

АГРОСВІТ

№ 7 квітень 2025

Науково-практичний журнал



ISSN 2306-6792



9 772306 679204

ГОЛОВНИЙ РЕДАКТОР:

Васильєва Наталя Костянтинівна, доктор економічних наук, професор, професор кафедри інформаційних систем і технологій, Дніпровський державний аграрно-економічний університет

ЗАСТУПНИК ГОЛОВНОГО РЕДАКТОРА:

Вініченко Ігор Іванович, доктор економічних наук, професор, завідувач кафедри економіки, Дніпровський державний аграрно-економічний університет

ВІДПОВІДАЛЬНИЙ СЕКРЕТАР: Кучеренко Г. Б.

ЧЛЕНИ РЕДАКЦІЙНОЇ КОЛЕГІЇ:

Андрющенко Катерина Анатоліївна, доктор економічних наук, доцент, професор кафедри економіки та підприємництва, ДВНЗ «Київський національний економічний університет імені Вадима Гетьмана»

Безус Роман Миколайович, доктор економічних наук, професор, професор кафедри маркетингу, Дніпровський державний аграрно-економічний університет

Василенко Леся Олексіївна, кандидат технічних наук, доцент, доцент кафедри технологій захисту навколишнього середовища та охорона праці, Київський національний університет будівництва і архітектури, академік академії будівництва України

Гончаренко Оксана Володимирівна, доктор економічних наук, професор, професор кафедри економіки, Дніпровський державний аграрно-економічний університет

Грибчук Оксана Миколаївна, доктор економічних наук, професор, професор кафедри фінансів, банківської справи та страхування, Дніпровський державний аграрно-економічний університет

Кадирус Грина Григорівна, кандидат економічних наук, доцент, доцент кафедри маркетингу, Дніпровський державний аграрно-економічний університет

Качула Світлана Валентинівна, доктор економічних наук, професор, професор кафедри фінансів, банківської справи та страхування, Дніпровський державний аграрно-економічний університет

Козловський Сергій Володимирович, доктор економічних наук, професор, професор кафедри підприємництва, корпоративної та просторової економіки, Донецький національний університет імені Василя Стуса, м. Вінниця

Крючко Леся Станіславівна, кандидат економічних наук, доцент, доцент кафедри маркетингу, Дніпровський державний аграрно-економічний університет

Кураташвілі Альфред Анзоревич (Тбілісі, Грузія), доктор економічних, філософських і юридичних наук, професор в галузі суспільних наук, професор Грузинського технічного університету в області Публічного права (Факультет Права і Міжнародних відносин), науковий керівник Інституту Бізнесу і Права факультетів Права і Міжнародних відносин і Бізнестехнологій ГТУ, завідувач відділом економічної теорії Інституту економіки імені П.Гугушвілі Тбіліського державного університету імені Іване Джавахішвілі

Курбацька Лариса Миколаївна, кандидат економічних наук, доцент, доцент кафедри маркетингу, Дніпровський державний аграрно-економічний університет

Лозинський Дмитро Леонідович, кандидат економічних наук, доцент, доцент кафедри обліку і аудиту, Державний університет «Житомирська політехніка»

Павлова Галина Євгенівна, доктор економічних наук, професор, професор кафедри обліку, оподаткування та управління фінансово-економічною безпекою, Дніпровський державний аграрно-економічний університет

Пантелеєва Наталія Миколаївна, доктор економічних наук, кандидат технічних наук, доцент, доцент кафедри фінансів та банківської справи, Черкаський навчально-науковий інститут Державного вищого навчального закладу «Університет банківської справи»

Самойленко Алла Олександрівна, кандидат економічних наук, доцент кафедри менеджменту та туристичного бізнесу, Дніпровський національний університет імені Олеся Гончара

Сегеда Сергій Андрійович, доктор економічних наук, доцент, професор кафедри маркетингу та бізнес-аналітики, Донецький національний університет імені Василя Стуса

Трусова Наталя Вікторівна, доктор економічних наук, професор, професор кафедри фінансів, банківської справи та страхування Таврійського державного агротехнологічного університету, Таврійський державний агротехнологічний університет

Федоренко Станіслав Валентинович, кандидат технічних наук, доцент, доцент кафедри технологій захисту навколишнього середовища та охорона праці, Київський національний університет будівництва і архітектури, академік академії будівництва України

Фролова Тетяна Олександрівна, доктор економічних наук, професор, професор кафедри міжнародних фінансів, ДВНЗ «Київський національний економічний університет імені Вадима Гетьмана»

Халатур Світлана Миколаївна, доктор економічних наук, професор, завідувач кафедри фінансів, банківської справи та страхування, Дніпровський державний аграрно-економічний університет

Череп Олександр Григорович, доктор економічних наук, доцент, професор кафедри економіки, Запорізький національний університет

Чирва Ольга Григорівна, доктор економічних наук, професор, професор кафедри маркетингу, менеджменту та управління бізнесом, Уманський державний педагогічний університет імені Павла Тичини

Шабатура Тетяна Сергіївна, кандидат економічних наук, доцент, доцент кафедри економічної теорії і економіки підприємства, Одеський державний аграрний університет



Журнал засновано у січні 2001 року. Виходить 2 рази на місяць.

№ 7 квітень 2025 р.

Журнал включено до Переліку наукових фахових видань України з ЕКОНОМІЧНИХ НАУК (Категорія «Б»).

Наказ Міністерства освіти і науки України № 975 від 11.07.2019 р.

Спеціальності – 051, 071, 072, 073, 075, 076, 292

ІНДЕКСАЦІЯ ВИДАННЯ В НАУКОМЕТРИЧНИХ БАЗАХ:

- Index Copernicus (IC);
- SIS;
- Google Scholar.

Ідентифікатор друкованого медіа в Реєстрі R30-02622
ISSN 2306-6792

Передплатний індекс: 21847

Адреса редакції:

04112, м. Київ, вул. Дорогожицька, 18, к. 29

Поштова адреса:

04112, м. Київ, вул. Дорогожицька, 18, к. 29

Телефон: (044) 458-10-73

(050) 382-06-63

E-mail: economy_2008@ukr.net

www.nayka.com.ua

www.agrosvit.info

Засновники:

Дніпровський державний аграрно-економічний університет, ТОВ "ДКС Центр"

Видавець:

ТОВ "ДКС Центр"

Передрукування дозволяється лише за згодою редакції.

Відповідальність за добір і викладення фактів несуть автори. Редакція не завжди поділяє позицію авторів публікацій.

За зміст та достовірність реклами несе відповідальність рекламодавець.

Рекомендовано до друку Вченою Радою 03.04.25 р.

Підписано до друку 03.04.25 р.

Формат 60x84 1/8, Ум. друк. арк. 14.9

Наклад — 1000 прим.

Папір крейдований, друк офсетний.

Замовлення №0304/1.

Віддруковано у ТОВ «ДКС Центр»

м. Київ, пров. Куренівський, 17

Тел. (044) 537-14-34

© АгроСвіт, 2025



Журнал засновано у січні 2001 року. Виходить 2 рази на місяць.

№ 7 квітень 2025 р.

У НОМЕРІ:

Панченко В. Г., Птащенко О. В., Резнікова Н. В., Карп В. С.

Міжнародні стратегії зменшення економічних, соціальних і технологічних розривів між країнами: історичні паралелі адаптації моделей стрибкоподібного і наздоганяючого розвитку 4

Третяк А. М., Третяк В. М., Гетманьчик І. П., Третяк Р. А.

Консолідації земельних ділянок власників земельних часток (паїв): поняття, види, принципи 16

Пишк Б. І.

Алгоритм формування та реалізації податкової політики суб'єкта господарювання: науково-методичні засади 24

Васильєва Н. К., Назаренко Д. В.

Порівняльний аналіз диверсифікації агробізнесу нішевих зернових культур 35

Мельник А. Ю., Кучеренко Т. Є., Крачок А. І.

Особливості, порядок і зразок заповнення облікового листа тракториста-машиніста 41

Машіка Г. В., Гоблик-Маркович Н. М., Микуланинець С. І.

Управління основними та забезпечувальними процесами підприємств туризму і готельно-ресторанної справи 51

Ліба Н. С., Королович О. О., Проскура В. Ф.

Особливості формування організаційного потенціалу розвитку ІТ сфери 57

Кагадій Т. С., Щербина І. В., Шпорта А. Г.

Застосування спеціальних розділів математики у формуванні фахових компетентностей економістів 64

Сазонець І. А., Гессен А. Є., Седлецька О. В., Лучанська Ю. Г.

Стандарти створення безбар'єрного простору в ресторанах України на основі інклюзивних підходів 72

Рибчук А. В., Паласевич М. Б., Погуц С. А.

Податкові інструменти в системі економічних механізмів стимулювання малого та середнього бізнесу у ЄС та Україні 78

Удворгелі А. І., Молнар-Бабіля Д. І., Головка О. М.

Концепція сталого кейтерингу: екологізація та харчова безпека 86

Однорог М. А., Рибак Н. О., Побережній А. М., Романчук В. В., Іванець Р. А.

Потенціал розвитку промислового підприємства 92

Якубенко Ю. А., Козечко В. І., Козечко В. І., Іванченко О. М.

Аналіз ефективності вирощування соняшнику в сучасних умовах 98

Коваленко А. В.

Методика наукового дослідження аграрної логістики у період нестабільності 105

Жилін І. М.

Методичні аспекти діагностики стану економічної безпеки сільськогосподарських підприємств 112

CONTENTS:

<u>Panchenko V., Ptashchenko O., Reznikova N., Karp V.</u> INTERNATIONAL STRATEGIES FOR REDUCING ECONOMIC, SOCIAL AND TECHNOLOGICAL GAPS BETWEEN COUNTRIES: HISTORICAL PARALLELS OF ADAPTATION OF LEAPFROG AND CATCH-UP DEVELOPMENT MODELS	4
<u>Tretiak A., Tretiak V., Hetmanchuk I., Tretiak R.</u> LAND PLOT CONSOLIDATION OF LAND SHARE OWNERS (PAI): CONCEPT, TYPES, PRINCIPLES	16
<u>Pshyk B.</u> ALGORITHM FOR FORMATION AND IMPLEMENTATION OF TAX POLICY OF AN ENTERPRISE: SCIENTIFIC AND METHODOLOGICAL ASPECTS	24
<u>Vasylieva N., Nazarenko D.</u> COMPARATIVE ANALYSIS OF AGRIBUSINESS DIVERSIFICATION OF NICHE GRAIN CROPS	35
<u>Melnyk L., Kucherenko T., Krachok L.</u> THE FEATURES, PROCEDURE AND SAMPLE FOR COMPILING THE TRACTOR DRIVER'S RECORD SHEET	41
<u>Mashika H., Goblyk-Markovych N., Mykulanyets S.</u> MANAGEMENT OF CORE AND SUPPORTING PROCESSES IN THE TOURISM AND HOSPITALITY INDUSTRY	51
<u>Liba N., Korolovych O., Proscura V.</u> THE FEATURES OF FORMING THE ORGANIZATIONAL POTENTIAL FOR THE IT SECTOR DEVELOPMENT	57
<u>Kagadiy T., Shcherbyna I., Shporta A.</u> APPLICATION OF SPECIAL SECTIONS OF MATHEMATICS IN THE FORMATION OF PROFESSIONAL COMPETENCIES OF ECONOMISTS	64
<u>Sazonets I., Hessen A., Sedletska O., Luchanska Yu.</u> STANDARDS FOR CREATING BARRIER-FREE SPACE IN UKRAINIAN RESTAURANTS BASED ON INCLUSIVE APPROACHES	72
<u>Rybchuk A., Palasevich M., Poguts S.</u> TAX INSTRUMENTS IN THE SYSTEM OF ECONOMIC MECHANISMS FOR STIMULATING SMALL AND MEDIUM-SIZED BUSINESSES IN THE EU AND UKRAINE	78
<u>Udvorheli L., Molnar-Babilya D., Holovko O.</u> SUSTAINABLE CATERING CONCEPT: ECOLOGIZATION AND FOOD SAFETY	86
<u>Odnorog M., Rybak N., Poberezhniy A., Romanchuk V., Ivanets R.</u> POTENTIAL FOR THE DEVELOPMENT OF INDUSTRIAL ENTERPRISES	92
<u>Yakubenko Yu., Kozechko V., Kozechko V., Ivanchenko O.</u> ANALYSIS OF SUNFLOWER CULTIVATION EFFICIENCY IN MODERN CONDITIONS	98
<u>Kovalenko A.</u> METHODOLOGY OF SCIENTIFIC RESEARCH OF AGRARIAN LOGISTICS IN THE PERIOD OF INSTABILITY	105
<u>Zhylin I.</u> METHODOLOGICAL ASPECTS OF DIAGNOSING THE STATE OF ECONOMIC SAFETY OF AGRICULTURAL ENTERPRISES	112

УДК 339.9+331.5:336.5

В. Г. Панченко,

д. е. н., доцент кафедри економіки та міжнародних економічних відносин,

Маріупольський державний університет

ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-5578-6210>

О. В. Птащенко,

д. е. н., професор, професор кафедри підприємництва і торгівлі,

Західноукраїнський національний університет

ORCID ID: <http://orcid.org/0000-0002-2413-7648>

Н. В. Резнікова,

д. е. н., професор, професор кафедри світового господарства

і міжнародних економічних відносин, НН інститут міжнародних відносин

Київського національного університету імені Тараса Шевченка

ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0003-2570-869X>

В. С. Карп,

к. е. н., доцент, доцент кафедри міжнародного бізнесу, НН інститут міжнародних відносин

Київського національного університету імені Тараса Шевченка

ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-2231-8517>

DOI: 10.32702/2306-6792.2025.7.4

МІЖНАРОДНІ СТРАТЕГІЇ ЗМЕНШЕННЯ ЕКОНОМІЧНИХ, СОЦІАЛЬНИХ І ТЕХНОЛОГІЧНИХ РОЗРИВІВ МІЖ КРАЇНАМИ: ІСТОРИЧНІ ПАРАЛЕЛІ АДАПТАЦІЇ МОДЕЛЕЙ СТРИБКОПОДІБНОГО І НАЗДОГАНЯЮЧОГО РОЗВИТКУ

V. Panchenko,

Doctor of Economic Sciences, Associate Professor of the Department of Economics
and International Economic Relations, Mariupol State University

O. Ptashchenko,

Doctor of economic sciences, Professor, Professor of the Department
of Entrepreneurship and Trade, West Ukrainian National University

N. Reznikova,

Doctor of Economic Sciences, Professor, Professor of the Department of World Economy and International Economic
Relations, Educational and Scientific Institute of International Relations Taras Shevchenko National University of Kyiv

V. Karp,

PhD in Economics, Associate Professor, Associate Professor of the Department of International business,
Educational and Scientific Institute of International Relations Taras Shevchenko National University of Kyiv

INTERNATIONAL STRATEGIES FOR REDUCING ECONOMIC, SOCIAL AND TECHNOLOGICAL GAPS BETWEEN COUNTRIES: HISTORICAL PARALLELS OF ADAPTATION OF LEAPFROG AND CATCH-UP DEVELOPMENT MODELS

Мета статті полягає у вивченні досвіду обраних країн у проходженні етапів індустріалізації та модернізації, що дозволяє осмислити природний характер процесів появи нових лідерів і відповідно вразливості країн в їхній спроможності утримувати домінуючі позиції в умовах становлення нових технологічних укладів і цифрових трансформацій зокрема. Історія міжнародних економічних відносин надає аналітичний інструментарій для виокремлення характерних ознак реалізації стратегій розвитку, які пізніше були об'єднані в кілька загальних стратегій: стратегію наздоганяючого розвитку; стратегію стрибкоподібного розвитку; стратегію соціального стрибка. Наздоганяючий розвиток охарактеризовано як традиційну модель, яка зосереджується на поступовій інтеграції країн, що розвиваються, у глобальну економіку шляхом адаптації існуючих технологій та моделей управління. Переваги концепції наздоганяючого розвитку полягають у зниженні витрат на наукові дослідження і розробки, підвищенні конкурентоспроможності, однак часто виникають ризики залежності від іноземних технологій та пастка середнього доходу, коли, незважаючи на досягнутий прогрес у розвитку, країна не може перейти до етапу продукування власних інновацій.

На прикладі Японії було продемонстровано, що індустріалізація є водночас ціллю реалізації стратегії наздоганяючого розвитку та її інструментом. Проаналізовано стратегії, які забезпечили формування регіонального економічного ланцюга або кластера в Південно-Східній Азії, де Японія залишалася технологічним лідером. Встановлено, що технологічний розвиток обумовлює постійність процесу "відкриття вікон можливостей", особливо в умовах трансформаційних процесів в Індустрії 4.0. Виявлено, що переваги стратегії стрибкоподібного розвитку базуються на ефективності витрат фінансових ресурсів і часу, оскільки пріоритетний підхід передбачає відмову від інвестицій у застарілі технології, що зменшує витрати та прискорює розвиток. Проаналізований історичний досвід дозволив обґрунтувати необхідність змін, які потрібно вносити до стратегій скорочення економічних, соціальних, інноваційних розривів в епоху швидкого технологічного прогресу, зокрема необхідність додавання до стратегій скорочення розриву стратегій цифрового і технологічного розвитку з урахуванням становлення Індустрії X.0.

The purpose of the article is to study the experience of selected countries in going through the stages of industrialization and modernization, which allows us to understand the natural nature of the processes of the emergence of new leaders and, accordingly, the vulnerability of countries in their ability to maintain dominant positions in the conditions of the formation of new technological systems and digital transformations in particular. The history of international economic relations provides analytical tools for identifying the characteristic features of the implementation of development strategies, which were later combined into several general strategies: the strategy of catch-up development; the strategy of leapfrog development; the strategy of social spring concept. Catch-up development is characterized as a traditional model that focuses on the gradual integration of developing countries into the global economy by adapting existing technologies and management models. The advantages of the concept of catch-up development are reduced costs for scientific research and development, increased competitiveness, but there are often risks of dependence on foreign technologies and a middle-income trap, when, despite the progress achieved in development, the country cannot move to the stage of producing its own innovations. The example of Japan has demonstrated that industrialization is at the same time the goal of implementing the catch-up development strategy and its tool. After sufficient development of certain sectors that ensure the transition to a new technological level, which indicates catching up with leaders in selected areas, the catch-up development strategy is transformed into the "flying geese" model. An effective model of combining the efforts of the state and the private sector in the form of creating large conglomerates is analyzed. Strategies that ensured the formation of a regional economic chain or cluster in Southeast Asia, where Japan remained a technological leader, are analyzed.

Technological development determines the constancy of the process of "opening windows of opportunity", especially in the context of transformational processes in Industry 4.0, because the emergence of new generations of technologies and business cycles cause or accompany each other, which forms a request for a revision of economic strategies. It has been established that, starting from the second half of the twentieth century, the skipping of traditional stages of development that allow countries to immediately adopt advanced technologies and practices is due to: a focus on innovation ecosystems, when the state initiates and supports the creation of innovation centers through policy and global cooperation; digital transformation, when contenders for leadership emphasize the implementation of digital technologies; telecommunications leap; the use of artificial intelligence technologies in the field of healthcare, education and agriculture; the development of space technologies. The advantages of the leapfrog development strategy are based on the efficiency of spending financial resources and time, since the priority approach involves the rejection of investments in outdated technologies, which reduces costs and accelerates development. The analyzed historical experience has made it possible to substantiate the need for changes that need to be made to strategies for reducing economic, social, and innovation gaps in the era of rapid technological progress, in particular, the need to add digital and technological development strategies to gap reduction strategies, taking into account the formation of Industry X.0.

The implementation of gap reduction strategies in new geoeconomic and geopolitical conditions requires changes, taking into account technological development accompanying the Industrialization of X.0 — changes that relate, first of all, to active social policies to effectively overcome economic, social, and technological gaps between countries.

Ключові слова: міжнародний економічний розвиток, наздоганяючий розвиток, стрибкоподібний розвиток, технологічний розвиток, індустріальний розвиток, модернізація, трансформація, стратегія, реформа, економічна модель, експорторієнтована модель, соціальна політика, лідерство, конкурентоспроможність, інноваційний розвиток, інноваційна екосистема, цифровий розвиток, інновації, технології, телекомунікації, Індустрія 4.0, ІКТ, ШІ, МСП, азієцькі тигри, Японія, Південна Корея, Індонезія, В'єтнам, Кенія, Руанда.

Key words: international economic development, catching-up development, leapfrog development, technological development, industrial development, modernization, transformation, strategy, reform, economic model, export-oriented model, social policy, leadership, competitiveness, innovative development, innovation ecosystem, digital development, innovation, technology, telecommunications, Industry 4.0, ICT, AI, SMEs, Asian tigers, Japan, South Korea, Indonesia, Vietnam, Kenya, Rwanda.

ПОСТАНОВКА ПРОБЛЕМИ

Вибір стратегій скорочення асиметрій міжнародного економічного розвитку залежить від змін в міжнародному поділі праці під впливом геоекономічних, геополітичних та технологічних трансформацій. Історія міжнародних економічних відносин надає аналітичний інструментарій для ви-

окремлення характерних ознак реалізації стратегій розвитку, які пізніше були об'єднанні в кілька загальних стратегій: стратегію наздоганяючого розвитку (стратегії наздоганяння, стратегії кетч-ап (англ. "catch-up"); стратегію стрибкоподібного розвитку (англ. "leapfrog"); стратегію соціального стрибка (англ. "Social spring concept").

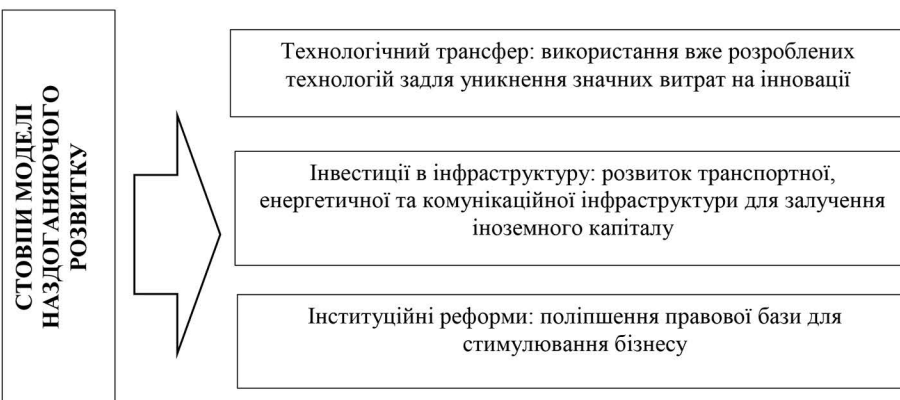


Рис. 1. Ключові стовпи моделі наздоганяючого розвитку

Джерело: розроблено авторами.

Реалізація стратегій скорочення розриву у нових геоекономічних і геополітичних умовах потребує змін з урахуванням технологічного розвитку, що супроводжує Індустріалізацію Х.0 — змін, які стосуються, перш за все, активних соціальних політик для ефективного подолання економічних, соціальних і технологічних розривів між країнами.

АНАЛІЗ ОСТАННІХ ДОСЛІДЖЕНЬ І ПУБЛІКАЦІЙ

Підстави для реконфігурації міжнародного поділу праці [27; 31; 32] з акцентом на теорії залежності, зокрема, залежності від попереднього розвитку, опинились в дослідницькому ракурсі вчених-міжнародників [1; 2; 19; 22; 26; 28; 37; 38], що уможливило отримання незаангажованих наукових висновків, адаптивних для пояснення закономірностей і суперечностей міжнародного економічного розвитку на сучасному етапі регіоналізації [7; 13; 14; 16; 23], М. Куничка [5] виокремила основні етапи формування передумов для індустріалізації та розвитку промисловості з акцентом на Південній Африці. І. Кононова [4] запропонувала авторську класифікацію стратегій розвитку соціально-економічних систем, згідно з якою однією з ключових ознак класифікації виступає взаємодія соціально-економічної системи з зовнішнім середовищем. Т. Пікетті виокремлює два трансформаційні чинники економічних систем — капітал та ідеологію, які підживлюють одна одну [34; 35], Інструментом реалізації політики наздоганяючого розвитку виступають вільні економічні зони та угоди про вільну торгівлю [8], які додають до міжнародної конкурентоспроможності економіки. Роль політики сприяння експорту в індустріальному розвитку [3; 9; 25; 24; 42; 45] як детермінанти економічної сили [41] заслуговує на особливий інтерес науковців на всіх рівнях реалізації міжнародної економічної політики — від мікро- до мегарівня [6; 10; 11;

12; 15; 17], Е.Райнерт [18] доводить безперспективність покладання на вільний ринок, наводячи аргументи на користь поєднання державного втручання, протекціонізму та стратегування модернізації.

ПОСТАНОВКА ЗАВДАННЯ

Мета статті полягає у вивченні досвіду обраних країн у проходженні етапів індустріалізації та модернізації, що дозволяє осмислити природний характер про-

цесів появи нових лідерів і відповідно вразливості країн в їхній спроможності утримувати домінуючі позиції в умовах становлення нових технологічних укладів і цифрових трансформацій зокрема.

ВИКЛАД ОСНОВНОГО МАТЕРІАЛУ ДОСЛІДЖЕННЯ

Стратегія стрибкоподібного розвитку (англ. "Leapfrog development") з бізнесу була перенесена на рівень регіонів, міст і країн. Оскільки в її основі лежать не тільки технологічні, але і організаційні та інші інновації, в її рамках суб'єкт розвитку не обов'язково рухається по щаблям, які проходять лідери (повторення етапів у різних варіантах передбачається теоріями модернізації і теоріями наздоганяючого розвитку), а перестрибує їх.

В межах організаційної моделі "стрибок" (наздоганяючої компанії чи країни) може виникнути через те, що потужна у своїй сфері компанія, лідер, має менший стимул до інновацій, навіть якщо керівництво розуміє мінливість ситуації і не лінується організовувати впровадження нового. Адже лідер повинен досягти окупності своїх поточних інвестицій за рахунок прибутку від використання своїх діючих технологій, відповідно вкладення суттєвих ресурсів в ризиковані напрямки просто не відповідає принципам здійснення проєктних інвестицій.

Наздоганяючий розвиток є традиційною моделлю, яка зосереджується на поступовій інтеграції країн, що розвиваються, у глобальну економіку шляхом адаптації існуючих технологій та моделей управління.

Переваги концепції наздоганяючого розвитку полягають у зниженні витрат на наукові дослідження і розробки, підвищенні конкурентоспроможності, однак часто виникають ризики залежності від іноземних технологій та пастка середнього доходу, коли, незважаючи на

досягнутий прогрес у розвитку, країна не може перейти до етапу продукування власних інновацій.

Індустріалізація є водночас ціллю реалізації стратегії наздоганяючого розвитку та її інструментом, про що свідчить досвід Японії. Після достатнього розвитку певних секторів, які забезпечують перехід на новий технологічний рівень, що свідчить про наздоганяння лідерів в обраних сферах, стратегія наздоганяючого розвитку трансформується в модель "летючі гуси".

Етапи еволюції концепції наздоганяючого розвитку ми розглянемо на прикладі Японії, для якої процес перегонів почався ще в XIX столітті (див. рис. 2).

Початком стали реформи Мейдзі (1868—1912 рр.), і цей період став фундаментальним для індустріалізації та технологічного прориву Японії. Скориставшись перевагами відкритості, Японія почала наздоганяти Велику Британію, Німеччину і Францію. Основними інструментами були інституційні реформи, якими впроваджувались сучасні на той час методи організації державного управління, відхід від монархічно-аристократичного правління з закритим доступом до створення парламенту, земельна реформа. Також ключовою для того, щоб наздогнати стала індустріалізація за "західним" зразком — створення залізниць, суднобудівних верфей та текстильних фабрик. Для пришвидшення розвитку використовувався трансфер технологій, коли урядом наймалися європейські експерти, здійснювався імпорт обладнання та навчання японців у Західній Європі. В результаті такої діяльності сформувалися сектори першої хвилі індустріального розвитку: текстильна, суднобудівна та гірничо-металургійна промисловість, Японії вдалося розвинути свій військовий статус регіонального рівня, що було зафіксовано перемогами над Китаєм (1895) та Росією (1905).

На другому етапі відбулося прискорення модернізації (період 1912—1945 рр.) за рахунок закріплення основ індустріальної економіки і початку активного вдосконалення технологій і підготовки до глобальної конкуренції. У цей період лідером, досвід якого прагнули наслідувати, і якого слід було наздоганяти, стали США. В цей період

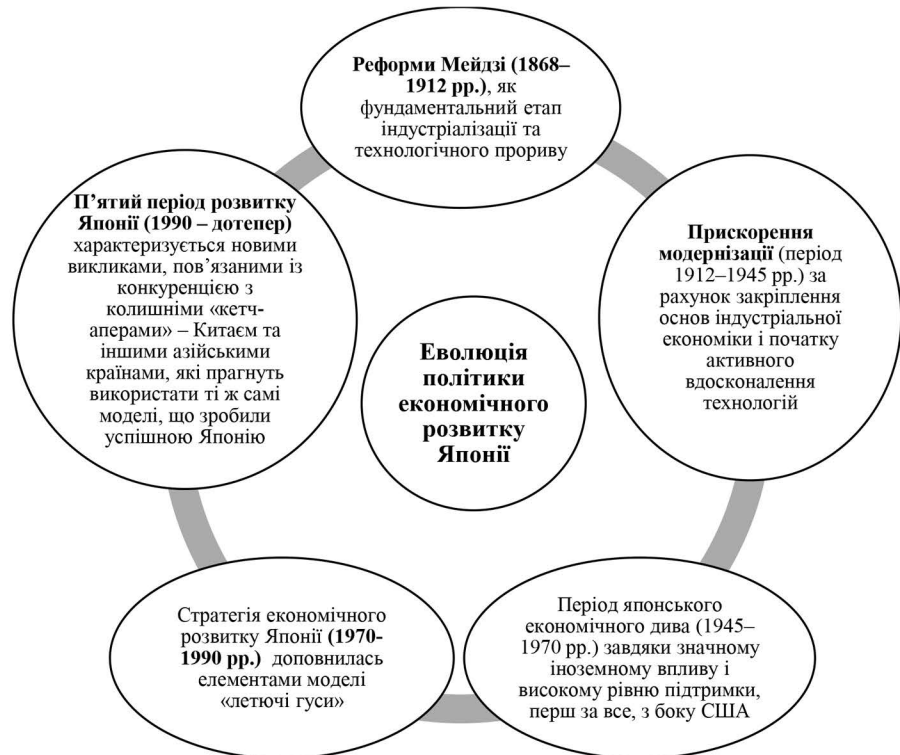


Рис. 2. Еволюція політики економічного розвитку Японії (1868-дотепер)

Джерело: розроблено авторами.

уряд Японії стимулював ліцензійне виробництво, коли почалося запозичення американських моделей у виробництві автомобілів і літаків. Цим скористалися приватні компанії, зокрема відомими на увесь світ прикладами є компанії Toyota і Nissan. Паралельно з цим відбувалася державна індустріалізація, зокрема в умовах загальносвітової мілітаризації 20 століття держава здійснювала інвестиції у розвиток важкої промисловості, авіації та хімічної галузі для зміцнення військової могутності. Також було винайдено ефективну модель зрощування зусиль держави і приватного сектора у вигляді створення великих конгломератів (дзайбацу), таких як Mitsubishi, Sumitomo та підтримки їх державою, особливо у експорті. В результаті такої діяльності Японія змогла створити конкурентоспроможну на світовому ринку промисловість, однак акцент на військових витратах обмежував розвиток цивільного сектора і відповідно невійськового споживання. Необхідно визнати, що у період між першою та другою світовими війнами це було характерним для усіх індустріалізованих країн світу, хоча США вже тоді виділялися акцентом на цивільному споживанні.

Третім періодом розвитку став післявоєнний наздоганяючий розвиток. Його ще називають періодом японського економічного дива (1945—1970 рр.). Після поразки у Другій світовій війні Японія відновила економіку завдяки значному іноземному впливу і високому

рівню підтримки, перш за все, з боку США. Лідером змагання по тому, що наздогнати знову були США, які стали беззаперечним світовим лідером у фінансах та технологіях. США надали економічну допомогу, яка включала доступ до сучасних технологій, що було оформлено спеціальним угодами в рамках Плану Маршалла.

Японія застосувала прийом концентрації в наздоганяючому розвитку, зосередившись на розвитку виробництва (автомобілебудування — Toyota, Honda, електроніка — Sony, Panasonic та металургії (Nippon Steel)). На цей період припадають японські "дива" управління та організації виробництва, зокрема у сфері якості і ефективності компанія Тойота змогла вдосконалити здавалось би найбільш досконалу систему — американську систему масового виробництва, впровадивши концепцію "Тойота Продакшн Систем". В процесі цього етапу наздоганяючого розвитку Японія стала однією з найбільш розвинених економік світу, зосередивши свою стратегію розвитку на якості та технологічних інноваціях.

На четвертому етапі наздогнання (1970—1990 рр.) міжнародна стратегія економічного розвитку Японії доповнилась елементами моделі "летючі гуси". Романтична алегорія, що лежить в основі концепції "летючих гусей" (англ. "Flying Geese"), була запропонована японським економістом К. Акамацу [40] ще у 1930-х роках. Вона використовує образ зграї гусей, щоб пояснити механізм економічного розвитку країн, що розвиваються, у контексті регіональної інтеграції та передачі технологій. Суть концепції полягає в наступному — гуси летять далеко, подорож виснажлива, для цього вони об'єднуються у зграю і вибудовуються в ієрархічному порядку у формі літери "V". У цій конструкції перший гусак, який летить попереду, бере на себе найбільший опір повітря і задає напрям. Інші гуси слідує за ним, користуючись перевагами зменшеного опору. Коли лідер втомлюється, його місце займає інший гусак, відбувається ротація, що забезпечує відпочинок лідеру, а також стабільність і безперервність руху всієї зграї. Ця гармонія співпраці та синхронізації між учасниками зграї дозволяє їм долати більші відстані, ніж якби кожен летів окремо.

К. Акамацу побачив у цій природній поведінці гусей аналогію економічному розвитку країн і запропонував лідерство Японії у гармонії з іншими — Японія символізує гусака, що летить попереду, і першою проходить через стадії економічного розвитку, розвиваючи власні технології та галузі промисловості. Інші

країни (Південна Корея, Тайвань, Сінгапур) слідує за лідером, переймаючи її досвід та технології. Це дає їм змогу розвивати власну промисловість, поки Японія переходить до більш інноваційних і складних секторів. Важливою відмінністю описаного "гармонійного" наздоганяючого розвитку від "негармонійного, який переживала сама Японія у попередні десятиліття, є те, що передача технологій повинна відбуватися добровільно у взаємній вигоді сторін. Саме тоді розподіл ролей йде на користь і лідерам, і наздоганяючим країнам. Як у зграї кожен гусак займає свою позицію, так і в економічному розвитку кожна країна займає свою "нішеву" роль у регіональній економіці.

В основі моделі лежить ієрархія розвитку, як, до речі, і в деяких інших моделях розвитку. Передбачається поступовий розвиток від простих галузей (текстиль, обробка сировини) до складних (електроніка, машинобудування). Японія почала з текстилю, а пізніше передала цю галузь сусідам, зосередившись на високотехнологічних секторах. Звичайно такий підхід має свої недоліки, зокрема в тому, що ієрархія з першістю лідера є нестабільною. Вона може самоліквідуватись як з ініціативи лідера, так і наздоганяючих країн. Також країни можуть "перестрибувати" через стадії (стратегія стрибкоподібного розвитку), кидаючи виклик домінуванню лідера начебто гармонічного альянсу.

Використовуючи модель "летючих гусей", після досягнення економічної зрілості Японія почала переносити виробництва тих секторів, які не були ключовими для інноваційного розвитку, до менш розвинених країн: текстиль, збирання електроніки — до країн Південно-Східної Азії, автомобільні заводи та промислові кластери — в Китай та Індонезію. Лідером гонки, але більше — орієнтиром, знову були США, а країни-реципієнти розподілилися на ешелони:

— Перший: Південна Корея [29; 30], Тайвань, Гонконг, Сінгапур — так звані "Азійські тигри". Ці країни отримували технології та інвестиції від Японії. Наприклад, у 1970-х Південна Корея почала активно розвивати електроніку та суднобудування, використовуючи японський досвід і капітал.

— Другий: Таїланд, Малайзія, Індонезія. У 1980-х роках ці країни стали місцем переносу виробництв з країн-"тигрів", особливо в текстильній промисловості та електроніці.

— Третій: В'єтнам, Камбоджа, Лаос. У 1990-2000-х роках ці країни почали отримувати інвестиції в низькокваліфіковані виробництва, такі як складальні виробництва у сфері електроніки чи текстиль.

В результаті такої політики вдалося сформувати регіональний економічний ланцюг або кластер в Південно-Східній Азії, де Японія залишалася технологічним лідером. Важливим є зазначити, що зміна країн в ешелонах відбувалася постійно, в залежності від цього відбувалося і переміщення тих чи інших виробництв, зокрема:

— У 1960-70-х роках текстильна промисловість активно розвивалася в Японії, а коли рівень зарплат зріс, ця країна почала переміщати виробництво до Південної Кореї та Тайваню, у 1980-х виробництво текстилю перейшло в Таїланд і Малайзію, і вже у 1990-х роках ці виробництва були передані до В'єтнаму та Камбоджі.

— В автомобільній промисловості японські компанії, такі як Toyota, спочатку розвивали свої виробничі потужності у себе вдома. Після досягнення зрілості ринку в Японії, вони перенесли частину виробництва в Південну Корею та Тайвань, а у 1990-х роках збирання автомобілів і компонентів перемістилася до Таїланду, а пізніше — до В'єтнаму та Філіппін.

— У секторі електроніки у 1970-х роках Японія була лідером у виробництві напівпровідників та споживчої електроніки, у 1980-х — Південна Корея та Тайвань (наприклад, Samsung, TSMC) перейняли виробництво високотехнологічних компонентів, а у 1990-х роках менш складні електронні компоненти почали вироблятися в Китаї, В'єтнамі, Індонезії.

П'ятий період розвитку Японії (1990 — дотепер), який характеризується новими викликами, пов'язаними із конкуренцією з колишніми "кетч-аперами" — Китаєм та іншими азійськими країнами, які прагнуть використати ті ж самі моделі, що зробили успішною Японію. При цьому лідерів для наздоганяючого розвитку стало більше, тепер це і США, і ЄС, і Китай, а галузі є глобальними — це і традиційні сфери, які Японія розвивала 70 років, і штучний інтелект, і "зелена" енергетика. У цей період прагнення Японії залишатись лідером у виробництві інноваційних технологій не завжди є успішним. Хоча робототехніка утримується на перших позиціях (Honda, SoftBank Robotics), лідерство у відновлюваній енергетиці (сонячні панелі, Sharp) втрачено. В цей непростий для Японії період доводиться перебудовуватись посекторально, стаючи в позицію наздоганяючого в одних секторах і зберігаючи відносне лідерство в інших (наприклад, у сфері мікроелектроніки Японія залишається постачальником високоякісних компонентів для глобальних виробничих ланцюгів).

Загалом, історичний аналіз особливостей впровадження стратегій наздоганяння в галузевому розрізі доводить, що хоча стратегія, заснована на орієнтації на первісних перевагах у факторних витратах, і може сприяти поступовому наздоганяючому розвитку (з позицій порівняння зайнятої частки ринку із врахуванням "відсталих" учасників), різке зростання їх ринкової частки, швидше за все, відбудеться за умови технологічних змін або умов попиту (прикметно, що "зелені стимули" і "озеленення" політики міжнародного економічного розвитку є сучасним інструментом ініціювання "стрибка"). Структурним зрушенням сприяють вдалі "стрибки", або рукотворне створення унікального шляху за рахунок концентрації зусиль та акумулювання ресурсів в умовах інституційного й регуляторного супроводу стратегії прориву, або ситуативна зміна учасників перегонів (так, енергетична криза призвела до падіння конкурентоспроможності європейських виробників в енергоємних індустріях, що вплинуло на зміну кон'юнктури обраних міжнародних ринків). Агресивні руйнівні інвестиції, спрямовані на створення "нових технологічних й інноваційних вікон" незворотно змінюють лідерство в галузі, що призводить до прориву вперед, який відсуває колишнього лідера в кінець черги. Технологічний розвиток обумовлює постійність процесу "відкриття вікон можливостей", адже поява нових поколінь технологій та бізнес-цикли зумовлюють або супроводжують один одне. Відтак лідер занепадатиме не тільки внаслідок підйому нових гравців — "вчорашніх запізнілих", а й через потрапляння в пастку "гравця, що вийшов на перший план" (чому, серед іншого, сприяє впровадження стратегії регуляторних перегонів — перегонів по низхідній). Зрештою, лідери перегонів на полі міжнародного економічного розвитку схильні задовольнятися своїм поточним успіхом та ігнорують зміни, що формується, включаючи появу нової ідеології виробництва й споживання.

Вікна можливостей виникають в умовах трансформаційних процесів в Індустрії 4.0 (Індустрії X.0, що символізує динамічність технологічних змін в ряді індустрій), і ними користаються стартапи та нові МСП, витісняючи традиційних лідерів з країн, що розвиваються. Іншими словами, Індустрія X.0 може представляти нове вікно можливостей для стартапів і молодих МСП в більшій мірі, ніж для діючих фірм в тому сенсі, що останні з більшою ймовірністю будуть замкнені на існуючих технологіях та бізнес-моделях [21], які забезпечують їм відповідні позиції в глобальних ланцюгах ство-

рення вартості. Нові фірми або не мають взагалі безповоротних інвестицій у старі технології, або спроможні відмовитись від наявних технологічних рішень та адаптувати бізнес-моделі із врахуванням сучасних викликів та можливостей і, таким чином, більш схильні обрати дієву стратегію для стрибка. У цьому контексті концепції Індустрії 3.0 (автоматизація) та Індустрії 4.0 (розумна фабрика) є більш актуальними для країн з виробничою базою. Фактично, типові фабрики в країнах, що розвиваються, знаходяться на стадії Індустрії 2.0 або на стадії масового виробництва, і тому навіть автоматизація (Індустрія 3.0) не забезпечить їм технологічного прориву, не кажучи вже про перехід до розумної фабрики або Індустрії 4.0. Загалом цифровізація здатна прискорити перехід від масового виробництва (Індустрія 2.0) до автоматизації або стрибка до системи розумної фабрики (Індустрія 4.0).

ВИСНОВКИ

Описана вище модель пізнього наздоганяючого розвитку зі змаганням країн за прикладом "гусей у зграї" є відображенням культури Східної Азії, де ці птахи асоціюються з гармонією та взаємодопомогою. Модель відображає не лише економічний розвиток, а й співпрацю країн регіону задля досягнення загальних цілей і те, що жодна країна не може досягти успіху ізольовано, і співпраця є ключовим фактором для сталого розвитку, перш за все у регіональному вимірі. Перевагами цієї моделі наздоганяючого розвитку є досягнення сталого економічного зростання.

Проаналізований емпіричний досвід свідчить, що, починаючи з другої половини ХХ століття, "новою нормою" стало пропускати традиційні етапи розвитку, які дозволяють країнам відразу приймати передові технології та практики. Характерним стало зосередження на інноваційних екосистемах, коли держава ініціює і підтримує створення центрів інновацій через політику та глобальну співпрацю. Наприклад, Японії вдалося зробити прорив у робототехніці та автоматизації в післявоєнний період. В цілому можна сказати, що Японія та Німеччина перебудували свої економіки, "перестрибнувши" традиційні на той момент індустріальні системи, зруйновані війною, запровадивши передові технології виробництва.

Слід відзначити і цифрову трансформацію, коли претендентами на лідерство робиться акцент на впровадженні цифрових технологій, таких як мобільний банкінг та електронне урядування. Наприклад, розвиток цифрового сус-

пільства в Естонії в 2000-х роках дав можливість обігнати традиційні бюрократичні системи, запровадивши електронне врядування, в тому числі голосування та цифрові ідентифікатори для спрощення адміністрування. Хоча необхідно зазначити, що на відміну від фінської компанії Nokia, використати привабливий бренд e-Estonia естонському уряду не вдалося через відсутність ефекту масштабу. Цікавим є "телекомунікаційний стрибок": наприклад, африканські країни обійшли період створення інфраструктури стаціонарного зв'язку, яка була характерна для усіх розвинутих країн, безпосередньо перейшовши на мобільні мережі, зокрема М-Pesa в Кенії зробила революцію в мобільних платежах. Перехід до відновлюваних джерел енергії, таких як сонячна та вітрова енергія, зокрема прийняття Бутаном гідроелектроенергії як основного джерела енергії в 1970-х роках, що позбавило його залежності від викопного палива, і країна стала чистим експортером енергії до сусідніх країн.

Використання штучного інтелекту (ШІ) для охорони здоров'я, освіти та сільського господарства, наприклад запровадження точного землеробства на основі ШІ в Африці — Кенія та Руанда, використовують технології ШІ для оптимізації ведення сільського господарства та вирішення проблем продовольчої безпеки [41]. Конфлікти, що почалися в Руанді ще в колоніальні часи і посилювалися після здобуття незалежності у 1960-х роках, залишались своєрідним традиційним фоном для економічних перетворень на рівні із залежністю від зарубіжної допомоги і експорту сировинними ресурсами, ринки яких характеризувались високою ціновою волатильністю. Геноцид тутсі в 1994 році знаменував собою поворотний момент, який призвів до зміни уряду, а разом із ним — до вибору нової політики розвитку із задекларованими на папері принципами інклюзивного зростання. Хоча амбітний довгостроковий план розвитку Vision 2020 [36], спрямований на перетворення Руанди на країну із середнім рівнем доходу, не досяг задекларованих в ньому цілей у визначений часовий горизонт, і у Руанді спостерігається низька економічна складність і диверсифікація, а лівова частка населення зайнята у сільському господарстві, продовжується вкрай невиразна, але поступова структурна трансформація в бік розвитку сектору послуг. Хоча довгострокові стратегії розвитку Руанди концентруються на її модернізації у сервісно-орієнтовану економіку, засновану на знаннях, ІКТ були визнані центральним пріоритетом для розвитку через їхній вплив на продуктивність,

створення робочих місць для молоді, а також на розвиток сільських районів з покращеною інфраструктурою. Виходячи з того, що у глобальному масштабі сектор ІКТ збільшує свою частку вкладу в зростання ВВП і, як доведено, створює нові прибуткові ринки, які також можуть використовувати країни, що розвиваються, Руанда прагне здобути більш вигідні позиції у міжнародному поділі праці, покладаючись на високий рейтинг за індикатором легкості ведення бізнесу та формуючи прагнення стати центром фінансових, ІКТ, транспортних та логістичних послуг у регіоні. Щоб забезпечити розв'язання соціально-економічних проблем розвитку та прискорення розбудови економіки, заснованої на знаннях, Руанда розгорнула національні плани з розвитку інформаційно-комунікаційної інфраструктури (NICI), перший з п'ятирічних планів, прийнятих у 2000 році, які засновані на політиці ІКТ для розвитку (ICT4D), прийнятої ще в 1999 році. NICI були зосереджені на створенні сприятливої правової та нормативної бази, розвитку інфраструктури та використанні інфраструктури ІКТ, включаючи розвиток сфери послуг та приватного сектору [33], Після NICI III п'ятирічний план було перейменовано на Генеральний план "Розумна Руанда" (SRMP) [44], з акцентом на інноваціях, а саме на використанні ІКТ для забезпечення переходу до цифрової економіки, що генерує економічне зростання та створює робочі місця.

У сфері освоєння космосу Індійська організація космічних досліджень (ISRO), починаючи з 1960-х років обійшла традиційний промисловий розвиток, ставши ключовим гравцем у космічних технологіях без класично необхідного індустриального базису.

Переваги стратегії стрибкоподібного розвитку базуються на ефективності витрат фінансових ресурсів і часу, оскільки пріоритетний підхід передбачає відмову від інвестицій у застарілі технології, що зменшує витрати та прискорює розвиток. Проаналізований історичний досвід дозволив обґрунтувати необхідність змін, які потрібно вносити до стратегій скорочення економічних, соціальних, інноваційних розривів в епоху швидкого технологічного прогресу, зокрема необхідність додавання до стратегій скорочення розриву стратегій цифрового і технологічного розвитку з урахуванням становлення Індустрії Х.0. Це підтверджує, що відмінність стратегій скорочення розриву в розвитку в сучасних умовах від аналогічних стратегій попередніх періодів полягає у тому, що в період надшвидкого технологічного роз-

витку існує критична потреба у застосуванні активних соціальних політик.

Література:

1. Булатова, О. В., Резнікова, Н. В., & Іващенко, О. А. (2023). Цифровий розрив чи цифрова нерівність? Нові виміри глобальних асиметрій соціально-економічного розвитку в умовах техноглобалізму. Вісник Маріупольського державного університету. Серія: Економіка, 13 (25), 45—57. URL: <https://doi.org/10.34079/2226-2822-2023-13-25-45-57>
2. Гриценко, А. К. (Ed.). (2018). Відтворювальна динаміка економічних систем: Інститути та діяльність: монографія. НАН України.
3. Карпіщенко, О., & Ващенко, Т. (2017). Експортоорієнтовна індустріалізація як стратегічна мета розвитку промисловості України. Науковий вісник Ужгородського національного університету. Серія Міжнародні економічні відносини та світове господарство, http://www.visnyk-econom.uzhnu.uz.ua/archive/16_1_2017ua/30.pdf
4. Конованова І. В. (2017). Класифікація стратегій розвитку соціально-економічних систем. Науковий вісник Ужгородського національного університету. Серія Міжнародні економічні відносини та світове господарство, 12 (1), 167—171. URL: http://www.visnyk-econom.uzhnu.uz.ua/archive/12_1_2017ua/39.pdf
5. Куничка М. М. (2022). Індустріалізація та економічний розвиток Південної Африки. Науковий вісник Ужгородського національного університету, 43, 89—91. URL: http://www.visnyk-econom.uzhnu.uz.ua/archive/43_2022ua/17.pdf
6. Отенко В., Птащенко О., Корсунова К., Карталія Д. (2021). Вплив експортної переорієнтації України на діяльність підприємств: маркетингові та управлінські аспекти. Вісник Східноукраїнського національного університету ім. В. Даля, 6 (270), 121—124. <https://doi.org/10.33216/1998-7927-2021-270-6-121-124>
7. Отенко І., Птащенко О. (2020). Тенденції розвитку високотехнологічної сфери в умовах глобалізації. Вісник Тернопільського національного економічного університету, 4, 65—76. <https://doi.org/10.35774/visnyk2020.04.065>
8. Панченко, В. Г., Резнікова, Н. В., & Іващенко, О. А. (2021). Від вільних економічних зон до угод про вільну торгівлю: інтеграційний вимір міжнародної конкурентоспроможності економіки Китайської Народної Республіки. Ефективна економіка, 1. URL: <http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=8526>
9. Панченко, В., & Пінчук, Ю. (2024). Роль політики сприяння експорту в індустриально-

му розвитку (на прикладі азійських країн). *Агросвіт*, 10, 68—77. <https://doi.org/10.32702/2306-6792.2024.10.68>

10. Птащенко, О. В. (2020). Ризик-орієнтована система фінансового забезпечення в умовах глобалізаційних змін. *Бізнес Інформ*, 12, 411—416. <https://doi.org/10.32983/2222-4459-2020-12-411-416>

11. Птащенко, О. В. (2021). Особливості "злиття" та "поглинання" компаній у міжнародному бізнесі. *Бізнес Інформ*, 1, 34—39. <https://doi.org/10.32983/2222-4459-2021-1-34-39>

12. Птащенко, О. В. (2021). Ризик-орієнтована система фінансового забезпечення в умовах розвитку інформаційних технологій. *Бізнес Інформ*, 11, 172—178. <https://doi.org/10.32983/2222-4459-2021-11-172-178>

13. Птащенко, О. В. (2021). Становлення глобального економічного простору під впливом економіки знань. *Вісник Східноукраїнського національного університету ім. В. Даля*, 3 (267), 30—34. <https://doi.org/10.33216/1998-7927-2021-267-3-30-34>

14. Птащенко, О. В., & Архипова, Д. Є. (2020). Глобальні проблеми людства: стан і перспективи вирішення. *Бізнес Інформ*, 10, 478—484. <https://doi.org/10.32983/2222-4459-2020-10-478-484>

15. Птащенко, О. В., & Корсунова, К. Ю. (2023). Ефективні стратегії розширення бізнесу на міжнародний рівень: систематичний огляд емпіричних досліджень. *Збірник тез доповідей XX Міжнародної науково-практичної конференції молодих вчених*, 275—278.

16. Птащенко, О., Пастушенко, А., Імнадзе, І., & Солдатова, А. (2021). Тенденції розвитку глобальних ринків в умовах цифровізації. *Вісник Східноукраїнського національного університету ім. В. Даля*, 6 (270), 125—128. <https://doi.org/10.33216/1998-7927-2021-270-6-125-128>

17. Птащенко, О., Чернобай, Л., Малихіна, С., Вережомська, І., & Яремчук, С. (2022). Проблеми та перспективи застосування стратегій управління персоналом міжнародних компаній в українській бізнес-практиці. *Financial and Credit Activity Problems of Theory and Practice*, 1 (42), 406—414. <https://doi.org/10.55643/fcartp.1.42.2022.3661>

18. Райнерт, Е. (2015). Як багаті країни забагатіли... і чому бідні країни лишаються бідними. *Темпора*

19. Резнікова, Н. В. (2012). Економічна експансія в умовах становлення нового каркасу міжкраїнової взаємодії. *Актуальні проблеми міжнародних відносин*, 111(2), 90—100.

20. Резнікова, Н. В., & Іващенко, О. А. (2017). Нова норма світової економіки: зміст та ключові

ознаки глобальних ризиків у контексті незалежності. *Інвестиції: практика та досвід*, 9, 5—10.

21. Резнікова, Н. В., Булатова, О. В., Шлапак, А. В., & Іващенко, О. А. (2023). Інновації як драйвер цифрової трансформації світової економіки в умовах техноглобалізму. *Інвестиції: практика та досвід*, 12, 5—12. <https://doi.org/10.32702/2306-6814.2023.12.5>

22. Резнікова, Н., & Панченко, В. (2023). Репортажі із цивілізаційних фронтів. На передовій міжнародної економічної політики. *Аггар Медіа Груп*.

23. Резнікова, Н., & Тарасенко, Л. (2024). Сучасні тренди в міжнародній торгівлі та міжнародному русі капіталів в умовах нових викликів глобальному співробітництву. *Ефективна економіка*, 4. <https://doi.org/10.32702/2307-2105.2024.4.31>

24. Струк, О. І. (2015). Формування державної торговельної політики в контексті експортно-орієнтованих стратегій економічного розвитку. *Соціально-економічні проблеми сучасного періоду України*, 4 (114), 26—30.

25. Яремчук, О., & Біленко, Ю. (2015). Експортно-орієнтовані стратегії нових індустріальних країн. *Вісник ЛНУ ім. І. Франка. Серія Міжнародні відносини*, 36 (1), 23—34.

26. Allen, R. (2011). *Global economic history: A very short introduction*. Oxford.

27. Artemenko, Y., Hovorov, Y., Maksymova, I., Kostiuk, V., & Zienkin, M. (2024). The impact of conflict on contemporary global dynamics: Integration, globalisation, and polarisation trends. *Multidisciplinary Reviews*, 7. <https://10.31893/multirev.2024spe030>

28. Bianchi, A., & Takashi, N. (1988). A comparative study on economic development between Asia and Latin America. *JRP Series, Institute of Developing Economies*. No. 67.

29. Kistersky, L., & Orekhova, T. (2022). Ukraine — South Korea: Economic cooperation potential. *Економіка і організація управління*, (2) (46), 32—44.

30. Kistersky, L., Marmazov, V., & Piliaiev, I. (2021). Modernization of South Korea: Origins, achievements, and the experience for Ukraine. *Економіка України*, (9), 41—60.

31. Lee, K. (2017). Smart specialization with short-cycle technologies and implementation strategies to avoid target and design failures. In S. Radošević et al. (Eds.), *Advances in the theory and practice of smart specialization* (pp. 201—224). Academic Press.

32. Lee, K. (2019). *The art of economic catch-up: Barriers, detours and leapfrogging in innovation systems*. Cambridge University Press.

33. Ministry of Information Technology and Communications (MiTEC). (2017). ICT sector strategic plan 2018—2024, towards digital enabled economy. URL: http://www.mitec.gov.rw/fileadmin/Documents/Strategy/ICT_SECTOR_STRATEGIC_PLAN_2018-2024.pdf

34. Piketty, T. (2014). Capital in the twenty-first century: A multidimensional approach to the history of capital and social classes. *British Journal of Sociology*, 65 (4), 736—747.

35. Piketty, T. (2019). Capital et idologie. Le Seuil.

36. Republic of Rwanda. (2012). Rwanda Vision 2020, Revised 2012. URL: http://www.min-ecofin.gov.rw/fileadmin/templates/documents/NDPR/Vision_2020.pdf

37. Reznikova, N., & Ivashchenko, O. (2017). New normal of the global economy: The meaning and essential characteristics of global risks in the neo-dependence context. *Інвестиції: Практика та досвід*, 9, 5—10.

38. Reznikova, N., Ivashchenko, O., & Rubtsova, M. (2020). Global problems as a subject of interdisciplinary studies in the focus of international economic security and sustainable development. *Економіка та держава*, 7, 24—31.

39. Reznikova, N., Ptashchenko, O., Chugayev, O., & Ivashchenko, O. (2022). Y-Reality as a shift from "Great Moderation" to "Global Chaos": Assessment of global macroeconomic and crisis processes through the prism of generational dialogue and development issues. *Журнал стратегічних економічних досліджень*, 6 (11), 9—20. <https://doi.org/10.30857/2786-5398.2022.6.6>

40. Shigehisa, K. (2004). The flying geese paradigm: A critical study of its application to East Asian regional development, 169, p. 28. URL: https://unctad.org/system/files/official-document/osgdp20043_en.pdf

41. Stiglitz, J. E. (2017). From manufacturing-led export growth to a 21st-century inclusive growth strategy for Africa. Cape Town. URL: <http://acetforafrica.org/media/who-said-what/services-not-manufacturing-will-be-growth-sector-for-africa-stiglitz-says/>

42. Struk, O. (2016). Export-oriented trade policy reforms: Theory and evidence. In R. Kordonski, O. Struk, & D. Kamilewicz-Rucinska (Eds.), *Rozwój społeczności międzynarodowej: Przeszłość oraz nowe wyzwania* (Vol. 3, pp. 38-49). Lwowski Uniwersytet Narodowy im. Iwana Franka.

43. Tanakasempipat, P., & Wongcha-um, P. (2019, June 23). Southeast Asian leaders emphasize economic strength in face of U.S.-China tensions. Reuters. URL: <https://www.reuters.com/article/>

usasean-summit/southeast-asian-leaders-emphasize-economic-strength-in-face-of-u-s-china-tensions-idUSKCN1TO02R

44. Towards a Knowledge Based Society. (2015, October). Smart Rwanda Master Plan. URL: https://www.minict.gov.rw/fileadmin/user_upload/minict_user_upload/Documents/Policies/SMART_RWANDA_MASTERPLAN.pdf

45. Yaremchuk, O., & Bilenko, Y. (2015). Export-oriented strategies of New Industrial Countries in catching up with Western Civilization. In K. Sygidus, O. Yaremchuk, & R. Kordonsky (Eds.), *Ku zdarzeniu cywilizacji? Paradygmaty stosunków międzynarodowych na przełomie XX i XXI wieku* (pp. 25—36). Lwowski Uniwersytet Narodowy im. Iwana Franka.

References:

1. Bulatova, O. V., Reznikova, N. V. and Ivashchenko, O. A. (2023), "Digital divide or digital inequality? New dimensions of global asymmetries of socio-economic development and international trade in the conditions of technoglobalism", *Visnyk Mariupolskoho derzhavnoho universytetu. Seriya: Ekonomika*, vol. 13, no 25, pp.45—57. <https://doi.org/10.34079/2226-2822-2023-13-25-45-57>

2. Hrytsenko, A. K. (2018), *Vidtvoriuvalna dynamika ekonomichnykh system: Instytuty ta diialnist: Monohrafiia [Reproductive dynamics of economic systems: Institutions and activities: Monograph]*, NAN Ukrainy.

3. Karpishchenko, O. and Vashchenko, T. (2017), "Export-oriented industrialization as a strategic goal of Ukraine's industrial development", *Naukovyi visnyk Uzhhorodskoho natsionalnoho universytetu. Seriya Mizhnarodni ekonomichni vidosyny ta svitove hospodarstvo*. Vol. 16, no 1, available at: http://www.visnyk-econom.uzhnu.uz.ua/archive/16_1_2017ua/30.pdf (Accessed 25 Feb 2025).

4. Konovanova, I. V. (2017), "Classification of development strategies for socio-economic systems", *Naukovyi visnyk Uzhhorodskoho natsionalnoho universytetu. Seriya Mizhnarodni ekonomichni vidosyny ta svitove hospodarstvo*, Vol. 12, no 1, pp. 167—171, available at: http://www.visnyk-econom.uzhnu.uz.ua/archive/12_1_2017ua/39.pdf (Accessed 25 Feb 2025).

5. Kunychka, M. M. (2022), "Industrialization and economic development of South Africa", *Naukovyi visnyk Uzhhorodskoho natsionalnoho universytetu*, Vol. 43, pp. 89—91, available at: http://www.visnyk-econom.uzhnu.uz.ua/archive/43_2022ua/17.pdf (Accessed 25 Feb 2025).

6. Otenko, V., Ptashchenko, O., Korsunova, K. and Kartaliia, D. (2021), "Impact of Ukraine's export reorientation on enterprise activity: Marketing and managerial aspects", *Visnyk Skhidnoukrainskoho natsionalnoho universytetu im. V. Dalia*, Vol. 6, no 270, pp. 121—124. <https://doi.org/10.33216/1998-7927-2021-270-6-121-124>
7. Otenko, I., & Ptashchenko, O. (2020), "Trends in high-tech sector development under globalization", *Visnyk Ternopilskoho natsionalnoho ekonomichnoho universytetu*, Vol. 4, pp. 65—76. <https://doi.org/10.35774/visnyk2020.04.065>
8. Panchenko, V. H., Reznikova, N. V., & Ivashchenko, O. A. (2021), "From free economic zones to free trade agreements: The integration dimension of international competitiveness of the People's Republic of China economy", *Efektivna ekonomika*, Vol. 1, available at: <http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=8526> (Accessed 25 Feb 2025).
9. Panchenko, V. and Pinchuk, Yu. (2024), "The role of export promotion policy in industrial development (on the example of Asian countries)", *Ahrosvit*, Vol. 10, pp. 68—77. <https://doi.org/10.32702/2306-6792.2024.10.68>
10. Ptashchenko, O. V. (2020), "Risk-oriented financial security system under globalization changes", *Biznes Inform*, Vol. 12, pp. 411—416. <https://doi.org/10.32983/2222-4459-2020-12-411-416>
11. Ptashchenko, O. V. (2021), "Features of mergers and acquisitions in international business", *Biznes Inform*, Vol. 1, pp. 34—39. <https://doi.org/10.32983/2222-4459-2021-1-34-39>
12. Ptashchenko, O. V. (2021), "Risk-oriented financial security system in the development of information technologies", *Biznes Inform*, Vol. 11, pp. 172—178. <https://doi.org/10.32983/2222-4459-2021-11-172-178>
13. Ptashchenko, O. V. (2021), "Formation of the global economic space under the influence of the knowledge economy", *Visnyk Skhidnoukrainskoho natsionalnoho universytetu im. V. Dalia*, Vol. 3 (267), pp. 30—34. <https://doi.org/10.33216/1998-7927-2021-267-3-30-34>
14. Ptashchenko, O. V., & Arkhipova, D. Ye. (2020), "Global problems of humanity: Current state and prospects for resolution", *Biznes Inform*, Vol. 10, pp. 478—484. <https://doi.org/10.32983/2222-4459-2020-10-478-484>
15. Ptashchenko, O. V., & Korsunova, K. Yu. (2023), "Effective strategies for expanding business to the international level: A systematic review of empirical studies", *XX International Scientific and Practical Conference of Young Scientists "Economic and Social Development of Ukraine in the 21st Century: National Vision and Globalization Challenges"*, Ternopil, Ukraine, May 19, pp. 275—278.
16. Ptashchenko, O., Pastushenko, A., Imnadze, I., & Soldatova, A. (2021), "Trends in the development of global markets under digitalization", *Visnyk Skhidnoukrainskoho natsionalnoho universytetu im. V. Dalia*, Vol. 6 (270), pp. 125—128. <https://doi.org/10.33216/1998-7927-2021-270-6-125-128>
17. Ptashchenko, O., Chernobay, L., Malykhina, S., Verezomska, I., & Yaremchuk, S. (2022), "Problems and prospects of applying personnel management strategies of international companies in Ukrainian business practice", *Financial and Credit Activity Problems of Theory and Practice*, Vol. 1, no 42, pp. 406—414. <https://doi.org/10.55643/fcaptop.1.42.2022.3661>
18. Rainert E. (2015), *Yak bahati krainy zabahatily... i chomu bidni krainy lyshaiutsia bidnymi* [How Rich Countries Got Rich... and Why Poor Countries Stay Poor], Vydavnytstvo Tempora, Kyiv, Ukraine.
19. Reznikova, N. V. (2012), "Economic expansion under the formation of a new framework for inter-country interaction", *Actual Problems of International Relations: Collection of Scientific Papers*, Vol. 111(II), pp. 90—100.
20. Reznikova, N. V. and Ivashchenko, O. A. (2017), "The new norm of the world economy: content and key features of global risks in the context of interdependence", *Investytsiyi: praktyka ta dosvid*, Vol. 9, pp. 5—10.
21. Reznikova, N. V., Bulatova, O. V., Shlapak, A. V., & Ivashchenko, O. A. (2023), "Innovations as a driver of the digital transformation of the world economy under technoglobalism", *Investytsiyi: praktyka ta dosvid*, Vol. 12, pp. 5—12. <https://doi.org/10.32702/2306-6814.2023.12.5>
22. Reznikova, N., & Panchenko, V. (2023), *Reportazhi iz tsyvilizatsiynykh frontiv. Na pere-dovii mizhnarodnoi ekonomichnoi polityky* [Reports from the civilization fronts. On the frontlines of international economic policy], Ahrar Media Group. Kyiv, Ukraine
23. Reznikova, N., & Tarasenko, L. (2024), "Current trends in international trade and international capital flows under new challenges to global cooperation", *Efektivna ekonomika*, Vol. 4. <https://doi.org/10.32702/2307-2105.2024.4.31>
24. Struk, O. I. (2015), "Formation of state trade policy in the context of export-oriented strategies of economic development", *Sotsial'no-ekonomichni problemy suchanoho periodu Ukrainy: zbirnyk naukovykh prats Instytutu rehional'nykh doslidzhen' im. M. I. Dolishnoho NAN Ukrainy*, Vol. 4 (114), pp. 26—30.

25. Yaremchuk, O., & Bilenko, Y. (2015), "Export-oriented strategies of new industrial countries", *Visnyk LNU im. I. Franka. Seriya: Mizhnarodni vidnosyny*, Vol. 36, no 1, pp. 23—34.

26. Allen, R. (2011), *Global economic history: A very short introduction*. Oxford University Press, Oxford, UK.

27. Artemenko, Y., Hovorov, Y., Maksymova, I., Kostiuk, V., & Zienkin, M. (2024), "The impact of conflict on contemporary global dynamics: Integration, globalisation, and polarisation trends", *Multidisciplinary Reviews*, Vol. 7. <https://doi.org/10.31893/multirev.2024spe030>

28. Bianchi, A., & Takashi, N. (1988), *A comparative study on economic development between Asia and Latin America*. JRP Series, Institute of Developing Economies, Chiba City, Japan.

29. Kistersky, L., Marmazov, V., & Piliaiev, I. (2021), "Modernization of South Korea: Origins, achievements, and the experience for Ukraine", *Ekonomika Ukrainy*, Vol. 9, pp. 41—60.

30. Kistersky, L., & Orekhova, T. (2022), "Ukraine — South Korea: Economic cooperation potential", *Ekonomika i Orhanizatsiia Upravlinnia*, DonNU, Vol. 2, no 46, pp. 32—44.

31. Lee, K. (2017), "Smart specialization with short-cycle technologies and implementation strategies to avoid target and design failures", *Advances in the theory and practice of smart specialization*, Academic Press, Cambridge, USA, pp. 201—224.

32. Lee, K. (2019), *The art of economic catch-up: Barriers, detours and leapfrogging in innovation systems*. Cambridge University Press, Cambridge, UK.

33. Ministry of Information Technology and Communications (MiTEC), (2017), "ICT sector strategic plan 2018—2024, towards digital enabled economy", available at: http://www.mitec.gov.rw/fileadmin/Documents/Strategy/ICT_SECTOR_STRATEGIC_PLAN_2018-2024.pdf (Accessed 25 Feb 2025).

34. Piketty, T. (2014), "Capital in the twenty-first century: A multidimensional approach to the history of capital and social classes", *British Journal of Sociology*, Vol. 65, no 4, pp. 736—747.

35. Piketty, T. (2019), *Capital et idologie*. Le Seuil.

36. Republic of Rwanda. (2012), "Rwanda Vision 2020, Revised 2012", available at: http://www.minecofin.gov.rw/fileadmin/templates/documents/NDPR/Vision_2020_.pdf (Accessed 25 Feb 2025).

37. Reznikova, N., & Ivashchenko, O. (2017), "New normal of the global economy: The meaning and essential characteristics of global risks in the

neo-dependence context", *Investytsii: praktyka ta dosvid*, Investytsii: praktyka ta dosvid, Vol. 9, pp. 5—10.

38. Reznikova, N., Ivashchenko, O., & Rubtsova, M. (2020), "Global problems as a subject of interdisciplinary studies in the focus of international economic security and sustainable development", *Ekonomika ta derzhava*, Vol. 7, pp. 24—31.

39. Reznikova, N., Ptashchenko, O., Chugayev, O., & Ivashchenko, O. (2022), "Y-Reality as a shift from "Great Moderation" to "Global Chaos": Assessment of global macroeconomic and crisis processes through the prism of generational dialogue and development issues", *Zhurnal stratehichnykh ekonomichnykh doslidzhen*, Vol. 6, no 11, pp. 9—20. <https://doi.org/10.30857/2786-5398.2022.6.6>

40. Shigehisa, K. (2004), "The flying geese paradigm: A critical study of its application to East Asian regional development", available at: https://unctad.org/system/files/official-document/osgdp20043_en.pdf (Accessed 25 Feb 2025).

41. Stiglitz, J. E. (2017), "From manufacturing-led export growth to a 21st-century inclusive growth strategy for Africa", Cape Town, available at: <http://acetforafrica.org/media/who-said-what/services-not-manufacturing-will-be-growthsector-for-africa-stiglitz-says/> (Accessed 25 Feb 2025).

42. Struk, O. (2016), "Export-oriented trade policy reforms: Theory and evidence", *Rozwyj spolecznosci miedzynarodowej: przeszlosc oraz nowe wyzwania* Vol. 3, pp. 38—49.

43. Tanakasempipat, P., & Wongcha-um, P. (2019), "Southeast Asian leaders emphasize economic strength in face of U.S.-China tensions", Reuters, available at: <https://www.reuters.com/article/usasean-summit/southeast-asian-leaders-emphasize-economicstrength-in-face-of-u-s-china-tensions-idUSKCN1TO02R> (Accessed 25 Feb 2025).

44. Towards a Knowledge Based Society. (2015), "Smart Rwanda Master Plan", available at: https://www.minict.gov.rw/fileadmin/user_upload/minict_user_upload/Documents/Policies/SMART_RWANDA_MASTERPLAN.pdf (Accessed 25 Feb 2025).

45. Yaremchuk, O., & Bilenko, Y. (2015), "Export-oriented strategies of New Industrial Countries in catching up with Western Civilization", *Ku zdarzeniu cywilizacji? Paradygmaty stosunkow miedzynarodowych na przelomie XX i XXI wieku*, Lwowski Uniwersytet Narodowy im. Ivana Franka, Lwow, pp. 25—36.

Стаття надійшла до редакції 09.03.2025 р.

УДК 332.2:332.3

А. М. Третяк,

д. е. н., професор, член-кореспондент НААН України,

Білоцерківський національний аграрний університет

ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-1154-4797>

В. М. Третяк,

д. е. н., професор, Сумський національний аграрний університет

ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0001-6779-1941>

І. П. Гетманьчик,

к. е. н., Боярський фаховий коледж Національного університету біоресурсів

і природокористування України

ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0003-2321-2420>

Р. А. Третяк,

к. е. н., ДНП "Державний університет "Київський Авіаційний Інститут"

ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-4980-3002>

DOI: 10.32702/2306-6792.2025.7.16

КОНСОЛІДАЦІЇ ЗЕМЕЛЬНИХ ДІЛЯНОК ВЛАСНИКІВ ЗЕМЕЛЬНИХ ЧАСТОК (ПАЇВ): ПОНЯТТЯ, ВИДИ, ПРИНЦИПИ

A. Tretiak,

Doctor of Economic Sciences, Professor, Chief Researcher, Bila Tserkva National Agrarian University

V. Tretiak,

Doctor of Economic Sciences, Professor, Sumy National Agrarian University

I. Hetmanchuk,

PhD in Economics, Boyar Vocational College of the National University of Life and Environmental Sciences of Ukraine

R. Tretiak,

PhD in Economics, State Non-Profit Enterprise "State University "Kyiv Aviation Institute"

LAND PLOT CONSOLIDATION OF LAND SHARE OWNERS (PAI): CONCEPT, TYPES, PRINCIPLES

У статті досліджено поняття термінів земельна консолідація та консолідації земель сільськогосподарського призначення. Зокрема, під консолідацією земель сільськогосподарського призначення розуміється інтегрована система заходів із землепорядно-правової організації території землекористувань (землеволодінь) шляхом об'єднання земельних ділянок власників земельних часток (паїв), інших земельних ділянок, які парцелярно розміщені, у компактні земельні масиви, створення правових та інституційних механізмів щодо уникнення фрагментації земельних ділянок, а також земле- та природоохоронних заходів, здійснення необхідних поліпшень для сільськогосподарських підприємств та фермерських господарств, зокрема іригаційно-дренажної інфраструктури, дорожньої мережі, заходів ведення боротьби з ерозією та поліпшення природних ландшафтів, що базується на засадах раціональності та еколого-економічної ефективності з метою уникнення черезсмузжя та забезпечення сталого (збалансованого) землекористування/ Обґрунтовано, основні види земельної консолідації за особливостями процедур, що застосовуються у європейських країнах. Виділено такі види земельної консолідації: добровільна, на мажоритарній основі, обов'язкова. Систематизовано кілька типів цілей земельної консолідації. Зокрема, вона може використовуватися для досягнення таких цілей: 1) розвиток сільського господарства виключно через перерозподіл земельних ділянок; 2) розвиток сільського господарства, у якому перерозподіл земельних ділянок об'єднано з удосконаленням місцевої сільськогосподарської інфраструктури; 3) здійснення великих інфраструктурних проектів; 4) відновлення природних об'єктів та/або охорона земель та навколишнього середовища; 5) повністю інтегрований розвиток сільських територій, відновлення сіл, створення рекреаційних територій тощо. Виходячи з національного та міжнародного досвіду, запропоновано виділити декілька головних принципів земельної консолідації. Зокрема: 1) повага та охорона законних прав володіння та користування; 2) принцип "не гірше, ніж було"; 3) сталість (збалансованість) землекористування та охорона земель і навколишнього середовища; 4) консультації та участь; 5) прозорість.

This article explores the concepts of land consolidation and agricultural land consolidation. Specifically, agricultural land consolidation is understood as an integrated system of land planning and legal measures aimed at organizing land use (land tenure) by merging land plots owned by land share (pai) owners and other fragmented land plots into compact land masses. It also involves the creation of legal and institutional mechanisms to prevent land fragmentation, as well as land and environmental protection measures. Additionally, it includes necessary improvements for agricultural enterprises and farms, such as irrigation and drainage infrastructure, road networks, erosion control, and landscape enhancement, based on principles of rationality and ecological-economic efficiency to prevent overlapping of plots and ensure sustainable (balanced) land use. The article substantiates the main types of land consolidation based on procedural features applied in European countries. Three types of land consolidation are distinguished: voluntary, majority-based, and mandatory. Several types of land consolidation objectives are systematized. Specifically, land consolidation can serve the following purposes: 1) development of agriculture solely through land redistribution; 2) development of agriculture combining land redistribution with improvements in local agricultural infrastructure; 3) implementation of large infrastructure projects; 4) restoration of natural sites and/or land and environmental protection; 5) fully integrated rural development, village restoration, creation of recreational areas, etc. Based on national and international experience, several key principles of land consolidation are proposed: 1) respect and protection of legitimate ownership and land use rights; 2) the "no worse than before" principle; 3) sustainability (balance) of land use and environmental protection; 4) consultation and participation; 5) transparency.

Ключові слова: землевпорядкування, консолідації земель сільськогосподарського призначення, землеустрій, землекористування, проект землеустрою щодо консолідації земель.

Key words: land use planning, consolidation of agricultural lands, land use organization, land use, land consolidation planning project.

ПОСТАНОВКА ПРОБЛЕМИ У ЗАГАЛЬНОМУ ВИГЛЯДІ ТА ЇЇ ЗВ'ЯЗОК ІЗ ВАЖЛИВИМИ НАУКОВИМИ ЧИ ПРАКТИЧНИМИ ЗАВДАННЯМИ

Питання розвитку консолідації земель сільськогосподарського призначення в Україні досліджувалися такими українськими вченими як: В. Кілочко [1], А. Мартин та О. Краснолуцький [2], А. Попов [3], Л. Ткачук [4], А. Третяк, В. Третяк [5], А. Шворак [6] та іншими.

Зокрема, за дослідженнями А. Попова "консолідація земель розглядається як багатофункціональний інструмент розвитку сільських територій і перерозподілу структури земель (у т.ч. сільськогосподарського призначення) для інших галузей виробництва і потреб розвитку землеволодіння та/і землекористування" [7]. Тобто, він констатує, що "це процес усунення недоліків землеволодіння і/та землекористування, а саме незручностей конфігурації, площі, структурі, розміщенні й межах земельних масивів або ділянок, закріплених за сільськогосподарськими підприємствами і громадянами, що негативно впливають на використання землі, економіку й організацію виробництва".

За дослідженнями Шворака А.М. консолідація земель сільськогосподарського призначення це "сукупність юридичних, соціально-економічних та екологічних заходів, спрямова-

них на оптимізацію розмірів і розміщення земельних ділянок, створення сприятливих умов для суб'єктів господарювання з метою організації раціонального та найбільш ефективного використання земель в інтересах власника або землекористувача і суспільства в цілому" [6].

Згідно положень проекту закону України "Про внесення змін до деяких законодавчих актів України з питань консолідації земель" консолідація земель це "комплекс організаційних, правових, землевпорядних та інших заходів, що полягає в економічно обґрунтованому об'єднанні землевласниками земельних ділянок всіх категорій та форм власності, місце розташування, розміри та конфігурація яких забезпечують стає землекористування" [8].

Разом з тим, в Україні на сьогодні відсутні як закон "Про консолідацію земель", так і наукові праці, де б було комплексно обґрунтовано інституціональне та теоретико-методологічне розуміння проведення консолідації земель сільськогосподарського призначення. Комплексне дослідження щодо проведення консолідації земель та використання різних методичних підходів для її здійснення в європейських країнах проведено у посібнику "Правове керівництво із земельної консолідації", яке розроблено із врахуванням досвіду її регулювання у Європі [9].

ФОРМУЛЮВАННЯ ЦІЛЕЙ СТАТТІ (ПОСТАНОВКА ЗАВДАННЯ)

Обґрунтування поняття, цілей, видів та принципів консолідації земельних ділянок власників земельних часток (паїв) сільськогосподарського призначення.

ВИКЛАД ОСНОВНОГО МАТЕРІАЛУ ДОСЛІДЖЕННЯ

Термін "земельна консолідація" має неоднакове значення у різних країнах. Так, ФАО визначає земельну консолідацію як "інструмент управління земельними ресурсами, призначений для розробки ефективної структури прав землеволодіння і землекористування та ліквідації недоліків, породжених історичними, політичними, економічними та екологічними змінами" [9]. На думку експертів ФАО, земельну консолідацію не слід змішувати з іншими заходами землеустрою, хоча вона може застосовуватися у поєднанні з ними. Вона передбачає наявність певного правового режиму, що поширюється весь процес, який здійснюється фахівцями із землеустрою. Це відрізняє земельну консолідацію від двосторонньої добровільної купівлі-продажу або обміну земельних ділянок, що виконуються за звичайних ринкових умов та відповідно до загальних правових механізмів. Необхідно відзначити, що земельну консолідацію, яка проводиться державою, слід розглядати як таку, що відповідає суспільним інтересам і приносить користь усім сільськогосподарським землекористувачам, землевласникам, що беруть участь у ній, а також ширшій спільноті. Отже, якщо земельну консолідацію поєднувати із землеустроєм, то такий процес слід розглядати як "управління використанням земельних ресурсів та розвитком землекористування".

Наочним свідченням великого потенціалу програм земельної консолідації для розвитку сільських територій є факт їх застосування протягом десятиріч. Це підштовхує інші країни до реформ на основі передового регіонального чи міжнародного досвіду.

Земельна консолідація як інструмент управління земельними ресурсами та землекористуванням, що безперервно розвивається, тісно пов'язаний з рядом таких сфер людської діяльності, які динамічно розвиваються, як економіка, демократія, політика, технології та навколишнє середовище. Внаслідок процедури земельної консолідації, вона з часом не втрачає своєї актуальності, як показує приклад країн,

які застосовують її протягом десятиріч і навіть сотень років. Земельна консолідація — один із інструментів, який може ефективно сприяти здійсненню Порядку денного ООН у сфері сталого розвитку на період до 2030 року та реалізації цілей у сфері сталого розвитку (ЦСР). Вона має проводитися з дотриманням прав людини та певних принципів, що забезпечують, крім іншого, захист законних прав володіння та користування та охорону навколишнього середовища.

Єдиної універсальної методології чи методики земельної консолідації немає: різні країни застосовують різні моделі і мають різні цілі. Проте зіставлення національних нормативно-правових баз дозволяє виявити основні тенденції та правила. Основні правові аспекти регулювання земельної консолідації передбачають висвітлення мети та принципів, обов'язки установ, права землевласників та довгострокових орендарів, основні елементи процесу та процедури, яких слід дотримуватись, у тому числі засоби правового захисту, а також контроль та оцінка ефективності консолідації.

Таким чином, земельна консолідація — це законодавчо регульована процедура, що проводиться державними землевпорядними органами та застосовувана для коригування структури власності на землю у сільських районах шляхом комплексного перерозподілу земельних ділянок, який узгоджується з власниками та користувачами земельних ділянок, щоб скоротити їх фрагментацію, сприяти укрупненню землекористування сільськогосподарських підприємств та/або досягненню інших суспільних цілей, включаючи заходи щодо зменшення ерозії земель, їх іригації, відновлення природних об'єктів та будівництво інфраструктури тощо [10].

Разом з тим, консолідація земель сільськогосподарського призначення — це інтегрована система заходів із землевпорядно-правової організації території землекористувань (землеволодінь) шляхом об'єднання земельних ділянок власників земельних часток (паїв), інших земельних ділянок, які парцелярно розміщені, у компактні земельні масиви, створення правових та інституційних механізмів щодо уникнення фрагментації земельних ділянок, а також земле- та природоохоронних заходів, здійснення необхідних поліпшень для сільськогосподарських підприємств та фермерських господарств, зокрема іригаційно-дренажної інфраструктури, дорожньої мережі, заходів ведення боротьби з ерозією та поліпшення природ-

Таблиця 1. Основні види земельної консолідації за особливостями процедур, що застосовуються

Добровільний обмін земельними ділянками	Добровільна консолідація	Консолідація на мажоритарній основі	Обов'язкова консолідація	Експропріація
Регулюється чи ні регулюється	Регулюється Рішення приймаються на добровільній основі	Регулюється План консолідації земель затверджується кваліфікованою більшістю	Регулюється План консолідації земель приймається компетентним державним органом	Вводиться державою
	-	-	Без голосування	Без голосування
Без участі фахівців з землеустрою	За участю фахівців з землеустрою	За участю фахівців з землеустрою	За участю фахівців з землеустрою	За участю фахівців з землеустрою
Ринкові операції із землею	-	-	-	-

них ландшафтів, що базується на засадах раціональності та еколого-економічної ефективності з метою уникнення черезсмузжя та забезпечення сталого (збалансованого) землекористування [10].

Узагальнюючи європейський досвід, експертами ФАО сформовані види земельної консолідації, які розрізняються особливостями процедур, що застосовуються. В табл. 1 приведені такі основні види земельної консолідації [9].

В табл. 1 приведені лише основні особливості та не наводяться детальні характеристики кожного методу. Для порівняння із земельною консолідацією також приведені інші інструменти (добровільний обмін земельними ділянками та експропріація), які впливають на права землеволодіння та землекористування.

Впровадження земельної консолідації, особливо консолідації земельних ділянок власників земельних часток (паїв), відбувається на проектній основі, іншими словами вона не застосовується на всій території країни, регіону чи адміністративного району одночасно. Центральний орган виконавчої влади, що реалізує державну політику у сфері земельних відносин і у сфері землеустрою разом із регіональними органами виконавчої влади та територіальними громадами визначає території, на яких земельна консолідація або тільки консолідації земельних ділянок власників земельних часток (паїв) була б найбільш необхідною та ефективною. В одних випадках рішення приймається центральним органом виконавчої влади, що реалізує державну політику у сфері земельних відносин і у сфері землеустрою на основі відповідних

повноважень, в інших — ґрунтується на запиті, що надійшов від землевласників чи інших осіб або організацій. Відповідно визначається конкретна територія, яка публічно оголошується територією проекту землеустрою щодо земельної консолідації або консолідації земельних ділянок власників земельних часток (паїв). Це не обов'язково означає, що всі земельні ділянки в межах такої території будуть включені до проекту земельної консолідації чи будуть задіяні ним. У деяких випадках певні ділянки виключають із процесу земельної консолідації або консолідації земельних ділянок власників земельних часток (паїв) з низки причин. Процедура визначення території проекту землеустрою щодо земельної консолідації або консолідації земельних ділянок власників земельних часток (паїв) повинна бути врегульована земельним законодавством [10].

Таким чином, територія проекту земельної консолідації або консолідації земельних ділянок власників земельних часток (паїв) — це всі земельні ділянки, включені до офіційно затвердженої території проекту, на які, відповідно, поширюються процедури земельної консолідації протягом здійснення проекту.

Згідно положень проекту закону України "Про внесення змін до деяких законодавчих актів України з питань консолідації земель" "проекти землеустрою щодо консолідації земельних ділянок розробляються з метою усунення недоліків земельних ділянок (черезсмузжя, дрібноконтурність, відсутність доступу до доріг та комунікацій тощо), а також можуть передбачати здійснення заходів щодо поділу, об'єднання, обміну, купівлі-продажу земель-

них ділянок, встановлення земельних сервітутів, укладення, зміни договорів про користування (договори найму, оренди, суперфіцію, емфітевзису) земельними ділянками [8]. Проте, нами пропонується проект землеустрою щодо консолідації земельних ділянок власників земельних часток (паїв) назвати "щодо консолідації земель сільськогосподарського призначення".

В складі проекту землеустрою щодо консолідації земель сільськогосподарського призначення розробляється "План консолідації земель" є "результатом процесу планування" і представляє "нову конфігурацію земельних ділянок та відповідних прав власності після реалізації проекту". Земельним законодавством має бути визначено землевпорядний процес обговорення громадськістю та затвердження землевласниками і прийняття визначеним компетентним державним органом. Він є основою створення нової правової ситуації, позбавляючи юридичної сили попереднього порядку використання земель. Отже, термін "План консолідації земель" визначається як "комплект взаємопов'язаних документів, який визначає перерозподіл земель на території проекту землеустрою щодо консолідації земель сільськогосподарського призначення, затверджується всіма учасниками (у разі добровільної земельної консолідації) або встановленою законом кваліфікованою більшістю (у разі консолідації земель на мажоритарній основі) землевласників та приймається компетентним державним органом. План консолідації земель є єдиною основою реєстрації перерозподілених майнових прав на земельні ділянки".

Проекти землеустрою щодо консолідації земель сільськогосподарського призначення, спрямовані на розвиток сільського господарства, називаються одноцільовими, а проекти, спрямовані на вирішення кількох завдань, наприклад, розвиток сільського господарства та модернізацію інфраструктури та/або охорону земель і довкілля — багатоцільовими. Крім того, зазначимо, що земельна консолідація, яка продиктована необхідністю реалізації інших проектів, наприклад, з будівництва автомобільних і залізниць, боротьби з повеннями, відновлення природних об'єктів та розвитку сільських територій. В таких випадках проект носитиме назву "Проект землеустрою щодо консолідації земель". Багатоцільовий підхід до земельної консолідації є значно ефективнішим інструментом управління земельними ресурсами порівняно з одноцільовим.

В цьому зв'язку, важливе значення для забезпечення загальної ефективності та послідовності земельної консолідації має стратегічний підхід, який є одним із головних інструментів прийняття національної стратегії розвитку землевпорядкування, а земельна консолідація є його складовою. Також земельна консолідація має бути включена до відповідних національних стратегій розвитку, наприклад, сільськогосподарської чи екологічної. Отже, політика земельної консолідації має бути відображена як у правовому акті так і у стратегічному документі.

Чітке визначення цілей має вирішальне значення для того, щоб земельна консолідація сприяла досягненню ширшого кола стратегічних цілей та забезпечувати своє послідовне і ефективне практичне застосування. ФАО активно пропагує багатоцільову земельну консолідацію та включення відповідного визначення цілей до національного законодавства про земельну консолідацію. Багатоцільовий підхід повинен, з одного боку, забезпечувати найвигідніше використання земельної консолідації задля досягнення різноманітних цілей. З іншого, його слід розглядати як засіб забезпечення балансу між різними цілями, які змінюються від проекту до проекту, залежно від місцевих та державних потреб. Сільськогосподарські цілі мають бути гармонізовані з цілями в інших галузях, наприклад екологічними та соціальними. Багатоцільовий підхід, наприклад, повинен робити внесок у належне зонування земель за типами (підтипами) сільськогосподарського землекористування: від більш інтенсивного до екстенсивного, і створення зон, в яких сільськогосподарські землі використовуються головним чином для збереження біорізноманіття. Крім того, до декларації цілей повинні додаватися інструменти їх здійснення, інакше ці цілі ризикують залишитися на папері.

У різних країнах можна назвати кілька типів цілей земельної консолідації. Земельна консолідація може використовуватися для досягнення таких цілей:

- 1) розвиток сільського господарства виключно через перерозподіл земельних ділянок;
- 2) розвиток сільського господарства, у якому перерозподіл земельних ділянок об'єднано з удосконаленням місцевої землевпорядної та сільськогосподарської інфраструктури;
- 3) здійснення великих інфраструктурних проектів національного або регіонального значення;

4) відновлення природних об'єктів та/або охорона земель і навколишнього природного середовища;

5) повністю інтегрований розвиток сільських територій, відновлення сіл, створення рекреаційних територій тощо.

Натомість, проектом закону України "Про внесення змін до деяких законодавчих актів України з питань консолідації земель" передбачалась тільки одна ціль. Зокрема, "консолідація земель здійснюється з метою усунення недоліків земельних ділянок (черезсмужжя, дрібноконтурність, відсутність доступу до доріг та комунікацій тощо)" [8].

Принципи земельної консолідації є основою всіх відповідних положень: від закону про земельну консолідацію до підзаконних нормативних актів низового рівня. Принципи частково впливають із національного законодавства, але також ґрунтуються на міжнародних документах. В проекті закону України "Про консолідацію земель" закладені такі принципи консолідації земель сільськогосподарського призначення:

— "принцип законності, який полягає у тому, що заходи, які здійснюються в процесі консолідації не повинні суперечити чинному законодавству України;

— принцип транспарентності, який полягає у тому, що всі суб'єкти консолідації мають право бути обізнаними про всі заходи, що здійснюються в процесі консолідації в порядку, визначеному цим Законом, іншими законодавчими актами України;

— принцип еквівалентності, який полягає у тому, що припинення права власності на земельні ділянки в процесі консолідації земель має здійснюватись за умови попереднього та повного відшкодування їх вартості шляхом обміну на рівноцінні земельні ділянки, якщо інше не погоджено їх власниками" [8].

А.М. Швораком до основних принципів консолідації земель сільськогосподарського призначення віднесено: історизм, системність, комплексність, оптимальність, пріоритетність, варіантність, раціональність та ієрархічність [6]. А.С. Попов доповнює цей перелік такими принципами як: відкритість, широке залучення населення та використання місцевих ресурсів [3]. Проте, приведені принципи не відображають всю багатогранність аспектів, що повинні вирішуватись в процесі земельної консолідації.

Виходячи з міжнародного та національного досвіду, нами пропонується виділити декілька головних принципів земельної консолідації. Зокрема:

а) повага та охорона законних прав володіння та користування;

б) принцип "не гірше, ніж було";

с) сталість (збалансованість) землекористування та охорона земель і навколишнього середовища;

д) консультації та участь;

е) прозорість.

Повага та охорона всіх законних прав володіння і користування — це основа відповідального регулювання питань власності на землю. У зв'язку з цим при земельній консолідації слід враховувати як офіційно зареєстровані права, так і не зареєстровані або зафіксовані частково. З цією метою під час підготовки земельної консолідації будь-якого виду необхідно виявити всіх легітимних власників прав на землю і надалі залучити їх до участі у проекті. Внаслідок земельної консолідації всі землевласники та співвласники, за наявності таких, отримують свідоцтво про право власності на землю.

Принцип "не гірше, ніж було" — це ключовий принцип земельної консолідації, і означає, що становище легітимних землевласників та інших землекористувачів не погіршиться після здійснення проекту земельної консолідації. Цей принцип витікає із конституції України та законів України. У разі порушення цього принципу сама сутність механізму земельної консолідації під питанням. Один із головних аспектів формування довіри до цього механізму — переконання, що власність усіх землевласників, що беруть участь, не буде конфіскована і не втратить свою вартість без належної компенсації у вигляді землі або грошових виплат, щоб після здійснення проекту земельної консолідації становище землевласників не погіршилося або навіть покращилося.

Цей принцип не зводиться до вартості землі або майна землевласника до та після проекту. Процес перерозподілу має наслідки для економічного становища, які завжди можна відобразити за допомогою стандартної процедури оцінки. У зв'язку з цим слід брати до уваги не лише грошові, а й інші економічні та нематеріальні прибутки чи збитки.

Принцип "не гірше, ніж було" має бути відображений у всій системі регулювання земельної консолідації. Його недотримання може призвести до порушення законних прав та викликати недовіру до інструменту. Вкрай важливо уникнути такого розвитку подій у разі як добровільної земельної консолідації, так і консолідації на мажоритарній основі. На основі принципу "не гірше, ніж було" будь-який

землевласник чи власник майнових прав може захищати свої права, якщо вони були порушені у процесі земельної консолідації.

Земельна консолідація має сприяти економічній, соціальній та екологічній сталості (збалансованості) землекористування. Один із основних способів домогтися сталості землекористування — забезпечити рівновагу між сільськогосподарськими та інші цілями земельної консолідації. Орієнтація виключно на сільськогосподарські цілі може негативно вплинути на інші економічні, соціальні або екологічні завдання. Цей принцип чітко впливає з міжнародних правових актів та документів, що визначають відповідні цілі та принципи сталого розвитку і майже має юридичні підстави у національних правових актах. Слід забезпечити дотримання принципу сталого розвитку не лише на рівні проекту, але і програми земельної консолідації. Дотримання принципу можна забезпечити за допомогою інструментів землевпорядкування (зокрема, зонування земель за типами (підтипами) землекористування та встановлення обмежень у використанні земель). Земельна консолідація має відповідати вимогам чинного екологічного законодавства на національному, регіональному та міжнародному рівнях.

Економічну та соціальну сталість (збалансованість) землекористування слід також забезпечувати шляхом застосування принципу "не гірше, ніж було", проведенням консультацій, забезпечення масової участі та використання аналізу витрат-результатів під час аналізу здійсненості консолідації. Необхідно наголосити, що земельна консолідація є також інструментом досягнення екологічних цілей.

Процес земельної консолідації передбачає участь багатьох зацікавлених сторін. Успіх залежить від рівня їх залученості та задоволеності. Залучення зацікавлених сторін до участі — це двоякий процес, який, з одного боку, допомагає підвищити якість та забезпечити більш гладку реалізацію проекту земельної консолідації, а з іншого, дає більш надійні гарантії, що всі відповідні голоси будуть почуті, а права — враховані. У зв'язку з цим дуже важливо забезпечити, щоб зацікавлені сторони брали активну і плідну участь у процесі, а їхні голоси були почуті на відміну від ситуації, коли "наказ спущений зверху". Тому важливо забезпечити інклюзивність консультацій та участі у проекті, щоб не залишити поза увагою різноманітні права та інтереси і гарантувати їх захист.

У зв'язку з цим кожна особа та організація повинні мати доступ до інформації, пов'язаної

з процесом земельної консолідації, та мати можливість подавати свої пропозиції та заперечення щодо конкретного проекту земельної консолідації. Необхідно встановити порядок, місце та терміни збору думок та переваг зацікавлених сторін. Наприклад, організовувати під час виконання проекту земельної консолідації відкриті збори, де всі зацікавлені сторони можуть бути почуті. Також слід проводити індивідуальні співбесіди із землевласниками та землекористувачами. Такий підхід не тільки забезпечує належне визнання законних прав, які стосуються здійснення проекту земельної консолідації, але також підвищує ефективність роботи розробників проекту консолідації, мета яких — підготувати оптимально збалансоване та вигідне для всіх учасників рішення.

Прозорість — ще один із важливих принципів земельної консолідації, який необхідно забезпечити протягом усього процесу. Досвід різних країн показує, що один із найкращих способів забезпечення прозорості — розмістити інформацію про проект землеустрою в Інтернеті. Подібні інтернет-системи застосовуються в більшості країн, де ведуться програми земельної консолідації. Крім інтернет-інструментів, слід також забезпечувати прозорість за допомогою місцевих газет та друкованих оголошень, що розміщуються у громадських місцях відповідних територіальних громад та сіл.

Також, у законі України "Про землевпорядкування" має бути викладений землевпорядний процес земельної консолідації та визначені способи оприлюднення інформації про проекти землеустрою щодо земельної консолідації.

Крім того, інформація має бути оприлюднена у формі публічних оголошень, щоб забезпечити відповідний правовий статус інформування зацікавлених сторін проектів земельної консолідації, з якими не можна безпосередньо зв'язатися. Також слід зазначити, що не лише принцип прозорості має фундаментальне значення для успіху земельної консолідації, а й вона сама у свою чергу може сприяти підвищенню прозорості в країні із непрозорим земельним ринком.

ВИСНОВКИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ ПОДАЛЬШИХ РОЗВІДОК У ДАНОМУ НАПРЯМІ

Обґрунтовано, основні види земельної консолідації за особливостями процедур, що застосовуються у європейських країнах. Виділено такі види земельної консолідації: добро-

вільна, на мажоритарній основі, обов'язкова. Виходячи з національного та міжнародного досвіду, запропоновано виділити декілька головних принципів земельної консолідації. Зокрема: 1) повага та охорона законних прав володіння та користування; 2) принцип "не гірше, ніж було"; 3) сталість (збалансованість) землекористування та охорона земель і навколишнього середовища; 4) консультації та участь; 5) прозорість.

Перспективи подальших розвідок у даному напрямі заключаються у додатковому дослідженні методології та методичних підходів здійснення консолідації земель сільськогосподарського призначення та її ефективності.

Література:

1. Кілочко В.М. Земельна реформа і необхідність консолідації земель у сільському господарстві. Землеустрій і кадастр. 2009. № 2. С. 18—20.
2. Мартин А.Г., Краснолуцький О.В. Консолідація земель сільськогосподарського призначення в Україні: механізм здійснення. Землепорядний вісник. 2011. № 5. С. 30—35.
3. Попов А.С. Інституціональні засади консолідації земель сільськогосподарського призначення: теорія, методологія, практика: дис. ... д-ра екон. наук: 08.00.06. Львів, 2018. 472 с.
4. Ткачук Л.В. Консолідація земель: ефективне використання та охорона в умовах трансформації земельних відносин. Львів: Вид-во Львівського НАУ, 2009. 249 с.
5. Третяк А.М., Третяк В.М., Ковалишин О.Ф., Третяк Н.А. Економіка земельного ринку: базові засади теорії, методології, практики: монографія. Львів: СПОЛОМ, 2019. 486 с.
6. Шворак А.М. Консолідація земель сільськогосподарського призначення: дис. ... д-ра екон. наук: 08.00.06. Київ, 2016. 438 с.
7. Попов А.С. Поняття, зміст і завдання консолідації земель: європейський досвід. Землепорядний вісник. 2015. № 1. С. 36—40.
8. Про внесення змін до деяких законодавчих актів України з питань консолідації земель: Проект закону України від 28.04.2021 № 5438. URL: http://w1.c1.rada.gov.ua/pls/zweb2/webproc4_1?pf3511=71783 (дата звернення: 25.01.2025).
9. Versinskas, T., Vidar, M., Hartvigsen, M., Mitic Arsova, K., van Holst, F. and Gorgan, M. Legal guide on land consolidation: Based on regulatory practices in Europe. FAO Legal Guide, Rome, FAO. 2020. No. 3. <https://doi.org/10.4060/ca9520en>.
10. Третяк А.М., Третяк В.М., Прядка Т.М., Капінос Н.О., Третяк Н.А. Концепція проекту закону України "Про землепорядкування". Агросвіт. 2025. № 5. С. 3—15.

References:

1. Kilochko, V. (2009), "Land reform and the need for land consolidation in agriculture", Land management and cadastre, vol. 2, pp. 18—20.
2. Martyn, A. and Krasnolutsky, O. (2011), "Consolidation of agricultural lands in Ukraine: implementation mechanism", Land management bulletin, vol. 5, pp. 30—35.
3. Popov, A. (2018), "Institutional principles of consolidation of agricultural lands: theory, methodology, practice", Abstract of Doctor of Economics dissertation, Economics of natural resources and environmental protection, National Agrarian University, Lviv, Ukraine.
4. Tkachuk, L. (2009), Konsolidatsiia zemel': efektyvne vykorystannia ta okhorona v umovakh transformatsii zemel'nykh vidnosyn [Land consolidation: effective use and protection in the context of transformation of land relations], Publishing House of Lviv National University, Lviv, Ukraine.
5. Tretiak, A., Tretiak, V., Kovalyshyn, O. and Tretiak, N. (2019), Ekonomika zemelnogo rynku: bazovi zasady teorii, metodolohii, praktyky [Land market economics: basic principles of theory, methodology, practice], SPOLOM, Lviv, Ukraine.
6. Shvorak, A. (2016), "Consolidation of agricultural land", Abstract of Doctor of Economics dissertation, Economics of natural resources and environmental protection, National University of Life and Environmental Sciences of Ukraine, Kyiv, Ukraine.
7. Popov, A. (2015), "Concept, content and tasks of land consolidation: European experience", Land management bulletin, vol. 1, pp. 36—40.
8. The Verkhovna Rada of Ukraine (2003), Draft Law of Ukraine "On Amendments to Certain Legislative Acts of Ukraine on Land Consolidation", available at: https://zaporizka.land.gov.ua/docs/7/doc_2013_10_31_16_21_30.pdf (Accessed 25 January 2025).
9. Versinskas, T., Vidar, M., Hartvigsen, M., Mitic Arsova, K., van Holst, F. and Gorgan, M. (2020), Legal guide on land consolidation: Based on regulatory practices in Europe, FAO Legal Guide, No. 3, Rome, Italy. <https://doi.org/10.4060/ca9520en>.
10. Tretiak, A., Tretiak, V., Pryadka, T., Kapinos, N. and Tretiak, N. (2025), "Concept of the Draft Law of Ukraine On Land Plannng", Agrosvit, vol. 5, pp. 3—15.

Стаття надійшла до редакції 18.03.2025 р.

УДК 336.221 (075.8)

Б. І. Пшик,

д. е. н., професор, професор кафедри фінансових технологій та консалтингу,

Львівський національний університет імені Івана Франка

ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0001-7930-0791>

DOI: 10.32702/2306-6792.2025.7.24

АЛГОРИТМ ФОРМУВАННЯ ТА РЕАЛІЗАЦІЇ ПОДАТКОВОЇ ПОЛІТИКИ СУБ'ЄКТА ГОСПОДАРЮВАННЯ: НАУКОВО-МЕТОДИЧНІ ЗАСАДИ

B. Pshyk,

Doctor of Economic Sciences, Professor, Professor of the Department

of Financial Technologies and Consulting, Lviv National Ivan Franko University

ALGORITHM FOR FORMATION AND IMPLEMENTATION OF TAX POLICY OF AN ENTERPRISE: SCIENTIFIC AND METHODOLOGICAL ASPECTS

Стаття присвячена розробленню науково-методичних засад до побудови узагальненого алгоритму формування та реалізації податкової політики на рівні суб'єкта господарювання.

Аналіз сучасних вітчизняних фахових публікацій з питань оподаткування засвідчив відсутність єдиного цілісного підходу до розроблення податкової політики на рівні окремих компаній. У статті розроблено та обґрунтовано авторський алгоритм формування і реалізації податкової політики суб'єкта господарювання. Запропонований алгоритм складається з трьох етапів (підготовчого, функціонального та моніторингового), у межах кожного з яких наведено конкретні дії, структуровані у логічній послідовності, починаючи з постановки мети, цілей і визначення напрямів податкової політики суб'єкта господарювання та завершуючи пошуком резервів підвищення ефективності функціонування та покращення його фінансового стану на базі використання інструментарію податкової політики.

Особливостями запропонованого підходу є виокремлення у його структурі таких складових елементів: формування системи обліково-аналітичного забезпечення податкової політики, формування оптимальної моделі виконання податкових зобов'язань з позицій оптимізації обсягу податкового навантаження та покращення фінансового стану суб'єкта господарювання, ідентифікація та управління податковими ризиками компанії; формування переліку показників для оцінки ефективності податкової політики суб'єкта господарювання та їх динамічний аналіз.

Запропонований алгоритм дає змогу системно підійти до формування і реалізації податкової політики на рівні окремої компанії та створити основу для подальшого розвитку у довгостроковій перспективі шляхом оптимізації обсягу податкового навантаження на результати її діяльності. Він може бути адаптований до специфіки функціонування конкретного підприємства, а його використання сприятиме глибокому розумінню стартових позицій та проблем суб'єкта господарювання у сфері виконання податкових зобов'язань, а також дасть змогу об'єктивно оцінювати прогрес і кінцеві результати управління процесами розроблення та реалізації податкової політики суб'єкта господарювання.

The article is devoted to the development of scientific and methodological principles for building a generalized algorithm for the formation and implementation of tax policy at the level of a business entity.

An analysis of modern domestic professional publications on taxation issues has shown the absence of a single holistic approach to the development of tax policy at the level of individual companies. The article develops and substantiates the author's algorithm for the formation and implementation of a business entity's tax policy. The proposed algorithm

consists of three stages (preparatory, functional and monitoring), within each of which specific actions are provided, structured in a logical sequence, starting with setting the goal, objectives and determining the directions of the business entity's tax policy and ending with the search for reserves to increase the efficiency of functioning and improve its financial condition based on the use of tax policy tools.

The features of the proposed approach are the allocation of the following components in its structure: the formation of a system of accounting and analytical support for tax policy, the formation of an optimal model for fulfilling tax obligations from the standpoint of optimizing the amount of tax burden and improving the financial condition of the business entity, identification and management of the company's tax risks; the formation of a list of indicators for assessing the effectiveness of the tax policy of the business entity and their dynamic analysis.

The proposed algorithm allows for a systematic approach to the formation and implementation of tax policy at the level of an individual company and to create a basis for further development in the long term by optimizing the amount of tax burden on the results of its activities. It can be adapted to the specifics of the functioning of a particular enterprise, and its use will contribute to a deep understanding of the starting positions and problems of the business entity in the field of fulfilling tax obligations, and will also allow objectively assessing the progress and final results of managing the processes of developing and implementing the tax policy of the business entity.

Ключові слова: ефективність податкової політики, обліково-аналітичне забезпечення, податкова політика, податкові зобов'язання, податкова оптимізація, податкове планування, податкові ризики, суб'єкт господарювання.

Key words: tax policy effectiveness, accounting and analytical support, tax policy, tax obligations, tax optimization, tax planning, tax risks, enterprise.

ПОСТАНОВКА ПРОБЛЕМИ У ЗАГАЛЬНОМУ ВИГЛЯДІ ТА ЇЇ ЗВ'ЯЗОК ІЗ ВАЖЛИВИМИ НАУКОВИМИ ЧИ ПРАКТИЧНИМИ ЗАВДАННЯМИ

Економічні інтереси СГ, що впливають із принципів їх діяльності як комерційних структур, полягають у тому, щоби забезпечити постійне зростання ринкової вартості та підвищення показників їх прибутковості за рахунок скорочення витрат на операційну, інвестиційну та фінансову діяльність, а також за рахунок досягнення економії на сплаті податків. Особливо актуальним в умовах сьогодення є другий напрям, який полягає у виборі найбільш ефективних варіантів здійснення податкових платежів за альтернативних варіантів його господарської діяльності.

З іншого боку, сучасна система оподаткування є одним із найвагоміших чинників, що суттєво впливають на ділову активність та результати функціонування СГ, які загалом формують ту ланку економічних відносин, в межах якої відбувається створення валового внутрішнього продукту та формування фінансового потенціалу країни. Проте економічна нестабільність та порушення принципу економічної обгрунтованості податкових реформ, що супроводжували прагнення органів влади у наповненні державного бюджету, призвели до високого податкового навантаження на українських виробників. До того ж у вітчизняному законодавстві існує чимало дискусійних положень стосовно тих чи інших механізмів реалі-

зації цілей і завдань податкової політики, що негативно позначається на результаті функціонування та стану розвитку підприємницького сектору в Україні.

Такі обставини, на нашу думку, обумовлюють необхідність управління податками не тільки на державному рівні, а й на рівні СГ, оскільки від ефективного вирішення податкових проблем залежить не лише успішність реалізації стратегій розвитку підприємств, а й темпи економічного зростання в країні, що актуалізує необхідність формування та реалізації СГ власної податкової політики. Вирішення цієї актуальної і водночас далеко непростой проблематики вимагає в Україні особливого підходу в теперішній час, який супроводжується воєнним станом, економічною нестабільністю, недосконалістю та постійною мінливістю податкового законодавства.

АНАЛІЗ ОСТАННІХ ДОСЛІДЖЕНЬ І ПУБЛІКАЦІЙ

Теоретико-методичні та практичні аспекти проблематики формування та реалізації податкової політики на рівні суб'єктів господарювання знайшла широке відображення у наукових працях вітчизняних вчених-економістів. Комплексне висвітлення теоретичних положень і практичних можливостей використання форм та методів реалізації податкової політики підприємства здійснили Іванишина О. С., Герасименко О. М., Тучак Т. В. та Прокопенко І. А. [1]. У статтях Коваль Н.І, Подолянчук О.А.,

Гудзенко Н.М. [2] та Короткової О.В. [3] обґрунтовано особливості та процес розробки податкової політики на рівні СГ, а також необхідність створення та запровадження системи податкового рахівництва в діяльності компаній. У дисертаційному дослідженні Коваленко О.В. [4] досліджує організаційно-економічний механізм формування податкової політики промислових підприємств. У науковій праці Скаска О.І. та Могили І.-А. [5] розкрито теоретичні підходи до висвітлення сутності та принципів податкової політики у розрізі різних рівнів прояву економічних відносин.

Чимало уваги у науковій літературі приділено висвітленню особливостей застосування та пошуку напрямів вдосконалення інструментарію податкової політики СГ, зокрема в частині податкового планування, податкової оптимізації, управління податковими ризиками. Ці та інші питання розкриваються у наукових працях таких вітчизняних науковців як Легостаєва О.О. та Кондратенко В.В. [6], Городецька Т.Е. [7], Мулик Т. О. [8], Оліховський В.Я. [9], Аранчій В.І. та Мисник Т.Г. [10], Концева В.В., Антоненко Н.В. та Карлова І.О. [11], Осадча О. О. [12], Самусевич Я. В. та Височина А. В. [13] та багатьох інших.

Аналіз літературних джерел дає підстави стверджувати про відсутність єдиного цілісного підходу до реалізації податкової політики на рівні окремих підприємств та організацій, який би комплексно враховував зміни параметрів як податкового середовища і ринкової кон'юнктури, так і внутрішніх чинників діяльності СГ.

МЕТА СТАТТІ

Метою статті є розробка науково-методичних засад до побудови узагальненого алгоритму формування та реалізації податкової політики на рівні суб'єкта господарювання.

ВИКЛАД ОСНОВНОГО МАТЕРІАЛУ ДОСЛІДЖЕННЯ З ПОВНИМ ОБґРУНТУВАННЯМ ОТРИМАНИХ НАУКОВИХ РЕЗУЛЬТАТІВ

Система оподаткування в нинішніх умовах спричиняє вагомий вплив на функціонування та ділову активність СГ. Адже нестабільність політичної ситуації та умов господарювання, викликана воєнним станом в Україні, хронічна нестача коштів у бюджеті держави та прагнення щодо його максимально можливого наповнення, призводять до недотримання принципу економічної обґрунтованості податкових реформ та, відповідно, до високого податкового навантаження на діяльність вітчизняних СГ. Усе це

зумовлює необхідність здійснювати управління процесами формування і виконання податкових зобов'язань не лише на макро-, а мікроекономічному рівні. Це відбувається шляхом формування та реалізації податкової політики СГ, яку слід розглядати крізь призму відповідних принципів, підходів та інструментарію, які визначають поведінку СГ у взаємодії з органами державної і місцевої влади, яка базується на дотриманні чинного законодавства та спрямована на ефективне управління податковими зобов'язаннями, забезпечення їх виконання та оптимізацію задля максимізації добробуту власників, підвищення фінансової стабільності бізнесу. Від того, наскільки продуманою і дієвою є податкова політика СГ, залежить результат вирішення їхніх податкових проблем, успіх реалізації стратегій розвитку, а відтак — можливості соціально-економічного зростання країни загалом.

Розроблення податкової політики СГ є достатньо складним процесом, що зумовлено низкою обставин. Перш за все, впродовж усього терміну діяльності СГ, вона повинна враховувати результати ретельного перспективного аналізу, прогнозування зовнішніх (стан макроекономічного середовища, інвестиційний клімат, кон'юнктура ринку та її окремі компоненти, особливості оподаткування і державного податкового регулювання підприємницької діяльності) і внутрішніх умов діяльності СГ (бізнес-модель СГ; особливості етапу його життєвого циклу; специфіка діяльності, цілі і завдання розвитку СГ; наявність та можливості формування бази оподаткування), характер яких ускладнює процес формування податкової політики.

Крім того, визначення основних напрямів податкової політики СГ пов'язано з проблемами дослідження та оцінки альтернативних варіантів фінансових рішень, розроблення оптимальної, з позицій прибутковості та податкового навантаження бізнес-моделі компанії. До того ж мінливість зовнішнього середовища діяльності СГ, а також повномасштабна війна, яка досі триває в Україні, суттєво ускладнюють цей процес. Відтак існує потреба постійного перегляду, оновлення та вдосконалення податкової політики з огляду не лише на теперішню ситуацію, а й врахування прогнозованих змін і вироблення системи оперативного реагування.

Послідовність формування податкової політики підприємства повинна бути реалізована у 3 етапи: підготовчий, функціональний та моніторинговий (рис. 1).

На підготовчому етапі передусім необхідно визначити мету і завдання, а також окреслити

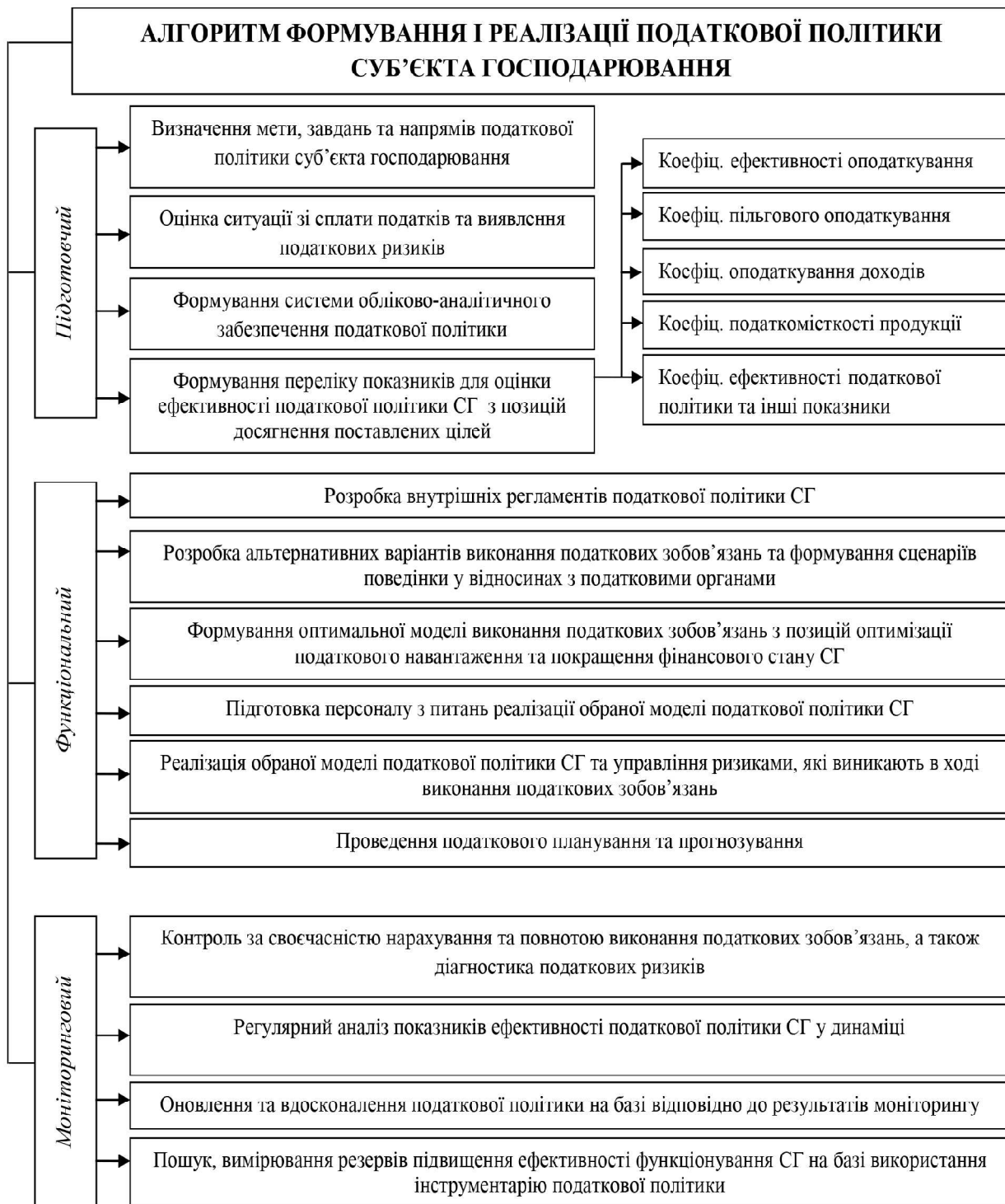


Рис. 1. Алгоритм формування та реалізації податкової політики СГ

Джерело: розробка автора.

напрями організації податкової політики СГ. Так, метою податкової політики підприємства є розробка дієвого організаційно-економічного механізму, спрямованого на забезпечення функціонування та розвитку СГ у нестабільному податковому середовищі з урахуванням можливостей розподілу податкового навантаження, підвищення добробуту власників СГ та

зростання фінансового результату за рахунок оптимального управління податковими зобов'язаннями. Разом з тим, ця мета потребує належної конкретизації з урахуванням завдань і особливостей майбутнього розвитку компанії.

Тому поряд з метою доцільно й виокремити низку завдань податкової політики, а саме: забезпечення дотримання в діяльності СГ по-

даткового законодавства, правильного обчислення розмірів податкових платежів; формування інструментарію оптимізації податкових зобов'язань СГ; пошук резервів для зниження бази оподаткування та зростання чистого прибутку на базі використання зазначеного вище інструментарію; розробка оптимальних схем здійснення господарських операцій, а також конструкцій договорів з постачальниками і клієнтами, спрямованих на відповідність вимогам податкового законодавства та використання наявних можливостей системи оподаткування; ефективне управління грошовими потоками СГ на базі використання податкового інструментарію; уникнення та мінімізація податкових ризиків в діяльності СГ [1; 4].

Основні напрями податкової політики СГ можна сформулювати таким чином: ідентифікація та аналіз поточних податкових ризиків в діяльності СГ; оцінка податкового навантаження з урахуванням специфіки діяльності СГ; ефективне управління податковими ризиками; розробка та вибір ефективних схем оптимізації податкових зобов'язань; формування зручної моделі сплати податкових платежів.

Наступною в межах підготовчого етапу є оцінка ситуації зі сплати податків та виявлення податкових ризиків СГ. Така оцінка повинна базуватися на результатах ретроспективного аналізу тенденцій розвитку СГ та основних фінансових показників, які його характеризують (обсяг активів, структура фінансових ресурсів, обсяги виручки від реалізації, собівартості продукції, доходів та витрат від інвестиційної та фінансової діяльності, фінансового результату тощо) [2, с. 75], а також аналізу динаміки та повноти виконання СГ податкових зобов'язань у минулому. Також існує потреба в аналізі поточної ситуації зі сплати податків, в ході якого формуються висновки щодо своєчасності та повноти виконання СГ податкових зобов'язань, виявлення заборгованості перед бюджетом, з'ясування термінів такої заборгованості та можливих механізмів її погашення. Також необхідно здійснити дослідження чинників зовнішнього податкового середовища і податкової політики держави, що передбачає вивчення економіко-правових умов діяльності СГ з огляду на сучасний стан та зміни, які відбувались у податковому середовищі в країні, а також регіоні, де функціонує конкретний СГ.

Доповнювати такий аналіз повинна ідентифікація податкових ризиків, які можуть мати місце в діяльності СГ, а також визначення критеріїв, за якими проводитиметься оцінка їх впливу — ймовірність появи, наслідки впливу

та ін. Наприклад, за наслідками впливу можна виокремити такі види податкових ризиків: ризик донарахування податків, штрафів, пені тощо; ризик посилення податкового контролю; ризик втрати репутації; ризик ліквідації бізнесу. Також важливою є з'ясування можливих причин і факторів, якими може бути зумовлена їх поява. Так податкові ризики можуть виникати внаслідок невиконання платниками податків обов'язку щодо взяття податковими органами на облік, неподання (своєчасного неподання) податкової звітності, відмови у декларуванні (неповного декларування), несплатою (несвоєчасною та неповною сплатою) податкових зобов'язань, порушення щодо виконання податкового законодавства та інших податкових обов'язків [6, с. 408]. Причини появи таких ризиків в умовах воєнного стану можуть бути зумовлені як зовнішніми причинами (наприклад зміною податкового законодавства), так і внутрішніми — відновленням персоналу, організацією роботи на новому місці, впровадженням або модернізацією інформаційних систем, появою нових технологій, виготовленням нових видів продукції, реорганізацією компанії, виходом на нові ринки збуту тощо.

Також необхідно звернути увагу на низку нових ризиків СГ, які в теперішній час можуть суттєво позначитися на результатах діяльності СГ та виявитися ключовими для формування і реалізації їх податкової політики. Йдеться про ризики, поява яких продиктована воєнним станом в Україні, а саме: неможливість продовження або суттєве обмеження діяльності СГ внаслідок розташування активів в зоні бойових дій чи наближених до неї територіях; ризик дефолту контрагентів, що може позначитись на формуванні резервів під очікувані збитки та фінансовому результаті компанії; знищення, втрата, знецінення та пошкодження активів унаслідок ворожих дій; труднощі, пов'язані з отриманням оригіналів первинних документів від контрагентів про проведені операції та виконання угод; необхідність релокації СГ та його активів на безпечні території та ін. [14].

Важливою складовою в межах підготовчого етапу є формування системи обліково-аналітичного забезпечення податкової політики, в межах якої необхідно здійснювати накопичення, узагальнення та облік інформації про операції СГ в межах основної, інвестиційної та фінансової діяльності, на основі якої відбуватиметься формування інформаційної бази для розрахунків податкових зобов'язань та контролю за їх виконанням. Цю систему слід розглядати з позицій впорядкованої сукупності

Таблиця 1. Основні показники ефективності податкової політики СГ

Показник	Спосіб розрахунку
Коефіцієнт оподаткування доходів	Сума податків, включених до ціни продукції за певний період, грн / Сума доходу СГ за цей період, грн
Коефіцієнт оподаткування витрат	Сума податків, що відносяться на витрати виробництва (обігу) грн/ Витрати виробництва (обігу) СГ за цей період, грн
Коефіцієнт оподаткування прибутку	Сума податку на прибуток за певний період, грн / Балансовий прибуток СГ за цей період, грн
Коефіцієнт податкового навантаження з ПДВ	Сума сплаченого СГ податку на додану вартість за певний період, грн / Обсяг доданої вартості СГ за цей період, грн
Коефіцієнт податкового навантаження на грошові потоки	Сума сплачених СГ податків і зборів за певний період, грн / Сума вихідних грошових потоків СГ за цей період, грн
Коефіцієнт використання податкових пільг	Сума податкових пільг, які СГ використовує згідно з чинним законодавством упродовж певного часу / Загальна сума податкових платежів СГ за цей період, грн
Коефіцієнт податкомісткості реалізованої продукції	Податкові платежі СГ за певний період, грн / Обсяг реалізованої продукції за цей період, грн
Коефіцієнт податкомісткості фінансових ресурсів	Податкові платежі СГ за певний період, грн / Обсяг сформованих СГ фінансових ресурсів за цей період, грн
Коефіцієнт ефективності податкової політики підприємства	Економія податкових платежів завдяки податковому плануванню в певному періоді, грн / Сума податкових платежів у базовому періоді, грн
Коефіцієнт ефективності функціонування підрозділу з реалізації податкової політики	Економія податкових платежів внаслідок заходів, реалізованих підрозділом за певний період, грн / Витрати на утримання спецпідрозділу за цей період, грн
Коефіцієнт податкової дисципліни	Витрати зв'язати штрафних санкцій за порушення податкової дисципліни, грн / Прибуток від операційної діяльності, грн

Джерело: таблицю складено на основі джерел [1, с. 110—122; 6, с. 409; 10; 11].

взаємопов'язаних складових, що дозволяють сформувати обліково-аналітичне забезпечення бізнес-процесів СГ на базі збору інформації про факти господарського життя, що зумовлюють виникнення обов'язків зі сплати податкових платежів, їх оцінки, реєстрації та документування, узагальнення інформації про них у вигляді податкових реєстрів та податкової звітності, аналізу інформації та звітності, здійснення контрольних дій з метою оцінки ризиків її спотворення, а також з метою моніторингу можливого виникнення податкових ризиків [15].

Ця система повинна функціонувати таким чином, щоб задовольняти потреби менеджменту компанії інформацією про будь-які зміни, що стосуються зміни бази оподаткування, виникнення податкових зобов'язань, здійснення податкових розрахунків за кожним видом діяльності СГ, а також визначення та коригування величини прибутку для цілей оподаткування. Але разом із тим, формуючи систему обліково-аналітичного забезпечення податкової політики СГ, необхідно оптимізувати витрати часу

на її формування, організацію податкового обліку, а також постійно оновлювати та вдосконалювати її з огляду на наявні особливості та постійні зміни системи оподаткування діяльності СГ в Україні в умовах воєнного стану

Також у межах підготовчого етапу доцільно визначити перелік показників, за якими здійснюватиметься оцінка ефективності та ступінь досягнення цілей податкової політики СГ. На нашу думку, оцінювання ефективності податкової політики СГ найкраще здійснювати за допомогою групи показників, які характеризують податкове навантаження та результативність податкового планування, оскільки вони в кінцевому підсумку найбільше відображають результати реалізації податкової політики компанії і слугують важливим джерелом її обліково-аналітичного забезпечення (табл. 1).

Також доцільно здійснювати розрахунок та оцінку й низки інших показників, які характеризують ефективність податкової політики СГ. Ними можуть бути: мінімальна частка податкових відрахувань від додаткової вартості, виробленої СГ; середньорічний темп зміни част-

ки податкових відрахувань; мінімальний рівень грошових активів, які забезпечують поточну податкову платоспроможність підприємства; граничний рівень податкових ризиків в розрізі напрямків господарської діяльності СГ. До того ж доцільно здійснити конкретизацію таких показників за термінами, що дасть змогу синхронізувати в часі надходження відомостей щодо їх результатів та сприятиме об'єктивності оцінювання ефективності податкової політики СГ.

На жаль, досить складно визначити рекомендовані значення наведених у таблиці 1 показників чи окреслити їх допустимі межі з огляду на те, що у кожного конкретного СГ ціна на продукцію залежить від особливостей формування бази оподаткування за тими податками, які він сплачує. Тому перелік показників ефективності податкової політики для внутрішніх користувачів (менеджерів, власників) повинен бути розроблений на рівні СГ та адаптований до характеру його податкових зобов'язань. Оцінку зазначених показників слід проводити в динаміці, що дасть змогу відслідковувати тенденції їх зміни та формувати висновки щодо змін ефективності податкової політики у розрізі окремих компаній.

Наступним етапом формування податкової політики є функціональний, який розпочинається від моменту розроблення внутрішнього регламенту податкової політики. Тому важливо визначити ті основні положення, які будуть відображені у цьому документі. Передусім він повинен відображати мету і завдання податкової політики СГ, інформацію про напрями діяльності та види податкових зобов'язань, які можуть виникати в ході їх реалізації, а також відомості про структурні підрозділи та посадових осіб, відповідальних за формування та реалізацію податкової політики. Також у цьому документі повинні бути викладені основні положення щодо механізмів оптимізації податкових зобов'язань, до яких може вдаватися СГ та умови їх застосування, правил підготовки та подання податкової звітності, а також розроблені процедури контролю СГ за станом виконання податкових зобов'язань. Окрім того доцільно відобразити всю необхідну інформацію щодо визначення податкових ризиків, які можуть виникати в діяльності СГ, класифікацію зазначених ризиків та способи їх мінімізації та уникнення.

Після цього в межах функціонального етапу алгоритму формування податкової політики СГ необхідно здійснити розробку та детальну оцінку різних варіантів виконання податкових зобов'язань, аналізу можливостей для

зменшення податкового навантаження. Так, наприклад, діюча система оподаткування передбачає встановлення різних ставок податків за окремими напрямками операційної діяльності та видами продукції, що виробляється [7]. Тому в ході формування напрямів та обсягів своєї операційної діяльності, визначення номенклатури та асортименту продукції, використання різних організаційних форм для створення дочірніх структур, СГ вже на цьому етапі може створити необхідні передумови для мінімізації майбутніх податкових платежів. Також необхідно виявити можливості звуження бази оподаткування, використання податкових пільг, встановлених для окремих категорій підприємств, за окремими видами господарських операцій (зокрема, знижених ставок оподаткування та звільнення від оподаткування), а також пільг, які мають місце в ході реалізації окремих видів товарів пільговим категоріям покупців або в порядку здійснення зовнішньоекономічної діяльності (оподаткування доданої вартості під час експорту товарів за нульовою ставкою, пільгові ставки митних зборів) [12]. Сприяти зменшенню обсягів податкових зобов'язань сприятиме використання механізму відстрочення податкових платежів на максимально можливий термін, вибір найоптимальніших способів нарахування амортизації основних засобів. Крім того, автоматизація виробничих та ділових процесів, використання штучного інтелекту та заміна живої праці пристроями та машинами дають змогу скоротити податкове навантаження за єдиним соціальним внеском.

В ході формування альтернативних варіантів податкової політики підприємства необхідно проаналізувати регіональні особливості, що можуть вплинути на отримання податкових переваг, доступних СГ в межах окремих територій. У процесі регіональної диверсифікації операційної діяльності підприємств виникають можливості використання податкових переваг, що діють в межах окремих територій, зокрема й ставок податків, які можуть виявитися більш привабливими для компаній в плані зменшення їх податкового навантаження. Йдеться, зокрема, про можливості функціонування підприємства та його дочірніх підрозділів на території спеціальних (вільних) економічних зон всередині країни, або ж інших країни, у яких діють податкові пільги і режими для іноземних компаній, чи офшорних зон [8, с. 328]. Саме такі території можуть виявитися сприятливим простором для регіональної диверсифікації операційної діяльності СГ. Вибір території для роз-

міщення виробничих потужностей СГ зумовлюється не лише особливостями податкового режиму, який функціонує в її межах а й цілями та специфікою діяльності СГ, наявності клієнтських сегментів, рівня розвитку та доступності елементів комерційної та фінансової інфраструктури, наявності міждержавних угод щодо уникнення подвійного оподаткування,

Вибір конкретної офшорної території залежить від цілей та спрямованості господарської діяльності підприємства, податкового режиму, розвиненості комерційної та фінансової інфраструктури, наявності міждержавної угоди про усунення подвійного оподаткування та інших умов, завдяки яким з'являються можливості легального зменшення податкових платежів. До того ж привабливими можуть виявитися умови щодо візової підтримки на території держави, де зареєстровано дочірні структури СГ, відкриття банківських валютних рахунків та проведення різного роду фінансових операцій.

Результатом проведення такої оцінки є рішення менеджменту щодо вибору серед наявних такого варіанту оподаткування (наприклад, загальна або спрощена система оподаткування, спеціальні режими), який найбільше відповідатиме цілям і специфіці функціонування компанії, а також інтересам її власників. При цьому кожен із варіантів повинен бути оцінений за допомогою показників ефективності податкової політики СГ з позицій досягнення поставлених цілей. Перелік таких показників визначається на підготовчому етапі алгоритму формування податкової політики СГ.

Також менеджменту СГ слід обрати найбільш прийнятний сценарій поведінки у податкових відносинах із державою. Найпоширенішими такими варіантами (сценаріями), які використовують СГ в різних економічних умовах, є такі [1, с. 14—15; 3]:

1. Обережний сценарій — менеджмент СГ не вступає в конфлікти з контролюючими органами на предмет дотримання податкового законодавства і правильності визначення обсягів, строків виконання та інших параметрів податкових зобов'язань, погоджуючись загалом із зауваженнями та фінансовими санкціями з боку податкових органів, що виконуються без будь-яких заперечень та оскаржень.

2. Зважений сценарій — менеджмент СГ допускає можливість конфлікту із контролюючими органами щодо правильності ведення податкового обліку та виконання податкових зобов'язань лише за умови впевненості у позитивному результаті, оскаржуючи лише ті санкції, які, на думку компанії, є неправомірними

та необґрунтованими. При цьому податкові рішення компанії базуються на нормах чинного законодавства та змісті отриманих роз'яснень від контролюючих органів з питань оподаткування.

3. Ризиковий сценарій — менеджмент СГ часто конфліктує із податковими органами з питань правильності ведення податкового обліку, формування та виконання податкових зобов'язань незалежно від результатів вирішення конфліктної ситуації. При цьому компанія часто оскаржує фінансові санкції та результати податкових перевірок, орієнтуючись виключно на норми податкового законодавства та ігноруючи роз'яснення податкових органів.

Після визначення альтернативних варіантів виконання податкових зобов'язань відбувається вибір та затвердження найбільш оптимальної моделі виконання податкових зобов'язань з позицій оптимізації обсягу податкового навантаження та покращення фінансового стану СГ. Почому таке рішення повинно базуватися на розрахунках економії від застосування кожного з альтернативних варіантів порівняно з витратами, які можуть виникнути при виборі того чи іншого варіанту, а також результатах порівняльного аналізу та обґрунтування значень показників ефективності податкової політики СГ. Одночасно слід вести роботу у напрямі оновлення відповідних положень облікової політики компанії, які стосуються оподаткування, та сформулювати її інформаційну модель в частині розробки графіку документообігу, робочого плану рахунків, визначення форм та методики заповнення відповідних облікових реєстрів, а також чітко окреслити процедури щодо формування податкових декларацій.

Далі відбувається підготовка персоналу з питань реалізації обраної моделі податкової політики СГ, оскільки у працівників компанії, які входять до бухгалтерських та фінансових служб, може виникнути потреба у додаткових знаннях, необхідних для роботи з новими інструментами податкової політики. Ці знання можливо отримати шляхом участі персоналу у програмах стажування, курсах підвищення кваліфікації, а також внутрішніх та зовнішніх тренінгах та семінарах. В компанії доцільно скласти план підвищення кваліфікації фахівців, відповідальних за напрямки та види робіт в межах реалізації податкової політики.

Після цього СГ реалізує обрану модель податкової політики СГ та здійснює управління ризиками, які виникають в ході виконання податкових зобов'язань. Паралельно повинні відбуватися процеси податкового планування,

спрямовані на максимальне використання можливостей чинного законодавства з метою законної мінімізації податкових платежів, а також здійснюватися прогнозування податкових зобов'язань з метою визначення їх обсягу та динаміки їх у майбутніх періодах. Це потребує формування графіку податкових платежів (податкового календаря), а також оцінювання податкових наслідків з огляду на вибір СГ організаційно-правової форми та системи оподаткування, зміну виду діяльності, масштабів виробництва, організаційної структури, юридичної адреси, номенклатури та асортименту продукції, методу нарахування амортизації, реформування договірної бази, зміну постачальників, реструктуризацію дебіторської та кредиторської заборгованості, а також виходу на нові ринки збуту та орієнтацію компанії на нові клієнтські сегменти. Усю інформацію, яка формуватиметься в ході податкового планування та прогнозування, зокрема заходів щодо оптимізації податкових зобов'язань та інструменти їх реалізації, параметри оптимізаційних заходів, відомості про відповідальних виконавців, ресурси тощо [12].

Перш ніж приступити до реалізації обраної оптимальної моделі податкової політики необхідно переглянути організаційну структуру компанії та за потреби внести зміни до її складу з огляду на цілі та напрями розробленої податкової політики, а також провести координацію щодо обов'язків і повноважень в діяльності структурних підрозділів, відповідальних за формування об'єктів оподаткування.

Завершується алгоритм формування та реалізації податкової політики СГ моніторинговим етапом, в межах якого необхідно здійснювати контроль за своєчасністю нарахування та повнотою виконання податкових зобов'язань, а також діагностику податкових ризиків. Моніторинг податкової політики доцільно здійснювати у розрізі таких напрямів: контроль за процедурами формування та подання СГ податкових декларацій; контроль за правильністю нарахування, повнотою сплати податків; контроль за своєчасністю (дотриманням та виконанням графіку податкових виплат) виконання податкових зобов'язань; контроль за процесами ведення податкового обліку і складання податкової звітності; моніторинг процесу організації діяльності підрозділів, відповідальних за формування та реалізацію податкової політики СГ — фінансових та бухгалтерських служб, підрозділів податкового планування та податкового менеджменту (залежно від структури СГ), а також стану виконання службових обо-

в'язків працівниками зазначених підрозділів; моніторинг впливу чинників внутрішнього і зовнішнього середовища на стан виконання компанією податкових зобов'язань. Результатом проведення таких робіт є отримання інформації про стан виконання СГ податкових зобов'язань, виявлення відхилень від запланованих показників щодо обсягу та встановлених термінів сплати податків, а також причин і факторів, які призвели до конкретних відхилень, неточностей чи порушень податкового законодавства. Особлива місце в межах зазначеного етапу повинно відводитися регулярному аналізу показників ефективності податкової політики компанії та їх динаміки, а також проведення аналізу податкового навантаження із урахуванням специфіки роботи підприємства та змін, які відбулися у податковій політиці, а також визначається яким чином вони позначились на фінансовому результаті та показниках фінансового стану СГ.

Також необхідно оцінити ступінь узгодженості податкової політики із загальною діловою політикою СГ, що дасть змогу виявити відповідність цілей, напрямків і етапів реалізації цих політик. До того ж потребує оцінки узгодженість податкової політики СГ із прогнозованими змінами зовнішнього середовища — соціально-економічного розвитку та податкової політики країни, політичної та міжнародної ситуації, ситуації, рівня інфляції, валютного курсу та інших зовнішньо-економічних факторів, попиту і пропозиції на продукцію СГ, кон'юнктури фінансового ринку та його окремих сегментів.

Результатом моніторингового етапу має бути напрацювання реальних механізмів щодо вдосконалення та оновлення податкової політики СГ, а також її оперативне коригування з огляду на зміни в чинному законодавстві та характер впливу наявних зовнішніх і внутрішніх чинників. На цьому етапі необхідно виправити помилки у веденні податкового обліку та складанні податкової звітності, вжити заходів щодо їх недопущення у майбутньому та забезпечити належну якість первинних документів. Також слід усунути причини негативних відхилень фактичних показників від планових значень, порушення строків виконання податкових зобов'язань. Це потребує уточнення графіків документообігу, здійснення податкових виплат та подання податкової звітності. За потреби необхідно скоригувати планові розрахунки показників, які характеризують формування податкової бази та виконання зобов'язань зі сплати податків. На цьому етапі та-

кож втілюються конкретні рішення щодо управління податковими ризиками СГ у напрямку їх зниження та реалізації нової моделі виконання податкових зобов'язань, яка базується на механізмах податкової оптимізації, які були обрані менеджментом компанії на попередньому етапі. Останньою стадією моніторингового етапу є пошук, вимірювання резервів підвищення ефективності функціонування СГ та покращення його фінансового стану на базі використання інструментарію податкової політики.

ВИСНОВКИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ ПОДАЛЬШИХ РОЗВІДОК У ДАНОМУ НАПРЯМІ

Податкова політика СГ є складовою частиною загальної ділової політики, яка передбачає розробку управлінських рішень, спрямованих на зміцнення фінансового потенціалу компанії і підвищення його ефективності за рахунок використання відповідного інструментарію, спрямованого на забезпечення максимізації чистого прибутку компанії за наявних параметрів податкового середовища і ринкової кон'юнктури. Податкова політика повинна формуватися, виходячи з основних цілей та напрямів політики розвитку компанії (виробництво, збут, маркетинг, персонал, інвестиції, НДДКР та ін.).

Аналіз літературних джерел дає підстави стверджувати про відсутність єдиного цілісного підходу до реалізації податкової політики на рівні окремих підприємств та організацій. Автором запропоновано алгоритм формування та реалізації податкової політики СГ з виокремленням трьох етапів: підготовчого, функціонального та моніторингового. Алгоритм структурований у логічній послідовності — від постановки мети, цілей і визначення напрямів податкової політики СГ до пошуку резервів підвищення ефективності функціонування СГ та покращення його фінансового стану на базі використання інструментарію податкової політики. Особливостями запропонованого підходу є виокремлення у його структурі таких стадій: формування системи обліково-аналітичного забезпечення податкової політики, формування оптимальної моделі виконання податкових зобов'язань з позицій оптимізації обсягу податкового навантаження та покращення фінансового стану СГ, ідентифікація та управління податковими ризиками компанії; формування переліку показників для оцінки ефективності податкової політики СГ та їх динамічний аналіз.

Запропонований алгоритм дає змогу системно підійти до формування і реалізації податкової політики на рівні окремої компанії та створити основу для подальшого розвитку у довгостроковій перспективі шляхом оптимізації обсягу податкового навантаження на результати її діяльності. Він може бути адаптований до специфіки функціонування конкретного підприємства, а його використання сприятиме глибокому розумінню стартових позицій та проблем суб'єкта господарювання у сфері виконання податкових зобов'язань, а також дасть змогу об'єктивно оцінювати прогрес і кінцеві результати управління процесами розроблення та реалізації податкової політики суб'єкта господарювання.

Література:

1. Іванишина О. С., Герасименко О. М., Тучак Т. В., Прокопенко І. А. Податкова політика підприємства: навч. посіб. Ірпінь: Державний податковий університет, 2023. 158 с.
2. Коваль Н.І, Подолячук О.А., Гудзенко Н.М. Податкова політика підприємства: особливості та значення у сучасних реаліях. Інвестиції: практика і досвід. 2023. № 13. С. 74—79.
3. Короткова О.В. Особливості формування податкової політики підприємства в сучасних економічних умовах. Ефективна економіка. 2013. № 1. URL: <http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=1743>. (дата звернення 25.03. 2025).
4. Коваленко А. В. Організаційно-економічний механізм формування податкової політики промислових підприємств: дис. ... канд. екон. наук: 08.00.04. Запоріжжя, 2019. 228 с.
5. Скаско О., Могила І.-А. Теоретичні засади податкової політики в Україні: принципи, рівні та моделі. Вісник економіки. 2023. Вип. 3. С. 83—96.
6. Лєгостаєва О.О., Кондратенко В.В. Деякі заходи оптимізації податкової політики підприємства. Глобальні та національні проблеми економіки. 2016. № 10. С. 407—410.
7. Городецька Т. Е. Податкове планування як форма податкової політики транспортних підприємств. Український журнал прикладної економіки та техніки. 2022. Том 7. № 1. С. 99—106.
8. Мулик Т. О. Проблеми оптимізації податкових платежів і формування податкової політики на підприємствах. Збірник наукових праць ВДАУ. 2010. Вип. 1. С. 326—329. URL: <http://repository.vsau.org/getfile.php/1760.pdf>. (дата звернення 21.03. 2025).
9. Оліховський В.Я. Методи та інструменти податкового планування в системі менеджмен-

ту підприємства: дис. ... канд. екон. наук: 08.00.04. Львів, 2018. 270 с.

10. Аранчій В.І., Мисник Т.Г. Податкове навантаження та методологічні основи його виміру. Наукові праці Полтавської державної аграрної академії: Серія "Економічні науки". 2013. Вип 2 (7). С. 21—27.

11. Концева В.В., Антоненко Н.В., Карлова І.О. Обліково-аналітичне забезпечення оцінки податкового навантаження підприємства. Економіка та суспільство. 2021. Вип 29. URL: <https://economyandsociety.in.ua/index.php/journal/article/view/547>. (дата звернення 02.03. 2025).

12. Осадча О. О. Податкове планування та податкова оптимізація в системі управління підприємством. Наукові записки Національного університету "Острозька академія". Серія "Економіка". 2019. № 14 (42). С. 125—130.

13. Самусевич Я. В., Височина А. В. Податкове планування та основи податкової оптимізації: навч. посіб. Суми: Сумський державний університет, 2021. 344 с.

14. Облікова політика в умовах воєнного стану. Операції та події, які можуть впливати на підприємство. URL: <https://kpmg.com/ua/uk/home/media/press-releases/2022/12/oblikova-polityka-v-umovakh-voyennoho-stanu.html> (дата звернення 12.03. 2025).

15. Беляєва Л., Пеняк Ю., Карпова А. Організаційно-інформаційна модель обліково-аналітичного забезпечення розрахунків за податками. Економіка та суспільство. 2022. Вип. 43. URL: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2022-43-14> (дата звернення: 05.03.2025).

References:

1. Ivanyshyna, O. S. Gerasymenko, O. M. Tuchak, T. V. and Prokopenko, I. A. (2023), Podatkova polityka pidpryyemstva [Tax policy of the enterprise], Derzhavnyy podatkovyy universytet, Irpin', Ukraine.

2. Koval, N.I. Podolyanchuk, O.A. Gudzenko, N.M. (2023), "Tax policy of the enterprise: features and significance in modern realities", Investytsiyi: praktyka i dosvid, vol. 1, pp. 74 — 79.

3. Korotkova, O.V. (2013). "Peculiarities of forming the tax policy of the enterprise in modern economic conditions", Efektyvna ekonomika, vol. 13, available at: <http://www.economy.nayka.com.ua/'op=1&z=1743>. (Accessed 25 March 2025).

4. Kovalenko, A. V. (2019), "Organizational and economic mechanism of forming tax policy of industrial enterprises", Abstract of Ph.D. dissertation, Economy of enterprise, Zaporizhzhia National University, Zaporizhzhia, Ukraine.

5. Skasko, O. and Mohyla, I.-L. (2023), "Theoretical foundations of tax policy in Ukraine: principles, levels and models", Visnyk ekonomiky, vol. 3, pp. 83— 96.

6. Legostayeva, O.O. and Kondratenko, V.V. (2016), "Some measures to optimize the tax policy of the enterprise", Hlobal'ni ta natsional'ni problemy ekonomiky, vol. 10, pp. 407 — 410.

7. Horodetska, T. E. (2022), " Tax planning as a form of tax policy of transport enterprises", Ukrayins'kyy zhurnal prykladnoyi ekonomiky ta tekhniky, vol. 1 (7), pp. 99 — 106.

8. Mulyk, T. O. (2010), "Problems of optimizing tax payments and forming tax policy at enterprises", Zbirnyk naukovykh prats' VDAU, vol. 3, pp. 326—329, available at: <http://repository.vsau.org/getfile.php/1760.pdf>. (Accessed 21 March 2025).

9. Olikhovsky, V.Ya. (2018), "Methods and tools of tax planning in the enterprise management system", Abstract of Ph.D. dissertation, Economy of enterprise, Lviv Polytechnic National University, Lviv, Ukraine.

10. Aranchiy, V.I. and Mysnyk, T.H. (2013), "Tax burden and methodological foundations of its measurement", Naukovi pratsi Poltavskoyi derzhavnoyi ahrarnoyi akademiyi: Seriya "Ekonomichni nauky", vol. 2 (7), pp. 21—27.

11. Kontseva, V.V. Antonenko, N.V. and Karlova, I.O. (2021), "Accounting and analytical support for assessing the tax burden of an enterprise", Ekonomika ta suspil'stvo, vol. 29, available at: <https://economyandsociety.in.ua/index.php/journal/article/view/547>. (Accessed 02 March 2025).

12. Osadcha, O. O. (2019), "Tax planning and tax optimization in the enterprise management system", Naukovi zapysky Natsional'noho universytetu "Ostroz'ka akademiya". Seriya "Ekonomika", vol. 14 (42), pp. 125—130.

13. Samusevych, YA. V. and Vysochyna, A. V. (2021), Podatkove planuvannya ta osnovy podatkovoyi optymizatsiyi [Tax planning and basics of tax optimization], Sumy State University, Sumy, Ukraine.

14. KPMG. (2025), "Accounting policy in martial law. Operations and events that may affect the enterprise", available at: <https://kpmg.com/ua/uk/home/media/press-releases/2022/12/oblikova-polityka-v-umovakh-voyennoho-stanu.html> (Accessed 12 March 2025).

15. Belyaeva, L. Penyak, Yu. and Karpova, A. (2022), "Organizational and information model of accounting and analytical support for tax settlements", Ekonomika ta suspil'stvo, vol. 29, available at: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2022-43-14> (Accessed 05 March 2025).

Стаття надійшла до редакції 27.03.2025 р.

УДК 338.4: 633.1

Н. К. Васильєва,

д. е. н., професор, професор кафедри інформаційних систем і технологій,

Дніпровський державний аграрно-економічний університет

ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0003-4100-0659>

Д. В. Назаренко,

здобувач ступеня доктора філософії за спеціальністю 073 "Менеджмент",

Дніпровський державний аграрно-економічний університет

ORCID ID: <https://orcid.org/0009-0004-4353-4608>

DOI: 10.32702/2306-6792.2025.7.35

ПОРІВНЯЛЬНИЙ АНАЛІЗ ДИВЕРСИФІКАЦІЇ АГРОБІЗНЕСУ НІШЕВИХ ЗЕРНОВИХ КУЛЬТУР

N. Vasylieva,

Doctor of Economic Sciences, Professor, Professor of the Department

of Information Systems and Technologies, Dnipro State Agrarian and Economic University

D. Nazarenko,

Postgraduate student by the specialty 073 "Management", Dnipro State Agrarian and Economic University

COMPARATIVE ANALYSIS OF AGRIBUSINESS DIVERSIFICATION OF NICHE GRAIN CROPS

Для забезпечення продовольчої безпеки необхідно підтримувати сталий розвиток агробізнесу, особливо при вирощуванні зернових культур. Диверсифіковане стале виробництво значно знижує ризики діяльності аграріїв, зокрема під час війни. У статті досліджено динаміку вирощування гречки, жита, вівса і проса за період 2020—2023 років, їх посівні площі, урожайності та загальні обсяги виробництва. Виконано порівняльний аналіз економічної ефективності нішевих та топових зернових культур України. Встановлено, що розглянуті нішеві зернові культури мають суттєвий потенціал щодо посилення продовольчої безпеки України та, у разі експорту, можуть зробити істотний внесок до глобальної продовольчої безпеки. Обґрунтовані економічні, соціальні та екологічні переваги та рекомендовано диверсифіковане виробництво гречки, жита, вівса і проса, що поліпшить розвиток підприємств аграрного сектору економіки.

The production of grain crops is a leading factor in ensuring food security both globally and on the scale of Ukraine. Grain crops are used for food and fodder purposes, due to which the demand for grain is constantly growing in the world. The cultivation of grain crops is negatively affected by numerous natural, climatic and economic risks, not to mention the additional risks caused by Russia's military aggression against Ukraine. Diversification of grain production is one of the powerful ways to reduce risks. Besides, it will contribute to the sustainable development of national agriculture and allow small farmers to be profitable and competitive in grain markets. Biodiversity and diversification can be supported by increasing the cultivation of niche cereals. The article has examined the dynamics of growing buckwheat, rye, oats and millet for the period of 2020—2023. According to the official statistics, the study has analyzed their sown areas, yields and total volumes of production. The research findings have revealed an increase in the relative weight of agricultural land under buckwheat and oats. To some extent, it happened at the expense of rye and millet. The study has recorded positive trends in gross harvests and productivity of buckwheat. The rest of the crops showed unstable indicators. A comparison of the economic efficiency of niche and traditional top grain crops of Ukraine has been carried out. It was inferred that the considered niche crops have significant potential and are attractive for export to many countries in Europe. This is because they have high nutritional qualities, are less demanding for applying fertilizers and pesticides, more resistant to adverse weather conditions, are able to improve the soil structure. It has been substantiated that the

diversified production of buckwheat correlates with the economic sustainability of agricultural enterprises. The cultivation of rye and millet will definitely strengthen their ecological sustainability. Meanwhile the production of oats will improve the social pillar of sustainable development in Ukrainian agriculture.

Ключові слова: нішеві зернові культури, аналіз агробізнесу, динаміка виробництва, зниження ризику, диверсифікація, сталий розвиток, продовольча безпека.

Keywords: niche grain crops, agribusiness analysis, production dynamics, risk reduction, diversification, sustainable development, food security.

ПОСТАНОВКА ПРОБЛЕМИ У ЗАГАЛЬНОМУ ВИГЛЯДІ ТА ЇЇ ЗВ'ЯЗОК ІЗ ВАЖЛИВИМИ НАУКОВИМИ ЧИ ПРАКТИЧНИМИ ЗАВДАННЯМИ

Виробництво зернових культур є провідним чинником забезпечення продовольчої безпеки і в глобальному вимірі, і в масштабах України. Стабільне виробництво зерна є багатоаспектною проблемою, вирішення якої залежить від численних ризиків, що перешкоджають одержанню високих врожаїв та прибутків. Зернові культури використовують на харчові цілі, на годування тварин і виробництво біопалива. Через це у світі спостерігається постійний тренд на збільшення попиту на зерно. Україна належить до провідних експортерів зерна, що сприяє зростанню і розвитку національного сільського господарства. Видатні результати українських аграріїв досягаються попри перешкоди з боку кліматичних ризиків у вигляді посухи, повені, вимерзання, ризиків спалаху хвороб рослин та появи шкідників вирощуваних культур, економічних ризиків, що проявляються через зростання вартості добрив, засобів захисту рослин, пального та інших ресурсів, ризиків втрати врожаїв при збиранні та зберіганні зерна. Крім того, від початку повномасштабного вторгнення Російської Федерації в Україну 24 лютого 2022 року до вказаного додалися ризики військових дій, котрі мають наслідками руйнування інфраструктури, скорочення посівних площ, ускладнення логістики тощо. Через це стратегії управління ризиками набувають неабиякого значення. У випадку зернових культур найбільш дієвими підходами є впровадження інноваційних технологій, які поліпшують усі виробничо-збутові операції, фінансові кроки стосовно страхування врожаїв від цінових коливань та стихійних лих, а також диверсифікація виробництва, що реалізується шляхом вирощування різних культур для зменшення залежності від одного виду продукції. Остання опція стала предметом наукового дослідження, результати якого викладено у даній статті.

АНАЛІЗ ОСТАННІХ ДОСЛІДЖЕНЬ І ПУБЛІКАЦІЙ

Чимала кількість наукових досліджень з аграрної економіки торкається проблематики підвищення ефективності виробництва нішевих культур в Україні. Так, І. М. Беженар та Г. І. Скиба обґрунтували, що вирощування нішевих зернових, олійних, овочевих, ягідних та лікарських культур є перспективним напрямом диверсифікації діяльності фермерських господарств та малих аграрних підприємств. До переваг нішевих культур віднесено можливість їх виробництва на невеликих площах, екологічність продукції та висока прибутковість. Але І. М. Беженар та Г. І. Скиба зазначили, що через більшу трудомісткість та волатильність попиту виробники нішевих культур потребують додаткової підтримки з боку державної влади та місцевого самоврядування [1].

К. Прокопенко та А. Удова стверджують, що в кризових умовах господарювання українські аграрії мають підвищувати економічну стійкість господарств шляхом диверсифікації вирощування зернових, бобових та олійних культур. Такий підхід може стати основою стратегії повоєнного відновлення сільського господарства України. Разом із тим наголошено на необхідності враховувати специфічні ризики даного підходу, адже потрібні особливі агротехнології з високою собівартістю виробництва на додачу до високої волатильності цін [2].

На думку Т. Мірзоевої, нішеві зернові культури можуть зробити суттєвий внесок у забезпечення продовольчої безпеки, адже їх вирощування сприятиме диверсифікації агробізнесу. Проте, розглянувши пшеницю яру, просо, овес і гречку, зроблено висновок про можливість досягнення бажаного підвищення ефективності лише за умов сумісного управління ризиками в економічній, екологічній і соціальній площинах [3].

Згідно з результатами дослідження В. Томашевського, найважливішою прибутковою нішевою зерновою культурою є гречка, яка за

часів війни стала більш експортно-орієнтованою та демонструє позитивну динаміку зростання обсягів виробництва [4]. В. В. Байдала та Т. В. Мірзоева провели багатоаспектне дослідження виробництва жита, наголошуючи на його цінності як інструмента для стабілізації ситуації на внутрішньому ринку зерна та для освоєння нових закордонних ринків. Обґрунтовано потенційно високу рентабельність вирощування жита завдяки його універсальності та агротехнічним перевагам, що робить його привабливою зерновою культурою для диверсифікації діяльності українських фермерів [5]. А. Д. Діброва та Л. М. Степасюк встановили, що овес як високоцінна багатофункціональна зернова культура має ширше залучатися до сівозмін з олійними культурами, що є надзвичайно виснажливими для ґрунтів. Крім того, експорт вівса дозволить вийти на нові закордонні ринки та підтримати дрібних агровиробників, котрі не можуть конкурувати з великими агрохолдингами у вирощуванні топових зернових культур [6]. О. Дребот та М. Височанська оцінили стан та перспективи вирощування проса, що є зернофуражною культурою, придатною до вирощування у різних регіонах України. Пропонується поширювати практику використання проса як страхової культури. Тобто мова не йде про відмову від традиційних топових зернових культур, а наголошується на доцільності диверсифікувати зерновиробництво, яке матиме за рахунок нішевих культур високу економічну ефективність [7].

ФОРМУЛЮВАННЯ ЦІЛЕЙ СТАТТІ (ПОСТАНОВКА ЗАВДАННЯ)

Метою дослідження була перевірка гіпотези про недостатню диверсифікацію виробництва зерна за рахунок нішевих зернових культур. Для досягнення сформульованої мети були поставлені завдання оцінити динаміку вирощування вівса, гречки, жита і проса в Україні під час війни та виявити переваги й недоліки, які впливають на диверсифікацію виробництва зерна в Україні.

ВИКЛАД ОСНОВНОГО МАТЕРІАЛУ ДОСЛІДЖЕННЯ

Сталий розвиток аграрних підприємств є концепцією забезпечення гармонії та балансу між економічними, соціальними та екологічними аспектами сільського господарства. У такий спосіб виробники мають досягти оптимальної продуктивності діяльності без заподіяння шкоди навколишньому середовищу, щоб наступні

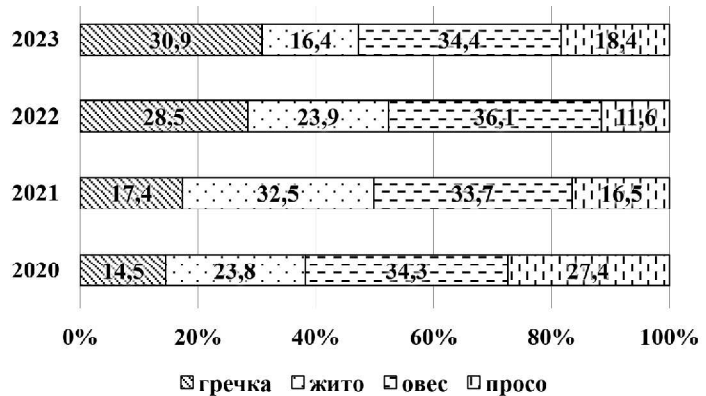


Рис. 1. Динаміка посівних площ нішевих зернових культур в Україні у 2020—2023 роках

Джерело: складено авторами за даними [9].

покоління теж мали можливість задовольняти свої власні життєві потреби. Економічна складова охоплює ефективне використання лімітованих ресурсів як то землі, води, енергії, збільшення прибутковості та підвищення ринкової конкурентоспроможності. Соціальна компонента спирається на покращення умов життя сільського населення, надання безпечних і здорових умов праці. Екологічна складова передбачає збереження якості ґрунтів і водних ресурсів, зменшення забруднення довкілля та підтримку біорізноманіття.

До переваг сталого розвитку аграрних підприємств належить скорочення витрат на виробництво як наслідок впровадження енергоощадливих та ресурсозберігаючих технологій; можливість сертифікації продукції як органічної та екологічно чистої, що дозволить реалізовувати її за вищими цінами; підвищення кваліфікації працівників, які навчаються сучасним технологіям і методам ведення сільського господарства; набуття більшої стійкості до кліматичних змін завдяки різноманітності вирощуваних культур.

Тваринництво України відстає від розвитку рослинництва, яке теж не повною мірою реалізовує свій потенціал [8]. На жаль, принципи диверсифікованого виробництва не достатньо представлені у сегменті виробництва зернових культур в аграрних підприємствах України. Домінантними зерновими культурами виявляються кукурудза, пшениця та ячмінь, як найбільш затребувані види продукції на світовому ринку [9]. А саме, ці культури займали 95–96 % посівних площ під зерновими культурами в 2020—2023 роках. Нішевими зерновими культурами в Україні є овес, гречка, жито і просо. Саме вони мають неабиякий потенціал для збереження біорізноманіття та диверсифікації вирощування зернових. Проведемо аналіз ди-

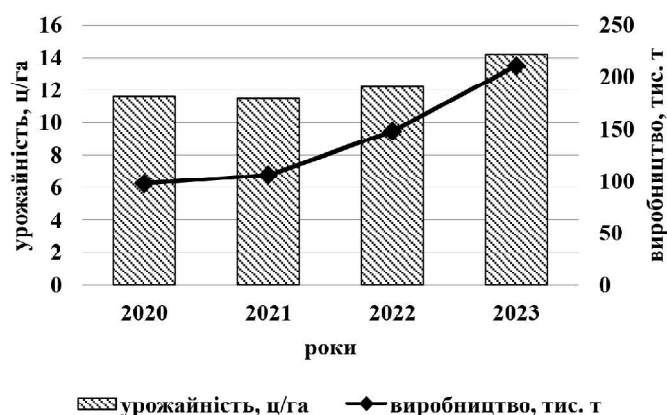


Рис. 2. Динаміка урожайності та обсягів виробництва гречки

Джерело: складено авторами за даними [9].

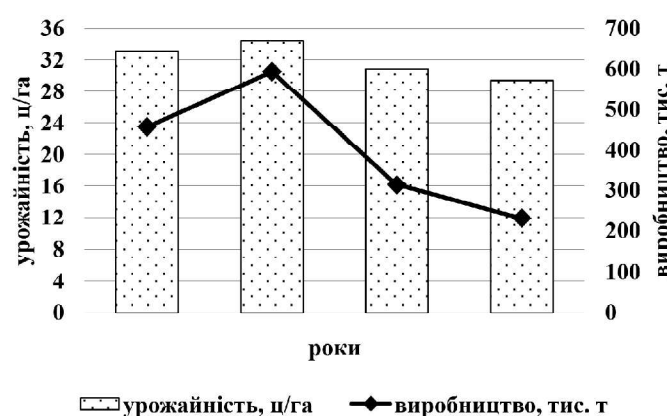


Рис. 3. Динаміка урожайності та обсягів виробництва жита

Джерело: складено авторами за даними [9].

наміки їх виробництва за період 2020—2023 років з офіційно доступною статистичною інформацією [9]. Під впливом війни середні сумарні посівні площі під названими культурами скоротилися на 18 %, тобто з 554,3 тис. га в 2020—2021 роках до 452,1 тис. га в 2022—2023 роках.

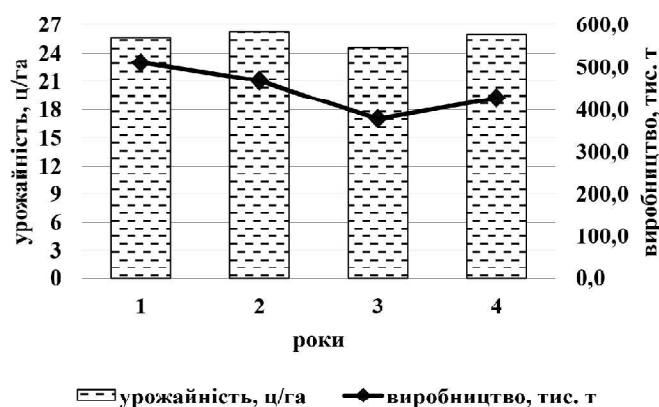


Рис. 4. Динаміка урожайності та обсягів виробництва вівса

Джерело: складено авторами за даними [9].

Відносні пропорції розподілу посівних площ наведені на рис. 1.

Порівняльний аналіз переконую, що через військову агресію найбільш суттєвого скорочення зазнали площі під житом та просом. За рахунок цього збільшилася частка вирощування гречки, тоді як сільськогосподарські угіддя, зайняті вівсом зберегли свою відносну вагу. Це пояснюється тим, що гречка та овес мають ширше застосування на виготовлення харчової продукції. Це є провідним аргументом на користь їх домінування серед нішевих зернових культур, коли забезпечення продовольчої безпеки в країні стає критично важливим завданням.

Зосередимося далі на перевагах і ризиках вирощування нішевих зернових культур, аналізуючи динаміку їх урожайності та обсягів виробництва в 2020—2023 роках. А саме, на рис. 2 проілюстровано зростання урожайності та обсягів виробництва гречки під час війни. Це пояснюється високою харчовою цінністю цієї культури, меншою вимогливістю до внесення добрив та застосування пестицидів, швидшим дозріванням, нижчою схильністю до накопичення шкідливих речовин з ґрунту, що робить гречку більш екологічно чистою культурою. Разом із цим, ризиками вирощування гречки є вища вартість насіння, нижча урожайність порівняно з іншими зерновими культурами та потреба у спеціальних комбайнах для збирання урожаю.

На рис. 3 показано скорочення виробництва жита під час війни, що відбувається не лише через зменшення посівних площ, але і внаслідок нижчої урожайності. Озиме жито може бути альтернативною зерновою культурою через найбільш високу зимостійкість, стійкість до посухи і хвороб, здатність рости на кислих і піщаних ґрунтах, навіть покращуючи структуру ґрунту в сівозмінах. До ускладнювальних чинників можна віднести схильність до вилягання та відносно низьку урожайність, що відсуває жито з-поміж топових зернових культур.

На рис. 4 відображено скорочення виробництва вівса під час війни, що пов'язано лише зі зменшенням посівних площ, адже відносна частка угідь під вівсом та урожайність були достатньо сталими. Овес має високий попит, бо він є цінним для виготовлення харчових продуктів для людей та кормів для тварин. Коренева система вівса покращує структуру ґрунту. Овес є стійким

до несприятливих погодних умов, характеризується меншою залежністю від добрив та пестицидів, має короткий період вегетації як яра зернова культура. До недоліків вирощування вівса відносять його відносно низьку врожайність та не витримування підвищеної вологості.

Рис. 5 ілюструє нестабільне виробництво проса в Україні як до, так і під час війни. Перевагами вирощування проса є висока посухостійкість, невибагливість до ґрунтів і висока харчова та кормова цінність. Однак, через схильність до обсіпання просо не може конкурувати за урожайністю з топовими зерновими культурами. Просо варто уваги українських аграріїв, адже може замінити озиме жито, на площах де відбулося його вимержання.

Враховуючи характеристики зернових культур, природно-кліматичні умови України та особливості ціноутворення в сільському господарстві, табл. 1 наочно обґрунтовує, що нішеві зернові культури поступаються топовим зерновим культурам з економічного погляду.

Проте українські нішеві зернові культури є суттєвими елементами системи продовольчої безпеки в Україні та характеризуються значним попитом як експортна продукція до Бельгії, Індонезії, Іспанії, Італії, Німеччини, Польщі та інших країн [9; 10]. Таким чином, раціональне збільшення виробництва нішевих зернових культур в Україні буде мати позитивний вплив на сталий розвиток сільського господарства.

Як показано на рис. 6, за рахунок диверсифікації діяльності виробництво гречки найбільшою мірою посилить економічну частину сталого розвитку, вирощування жита і проса зміцнюватиме екологічну компоненту, а виробництва вівса поліпшить соціальний напрям сталого розвитку підприємств аграрного сектору.

Висновки та перспективи подальших розвідок у даному напрямі. Проведене дослідження підтвердило гіпотезу про недостатню диверсифікацію виробництва зерна в Україні. Зокрема, війна Росії проти України суттєво вплинула на структуру посівних площ, наслідком чого стало скорочення вирощування нішевих зернових культур. Але все одно зберігається їх високий потенціал для сталого розвитку аграрного сектору України.

Гречка, жито, овес та просо мають неодмінні переваги над топовими зерновими культурами за харчовою цінністю, екологічною чистотою та стійкістю до несприятливих погод-

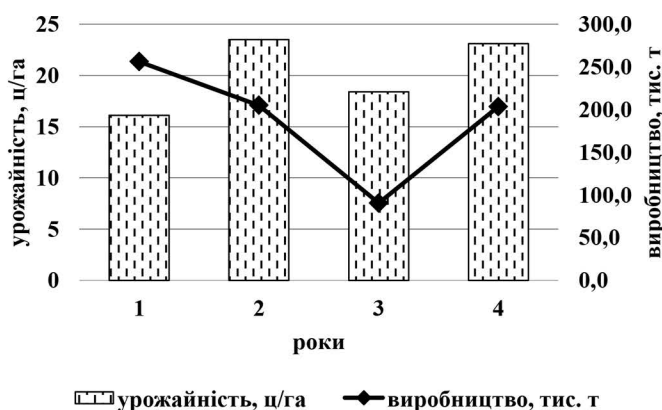


Рис. 5. Динаміка урожайності та обсягів виробництва проса

Джерело: складено авторами за даними [9].

Таблиця 1. Порівняння продуктивності зернових культур в Україні у 2021 році

Культура	Ціна, \$ / т	Урожайність, ц / га	Дохід, \$ / га	Вага доходу від максимального, %
кукурудза	228,9	78,1	1787,7	100,0
пшениця	235,8	46,4	1094,1	61,2
гречка	656,3	14,2	931,9	52,1
ячмінь	214,9	36,9	793,0	44,4
просо	240,4	23,1	555,3	31,1
жито	163,9	29,4	481,9	27,0
овес	181,3	25,9	469,6	26,3

Джерело: сформовано авторами на основі [9; 10].



Рис. 6. Зв'язок сталого розвитку аграрних підприємств та диверсифікації виробництва зернових культур

Джерело: складено авторами.

но-кліматичних умов. Просування їх диверсифікованого виробництва дозволить зберегти біорізноманіття, знизити ризики ведення сільського господарства та посилить продовольчу безпеку країни.

Подальші дослідження за розглянутою проблематикою планується провести в контексті визначення державної підтримки виробництва нішевих зернових культур. Також виглядає доречним обґрунтувати, диверсифіковане виробництво яких олійних, овочевих та плодово-ягідних культур матиме найбільш істотний позитивний вплив на сталий розвиток аграрних підприємств України.

Література:

1. Беженар І. М., Скиба Г. І. "Нішеві" культури: стан, проблеми та перспективи. Наукові праці Міжрегіональної Академії управління персоналом. Економічні науки. 2023, № 4 (71). С. 23—32. URL: <https://doi.org/10.32689/2523-4536/71-3> (Дата звернення 28 лютого 2025).

2. Прокопенко К., Удова Л. (По)воєнні перспективи вирощування нішевих культур в аграрному секторі. Економіка і прогнозування. 2023, № 2. С. 118—133. URL: <https://doi.org/10.15407/eip2023.02.118> (Дата звернення 28 лютого 2025).

3. Мірзоєва Т. Ефективність виробництва нішевих зернових культур у контексті забезпечення продовольчої безпеки і створення доданої вартості. Економіка та суспільство. 2024, № 67. URL: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2024-67-158> (Дата звернення 28 лютого 2025).

4. Томашевський В. Аналіз сучасного стану та економічної ефективності виробництва гречки як важливої нішевої зернової культури. Економіка та суспільство. 2024, № 65. URL: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2024-65-76> (Дата звернення 28 лютого 2025).

5. Байдала В. В., Мірзоєва Т. В. Обґрунтування потенціалу жита в контексті розвитку нішевого виробництва. Економіка і управління бізнесом. 2023, Т. 14, № 3. С. 17—33. URL: [https://doi.org/10.31548/economics14\(3\).2023.017](https://doi.org/10.31548/economics14(3).2023.017) (Дата звернення 28 лютого 2025).

6. Діброва А. Д., Степасюк Л. М. Господарська цінність і економічна привабливість вівса в контексті розвитку нішевого виробництва. Економіка і управління бізнесом. 2023, Т. 14, № 3. С. 53—65. URL: [https://doi.org/10.31548/economics14\(3\).2023.045](https://doi.org/10.31548/economics14(3).2023.045) (Дата звернення 28 лютого 2025).

7. Дребот О., Височанська М. Щодо ефективності виробництва проса — нішевої сільськогосподарської культури. Економіка та суспільство. 2024, № 67. URL: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2024-67-34> (Дата звернення 28 лютого 2025).

8. Vasylieva N. Economic Aspects of Food Security in Ukrainian Meat and Milk Clusters. AGRIS on-line Papers in Economics and Informatics. 2017. Vol. 9, No. 3. P. 81—92. URL: <https://doi.org/10.7160/aol.2017.090308> (Дата звернення 28 лютого 2025).

9. Державна служба статистики України. Економічна статистика. Сільське, лісове та рибне господарство. 2025. URL: <https://ukrstat.gov.ua/> (Дата звернення 28 лютого 2025).

10. FAOStat. Data. Producer Prices. 2025. URL: <https://www.fao.org/faostat/en/#data> (Дата звернення 28 лютого 2025).

References:

1. Bezhenar, I. M. and Skyba, H. I. (2023), "Niche" cultures: state, problems and prospects", *Naukovi pratsi Mizhrehional'noi Akademii upravlinnia personalom. Ekonomichni nauky*, vol. 4 (71), pp. 23—32. <https://doi.org/10.32689/2523-4536/71-3>.

2. Prokopenko, K. and Udova, L. (2023), "(Post)war prospects of growing niche crops in the agricultural sector", *Ekonomika i prohnozuvania*, vol. 2, pp. 118—133. <https://doi.org/10.15407/eip2023.02.118>.

3. Mirzoieva, T. (2024), "Efficiency of production of niche grain crops in the context of ensuring food security and creating added value", *Ekonomika ta suspilstvo*, vol. 67. <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2024-67-158>.

4. Tomashevskyj, V. (2024), "Analysis of the current state and economic efficiency of buckwheat production as an important niche grain crop", *Ekonomika ta suspilstvo*, vol. 65. <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2024-65-76>.

5. Baidala, V. and Mirzoieva, T. (2023), "Justification of the potential of rye in the context of the development of a niche production", *Ekonomika i upravlinnia biznesom*, vol. 14 (3), pp. 17—33. [https://doi.org/10.31548/economics14\(3\).2023.017](https://doi.org/10.31548/economics14(3).2023.017).

6. Dibrova, A. D. and Stepasiuk, L. M. (2023), "Economic value and economic attractiveness of oats in the context of the development of niche production", *Ekonomika i upravlinnia biznesom*, vol. 14 (3), pp. 53—65. [https://doi.org/10.31548/economics14\(3\).2023.045](https://doi.org/10.31548/economics14(3).2023.045).

7. Drebot, O. and Vysochanska, M. (2024), "Regarding the efficiency of millet production, it is a niche agricultural crop", *Ekonomika ta suspilstvo*, vol. 67. <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2024-67-34>.

8. Vasylieva, N. (2017), "Economic Aspects of Food Security in Ukrainian Meat and Milk Clusters", *AGRIS on-line Papers in Economics and Informatics*, vol. 9 (3), pp. 81—92. available at: <https://doi.org/10.7160/aol.2017.090308>.

9. State Statistics Service of Ukraine (2025), "Economic statistics. Agriculture, forestry and fishery", available at: <https://ukrstat.gov.ua/> (Accessed 28 February 2025).

10. FAOStat (2025), "Data. Producer Prices", available at: <https://www.fao.org/faostat/en/#data> (Accessed 28 February 2025).

Стаття надійшла до редакції 12.03.2025 р.

УДК 657.471

Л. Ю. Мельник,
д. е. н., професор, завідувач кафедри обліку і оподаткування,
Уманський національний університет садівництва,
ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0003-2498-5556>
Т. Є. Кучеренко,
д. е. н., професор кафедри обліку і оподаткування,
Уманський національний університет садівництва,
ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0001-7056-4344>
Л. І. Крачок,
к. е. н., викладач кафедри обліку і оподаткування,
Уманський національний університет садівництва
ORCID ID: <https://orcid.org/0009-0006-2878-1357>

DOI: 10.32702/2306-6792.2025.7.41

ОСОБЛИВОСТІ, ПОРЯДОК І ЗРАЗОК ЗАПОВНЕННЯ ОБЛІКОВОГО ЛИСТА ТРАКТОРИСТА-МАШИНІСТА

L. Melnyk,
Doctor of Economic Sciences, Professor, Head of the Department of Accounting
and Taxation, Uman National University of Horticulture,
T. Kucherenko,
Doctor of Economic Sciences, Professor of the Department of Accounting
and Taxation, Uman National University of Horticulture,
L. Krachok,
PhD in Economics, Lecturer of the Department of Accounting and Taxation,
Uman National University of Horticulture

THE FEATURES, PROCEDURE AND SAMPLE FOR COMPILING THE TRACTOR DRIVER'S RECORD SHEET

У статті розглянуто проблему обліку робіт і витрат машинно-тракторного парку (МТП) у сільському господарстві. Особливу увагу приділено обліковому листу тракториста-машиніста, який використовується для нарахування заробітної плати, обліку витрат пального та робочих годин трактористів. Основний акцент зроблено на аналізі існуючих форм документів для обліку робіт МТП та удосконаленні порядку заповнення облікових листів на основі нормативно-правових норм, а також на особливостях розрахунку норм виробітку та витрат пального для різних марок сільськогосподарських машин. Описано процес використання коефіцієнтів переведення фізичних тракторів у умовні еталонні трактори для точнішого обліку витрат МТП на культури (групи культур) або види незавершеного виробництва. У статті розглянуто питання нарахування заробітної плати трактористам на основі колективних договорів і тарифних розрядів, а також необхідність врахування усіх агротехнічних факторів при розрахунку норм виробітку. Окремлено значення правильного заповнення облікового листа тракториста-машиніста для управлінського обліку сільськогосподарського підприємства.

The article addresses the problem of accounting for agricultural work in crop cultivation, specifically focusing on the operation of agricultural machinery used in various stages of plant production. The accounting process for these operations is critical for efficiently managing the use of machinery, monitoring fuel consumption, tracking working hours, and calculating labor costs. The research presented in the article emphasizes the importance of accurately recording

the work performed by agricultural machinery and ensuring that such data is used for optimal resource management. The article's methodology involves a comprehensive analysis of the Tractor Driver-Operator's Time Sheet, focusing on its structure, fields, and the procedure for completing it accurately. The study outlines the key components of this time sheet, including details of the work performed, fuel consumption, and labor compensation. Moreover, the paper delves into how these elements should be recorded in a way that ensures accuracy and facilitates effective management of agricultural work. The research highlights several important aspects of the accounting process, such as the development of norms and standards for agricultural work. These include determining the required machine output (e.g., hectares plowed, cultivated, or harvested) and the corresponding fuel consumption rates. By refining these calculations, the study aims to provide more accurate and efficient models for managing labor and fuel costs in agriculture. One of the main findings of the study is the need to revise the current approach to accounting for agricultural work by incorporating updated technical characteristics of machinery, more precise methods for calculating fuel consumption, and improved standards for measuring labor efficiency. The paper also suggests that agricultural enterprises should tailor their accounting systems to reflect their needs while ensuring compliance with overarching regulatory standards. The proposed accounting process improvements have the potential to enhance productivity and sustainability in the agricultural sector by offering a clearer, more accurate picture of machine performance and labor costs.

Ключові слова: машинно-тракторний парк, облік витрат, обліковий лист тракториста-машиніста, управлінський облік, база розподілу.

Key words: machine and tractor fleet, cost accounting, conventional reference hectare, tractor driver's record sheet, management accounting, cost allocation base.

ПОСТАНОВКА ПРОБЛЕМИ У ЗАГАЛЬНОМУ ВИГЛЯДІ ТА ЇЇ ЗВ'ЯЗОК ІЗ ВАЖЛИВИМИ НАУКОВИМИ ЧИ ПРАКТИЧНИМИ ЗАВДАННЯМИ

Більшість сільськогосподарських робіт у рослинництві, таких як оранка, культивування, боронування, внесення добрив і отрутохімікатів, збір урожаю тощо, виконують із використанням машинно-тракторного парку (далі — МТП) (тракторів, комбайнів, інших самохідних машин і механізмів).

Для обліку цих робіт (крім транспортних робіт тракторів), а також обліку кількості відпрацьованих годин, нарахування оплати праці трактористу-машиністу, обліку витрат пального окремими машинами сільськогосподарського підприємства можуть застосовувати Обліковий лист тракториста-машиніста за формою № 67-Б, затвердженою наказом Мінсільгоспу СРСР від 13.12.1977 № 269-2 (це дозволено Постановою ВР від 12.09.1991 № 1545 "Про порядок тимчасової дії на території України окремих актів законодавства Союзу РСР") [1]. Також підприємство може самостійно розробити форму відповідного документа для обліку робіт і витрат МТП. З огляду на це, актуальним є питання визначення обов'язкових елементів та порядку заповнення облікового листа тракториста-машиніста.

АНАЛІЗ ОСТАННІХ ДОСЛІДЖЕНЬ І ПУБЛІКАЦІЙ

Питання обліку витрат машинно-тракторного парку становить значний інтерес дослід-

ників, зокрема щодо ефективного управління витратами, удосконалення облікових методів та організації первинного обліку робіт у сільському господарстві.

Аналіз використання методики визначення обсягу механізованих робіт у сільському господарстві та організації первинного обліку витрат машинно-тракторного парку здійснювали О.В. Борович [2], І.М. Демчак [3], О.В. Лега, Т.В. Мокієнко, Т.Б. Прийдак та ін. [4], А.Д. Павловська [5], Н.В. Потринваєва [6], І.В. Шепель [7] та ін.

Дослідження з обліку витрат на утримання та експлуатацію МТП з точки зору теоретичних і практичних аспектів їх класифікації і впровадженні в управлінському обліку здійснили Н. Воронная [8], В.С. Лень [9], Г.Г. Осадча та О.М. Рощина [10], О.А. Сарапіна [11] та ін.

Разом із тим, огляд досліджень з обліку витрат машинно-тракторного парку підтверджує необхідність подальшого вдосконалення методології бухгалтерського й управлінського обліку робіт трактористів-машиністів та системи використання і розподілу ресурсів у рослинництві з метою достовірного визначення собівартості оприбуткованої продукції.

ФОРМУЛЮВАННЯ ЦІЛЕЙ СТАТТІ

Мета статті — аналіз форми облікового листа тракториста-машиніста як документа для обліку робіт і витрат МТП, її удосконалення та визначення порядку заповнення. Реалізація мети статті передбачає виконання таких завдань: 1) аналіз існуючих форм документів для

Таблиця 1. Коефіцієнти переведення фізичних тракторів в умовні еталонні трактори

Марка енергомашини	К переведення в еталонні трактори	Марка енергомашини	К переведення в еталонні трактори	Марка енергомашини	К переведення в еталонні трактори
Трактори:					
К – 701	2,7	МТЗ – 80	0,7	Візол 2110	1,8
К – 700А	2,2	МТЗ – 102	0,79	Ягуар – 820	3,1
Т – 150	1,65	Дж. Дір – 8400	2,2	Ягуар – 880	4,81
Т – 150К	1,65	Дж. Дір – 7610	1,3	Марал – 150	2,08
ДТ – 75М	1,1	ДТ – 175С	1,68	Т – 74	1,0
Комбайни:					
Дон – 1500 Б	2,24	Марал – 190	2,55	КЗС – 1580	2,0
Дон – 2600	2,73	Дж. Дір – 9500	2,38	«Лан»	

Джерело: [5].

обліку робіт і витрат МТП; 2) визначення особливостей заповнення облікового листа тракториста-машиніста відповідно до чинних нормативно-правових норм витрат ресурсів та оплати праці; 3) обґрунтування значення облікового листа тракториста-машиніста в управлінському обліку сільськогосподарського підприємства.

ВИКЛАД ОСНОВНОГО МАТЕРІАЛУ ДОСЛІДЖЕННЯ

Обліковий лист тракториста-машиніста призначений для обліку робіт трактористів-машиністів упродовж 5, 10 або 15 днів, залежно від того, як це передбачено планом документообігу на кожному конкретному підприємстві.

У обліковому листі форми № 67-Б провадиться нарахування заробітної плати за кожен день роботи, а також відображається витрата палива за нормою та за кожним видом виконаних робіт.

Обсяг виконаних робіт в обліковому листі проставляють на підставі обміру, зважування чи інших способів визначення.

Фактично форма № 67 містять багато зайвої інформації, адже в реаліях кожного конкретного підприємства застосовується менше даних.

В шапці форми № 67 зазначають: номер облікового листа; місяць, за який і рік він складається; найменування підприємства; ділянка, на якій проводяться роботи; бригада; ПІБ працівника; посада, професія та категорія цього співробітника (наприклад, комбайнер, 1 розряд, машиніст комбайна); його табельний номер; марка машини; інвентарний номер машини.

Нижче загальної інформації розташовується таблиця для вказівки 21 різних показників. За робочими днями (граф 1) вказують номер поля (граф 2), найменування культури та виконаної роботи, склад агрегату (граф 3), аг-

ротехнічні умови, за яких виконувалися роботи (граф 4), бригада-замовник (за наявності такої) (граф 5). Кореспондуючий рахунок за виконаними роботами заповнюється бухгалтером після здачі облікового листа в бухгалтерію (граф 6).

Обсяги виконаних робіт тракторами обліковують у натуральних показниках (фізичних гектарах) і в умовних еталонних гектарах.

У графі 7 "Одиниця виміру" проставляють назви фізичних одиниць, в яких вимірюють обсяги робіт.

Кількість відпрацьованих годин за день або зміну вказують у графі 8 "Відроблено годин".

У графі 9 "Норма виробітку" вказують дані з Норм виробітку і витрати палива, які прийняті в господарстві для відповідних марок машин на конкретних роботах.

У графі 10 "Розцінка" слід зазначити суму оплати праці за одиницю норми виробітку або відпрацьовану годину.

Зміна еталона виробітку (граф 11) енергомашин визначають множенням коефіцієнта перерахунку фізичних тракторів у еталонні на тривалість зміни 7 год, а на роботах зі шкідливими умовами праці — 6 год. При цьому тривалість робочого часу (зміни) не може перевищувати 12 год. на добу. Режим ненормованого робочого дня для трактористів-машиністів не передбачено.

За умовний еталонний трактор приймають трактор з ефективною потужністю двигуна 55 кВт і потужністю на гаку 35 кВт, що має наробіток, який становить умовний еталонний гектар за 1 годину змінного часу. Таким умовам відповідають трактори Т-74 та ДТ-75, що мають виробіток в еталонних гектарах, який дорівнює одному умовному еталонному гектару за одну годину змінного часу. Коефіцієнт переводу інших основних марок фізичних тракторів в еталоні по своїй суті відповідає годинній продуктивності конкретного трактора в умовних еталонних гектарах.

Фізичні трактори мають різні технічні характеристики (потужність, продуктивність, розміри), що можуть впливати на їх ефективність у різних умовах. Для точної оцінки витрат праці трактористів, а також витрат пального використовуються коефіцієнти перерахунку фізичних тракторів у еталонні. Це дозволяє отримати точніші дані щодо обсягу робіт, витрат часу та ресурсів (пального), особливо на великих підприємствах. Коефіцієнт перерахунку фізичних тракторів у еталонні по деяким з марок енергомашин наведено у таблиці 1.

На роботах, які обліковують у годинах (погодинно), а також на тих, за якими відсутні технічно обґрунтовані норми, кількість виконаних нормо-змін визначають діленням кількості фактично відпрацьованих годин, зафіксованих в обліковому листку у графі 7.

Натуральні показники виконаної роботи енергомашин (граф 12) зазначають шляхом виміру в процесі приймання роботи. У загальний обсяг тракторних робіт включають польові, стаціонарні, навантажувально-розвантажувальні й земляні роботи. Площу збирання самохідними комбайнами в умовні еталонні гектари не перераховують, а обчислюють у фізичних гектарах зібраної площі.

Розрахунок обсягу тракторних робіт в умовних еталонних гектарах (УЕГ) (граф 13) здійснюється для порівняння роботи різних тракторів, зокрема за різних умов праці (враховуючи потужність, швидкість, трудомісткість тощо).

Формула для розрахунку обсягу тракторних робіт в умовних еталонних гектарах має такий вигляд:

$$\text{УЕГ} = 3_n \times 3_e \quad (1),$$

де 3_n — кількість виконаних змінних норм виробітку енергомашини певної марки (як розраховувати цей показник — далі);

3_e — змінний еталонний виробіток енергомашин (граф 11).

Отже, обсяг тракторних робіт в умовних еталонних гектарах розраховують шляхом множення кількості виконаних змінних технічно обґрунтованих норм виробітку (нормо-змін) тракторами конкретної марки на змінний еталонний виробіток

Кількість змінних норм (3_n) (граф 14) визначають за формулою 2:

$$3_n = O_p / 3_e \quad (2),$$

де O_p — обсяг робіт у фізичних одиницях (граф 12);

3_e — змінна еталона виробітку (граф 11).

Кількість виконаних нормозмін залежить від форми оплати праці: відрядної, коли вста-

новлені норми виробітку; погодинної, коли облік ведуть за відпрацьований час.

Найскладнішою роботою у розрахунок умовного еталонного гектару є визначення норми виробітку для конкретної марки енергомашини на відповідних сільськогосподарських роботах.

Норма виробітку — це кількість одиниць продукції (роботи), яку треба виробити (виконати) одному або групі працівників в одиницю часу (годину, зміну).

У свій час сільськогосподарські підприємства користувалися інформацією, яка була розроблена і узагальнена у спеціальному довіднику — Типові норми виробітку на механізовані польові роботи, що були зведені в п'яти книгах. Норми виробітку подані в розрахунок на одного виконавця, який обслуговує агрегат, з урахуванням діючої технології виконання робіт і наукової організації праці, і на робочу зміну тривалістю 7 год. при 6-денному робочому тижні (крім хімічного захисту сільськогосподарських культур — на роботах, пов'язаних з отрутохімікатами і на внесенні аміачної води в ґрунт, де тривалість робочої зміни не повинна перевищувати 6 год.).

У книзі № 2 [12] наведені норми виробітку і витрати палива на основний обробіток ґрунту. Крім груп полів, вони диференційовані за:

- класом ґрунту, що відповідають визначеним значенням питомого опору ґрунту;
- глибиною обробки;
- нормою внесення мінеральних добрив, у т.ч. аміачної води;
- способом заправлення аміачної води;
- складом агрегату.

У книзі № 3 [13] наведені норми виробітку і витрати палива на сівбу, садіння і догляд за сільськогосподарськими культурами. Крім груп полів, вони диференційовані за:

- нормою висіву насіння;
- нормою внесення добрив;
- складом агрегату;
- порядковим номером міжрядних обробок.

У книзі № 4 [14] зосереджені норми виробітку та витрати палива на збирання сільськогосподарських культур. Крім груп полів, вони залежать від:

- складу агрегату;
- ширини захвату;
- способу збирання;
- врожайності сільськогосподарських культур.

У довіднику "Методика розробки та норми виробітку і витрати палива на внесення добрив,

хімічний захист сільськогосподарських культур (Нова техніка)" [15] норми виробітку встановлені для найпоширеніших умов виконання механізованих робіт і диференційовані в залежності від нормоутворюючих чинників.

Норми виробітку на внесення добрив можуть застосовуватися по агрофонах: стерня зернових, пласт багаторічних трав, рілля. Для конкретного внутрішньогосподарського маршруту його відстань і група дорожніх умов визначаються за даними паспортизації доріг та маршрутів перевезення сільськогосподарських вантажів.

При визначенні норм виробітку варто брати до уваги всі агротехнічні фактори, які диференційовані, інакше норма виробітку буде визначена невірно. Визначення норм виробітку на основі паспортизації полів використовується для кожного конкретного поля, сівозміни, підприємства.

В умовах застосування сучасної зарубіжної сільськогосподарської техніки норму виробітку слід розраховувати шляхом проведення хронометражу робочого дня тракториста при виконанні ним відповідних видів механізованих робіт за певний період (10—14 днів), а потім методом розрахунку середнього показника.

Для точнішого розрахунку норми виробітку МТП на різних сільськогосподарських роботах з урахуванням відповідних умов роботи можна скористуватися розробками науковців Українського НДІ продуктивності агропромислового комплексу: Методичні положення та норми продуктивності і витрат палива на обробіток ґрунту [3],

Базою для розрахунку оплати праці трактористам-машиністам є норми і положення з оплати праці, визначені у колективному договорі. Форми і системи оплати праці, норми продуктивності, тарифні розряди, відрядні розцінки, умови запровадження та розміри надбавок, доплат, премій та інших стимулюючих винагород підприємство встановлює самостійно, виходячи з норм чинного законодавства та Галузевої угоди, пов'язуючи оплату з кінцевими результатами роботи працівника та підприємства в цілому.

Основу встановлення розмірів заробітної плати і норм продуктивності праці працівникам становлять мінімальні державні та галузеві гарантії з оплати праці, тарифна сітка, умови і розміри матеріального стимулювання, визначені колективним договором підприємства, тарифні розряди робіт та норми продуктивності (праці).

На підприємстві в колективному договорі можуть встановлюватися вищі розміри тарифних ставок (окладів) працівників. Вони становлять основу для розрахунку відрядних розцінок для трактористів машиністів.

Необхідною умовою для визначення умов та розмірів оплати праці трактористів-машиністів є встановлення тарифного розряду роботи та обґрунтованих норм праці на кожен вид робіт (графи 15-18). Тарифні розряди робіт визначені у розділі III Галузевої угоди між Міністерством аграрної політики та продовольства України і Професійною спілкою працівників агропромислового комплексу України на 2023—2025 роки [16],

Зазначимо, що якщо агропідприємство не потрапило у сферу дії Галузевої угоди, воно може брати її положення за основу під час встановлення системи оплати праці у колективному договорі чи у Положенні про оплату праці, погодженому з профспілкою, а за її відсутності — з представниками трудового колективу.

Підприємства, які застосовують погодинну оплату праці, зарплату трактористам-машиністам обчислюють, виходячи з годинної тарифної ставки і фактичної кількості відпрацьованих годин за відповідний місяць.

Робота понад установлену норму тривалості робочого часу проводиться лише у випадках, передбачених ст. 62 КЗпП, яка встановлює обмеження надурочних робіт. Надурочні роботи при погодинній оплаті праці оплачуються в подвійному розмірі годинної ставки (ч. 1 ст. 106 КЗпП).

Мінімальна заробітна плата в погодинному розмірі визначається, виходячи з розміру мінімальної заробітної плати на місяць та середньомісячної норми тривалості робочого часу за рік при 40-годинному робочому тижні (пп. 2 п. 1 Постанови КМУ від 05.05.2010 № 330 "Про визначення та застосування мінімальної заробітної плати в погодинному розмірі" [17]).

У 2024 році основні показники для розрахунку були такі:

— середньомісячна кількість робочих годин: $2000 \text{ год.} \div 12 = 166,67 \text{ год.}$

— мінімальна зарплата в погодинному розмірі (з січня по березень): $7100 \text{ грн} \div 166,67 \text{ год} = 42,60 \text{ грн.}$

— мінімальна зарплата в погодинному розмірі (з квітня по грудень): $8000 \text{ грн} \div 166,67 \text{ год} = 48,00 \text{ грн.}$

Слід врахувати, що мінімальна зарплата в погодинному розмірі розраховується із урахуванням святкових і неробочих днів, у які робо-

Таблиця 2. Мінімальні гарантовані розміри годинних тарифних ставок та коефіцієнти міжрозрядних співвідношень трактористів-машиністів агросектора у 2024 р.

Види робіт	Коефіцієнти залежно від виду робіт	Коефіцієнти міжрозрядних співвідношень за тарифними розрядами					
		I	II	III	IV	V	VI
		1,00	1,09	1,20	1,35	1,55	1,80
Механізовані роботи в рослинництві, земляні і дорожні роботи – трактористи-машиністи (I група)							
з 01.01.24	1,17	54,70	59,62	65,64	73,84	84,78	98,46
з 01.04.24		61,62	67,17	73,94	83,19	95,51	110,92
Механізовані роботи в рослинництві, земляні і дорожні роботи – трактористи-машиністи (II група)							
з 01.01.24	1,29	60,31	65,74	72,37	81,41	93,48	108,55
з 01.04.24		67,94	74,05	81,53	91,72	105,31	122,29
Механізовані роботи в рослинництві, земляні і дорожні роботи – трактористи-машиністи (III група)							
з 01.01.24	1,42	66,39	72,36	79,66	89,62	102,90	119,50
з 01.04.24		74,79	81,52	89,75	100,96	115,93	134,62
Механізовані роботи в тваринництві							
з 01.01.24	1,17	54,70	59,62	65,64	73,84	84,78	98,46
з 01.04.24		61,62	67,17	73,94	83,19	95,51	110,92

Джерело: [16].

ту провадять, оскільки під час дії воєнного стану немає святкових і неробочих днів, оскільки норми ст. 73 КЗпП не застосовуються. Тому фактичний показник середньомісячної кількості робочих годин буде більшим.

Окрім того, роботодавці можуть збільшувати тривалість робочого тижня до 60 год. для об'єктів критичної інфраструктури, до яких включено виробництво та переробка сільськогосподарської та/або харчової продукції (Перелік кваліфікаційних категорій і педагогічних звань педагогічних працівників, затверджений постановою КМУ від 23.12.2015 № 1109 [18]).

Оплату праці трактористам-машиністам на відрядній системі слід розраховувати з урахуванням коефіцієнтів міжрозрядних співвідношень, на підставі яких визначають місячні та годинні тарифні ставки для різних тарифних розрядів. Годинні тарифні ставки для робітників агросектора у 2024 рік відповідно до Галузевої угоди подано у таблиці 2.

Зазначимо, що групи з оплати праці трактористів-машиністів залежно від регіону визначають відповідно до примітки 2 до додатка 1 до Галузевої угоди. Отже, визначену годинну тарифну ставку (залежно від розряду для тарифікації робіт і кваліфікації) застосовують і для погодинної оплати праці, і для визначення відрядної розцінки.

Додаткову оплату праці тракториста-машиніста (графи 16-17), до якої належать надбавки за класність, доплати за якісне та своєчасне виконання робіт, обліковують окремо від основної оплати і в обліковому листі записують в окремих графах.

Витрати пального в обліковому листі зазначають за нормою та фактично (графи 19-21). Спочатку в обліковому листі слід вказати витрати пального на одиницю роботи за нормою (графа 19), а потім розрахувати на весь об'єм роботи за нормою (графа 20) і вказати фактичні витрати пального за кожним видом роботи (графа 21). Фактичні витрати пального за кожним видом роботи вказується трактористом у обліковому листі за фактичними вимірами пального в баку.

Загальні фактичні витрати пального за звітний період дорівнює різниці показників руху пального, що вказані на зворотній стороні облікового листа.

На зворотній стороні облікового листа також слід зазначити показники відпрацьованих машино-днів (відпрацьований трактором час за день, незалежно від його тривалості й змін трактористів-машиністів) та машино-змін (одноразова робота тракториста-машиніста на тракторі без заміни, не залежно від тривалості дня). Зразок заповнення облікового листа тракториста-машиніста представлено у таблиці 3.

Якість виконаних робіт перевіряє агроном, який робить про це записи в кінці облікового листа. Обліковий лист підписує тракторист, бригадир та агроном і передають його в бухгалтерію господарства.

Кожний механізатор після закінчення зміни повинен мати відомості про кількість і якість виконаної ним роботи, про витрати пального і розмір заробітку за зміну.

Таблиця 3. Зразок заповнення облікового листа тракториста-машиніста

Сільгоспбанк, форма № 67-Б
Затверджена Міністерством сільського господарства СРСР 13.12.1977 р. № 269-2

			Сільгосп- підприємство	Шифр	Від- ділення	Бригада	ОБЛКОВИЙ ЛИСТ № 24 ТРАКТОРИСТА - МАШИНІСТА	Прізвище, ім'я, по батькові тракториста машиніста	Професія	Категорія	Табельний номер	Марка машини	Шифр марки машини	Інвен- тарний номер
Рік	Місяць													
2024	04		ФГ «Маяк»	-	-	№ 3		Белік М. В.	Тракторист	II	000122	John Deere 4440	=	10501

Числа місяця	№ поля	Найменування культури та виконаної роботи, склад апарату	Агротехнічні умови виконаної роботи	Бригада-замовник	Ліфр енгітничного та аналітичного обліку роботи	Одиниця виміру	Відроблено годин	Норма виробітку	Розцінка	Змінний еталонний виробіток	Фактично виконано			Оплата праці				Витрата пального		
											У натурі	У переведенні в умовні га	Змінних норм	Основна	10%	Додаткова	усього	На одиницю роботи	За нормою	фактично
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
16	2	Культивація зябу під пшеницю, передпосівний культиватор АП-3	Глибина 12 см	03	23101	га	8	28	550	15,4	28	15,4	1	550	55	—	605	10	80	80
							8	Разом			28	15,4	1	550	55	—	605	10	80	80

Рух палива

Залишок пального на дату видачі облікового аркуша...20..... кг

Відпрацьовано машино-днів і

Одержано (заправлено) кг..... 100.....

Машино-змін

Залишок пального на дату здавання аркуша40...кг

Тракторист-машиніст	Белік	Агроном	Бойко
---------------------	-------	---------	-------

Завваження агронома щодо виконаних робіт (якість, строки та ін.). Роботу виконано в строк, якість задовільна

Достовірність даних робіт і витрат МТП в обліковому листі тракториста-машиніста має надзвичайне значення для розподілу витрат МТП (витрати на поточний і капітальний ремонт за елементами, амортизація, витрати на страхування техніки тощо) в процесі калькулювання собівартості окремих видів продукції рослинництва та незавершеного виробництва, окрім оплати праці тракториста-машиніста і витрат пально-мастильних матеріалів. Витрати на оплату праці трактористів-машиністів та інших працівників, зайнятих в технологічному процесі виробництва сільськогосподарської продукції і вартість використаного пального списуються у витрати безпосередньо на окремі види сільськогосподарських культур та види незавершеного виробництва в рослинництві.

Методичними рекомендаціями з планування, обліку і калькулювання собівартості продукції (робіт, послуг) сільськогосподарських підприємств, затвердженими наказом Мінагрополітики від 18.05.2001 № 132 (п. 3.17) [19] передбачено витрати МТП включати у собівартість продукції окремих культур і видів незавершеного виробництва поелементно таким чином:

- а) тракторів — пропорційно обсягу виконаних ними механізованих тракторних і будівельних робіт (в умовних еталонних гектарах);
- б) ґрунтообробних машин — пропорційно обробленим площам, зайнятим певними культурами;
- в) сіялок — пропорційно площі посіву культур;
- г) технічних засобів для збирання врожаю — прямо або пропорційно зібраній площі певних культур;
- е) машин для внесення в ґрунт добрив — пропорційно фізичній масі внесених добрив.

ВИСНОВКИ З ДАНОГО ДОСЛІДЖЕННЯ І ПЕРСПЕКТИВИ ПОДАЛЬШИХ РОЗВІДОК У ДАНОМУ НАПРЯМІ

Обліковий лист тракториста-машиніста є важливим первинним документом, що використовується для фіксації виконаних робіт, обліку витрат пального та нарахування заробітної плати працівникам машинно-тракторного парку. Аналіз існуючої форми № 67-Б продемонстрував, що вона містить багато зайвої інформації, яка може не використовуватися в умовах конкретного сільськогосподарського підприємства. Оптимізація цієї форми та її адаптація до потреб підприємства дозволяє підвищити ефективність облікових процесів, а також планування, контролю та аналізу витрат.

Він дозволяє: визначати фактичні витрати пального та порівнювати їх із нормативними значеннями; контролювати використання машинно-тракторного парку та продуктивність працівників; аналізувати ефективність виконаних робіт, що допомагає у прийнятті управлінських рішень щодо оптимізації ресурсів; формувати інформаційну базу для розрахунку собівартості агротехнічних робіт і планування майбутніх витрат.

Для точного обліку робіт і витрат МТП доцільно використовувати сучасні методи визначення норм виробітку, включаючи хронометраж робочого дня та спеціальні методичні розробки. Крім того, підприємства можуть самостійно розробляти форми обліку, враховуючи специфіку своєї діяльності. Розрахунок заробітної плати трактористам-машиністам має базуватися на нормах і положеннях колективного договору, тарифних сітках і системах матеріального стимулювання. Це сприяє підвищенню мотивації працівників і ефективності роботи машинно-тракторного парку, що, у свою чергу, позитивно впливає на фінансові результати підприємства.

Таким чином, обліковий лист є не лише засобом реєстрації виконаних робіт, а й важливим управлінським інструментом для підвищення ефективності використання ресурсів у сільськогосподарському виробництві. Зважаючи на це, перспективи подальших досліджень охоплюють автоматизацію обліку, оптимізацію витрат ресурсів, удосконалення системи стимулювання праці та розробку адаптивних моделей управлінського обліку для підвищення ефективності використання машинно-тракторного парку.

Література:

1. Про порядок тимчасової дії на території України окремих актів законодавства Союзу РСР: Постановою ВР від 12.09.1991 № 1545. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1545-12#Text> (дата звернення 15.01.2025).
2. Борович О. В. Удосконалення методики обчислення обсягу механізованих робіт та первинного обліку витрат машинно-тракторного парку. Вісник ЖДТУ. № 1(47). 2009. С. 163—165.
3. Методичні положення та норми продуктивності і витрат палива на обробіток ґрунту / І. М. Демчак, А. В. Кукса, В. М. Івченко, В. С. Пивовар та ін. Київ: НДІ "Укراгропромпродуктивність", 2019. 280 с.
4. Лега О. В., Мокієнко Т. В., Прийдак Т. Б., Сіренко О. В., Яловега А. В. Облік витрат та калькулювання собівартості допоміжних ви-

робництв у сільському господарстві. Інвестиції: практика та досвід. 2021. № 10. С. 40—47.

5. Павловська Л. Д. Економіка підприємства: навч. посіб. — 2-ге вид., доп. і перероблене. Житомир: Вид-во ЖНАЕУ, 2011.

6. Потриваєва Н. В., Погорєлова В. В. Сучасні проблеми обліку основних засобів в системі діючого законодавства. Інноваційна економіка. 2014. № 3. С. 228—232.

7. Шепель І. В. Актуальні аспекти організації бухгалтерського обліку і аналізу використання машинно-тракторного парку аграрних підприємств. Науковий вісник Ужгородського університету. Серія "Економічні науки". Випуск 1 (51). 2018. С. 468—474.

8. Ворона Н., Чернишова Н. Облік витрат допоміжних виробництв. Податки та бухгалтерський облік. 2016. № 32. URL: <https://i.factor.ua/ukr/journals/nibu/2016/april/issue-32/article-17165.html> (дата звернення: 24.01.2025).

9. Лень В. С. Методи розподілу непрямих виробничих витрат та їх вплив на собівартість продукції. Вісник Чернігівського державного технічного університету. 2012. № 3 (60). С. 298—306.

10. Осадча Г. Г., Рощина О. М. Допоміжні виробництва та альтернативні методи розподілу їх витрат. Науковий вісник Міжнародного гуманітарного університету. 2016. Вип. 21. С. 157—160.

11. Сарапіна О. А., Пінчук Т. А., Шрам Т. В. Облік загальновиробничих витрат в управлінні сільськогосподарським підприємством. Вчені записки ТНУ імені В.І. Вернадського. Серія: Економіка і управління. 2020. № 3, Том 31(70). С. 165—171.

12. Механізовані польові роботи. Норми виробітку та витрати палива на основний обробіток ґрунту та методика їх розрахунку. Книга 2. Київ: ТОВ "Комплекс Біта", 1995. 280 с.

13. Механізовані польові роботи. Методика розрахунку, норми виробітку та витрати палива на сівбі, садінні, догляді за сільськогосподарськими культурами. Книга 3. Київ: ТОВ "Комплекс Біта", 1995. 494 с.

14. Механізовані польові роботи. Методика розрахунку і норми виробітку та витрати палива на збирання сільськогосподарських культур і стаціонарні роботи. Книга 4. Київ: ТОВ "Комплекс Біта", 1995. 668 с.

15. Методика розробки та норми виробітку і витрати палива на внесення добрив, хімічний захист сільськогосподарських культур (Нова техніка). Київ: Центр Агпропраця, 2001. 176 с.

16. Галузева угода між Міністерством аграрної політики та продовольства України і

Професійною спілкою працівників агропромислового комплексу України на 2023—2025 роки. Офіційний сайт Верховної Ради України. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/rada/show/n0002730-11#Text> (дата звернення: 21.01.2025).

17. Про визначення та застосування мінімальної заробітної плати в погодинному розмірі: Постанови КМУ від 05.05.2010 № 330. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/330-2010-%D0%BF#Text> (дата звернення: 27.01.2025).

18. Перелік кваліфікаційних категорій і педагогічних звань педагогічних працівників: Постанова КМУ від 23.12.2015 № 1109. Дата оновлення: 01.09.2018. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1109-2015-%D0%BF#Text> (дата звернення: 29.01.2025).

19. Про затвердження Методичних рекомендацій з планування, обліку і калькулювання собівартості продукції (робіт, послуг) сільськогосподарських підприємств: наказом Мінагрополітики від 18.05.2001 № 132. Дата оновлення: 31.10.2005. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/rada/show/v0132555-01#Text> (дата звернення: 29.01.2025).

References:

1. The Verkhovna Rada of Ukraine (1991), Resolution "On the Procedure for the Temporary Validity of Certain Acts of the Legislation of the Union of Soviet Socialist Republics on the Territory of Ukraine", available at: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1545-12#Text> (Accessed 15 January 2025).

2. Borovych, O. V. (2009), "Improvement of the methodology for calculating the volume of mechanized work and primary accounting of machine and tractor fleet costs", *Visnyk ZhDTU*. vol. 1(47), pp. 163—165.

3. Demchak, I. M., Kuksa, L. V., Ivchenko, V. M. and Pyvovar, V. S. (2019), *Metodychni polo-zhennia ta normy produktyvnosti i vytrat palyva na obrobok ґрунту [Methodical provisions and norms of productivity and fuel consumption for soil cultivation]*, NDI "Ukrhropromproduktyvnist", Kyiv, Ukraine.

4. Leha, O. V., Mokiienko, T. V., Pryjda, T. B., Sirenko, O. V. and Yaloveha, L. V. (2021), "Cost accounting and costing of auxiliary productions in agriculture", *Investysii: praktyka ta dosvid*, vol. 10, pp. 40—47.

5. Pavlovs'ka, L. D. (2011), *Ekonomika pidpri-emstva [Economics of the enterprise]*, 2nd ed, Vyd-vo ZhNAEU. Zhytomyr, Ukraine.

6. Potryvaieva, N. V. and Pohorielova, V. V. (2014), "Modern problems of accounting for fixed

assets in the system of current legislation", *Innovatsijna ekonomika*, vol. 3, pp. 228—232.

7. Shepel', I. V. (2018), "Actual aspects of organization of accounting and analysis of the use of machine and tractor park of agricultural enterprises", *Naukovyj visnyk Uzhhorods'koho universytetu. Seriya "Ekonomichni nauky"*, vol. 1 (51), pp. 468—474.

8. Voronaia, N. and Chernyshova, N. (2016), "Accounting for the costs of auxiliary production", *Podatky ta bukhhalters'kyj oblik*, vol. 32, available at: <https://i.factor.ua/ukr/journals/nibu/2016/april/issue-32/article-17165.html> (Accessed 27 January 2025).

9. Len', V. S. (2012), "Methods of distribution of indirect production costs and their impact on the cost of production", *Visnyk Chernihivs'koho derzhavnoho tekhnichnoho universytetu*, vol. (60), pp. 298—306.

10. Osadcha, H. H. and Roschyna, O. M. (2016), "Auxiliary production and alternative methods of distribution of their costs", *Naukovyj visnyk Mizhnarodnoho humanitarnoho universytetu*, vol. 21, pp. 157—160.

11. Sarapina, O. A., Pinchuk, T. A. and Shram, T. V. (2020), "Accounting of general production costs in the management of an agricultural enterprise", *Vcheni zapysky TNU imeni V.I. Vernads'koho. Seriya: Ekonomika i upravlinnia*, vol. 3, Is. 31 (70), pp. 165—171.

12. Ukrainian Research Institute of Agricultural Productivity (1995), *Mekhanizovani pol'ovi roboty. Normy vyrobittu ta vytraty palyva na osnovnyj obrobittok gruntu ta metodyka ikh rozrakhunku* [Mechanized field work. Norms of output and fuel consumption for basic tillage and methods of their calculation], Book 2, TOV "Kompleks Vita", Kyiv, Ukraine.

13. Ukrainian Research Institute of Agricultural Productivity (1995), *Mekhanizovani pol'ovi roboty. Normy vyrobittu ta vytraty palyva na osnovnyj obrobittok gruntu ta metodyka ikh rozrakhunku* [Mechanized field work. Norms of output and fuel consumption for basic tillage and methods of their calculation], Book 3, TOV "Kompleks Vita", Kyiv, Ukraine.

14. Ukrainian Research Institute of Agricultural Productivity (1995), *Mekhanizovani pol'ovi roboty. Normy vyrobittu ta vytraty palyva na osnovnyj obrobittok gruntu ta metodyka ikh rozrakhunku* [Mechanized field work. Norms of output and fuel consumption for basic tillage and methods of their calculation], Book 4, TOV "Kompleks Vita", Kyiv, Ukraine.

15. Dejneha, R. V. (2001), *Metodyka rozrobky ta normy vyrobittu i vytraty palyva na vnesennia*

dobryv, khimichnyj zakhyst sil's'kohospodars'kykh kul'tur (Nova tekhnika) [Methods of development and norms of productivity and fuel consumption for fertilization, chemical protection of agricultural crops (New technique)], Tsentr Ahroprompratsia, Kyiv, Ukraine.

16. The official site of the Verkhovna Rada of Ukraine (2025), "Sectoral Agreement between the Ministry of Agrarian Policy and Food of Ukraine and the Trade Union of Agricultural Workers of Ukraine for 2023—2025", available at: https://www.vin.gov.ua/images/doc/vin/Dep_APR/documenty/ugoda-2023-2025.pdf (Accessed 27 January 2025).

17. Cabinet of Ministers of Ukraine (2010), Resolution "On determining and applying the minimum hourly wage", available at: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/330-2010-%D0%BF#Text> (Accessed 27 January 2025).

18. Cabinet of Ministers of Ukraine (2015), Resolution: "On List of qualification categories and pedagogical titles of pedagogical workers", available at: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1109-2015-%D0%BF#Text> (Accessed 29 January 2025).

19. Ministry of Agrarian Policy and Food of Ukraine (2005), Order "On Approval of Methodological Recommendations for Planning, Accounting and Calculation of the Cost of Production (Works, Services) of Agricultural Enterprises", available at: <https://zakon.rada.gov.ua/rada/show/v0132555-01#Text> (Accessed 29 January 2025).

Стаття надійшла до редакції 14.03.2025 р.

<https://nayka.com.ua>

Електронне фахове видання

**Ефективна
ЕКОНОМІКА**

Виходить 12 разів на рік

Журнал включено до переліку наукових фахових видань України з ЕКОНОМІЧНИХ НАУК (Категорія «Б»)

Спеціальності – 051, 071, 072, 073, 075, 076, 292

e-mail: economy_2008@ukr.net

 viber: +38 050 3820663

УДК 303.424.378

H. Mashika,

Doctor of Geography, Professor, Head of the Department of Tourism,
SHEI "Uzhgorod National University"ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0001-6063-5823>

N. Goblyk-Markovych,

Ph.D. in Economics, Associated Professor at the Department
of Management, Management of Economic Processes and Tourism, Mukachevo State University
ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0001-5738-1842>

S. Mykulanynets,

PhD in Economics, Senior Lecturer of the Department of Management,
Management of Economic Processes and Tourism, Mukachevo State University
ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0003-3756-0901>

DOI: 10.32702/2306-6792.2025.7.51

MANAGEMENT OF CORE AND SUPPORTING PROCESSES IN THE TOURISM AND HOSPITALITY INDUSTRY

Г. В. Машіка,

д. геогр. н., професор, завідувач кафедри туризму, ДВНЗ "Ужгородський національний університет"

Н. М. Гоблик-Маркович,

к. е. н., доцент кафедри менеджменту, управління економічними процесами та туризму,
Мукачівський державний університет

С. І. Микулянінець,

к. е. н., ст. викладач кафедри менеджменту, управління економічними процесами та туризму,
Мукачівський державний університет

УПРАВЛІННЯ ОСНОВНИМИ ТА ЗАБЕЗПЕЧУВАЛЬНИМИ ПРОЦЕСАМИ ПІДПРИЄМСТВ ТУРИЗМУ І ГОТЕЛЬНО-РЕСТОРАННОЇ СПРАВИ

The modern tourism and hospitality sector is constantly changing under the influence of digitalization, innovations, and shifts in consumer preferences. These changes lead to continuous transformations in core and supporting processes, the content of which affects the ability of such businesses to achieve strategic and operational goals. Therefore, the study aims to identify the features of managing core and supporting business processes in tourism and hospitality enterprises. The management of core and supporting processes in tourism and hospitality enterprises is based on a process approach, which encompasses the organization, planning, control, and optimization of activities to ensure the comfort of guests' accommodation, meals, and leisure. It has been proven that the approach focuses on the continuity, structure, flexibility, and efficiency of individual business processes. Note that the core business processes of tourism and hospitality enterprises are aimed at creating the primary value for the client. These include the provision of tourism services (organization of tours, excursions, transportation, leisure activities), hotel services (booking, accommodation, cleaning, additional services), restaurant services (food preparation, guest service, dish delivery), and the organization and hosting of events and functions (conferences, weddings, corporate events). It's stated that supporting processes contribute to maintaining the profitability of core processes and include personnel management (hiring, training, employee motivation), material and technical support management (procurement of products, equipment, inventory), accounting and financial management (payments, budgeting, financial control), IT support and automation (online booking, CRM systems, review management). Comprehensive management of the business processes outlined above ensures the smooth operation of tourism and hospitality enterprises, providing high-quality service for guests and a stable financial outcome for business. Promising areas of research include personnel management processes optimization, accounting, financial management automation, and improvement of IT support systems to enhance the efficiency and quality of service in tourism and hospitality enterprises.

Сучасна туристична та готельно-ресторанна сфера постійно змінюється під впливом цифровізації, інновацій і змін у споживчих вподобаннях. Ці зміни призводять до трансформацій у основних та допоміжних процесах, зміст яких впливає на здатність бізнесів досягати своїх стратегічних і операційних цілей. Отже, метою дослідження є визначення особливостей управління основними та допоміжними бізнес-процесами підприємств у сфері туризму та готельно-ресторанного бізнесу. Управління основними та допоміжними процесами підприємств туризму та готельно-ресторанної сфери ґрунтується на процесному підході, який охоплює організацію, планування, контроль і оптимізацію діяльності з метою забезпечення комфортного проживання, харчування та дозвілля гостей. Доведено, що такий підхід акцентує увагу на безперервності, структурованості, гнучкості та ефективності окремих бізнес-процесів. Констатовано, що основні бізнес-процеси підприємств туризму та готельно-ресторанної сфери спрямовані на створення основної цінності для клієнта. До них належать: надання туристичних послуг, готельне обслуговування, ресторанне обслуговування та організація та проведення заходів і івентів. Констатовано, що забезпечувальні процеси сприяють підтримці рентабельності основних процесів і включають: управління персоналом (найм, навчання, мотивація співробітників), управління матеріально-технічним забезпеченням (закупівля продуктів, обладнання, інвентарю), бухгалтерський облік і фінансовий менеджмент (платежі, бюджетування, фінансовий контроль), ІТ-підтримка та автоматизація (онлайн-бронювання, CRM-системи, управління відгуками). Комплексне управління зазначеними бізнес-процесами забезпечує безперерйне функціонування підприємств туризму та готельно-ресторанної сфери, створюючи високоякісне обслуговування для гостей та стабільний фінансовий результат для підприємства. Перспективними напрямками досліджень є оптимізація процесів управління персоналом, автоматизація обліку та фінансового менеджменту, а також вдосконалення системи ІТ-підтримки для підвищення ефективності та якості обслуговування в підприємствах туризму та готельно-ресторанної справи.

Key words: tourism services provision; restaurant service; hotel service; personnel management; business process.

Ключові слова: надання туристичних послуг; ресторанне обслуговування; готельне обслуговування; управління персоналом; бізнес-процес.

PROBLEM STATEMENT

The modern tourism and hospitality sector is undergoing constant changes driven by digitalization, innovations, and shifts in consumer preferences. These changes lead to ongoing transformations in core and supporting processes, the content of which impacts the ability of businesses to achieve their strategic and operational goals. Therefore, effective management of tourism and hospitality enterprises requires a comprehensive approach to organizing core and supporting business processes designed to ensure the proper provision of tourism services, personnel management, finances, marketing, logistics, and other aspects of operations.

Considering the above points, note that initiated research on business process management in tourism and hospitality is relevant to ensuring the enterprise's competitiveness, customer service improvement, and optimizing resources.

ANALYSIS OF RESEARCH AND PUBLICATIONS

The issues of business process management in tourism and hospitality enterprises are an important topic for research, as these industries account for a significant part of the economy in many countries, including Ukraine. They have a high potential for development but face a number of challenges that require a comprehensive approach to their resolution.

In particular, in their works, Kushniruk V., Velychko O., Koval O. [4], Melnychenko S.V., and Sheienkova K.A. [6] investigate the main issues faced by enterprises in the tourism and hospitality sector. Specifically, these include the effective management of resources, organizational structure of enterprises, marketing strategies, management decisions, and innovative technologies that help increase the competitiveness and growth of these businesses.

The authors emphasize the importance of analyzing and optimizing business processes, which includes aspects such as management functions automation, the integration of innovative approaches in customer service, the use of modern digital technologies to improve service quality, and ensuring the efficiency of business operations. Specifically, Bahorka D. and Verceva A. highlight the issues of developing tourism products, managing relationships with suppliers and partners, and attracting customers through digital sales channels [1].

Sarai N.I. points out the importance of adapting to changes related to global economic, social, and political conditions [5]. The author emphasizes the need for flexibility in business processes, the ability to respond quickly to new challenges, and the ever-changing tourism and hospitality industry situations.

At the same time, a comprehensive approach to defining the features of managing core and

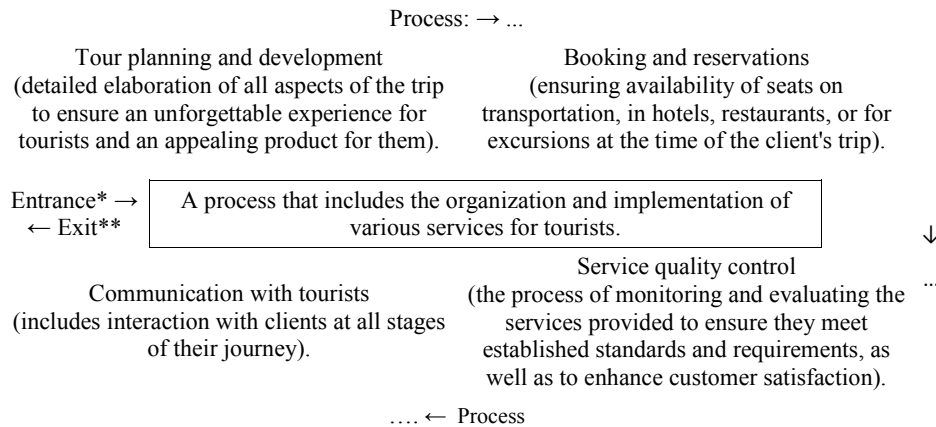


Fig. 1. Business process for providing tourism services

Note

* Customer's order of tourism services.

**Creating value for the customer

Source: compiled based on [1; 6-7]

supporting business processes in tourism and hospitality enterprises has not yet been fully developed and remains one of the main challenges in managing these industries.

FORMULATION OF THE ARTICLE'S OBJECTIVES

The research aims to identify the features of managing core and supporting business processes in tourism and hospitality enterprises.

THE PAPER MAIN BODY

The management of core and supporting processes in tourism and hospitality enterprises is a process-oriented approach to the organization, planning, control, and optimization of core and supporting activities aimed at ensuring the comfort of guests' accommodation, meals, and leisure.

This approach emphasizes specific business processes, namely their continuity (which means all business processes should operate without interruptions), structure (which means all business processes should be organized with defined stages), flexibility (which means all business processes should quickly adapt to changing conditions, such as shifts in demand or new technologies), and efficiency (which means all business processes should be designed to use minimal resources to achieve maximum results) [7].

At the same time, the management of core business processes in tourism and hospitality enterprises encompasses a set of interconnected tasks and activities aimed at creating the primary value for the client. These business processes include [1; 5—6]:

1. Provision of tourism services (organization of tours, excursions, transportation, leisure activities).

2. Hotel services (booking, accommodation, cleaning, additional services).

3. Restaurant services (food preparation, guest service, dish delivery).

4. Organization and hosting of events and functions (conferences, weddings, corporate events).

The management of supporting processes in tourism and hospitality enterprises encompasses a set of interconnected tasks and activities aimed at forming and maintaining the profitability of core processes. These business processes include [3; 6-7]:

1. Personnel management (hiring, training, employee motivation).

2. Material and technical support management (procurement of products, equipment, inventory).

3. Accounting and financial management (payments, budgeting, financial control).

4. IT support and automation (online booking, CRM systems, review management).

Let's examine the features of managing processes that ensure the creation of primary value for the client.

Thus, the management of tourism services provision from a process perspective includes: planning and developing tours (choosing destinations, creating routes, defining price categories, packaging services); booking and reservations (ensuring customer access to all services); communication with tourists (providing necessary information, consultations, assisting in organizing individual itineraries); service quality control, monitoring, and managing services during the trip to ensure comfortable conditions for clients [1; 6].

Structurally, the business process for providing tourism services is outlined in Figure 1.

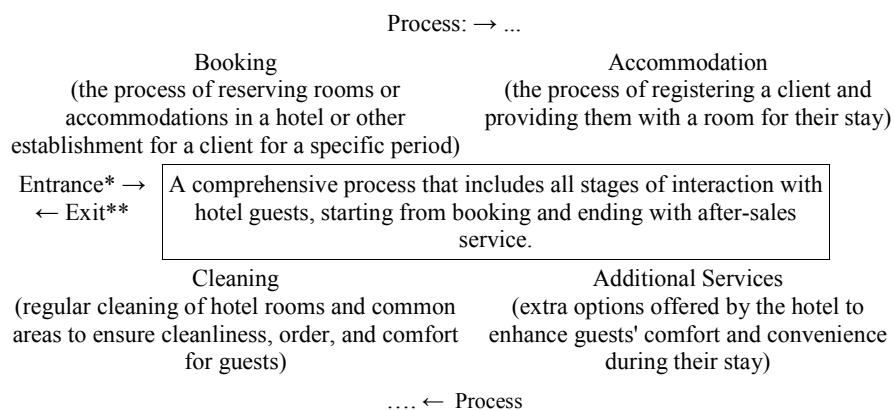


Fig. 2. Business process of providing hotel services

Note

* Customer's order of hotel services.

**Creating value for the customer

Source: compiled based on [2; 5—6].

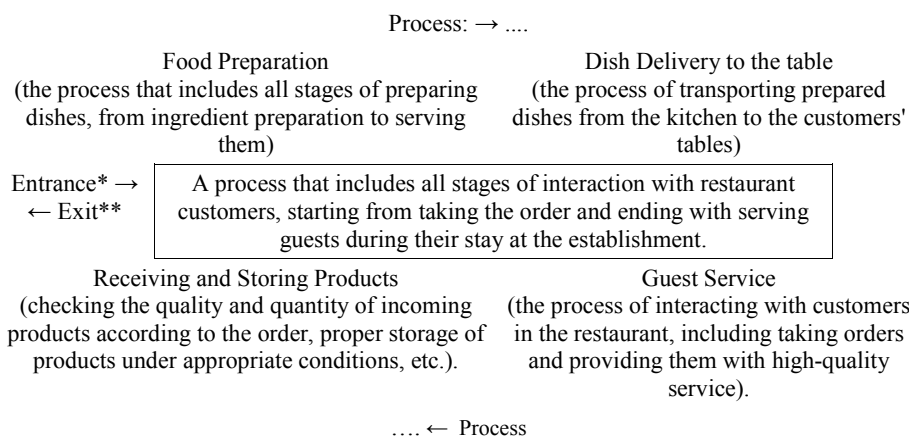


Fig. 3. Business process of providing restaurant services

Note

* Customer's order of restaurant services.

**Creating value for the customer

Source: compiled based on [1; 3; 6—7].

So, the management of providing tourism services involves ensuring clear coordination of all stages of customer service and continuous quality control.

The management of hotel services from a process-oriented perspective includes organizing and coordinating all aspects related to ensuring a comfortable stay for guests in hotels, including booking, accommodation, room service, cleaning, and providing additional services.

The structure of hotel service management is defined in Figure 2.

Managing this business process allows for ensuring an appropriate level of customer satisfaction, optimizing hotel resources, and increasing its competitiveness [5—6].

The management of restaurant services from a process-oriented perspective includes organizing and coordinating all stages related to receiving and storing products, food preparation (ingredient preparation, cooking, culinary presentation,

kitchen management [7]), serving guests (taking orders, providing recommendations [6—7]), and delivering dishes to the table.

Regarding the outlined processes, accuracy as well as the coordinated work of the kitchen and the service department of the restaurant are crucial.

Structurally, the business process of providing restaurant services is defined in Figure 3.

Managing this business process must ensure proper adjustment of a number of processes that are critical to providing a high level of customer service and meeting their needs during the dining experience.

The organization and execution of events and activities from a process-oriented perspective includes a series of stages that ensure the successful conduct of an event (conference, wedding, corporate event [6]), namely event planning and organization (budgeting and

scheduling [2]), its preparation, coordination of the event execution, and post-event activities.

Structurally, the business process for organizing and conducting events in the tourism and hospitality industry is defined in Figure 4.

Regarding the outlined process, it is noted that events and activities can vary in scale, from small corporate events to large conferences or weddings. In any case, the flawless execution of the event and activity plan is crucial, covering everything from initial planning to analysis and improvement of processes for the future.

Considering the multidimensional nature of the key business processes in the tourism and hospitality industry, note that they must be structured in such a way that they not only create value for consumers but also minimize any unnecessary or redundant activities. Therefore, this process should be based on the following stages [5—6]:

1. Analysis and mapping of processes.

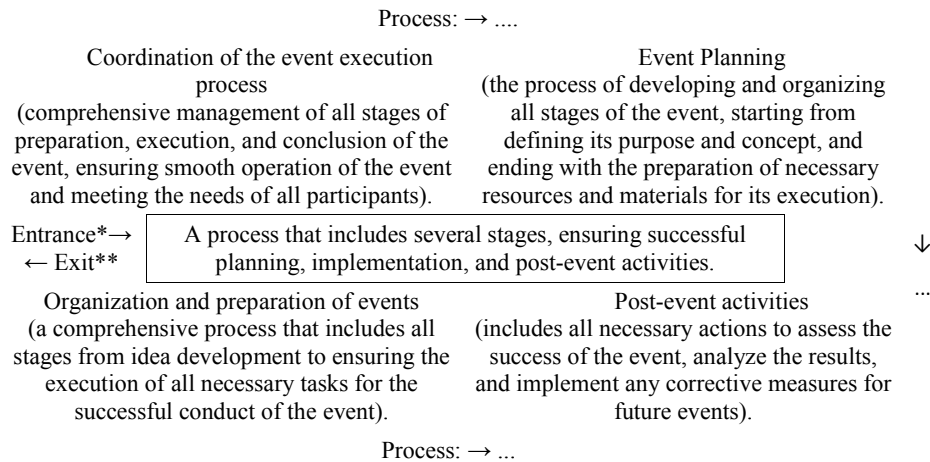


Fig. 4. Business process of organizing and conducting events and activities in the tourism and hospitality industry

Note

*Event order (this could be a request from a client or an internal request for organizing an event).

** Creating value for the customer

Source: compiled based on [1—2; 5—6]

2. Optimization and standardization of processes.

3. Automation and implementation of technologies.

4. Increasing value for customers.

Note that the output of well-structured business processes is value for the customer increased, which is formed through these key business processes.

Let's consider the features of managing processes that ensure the formation and maintenance of the profitability of core processes (this refers to the impact on the cost of production of goods or services [4]).

So, personnel management should create a systematic process that includes all stages of interaction with employees to ensure the effective operation of the organization and the achievement of its strategic goals. This activity must ensure effective recruitment, training, development, motivation, and support of employees, and enhance their productivity, job satisfaction, and loyalty to the company. The outlined business process consists of the following components: recruitment and staffing, training and development, motivation and support, and performance evaluation [1-2; 5].

Material and technical support should create a system to provide the enterprise with necessary material resources, technical equipment, inventory, raw materials, and other means for carrying out its core activities. This activity must ensure the continuity of production processes and customer service at all stages of the enterprise's operations.

The outlined business process consists of the following components: supply of material

resources; inventory management; monitoring and quality control of resources and stocks; technical maintenance and repairs; inventory management [7].

Accounting and financial management should form a system that enables effective financial management, ensures the accuracy of financial information, and allows for informed financial decision-making. Accounting provides precise and detailed information about the enterprise's financial transactions, which serves as the foundation for decision-making in financial management. Together, these two processes allow the enterprise:

- achieve effective control of its financial resources;
- achieve profitability, liquidity, and sustainable development.

The outlined business process consists of the following components:

- maintaining accounting records;
- preparing financial statements;
- budgeting and financial analysis;
- cash flow management;
- tax and liability management;
- financial risk assessment.

IT support and automation should create a system that ensures the uninterrupted operation of information systems to perform routine tasks and enhance the efficiency of core business processes. It includes managing information systems, specialized software (particularly ERP (Enterprise Resource Planning) and CRM (Customer Relationship Management) systems [7]), hardware resources, and integrating automated processes to improve the company's operational efficiency.

Note that the output of business processes is a lower cost of production for goods or services.

CONCLUSIONS

The management of core and supporting processes in tourism and hospitality businesses is based on a process-oriented approach that includes organizing, planning, controlling, and optimizing activities to ensure the comfort of guests in terms of accommodation, dining, and leisure. It has been proven that the approach emphasizes the continuity, structure, flexibility, and efficiency of individual business processes.

It has been established that the core business processes of tourism and hospitality enterprises are aimed at creating the primary value for the customer. These include providing tourism services (organizing tours, excursions, transportation, leisure activities), providing hotel services (booking, accommodation, cleaning, additional services), providing restaurant services (food preparation, guest service, dish delivery), and organizing and conducting events and activities (conferences, weddings, corporate events).

Support processes contribute to maintaining the profitability of core processes and include personnel management (hiring, training, employee motivation), material and technical support management (procurement of products, equipment, inventory), accounting and financial management (payments, budgeting, financial control), IT support and automation (online booking, CRM systems, review management).

Comprehensive management of the aforementioned business processes ensures the smooth operation of tourism and hospitality enterprises, creating high-quality service for guests and a stable financial outcome for the business.

Promising areas of research include the optimization of personnel management processes, automation of accounting and financial management, and the improvement of IT support systems to enhance efficiency and service quality in tourism and hospitality enterprises.

Література:

1. Багорка Д., Верцева А. Управління бізнес-процесами та методи їх вдосконалення для забезпечення інноваційного розвитку підприємств. *Економіка та суспільство*, 2024, № 66. URL.: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2024-66-40>

2. Єршова О.О. Зарубіжний досвід ефективного управління бізнес-процесами підприємств. *Вісник Київського національного університету технологій та дизайну*. 2016. № 6. С. 66—79.

3. Корзаченко О.В. Оптимізація бізнес-процесів українських підприємств: проблеми та перспективи. *Науковий вісник Херсонського державного університету*. 2013. Вип. 3. С. 64—69.

4. Кушнірук В., Величко О., Коваль О. Управління бізнес-процесами в готельно-ресторанному бізнесі. *Економіка та суспільство*, 2023, № 47. URL.: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2023-47-65>

5. Сарай Н.І. Оптимізація управління бізнес-процесами на підприємстві. *Інноваційна економіка*. 2020. № 1—2. С. 79—84.

6. Управління бізнес-процесами в туризмі: монографія / С.В. Мельниченко, К.А. Шеєнкова. К.: Київ. нац. торг.— екон. ун-т, 2015. — 264 с.

7. Services sphere cluster management: virtualization and methodological aspects: монографія / authors team: Mashika Hanna, Zelic Victoria, Kiziun Alla, Maslyhan Roman et al. Odesa: Kuprienko S. V., 2023. 131 с. (Series "Scientific environment of modern man"; No 23).

References:

1. Bagorka, D. and Vertseva, A. (2024), "Business process management and methods of their improvement to ensure innovative development of enterprises", *Ekonomika ta suspil'stvo*, vol. 66 <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2024-66-40>.

2. Ershova, O.O. (2016), "Foreign experience in effective management of business processes of enterprises", *Visnyk Kyivs'koho natsional'noho universytetu tekhnolohiy ta dyzaynu*, vol. 6, pp. 66-79.

3. Korzachenko, O.V. (2013), "Optimization of business processes of Ukrainian enterprises: problems and prospects", *Naukovyy visnyk Kherson's'koho derzhavnoho universytetu*, vol. 3, pp. 64-69.

4. Kushniruk, V., Velichko, O. and Koval, O. (2023), "Business process management in the hotel and restaurant business", *Ekonomika ta suspil'stvo*, vol. 47. <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2023-47-65>.

5. Sarai, N.I. (2020), "Optimization of business process management at the enterprise", *Innovatsiyna ekonomika*, vol. 1—2, pp. 79—84.

6. Melnychenko, S.V. and Sheenkova, K.A. (2015), *Upravlinnya biznes-protsesamy v turyzmi [Business Process Management in Tourism]*: Kyiv National Trade and Economics University. Kyiv, Ukraine.

7. Mashika, H., Zelic, V., Kiziun A. and Maslyhan R. (2023), *Services sphere cluster management: virtualization and methodological aspects*, KUPRIENKO SV., Odesa, Ukraine.

Стаття надійшла до редакції 21.03.2025 р.

УДК 339.972:004

N. Liba,

Doctor of Economic Sciences, Professor of the Department of Accounting,
Taxation and Marketing, Mukachevo State UniversityORCID ID: <https://orcid.org/0000-0001-7053-8859>

O. Korolovych,

PhD in Economics, Professor, Associate Professor of the Department of Accounting,
Taxation and Marketing, Mukachevo State UniversityORCID ID: <https://orcid.org/0000-0001-5878-0925>

V. Proscura,

Doctor of Economic Sciences, Professor, Professor of the Department of Management,
Management of Economic Processes and Tourism, Mukachevo State UniversityORCID ID: <https://orcid.org/0000-0001-5494-0039>

DOI: 10.32702/2306-6792.2025.7.57

THE FEATURES OF FORMING THE ORGANIZATIONAL POTENTIAL FOR THE IT SECTOR DEVELOPMENT

Н. С. Ліба,

д. е. н., професор кафедри обліку і оподаткування та маркетингу, Мукачівський державний університет

О. О. Королович,

к. е. н., професор, доцент кафедри обліку і оподаткування та маркетингу, Мукачівський державний університет

В. Ф. Проскура,

д. е. н., професор, професор кафедри менеджменту, управління економічними процесами та туризму,
Мукачівський державний університет

ОСОБЛИВОСТІ ФОРМУВАННЯ ОРГАНІЗАЦІЙНОГО ПОТЕНЦІАЛУ РОЗВИТКУ ІТ СФЕРИ

Information technologies (IT) are a trigger for the development of modern economies, serving as a key component of innovation progress and globalization. Ukraine, as part of the global technological space, also aims to leverage the IT sector as a driver of economic growth and development. The formation of the organizational potential of the IT sector is a critical aspect that determines the effectiveness of using innovative technologies in various areas of life and contributes to the integration of the country into international information networks. Therefore, the aim of the article is to examine the features of forming the organizational potential of the IT sector in Ukraine. The study emphasizes that the formation of the organizational potential for the development of the IT sector in Ukraine is the result of comprehensive and systematic efforts, rather than one-time measures or blind copying of external models. It is stated that this potential is formed and enhanced through the accumulation of intangible strategic assets, which provide organizations with competitive advantages, long-term value, and the ability to achieve their strategic goals. It has been proven that both businesses and government authorities play an important role in this process, contributing to the creation of organizational capabilities, among which the following are highlighted: operational capabilities, strategic capabilities, goal-oriented capabilities, contextual capabilities, and behavioral capabilities. It should be noted that the features of forming the organizational potential for the development of the IT sector through the aforementioned organizational capabilities lie in the creation of current, long-term, and latent organizational potential for development. At the same time, the current organizational potential for the development of the IT sector is a combination of resources, capabilities, skills, and competencies of the business that enable it to effectively carry out its activities and achieve the set goals at a specific point in time. The long-term organizational potential for the development of the IT sector is the ability of a business to sustain and expand its activities, achieve strategic goals, and effectively adapt to changes in the external and internal environment over an

extended period of time. The latent organizational potential for the development of the IT sector refers to the resources, capabilities, and potential of the organization to achieve high results that are currently not being utilized or are not fully realized.

Інформаційні технології є тригером розвитку економік сучасних країн, становлячи важливу складову інноваційного прогресу та глобалізації. Україна, як частина глобального технологічного простору, також прагне використовувати ІТ-сектор як фактор економічного зростання та розвитку. Формування організаційного потенціалу ІТ-сфери є критичним аспектом, який визначає ефективність впровадження інноваційних технологій у різних сферах життя та сприяє інтеграції країни в міжнародні інформаційні мережі. Відтак, мета статті полягає в аналізі особливостей формування організаційного потенціалу ІТ-сфери в Україні. У рамках дослідження підкреслено, що формування організаційного потенціалу розвитку ІТ-сфери в Україні є результатом комплексних і системних зусиль, а не одноразових заходів чи сліпого копіювання зовнішніх моделей. Констатовано, що цей потенціал формується та вдосконалюється через накопичення нематеріальних стратегічних активів, які забезпечують бізнесу конкурентні переваги, довгострокову цінність і здатність досягати своїх стратегічних цілей. Доведено, що важливу роль у цьому процесі відіграють як самі суб'єкти бізнесу, так і органи державної влади, які сприяють створенню організаційних можливостей. Серед таких можливостей виділяються: операційні можливості, стратегічні можливості, мета-можливості, контекстні можливості та поведінкові можливості. Зазначимо, що особливості формування організаційного потенціалу розвитку ІТ-сфери за рахунок наведених вище організаційних можливостей полягають в утворенні поточного, довгострокового та прихованого організаційного потенціалу розвитку. При цьому поточний організаційний потенціал розвитку ІТ-сфери є сукупністю ресурсів, можливостей, здібностей та компетенцій бізнесу, що дозволяють йому ефективно виконувати свою діяльність і досягати поставлених цілей у конкретний момент часу. Довгостроковий організаційний потенціал розвитку ІТ-сфери — це здатність бізнесу підтримувати та розвивати свою діяльність, досягати стратегічних цілей і ефективно адаптуватися до змін у зовнішньому та внутрішньому середовищі протягом тривалого часу. Прихований організаційний потенціал розвитку ІТ-сфери — це ресурси, можливості та здатність організації досягати високих результатів, які наразі не використовуються або не повністю розкриті.

Key words: organizational potential; capabilities; intellectual property; business entity in the IT sector; software; cloud services; infrastructure.

Ключові слова: організаційного потенціал; можливості; інтелектуальна власність; суб'єкт бізнесу в ІТ-сфері; програмне забезпечення; хмарні послуги; інфраструктура.

PROBLEM STATEMENT

Information technology (IT) serves as a trigger for the economic development of modern countries, constituting a crucial component of innovation progress and globalization. Ukraine, as part of the global technological space, also strives to leverage the IT sector as a driver of economic growth and development. The formation of the organizational potential of the IT sphere is a critical aspect that determines the effectiveness of innovative technologies in various spheres of life and facilitates the country's integration into international information networks. For example, Ukraine holds leading positions worldwide in developing IT outsourcing services. Ukrainian companies such as EPAM, SoftServe, Luxoft, and GlobalLogic are among the largest providers of software and engineering solutions for global corporations. Thanks to a well-developed organizational structure, effective talent management, and flexible business models, Ukrainian IT

outsourcing has become a foundation for economic growth, service exports, and attracting investments. In addition to outsourcing, Ukraine is actively developing product-based IT companies that create technological solutions. For example, Grammarly (an AI-powered writing assistant) and Petcube (innovative gadgets for pet owners) are successful Ukrainian startups that have entered the international market.

It has become possible thanks to effective organizational potential, including investments in R&D, innovative management, and strategic partnerships with global players. At the same time, one of the main challenges in developing the IT sector in Ukraine is the insufficient consideration of intangible strategic assets, which companies use to perform their work, implement their business strategies, and meet customer needs.

In this context, organizational potential determines the effectiveness of utilizing existing

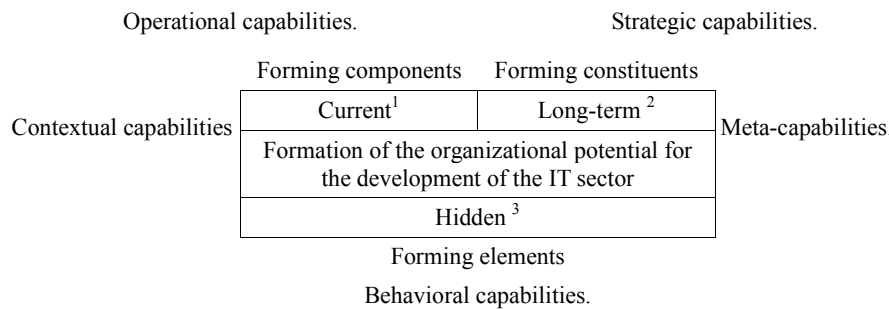


Figure 1. Features of the formation of organizational potential for the development of the IT sector

Note:

1. A set of resources, capabilities, abilities, and competencies of a business that allow it to effectively perform its activities and achieve set goals at a specific point in time.

2. The ability of a business to maintain and develop its activities, achieve strategic goals, and effectively adapt to changes in both external and internal environments over an extended period.

3. Resources, opportunities, and the ability of an organization to achieve high results that are currently underutilized or not fully realized.

Source: compiled based on [1—2; 5—6].

technologies and the country's ability to adapt to a rapidly changing technological environment, creating favorable conditions for innovation and entrepreneurial activity.

Analysis of research and publications. The issues of organizational development in the IT sector have been studied by many researchers, including P. O. Kutsyk, A. I. Protsykovych, Yu. P. Mazur, P. M. Borovyk, S. V. Zhurilo, and others. However, most of these studies primarily focus on the organizational development of service-based (outsourcing) IT companies, as this segment demonstrates significantly higher growth rates compared to the global industry average.

Special attention should be given to the research by N. Yu. Tymoshenko and B. Yu. Ronsky analyzes the issues of structural transformation of IT companies and the adaptation of their business models to global changes. They emphasize that addressing these challenges is possible through a comprehensive organizational development of the IT sector, which includes improving management approaches, enhancing the flexibility of business models, and effectively utilizing human and technological resources.

Despite the significant body of scientific research, the issue of comprehensive organizational development in the IT sector, particularly the challenges of forming the corresponding potential, remains insufficiently covered in the academic literature.

FORMULATION OF THE ARTICLE'S OBJECTIVES

The article aims to examine the features of forming the organizational potential of the IT sector in Ukraine.

THE PAPER MAIN BODY

The study emphasizes that the formation of the organizational potential for the development of the IT sector in Ukraine cannot occur through isolated efforts or by simply following an external template. Instead, this potential is acquired and refined through the accumulation of high-quality intangible strategic assets (resources that lack a physical form but provide the organization with competitive advantages, long-term value, and the ability to achieve strategic goals) within each business entity belonging to this sector.

These processes must be supported both by the business entities themselves and by the state (through governmental bodies), contributing to the creation of organizational capabilities, including [3]:

1. Operational capabilities.
2. Strategic capabilities.
3. Meta-capabilities.
4. Contextual capabilities.
5. Behavioral capabilities.

It should be noted that the features of forming the organizational potential for the IT sector development through the aforementioned organizational capabilities lie in the creation of current, long-term, and hidden organizational potential parts for development, as illustrated by the data in Figure 1.

According to the above note, to form the actual current organizational potential for the development of the IT sector in Ukraine, its entities need to accumulate intangible strategic assets that enable them to effectively perform operational activities (such as employee knowledge and experience, organizational culture, intellectual

Table 1. Characteristics of intangible strategic assets that enable business entities in the IT sector to effectively perform operational activities

Intangible asset	Asset characteristics	Benefits of accumulation
Knowledge and experience of employees	Competencies, skills, and experience that enable the execution of complex tasks and ensure high work efficiency.	The ability to perform all core processes and operations that ensure the day-to-day functioning of the business*
Organizational culture	Values, norms, and communication processes that define how employees interact with each other and with other departments.	
Intellectual property	Patents, copyrights, trademarks that can be used to perform specific tasks or processes.	
Knowledge management systems	Databases, knowledge-sharing platforms, and tools for the effective use of knowledge in processes.	

Note

*This ensures the alignment of skills, procedures, and processes for operating in specific markets and meeting the needs of stakeholders.

**This ensures the formation of operations that are necessary to complete tasks but occur behind the scenes.

Source: compiled based on [1-3; 6]

property, and knowledge management systems) and operations necessary to complete tasks but are performed behind the scenes.

Operations that are necessary to complete tasks but occur "behind the scenes" may include processes invisible to end consumers yet are critical for the effective functioning of the organization. These may include [1—2]:

- Organizing the supply of material and immaterial resources (such as software, cloud services, or infrastructure);

- Ensuring the continuous operation of infrastructure, software updates, technical adjustments, monitoring and ensuring system security, server maintenance, organizing training, workshops, and the development of professional training programs for employees, which help improve their qualifications and competencies.

These "behind-the-scenes" operations ensure the stability and efficiency of the IT sector's activities and are an integral part of operational business management. It is about the gradual accumulation of operational and contextual capabilities. A detailed description of the outlined intangible strategic assets is provided in Table 1.

Through the accumulation of the assets listed in the table, business entities in the IT sector in Ukraine gain the opportunity to gradually improve the execution of key processes and operations that ensure their effective daily functioning. As an example of operational capabilities, let's consider the IT-BUSINESS LLC, which specializes in managing server infrastructure for financial

institutions. Since security, stability, and data processing speed are critically important in this sector, the company's operational efficiency depends on the qualifications of its staff, technological infrastructure, and adaptability to changes in the IT sector.

Regardless of the type of training system administrators undergo, it must be adapted to:

- Type of databases used (e.g., SQL, NoSQL, in-memory solutions).

- Specifics of high-load systems and the need for their scalability.

- Cybersecurity requirements, considering modern threats and regulatory standards in the financial sector.

Through this approach, a highly efficient internal business process structure is formed (automation of monitoring, optimization of request processing, incident management), and effective external interactions with clients and partners are established. It allows for increasing trust levels, reducing operational risks, and successfully achieving the company's strategic objectives.

To form a real long-term organizational potential for the development of the Ukraine IT sector, the entities in this sector need to accumulate intangible strategic assets that influence their ability to achieve strategic goals. It refers to the presence of strategic orientation and planning, innovation processes, and the ability to adapt to change, management practices and methodologies, partnerships, and alliances that allow for the accumulation of:

Table 2. Characteristics of intangible strategic assets in the IT sector that directly impact business entities' ability to achieve strategic goals

Intangible asset	Asset characteristics	Benefits of accumulation
Strategic orientation and planning	A community of strategic concepts, models, and approaches that enable an organization to plan and adapt to changes in the industry.	The ability of business entities in the IT sector to successfully implement their long-term strategy through the effective use of resources, management practices, and processes.
Innovative processes and adaptability to change	A culture of innovation, flexibility, responsiveness to market changes, as well as investments in cutting-edge technologies.	
Management practices and methodologies	The use of advanced project management models (Agile, Lean) that allow for quick adaptation of strategies and ensure their execution.	
Partnerships and alliances	Establishing interactions with other companies, educational institutions, and startups to expand capabilities and achieve business goals.	

Source: compiled based on [1; 4–6].

— Strategic capabilities (the ability to achieve set long-term goals [2]).

— Meta-capabilities (the ability of a business to adapt to a changing business environment by reconfiguring its competencies [3]).

An example of achieving long-term goals through the reconfiguration of competencies can be seen in Apple, which accumulated these assets when it was just a computer manufacturer. Specifically, iPod creation is the result of Apple's understanding of the need for a compact, stylish, and consumer-attractive device despite the existence of MP3 players already on the market. The iPod significantly increased the company's stock value and marked the beginning of its transformation into an innovative leader in the

consumer electronics industry [5]. A detailed description of the outlined intangible strategic assets is provided in Table 2.

Through the accumulation of the assets listed in the table, business entities in the IT sector in Ukraine gain the ability to successfully implement their long-term strategy by effectively utilizing resources, management practices, and processes, focusing on achieving specific goals.

To form the latent organizational potential for IT sector development, entities in the IT sector must accumulate intangible strategic assets that contribute to the development of behavioral capabilities.

These capabilities are the result of customer trust in the brand, customer loyalty, and satisfac-

Table 3. Characteristics of intangible strategic assets in the IT sector that contribute to the formation of brand trust, customer loyalty, and satisfaction with their needs

Intangible asset	Asset characteristics	Benefits of accumulation
Brand and reputation	A well-known brand that ensures customer trust and helps attract new consumers.	Facilitating the creation of a positive image for business entities, which contributes to the establishment of stable and long-term relationships with customers.
Understanding customer needs	Feedback systems, analytics, and market research that allow identifying and predicting consumer needs.	
Intellectual resources (data and analytics)	The ability to effectively analyze large volumes of data to identify trends and customer behavior patterns, enabling the formulation of personalized offers.	
Service culture and customer interaction experience	Approaches focused on long-term customer satisfaction, effective customer service management, and an innovative approach to customer support.	

Source: compiled based on [2; 6].

tion with their needs. Thus, we are talking about the brand and reputation, understanding customer needs, intellectual resources (data and analytics), service culture, and customer interaction experience. A detailed description of the outlined intangible strategic assets is provided in Table 3.

Through the accumulation of the assets listed in the table, business entities in the IT sector in Ukraine gain the ability to create a positive image. This includes processes that help build consumer trust in the products or services of both individual business entities and the entire IT sector.

Thus, if each of these assets actively interacts with the others, it defines the uniqueness of the business entity and distinguishes it from its competitors.

For the entire sector, the development of intangible strategic assets should foster characteristics that are unique and not replicated in other countries. To achieve this, at the national level, it is crucial to implement measures aimed at supporting the development of intangible strategic assets in the IT industry. These efforts should focus on:

- creating conditions for innovation, education, attracting investments;
- creating conditions for fostering the development of competitive enterprises.

Among the main measures that can help form unique characteristics of the IT sector, difficult to replicate in other countries, are:

1. A comprehensive set of measures to support education and workforce development. Specifically, this set could include the development of technical education, investments in professional courses and training, and scientific research stimulation.

2. A comprehensive set of measures to create a favorable business environment for the development of the IT sector, including tax incentives and discounts for IT companies, licensing and regulation of the development, implementation, support, and use of software, hardware, networks, databases, and digital technologies for processing, storing, and transmitting information [6].

3. A comprehensive set of measures to support innovative ecosystems and startups in the IT sector. Specifically, this set could include stimulating startup investments and supporting international companies' partnerships.

4. A comprehensive set of measures for infrastructure and technology development, including improving infrastructure, stimulating the development of innovative technologies, and

technology parks and IT clusters develop.

5. A comprehensive set of measures for international cooperation and globalization development. Specifically, this set could include participation in international programs and initiatives and assistance in promoting IT sector products and services in international markets.

6. A set of measures for intellectual property protection, specifically the creation of an effective legislative intellectual property protection system in Ukraine and raising business awareness regarding intellectual property rights.

For an individual business in the IT sector, the development of intangible strategic assets should be achieved by identifying, forming, and effectively utilizing combinations and characteristics of these assets that create a unique competitive advantage and differentiate products and services from other market players. It is not only the individual assets that matter but also their interaction, which forms brand recognition, customer trust, and a strong market position. These can include unique technologies, innovative business models, effective corporate culture, high user trust, or the ability to quickly adapt to changes.

For example, customers choose Apple products and services not only for their specific technical features but also for their innovative capabilities, flawless user experience, product ecosystem, and high-quality service. It demonstrates that a business's ability to continuously improve, develop cutting-edge solutions, and adapt to changing consumer needs makes the company competitive and capable of growth in the market.

Thus, among the key measures that can help accumulate intangible strategic assets for an individual IT business are [3—4]:

1. Creating new solutions that can become the foundation for long-term market advantages.
2. Fostering an environment that encourages innovation, creativity, and efficient teamwork.
3. Continuous staff training, enhancing their expert competencies.
4. Collaboration with other IT businesses to jointly develop technologies, products, and services.
5. Ensuring maximum convenience and meeting the needs of clients.
6. Ensuring the business's ability to adapt to changes in the external environment (such as qualitative changes in technology, products, and services).

CONCLUSIONS

The study emphasizes that the formation of the organizational potential for the development of

the IT sector in Ukraine is the result of comprehensive and systematic efforts rather than one-time measures or blind copying of external models. This potential is developed and enhanced through the accumulation of intangible strategic assets that provide organizations with competitive advantages, long-term value, and the ability to achieve their strategic goals.

It has been proven that both businesses and government authorities play an important role in this process, contributing to the creation of organizational capabilities, among which the following are highlighted: operational capabilities, strategic capabilities, goal-oriented capabilities, contextual capabilities, and behavioral capabilities.

It should be noted that the features of forming the organizational potential for the IT sector development through the above-mentioned organizational capabilities lie in the creation of current, long-term, and latent parts for development. At the same time, the current organizational potential of the IT sector development is a combination of resources, capabilities, skills, and business competencies that enable it to effectively carry out its activities and achieve the set goals at a specific time point.

The long-term organizational potential for the development of the IT sector is the ability of a business to sustain and expand its activities, achieve strategic goals, and effectively adapt to changes in the external and internal environment over an extended period of time. The latent organizational potential for the IT sector development refers to the resources, capabilities, and potential of the organization to achieve high results that are currently not being utilized or are not fully realized.

Література:

1. Довгань А. Є., Козинець А. В. Розвиток ІТ-сфери: проблеми та шляхи вирішення в забезпеченні конкурентоспроможності вітчизняних підприємств. Актуальні проблеми економіки та управління: електрон. версія зб. наук. пр. молодих вчених КПІ ім. І. Сікорського, 2018. № 12. Available at: <http://ape.fmm.kpi.ua/article/view/130936/126662>.

2. Карий О. І., Гальків А. І., Цапулич А. Ю. Розвиток іт-сфери України: чинники та напрями активізації. Journal of Lviv Polytechnic National University Series of Economics and Management Issues. 2021. № 5 (1). С. 42—55.

3. Куцик П. О., Процикевич А.І. Розвиток інвестиційних процесів на ринку ІТ-послуг:

методологія та практика державного регулювання: монографія. Львів: Видавництво Львівського торговельно-економічного, 2022. 224 с.

4. Мазур Ю. П., Боровик П. М., Журило С. В., Косенко Ю. Ю., Головка Л. І. Розвиток іт галузі як основа співпраці закладів вищої освіти, науки і бізнесу. Ефективна економіка, 2021. № 8. http://www.economy.nayka.com.ua/pdf/8_2021/72.pdf (Accessed 02.02.2025).

5. Тимошенко Н.Ю., Ронський Б.Ю. Проблеми та перспективи розвитку ІТ-індустрії в Україні. Економіка і суспільство. 2018. № 17. С. 384—388.

6. Шевчук І.Б. Детермінації трансформаційних змін економіки регіону та розвитку ІТ-сфери. Бізнес Інформ. 2018. № 6, С. 344—348.

References:

1. Dovgan, L.E. and Kozynets, A.V. (2018), "Development of the IT sphere: problems and solutions in ensuring the competitiveness of domestic enterprises", Current problems of economics and management: electronic version of the collection of scientific works of young scientists of the I. Sikorsky Kyiv Polytechnic Institute, vol. 12. Available at: <http://ape.fmm.kpi.ua/article/view/130936/126662>. (Accessed 02.02.2025).

2. Karyy, O. I., Halkiv, L. I. and Tsapulych, A. Yu. (2021), "Development of the IT sphere of Ukraine: factors and directions of activation", Journal of Lviv Polytechnic National University Series of Economics and Management Issues, vol. 5 (1), pp. 42—55.

3. Kutsyk, P.O. and Protsykevych, A.I. (2022), Rozvytok investytsiynykh protsesiv na rynku IT-poslugh: metodolohiya ta praktyka derzhavnoho rehulyuvannya [Development of investment processes in the IT services market: methodology and practice of state regulation], Lviv Trade and Economic Publishing House, Lviv, Ukraine.

4. Mazur, Yu. P., Borovyk, P. M., Zhurylo, S. V., Kosenko, Yu. Yu. And Golovkina, L. I. (2021), "Development of the IT industry as a basis for cooperation between higher education institutions, science and business", Efektyvna ekonomika, vol. 8. http://www.economy.nayka.com.ua/pdf/8_2021/72.pdf (Accessed 02.02.2025).

5. Tymoshenko, N.Yu. and Ronsky, B.Yu. (2018), "Problems and prospects for the development of the IT industry in Ukraine", Ekonomika i suspil'stvo, vol. 17, pp. 384—388.

6. Shevchuk I.B. (2018), "Determinations of transformational changes in the regional economy and the development of the IT sphere", Biznes Inform, vol. 6, pp. 344—348.

Стаття надійшла до редакції 23.03.2025 р.

УДК 378.147:51

Т. С. Кагадій,д. ф.-м. н., професор, професор кафедри прикладної математики,
НТУ Дніпровська політехнікаORCID ID: <https://orcid.org/0000-0001-6116-4971>**І. В. Щербина,**к. ф.-м. н., доцент, доцент кафедри вищої математики, фізики та загально-інженерних
дисциплін, Дніпровський державний аграрно-економічний університетORCID ID: <https://orcid.org/0000-0003-3968-4326>**А. Г. Шпорта,**к. ф.-м.н., доцент, доцент кафедри прикладної математики
НТУ "Дніпровська політехніка"ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-1260-7358>

DOI: 10.32702/2306-6792.2025.7.64

ЗАСТОСУВАННЯ СПЕЦІАЛЬНИХ РОЗДІЛІВ МАТЕМАТИКИ У ФОРМУВАННІ ФАХОВИХ КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ ЕКОНОМІСТІВ

T. Kagadiy,

Doctor of Physical and Mathematical Sciences, Professor of the Department of Applied Mathematics,
Dnipro University of Technology

I. Shcherbyna,

PhD in Physico-Mathematical Sciences, Associate Professor, Associate Professor of the Department of Higher
Mathematics, Physics and General Engineering Disciplines, Dnipro State Agrarian and Economic University

A. Shporta,

PhD in Physico-Mathematical Sciences, Associate Professor, Associate Professor
of the Department of Applied Mathematics, Dnipro University of Technology

APPLICATION OF SPECIAL SECTIONS OF MATHEMATICS IN THE FORMATION OF PROFESSIONAL COMPETENCIES OF ECONOMISTS

Дана робота присвячена актуальній проблемі підвищення ефективності навчання математиці здобувачів економічних спеціальностей шляхом посилення її практичної спрямованості. Автори пропонують інтегрувати до навчального процесу методи математичного програмування, теорії ігор, та теорії графів, демонструючи їх застосування на конкретних прикладах економічного змісту.

Традиційний курс математики, що базується на складних техніках (інтегрування, розв'язання диференціальних рівнянь), часто є важким для сприйняття здобувачами економічних спеціальностей та не завжди відповідає фаховому спрямуванню або професійним потребам. Натомість, методи математичного програмування та теорії ігор, що оперують з лінійними та нелінійними функціями, є більш релевантними для розв'язання економічних задач, таких як оптимізація виробництва, управління ресурсами, аналіз ринкової конкуренції тощо. Для більшої наочності при демонстрації різних економічних процесів доречно використовувати сучасну математичну лексику теорії графів.

Автори наводять приклади застосування лінійного та нелінійного програмування для розв'язання задач оптимізації виробництва в умовах обмежених ресурсів та ринкової конкуренції. Зокрема, розглядається задача максимізації чистого доходу фермерського господарства шляхом оптимального розподілу посівних площ під різні культури. Для розв'язання цієї задачі використовується метод множників Лагранжа, що дозволяє звести задачу умовного екстремуму до задачі безумовного екстремуму.

Окрему увагу в статті приділено теорії ігор, що є потужним інструментом для аналізу стратегічної взаємодії між економічними агентами. Автори підкреслюють, що теорія ігор дозволяє будувати математичні моделі, які допомагають прогнозувати та аналізувати різні сценарії, що виникають в умовах конкуренції, переговорів та прийняття рішень за умов невизначеності. Наведено приклад застосування теорії ігор для вибору оптимальної потужності елеватора з урахуванням різних варіантів врожаю.

Робота містить конкретні економічні приклади, що ілюструють можливості застосування математичного програмування та теорії ігор для розв'язання практичних задач. Теорія графів демонструє можливість розв'язання одного з видів задач про вибір оптимального маршруту (задача про побудову каркасного дерева). Автори наголошують на важливості використання сучасних інформаційних технологій та програмних пакетів для ефективного розв'язання таких задач.

This work is devoted to the urgent problem of increasing the efficiency of mathematics teaching for students of economic specialties by strengthening its practical orientation. The authors propose to integrate mathematical programming and game theory methods into the educational process, demonstrating their application on specific examples of economic content.

The traditional mathematics course, which is based on complex techniques (integration, solving differential equations), is often difficult for economics students to perceive and does not always meet their professional needs. In contrast, mathematical programming and game theory methods, which operate with linear and nonlinear functions, are more relevant for solving economic problems, such as production optimization, resource management, market competition analysis, etc.

The authors provide examples of the application of linear and nonlinear programming to solve production optimization problems under conditions of limited resources and market competition. In particular, the problem of maximizing the net income of a farm is considered by optimally distributing the acreage under different crops. To solve this problem, the Lagrange multiplier method is used, which allows reducing the conditional extremum problem to the unconditional extremum problem.

The article pays special attention to game theory, which is a powerful tool for analyzing strategic interaction between economic agents. The authors emphasize that game theory allows building mathematical models that help predict and analyze various scenarios that arise in competition, negotiations, and decision-making under uncertainty. An example of the application of game theory to select the optimal elevator capacity taking into account different harvest options is given.

The work contains specific economic examples that illustrate the possibilities of applying mathematical programming and game theory to solve practical problems. Graph theory demonstrates the possibility of solving one type of problem about choosing the optimal route (the problem about constructing a spanning tree). The authors emphasize the importance of using modern information technologies and software packages for the effective solution of such problems.

Ключові слова: математична модель, цільова функція, теорія ігор, метод множників Лагранжа, теорія графів.

Key words: mathematical model, objective function, game theory, Lagrange multiplier method, graph theory.

ПОСТАНОВКА ПРОБЛЕМИ У ЗАГАЛЬНОМУ ВИГЛЯДІ ТА ЇЇ ЗВ'ЯЗОК ІЗ ВАЖЛИВИМИ НАУКОВИМИ ЧИ ПРАКТИЧНИМИ ЗАВДАННЯМИ

Авторами запланована серія публікацій, в якій висвітлюються проблеми розвитку та осучаснення методології викладання математики для економічних спеціальностей. Вже відзначалась важливість спрямованості курсу вищої математики на отримання здобувачами фахової економічної підготовки, що забезпечується вибором певних розділів та задач [7]. Великий вплив на подальший розвиток наукових інтересів та успішність здобувачів має правильний вибір освітніх компонент для формування індивідуальної траєкторії навчання. Такі важливі, сучасні розділи математики, як "Теорія графів", "Математичне програмування", "Теорія ігор" базуються на основних відомостях, що обов'язково засвоюються вже на перших курсах (похідна, система лінійних алгебраїчних

рівнянь та ін.). Цифровізація сучасного світу вимагає від економістів навичок побудування математичних моделей та володіння методами дослідження таких моделей. Описано, як теорія ігор дозволяє моделювати ситуації, де присутня стратегічна взаємодія між учасниками, що мають суперечливі інтереси. Теорія ігор є важливим інструментом для досягнення компромісу між протилежними сторонами, адже вона дає змогу виявити оптимальні стратегії для кожного учасника в умовах конкуренції та невизначеності.

Автори також проводять огляд ключових досліджень та публікацій у цій галузі, висвітлюючи основні напрями розвитку теорії ігор, її застосування в економіці та соціальних науках. Аналізуючи значення теорії ігор для сучасної економічної науки, стаття вказує на її здатність не лише допомогти в прийнятті рішень, але й надавати нові інструменти для розв'язання складних економічних проблем.

**АНАЛІЗ ОСТАННІХ ДОСЛІДЖЕНЬ
І ПУБЛІКАЦІЙ**

Сучасні дослідження вказують на те, що існують значні проблеми в адаптації математичної освіти до потреб економічних спеціальностей.

Публікації [5, 6] демонструють сучасні підходи до використання математичного програмування у розв'язанні різноманітних економічних задач, від оптимізації виробничих процесів до моделювання ринкових механізмів. В цих публікаціях пропонуються методи побудови математичної моделі на прикладі оптимізації виробничого плану підприємства; нелінійної динамічної математичної моделі вільного ринку товарів, у якій досягається баланс між пропозицією та попитом, а також обґрунтовують необхідність оптимізації процесу розв'язання економічних задач через залучення програмного забезпечення та мов програмування.

В роботі [3] встановлено, що багато задач з економіки розв'язуються методом побудови графів та впорядкуванням деяких факторів, що приводить до знаходження оптимального значення шуканих величин. Дослідження [4] присвячено розробці нечіткої математичної моделі пошуку оптимального плану та розрахунку основних економічних параметрів проекту створення сайту електронної комерції з нечіткою множиною планів. Також подано метод розв'язання окресленої задачі з використанням теорії графів. В роботах [1, 2] розглянуто історію розвитку теорії ігор, її сутність, вказана класифікація ігор та форми їх подання, показана можливість застосування цієї теорії в економіці.

ПОСТАНОВКА ЗАВДАННЯ

Мета даної роботи — показати можливість викладення деяких методів математичного програмування, теорії ігор та теорії графів на прикладах економічного змісту. Вказані розділи містять сучасну математичну лексику, у якості ілюстрацій використовують різні задачі з економіки і для розуміння основних підходів не потребують застосування складних технік (інтегрування, розв'язання диференціальних рівнянь). Для багатьох методів вже розроблені стандартні пакети програм та калькулятори. Здобувачі можуть приймати участь в побудові економіко-математичних моделей, викладачі мають можливість надавати більше самостійності в питаннях, що стосуються економіки і використовувати пропозиції студентів у подальшому розв'язанні задач.

**ВИКЛАД ОСНОВНОГО МАТЕРІАЛУ
ДОСЛІДЖЕННЯ**

Ідеї та методологія лінійного програмування, а саме, побудова цільової функції, дослідження її на екстремум, застосування графічного або симплекс методу, рішення тих чи інших проблем оптимізації часто зустрічаються при розв'язанні задач економічного змісту. Наприклад, в задачі пошуку оптимальних обсягів виробництва, коли зв'язки між різними характеристиками величинами (витрати ресурсів та обсяги виготовленої продукції, ціна, реклама, попит та ін.) задаються у вигляді лінійних функцій. Економіко-математичні моделі, що більш точно відображають реальні задачі, як правило, використовують нелінійні функції і зводяться до задач нелінійного програмування.

Наприклад, для деякої виробничої системи необхідно визначити план випуску продукції, за умови найкращого способу використання ресурсів системи. Відомі загальні запаси кожного ресурсу, нормативи витрат на одиницю продукції та ціна реалізації. У якості критерія оптимальності можна обрати максимізацію доходу від реалізації продукції. Якщо записати лінійну залежність загальної виручки від обсягів проданого товару та ціни одиниці продукції, то така цільова функція не врахує багато чинників, що присутні в умовах ринкової конкуренції: оптимальне значення ціни одиниці продукції при якій реалізація буде максимальною, умови невизначеності та ризику (для визначення останніх використовується дисперсія, що одразу приводить до нелінійності функції).

Загальна задача математичного програмування — це знаходження набору змінних, при яких цільова функція набуває екстремального (мінімального або максимального) значення при певних умовах. Якщо цільова функція, або хоча б одна функція, що фігурують в умовах задачі нелінійні, тоді приходимо до задачі нелінійного програмування. На жаль, не існує універсального методу розв'язання таких задач. Найпростішими для розв'язування є задачі нелінійного програмування, в яких система обмежень складається лише з рівнянь і базуються на застосуванні диференційного числення. Розглянемо метод множників Лагранжа, для оволодіння яким здобувачі мають володіти технікою диференціювання функцій декількох змінних. Ідея методу полягає в заміні початкової задачі простішою. Для цього цільову функцію заміню-

Таблиця 1. Техніко-економічні показники вирощування культур

Показник	Соняшник x_1 , сотні га	Кукурудза x_2 , сотні га
Урожайність, т/га	2	10
Ціна, грн/т	20000	10000
Собівартість, грн/т	$y_1 = 12x_1^2 - 200x_1 + 20400$	$y_2 = 12x_2^2 - 150x_2 + 10350$

ють іншою, з більшою кількістю змінних, тобто такою, що включає в себе умови, подані як обмеження. Після такого перетворення подальше розв'язування задачі полягає в знаходженні екстремуму нової функції, на змінні якої не накладено ніяких обмежень. Тобто від початкової задачі пошуку умовного екстремуму переходимо до задачі визначення безумовного екстремального значення іншої функції. Отже, завдяки такому перетворенню можливе застосування методів класичного знаходження екстремуму функції кількох змінних.

Задача 1. Фермерське (селянське) господарство виділило 800 га ріллі під основні сільськогосподарські культури — соняшник і кукурудзу на зерно. Необхідно знайти оптимальні площі посіву цих культур (Табл. 1).

Нехай: x_1 — площа ріллі під соняшником, сотні га;

x_2 — площа ріллі під кукурудзою, сотні га.

Звернемо увагу на те, що собівартість тони будь-якої культури залежить від відповідної площі посіву.

Запишемо економіко-математичну модель цієї задачі. Критерієм оптимальності візьмемо максимізацію чистого доходу:

$$\begin{aligned} \max f &= 2(20000 - 12x_1^2 + 200x_1 - 20400)x_1 \cdot 100 + \\ &+ 10(10000 - 12x_2^2 + 150x_2 - 10350)x_2 \cdot 100 = \\ &= 200(-12x_1^2 + 200x_1 - 400) + 1000(-12x_2^2 + 150x_2 - 350) \end{aligned}$$

за умов $x_1 + x_2 = 8$.

Запишемо функцію Лагранжа:

$$\begin{aligned} L(x_1, x_2, \lambda_1) &= 200(-12x_1^2 + 200x_1 - 400) + \\ &+ 1000(-12x_2^2 + 150x_2 - 350) + \lambda_1(8 - x_1 - x_2). \end{aligned}$$

Візьмемо частинні похідні і прирівняємо їх до нуля:

$$\begin{cases} \frac{\partial L}{\partial x_1} = 200(-36x_1 + 200) - \lambda_1 = 0; \\ \frac{\partial L}{\partial x_2} = 1000(-36x_2 + 150) - \lambda_1 = 0; \\ \frac{\partial L}{\partial \lambda_1} = 8 - x_1 - x_2 = 0. \end{cases}$$

З цієї системи рівнянь визначаємо координати сідлових точок. З першого та другого рівняння знаходимо λ_1 і, прирівнюючи вирази, маємо:

$$\begin{aligned} 200(-36x_1 + 200) &= 1000(-36x_2 + 150) \\ \text{або, скоротивши на } 200 \text{ обидві частини і роз-} \\ \text{кривши дужки, отримаємо:} \end{aligned}$$

$$-36x_1 + 200 = 5(-36x_2 + 150) \quad (1).$$

Із останнього рівняння системи маємо: $x_1 = 8 - x_2$.

Підставимо вираз для x_1 у рівність (1). Отримаємо:

$$36(8 - x_2)^2 - 400(8 - x_2) + 400 = 180x_2^2 - 1500x_2 + 1750$$

$$36x_2^2 - 176x_2 - 496 = 180x_2^2 - 1500x_2 + 1750;$$

або

$$144x_2^2 - 1324x_2 + 2246 = 0.$$

Отже,

$$x_{2(1)} \approx 6,95;$$

$$x_{2(2)} \approx 2,24.$$

Відповідно дістаємо:

$$x_{1(1)} \approx 1,05;$$

$$x_{1(2)} \approx 5,76.$$

$$\begin{cases} x_{1(1)} \approx 1,05; & x_{1(1)} \approx 5,76; \\ x_{2(1)} \approx 6,95. & x_{2(1)} \approx 2,24. \end{cases}$$

Тобто отримали дві сідлові точки: $X_1(1,05; 6,95)$ та $X_2(5,76; 2,24)$.

Перевіримо за допомогою достатньої умови існування екстремуму спочатку сідлову точку $X_1(1,05; 6,95)$.

Матриця Гессе має вигляд:

$$H = \begin{pmatrix} 0 & 1 & 1 \\ 1 & 64880 & 0 \\ 1 & 0 & -200400 \end{pmatrix}$$

Головні мінори утворюють знакозмінний ряд та, починаючи з головного мінору 2-го порядку, наступний мінор визначається знаком $(-1)^{m+1} = (-1)^2$, тобто $X_1(1,05; 6,95)$ є точкою максимуму.

Обчислимо значення цільової функції в цій точці: $f(X_1) = 72224$.

Аналогічні обчислення для точки $X_2(5,76;2,24)$ показують, що вона не є екстремальною.

Отже, цільова функція набуде максимального значення, якщо соняшник вирощуватиметься на площі 105 га, а кукурудза — на площі 695 га.

У палітрі інструментів економічного аналізу теорія ігор займає особливе місце, пропонуючи унікальний погляд на прийняття рішень у складних ситуаціях.

Основна ідея теорії ігор полягає в тому, що економіст може використовувати математичні моделі для прогнозування та аналізу різних сценаріїв, що виникають у процесі економічної взаємодії.

Особливо це актуально в таких сферах, як ринки з олігополіями, переговори між підприємствами, конкуренція між фірмами, державна політика, а також у випадках, коли необхідно ухвалювати рішення за умов невизначеності щодо поведінки інших учасників. Загалом, теорія ігор є потужним інструментом для аналізу і розв'язання економічних задач, пов'язаних із конкуренцією, співпрацею, переговорним процесом та іншими видами стратегічної взаємодії. Її застосування допомагає не тільки виявити оптимальні стратегії, але й передбачити результати тих чи інших економічних процесів, що дозволяє приймати більш обґрунтовані рішення на макро- та мікрорівнях економіки.

Теорія ігор — це галузь математики, що вивчає методи побудовання математичних моделей для оптимальних рішень у ситуаціях, де існує конфлікт інтересів, зокрема у випадках, коли важко передбачити всі умови. Вона допомагає особам, які приймають рішення, здійснювати ретельний аналіз ситуації і, на основі цього аналізу, вибирати найбільш ефективну стратегію для вирішення складних проблем.

Задача 2. У сільськогосподарському районі з посівною площею 1430 га вирішено збудувати елеватор. Є типові проекти елеватора потужністю на 20, 30, 40, 50 та 60 тис. ц зерна. Прив'язка проекту обійдеться в 37 тисяч грошових одиниць. Вартість матеріалів та обладнання елеватора потужністю 20 тис.ц. дорівнює 60 тис. грошових одиниць та зростає на 10% зі зростанням потужності елеватора на 10 тис.ц. Витрати на експлуатацію елеватора потужністю 20 тис.ц. становлять 10 тис. гр.од. та зменшуються на 10% зі збільшенням потужності на 10 тис. ц. За зберігання зерна на рахунок елеватора вноситься плата у розмірі

10 гр. од. за 1 ц. Урожай у цьому районі коливається від 14 до 20 ц з 1 га. Який елеватор краще побудувати?

Для того, щоб вибрати найкращий варіант для будівництва елеватора, можна використати критерії прийняття рішень, враховуючи економічні параметри, зокрема вартість будівництва, експлуатаційні витрати та доходи від зберігання зерна.

Визначимо витрати на будівництво та експлуатацію для кожного варіанту елеватора.

Матричний вектор потужностей елеваторів: $P = (20 \ 30 \ 40 \ 50 \ 60)^T$ (в тисячах центнерів).

Матричний вектор витрат на будівництво та обладнання: $C = (97 \ 103 \ 109,6 \ 116,86 \ 124,85)^T$ (в тис. грошових одиниць);

Матричний вектор експлуатаційних витрат: $E = (10 \ 9 \ 8,1 \ 7,29 \ 6,651)^T$ (в тис. грошових одиниць);

Матричні вектори доходів від зберігання зерна для кожної потужності елеватора:

$$D_{\min} = (200200 \ 200200 \ 200200 \ 200200 \ 200200)^T,$$

$$D_{\max} = (286000 \ 286000 \ 286000 \ 286000 \ 286000)^T$$

(в грошових одиницях) для врожаю 14 ц/га та 20 ц/га, відповідно.

Тоді чистий дохід буде

$$N = D - (C + E).$$

Для мінімального урожаю чистий дохід для кожної потужності елеватора:

$$N_{\min} = (93200 \ 88200 \ 82500 \ 76050 \ 68793)^T$$

а для максимального

$$N_{\max} = (179000 \ 174000 \ 168300 \ 161850 \ 154593)^T.$$

Враховуючи, що місткість першого елеватора 20 тис. ц. отримаємо матрицю виграшів:

$$A = \begin{pmatrix} 93200 & 93000 \\ 88200 & 174000 \\ 82500 & 168300 \\ 76050 & 161850 \\ 68793 & 154593 \end{pmatrix}$$

Максимінний критерій Вальда. При максимумі критерії Вальда оптимальною вважається така стратегія, що забезпечує гравцю максимум мінімального виграшу:

$$W = \max_{1 \leq i \leq m} \min_{1 \leq j \leq n} \alpha_{ij}$$

$$W = \max_{1 \leq i \leq m} \min_{1 \leq j \leq n} \alpha_{ij} = \max_{1 \leq i \leq m} \begin{pmatrix} 93000 & 93000 \\ 88200 & 174000 \\ 82500 & 168300 \\ 76050 & 161850 \\ 68793 & 154593 \end{pmatrix} = \max_{1 \leq i \leq m} \begin{pmatrix} 93000 \\ 88200 \\ 82500 \\ 76050 \\ 68793 \end{pmatrix} = 93000$$

$$N_{\min} = (93200 \ 88200 \ 82500 \ 76050 \ 68793)^T$$

Отже найкращим є елеватор на 20 000 ц.

Для критерія Севіджа $W = \min_{1 \leq i \leq m} \max_{1 \leq j \leq n} r_{ij}$, де

$r_{ij} = \max_i a_{ij} - a_{ij}$ — елементи матриці ризиків.

$$\text{Матриця ризиків: } R = \begin{pmatrix} 0 & 81000 \\ 4800 & 0 \\ 10500 & 5700 \\ 16950 & 12150 \\ 24207 & 19407 \end{pmatrix}$$

$$W = \min_{1 \leq i \leq m} \max_{1 \leq j \leq n} r_{ij} = \min_{1 \leq i \leq 5} \max_{1 \leq j \leq 2} \begin{pmatrix} 0 & 81000 \\ 4800 & 0 \\ 10500 & 5700 \\ 16950 & 12150 \\ 24207 & 19407 \end{pmatrix} = \min_{1 \leq i \leq 5} \begin{pmatrix} 81000 \\ 4800 \\ 10500 \\ 16950 \\ 24207 \end{pmatrix} = 4800,$$

отже за критерієм Севіджа доцільно побудувати елеватор на 30 тис.ц.

Критерій песимізму-оптимізму Гурвіца рекомендує при виборі рішення не керуватися крайнім оптимізмом, ні крайнім песимізмом. Критерій Гурвіца рекомендує стратегію, яка визначається за такою формулою:

$$W = \max_{1 \leq i \leq m} \left[\alpha \min_{1 \leq j \leq n} a_{ij} + (1 - \alpha) \max_{1 \leq j \leq n} a_{ij} \right], \text{ де } \alpha \in [0, 1] —$$

ступінь песимізму.

$$W = \max_{1 \leq i \leq m} \left[0,5 \min_{1 \leq j \leq 2} \begin{pmatrix} 93000 & 93000 \\ 88200 & 174000 \\ 82500 & 168300 \\ 76050 & 161850 \\ 68793 & 154593 \end{pmatrix} + 0,5 \max_{1 \leq j \leq 2} \begin{pmatrix} 93000 & 93000 \\ 88200 & 174000 \\ 82500 & 168300 \\ 76050 & 161850 \\ 68793 & 154593 \end{pmatrix} \right] =$$

$$= \max_{1 \leq i \leq m} \begin{pmatrix} 93000 \\ 131100 \\ 125400 \\ 118950 \\ 111693 \end{pmatrix} = 131100$$

Критерій Лапласа. При невідомих ймовірностях станів "природи" можна прийняти, що вони рівноймовірні, тобто $p(\Pi_j) = \frac{1}{n}$, $j = 1, \dots, n$, та вибір рішення визначається критерієм Лапласа, при якому ми вибираємо таку стратегію A_i , що

$$W = \max_{1 \leq i \leq m} \left[\frac{1}{n} \sum_{j=1}^n a_{ij} \right] = \max_{1 \leq i \leq m} \left[\frac{1}{2} \sum_{j=1}^2 \begin{pmatrix} 93000 & 93000 \\ 88200 & 174000 \\ 82500 & 168300 \\ 76050 & 161850 \\ 68793 & 154593 \end{pmatrix} \right] =$$

$$= \max_{1 \leq i \leq m} \begin{pmatrix} 93000 \\ 131100 \\ 125400 \\ 118950 \\ 111693 \end{pmatrix} = 131100$$

За більшістю критеріїв (3 з 4) краще побудувати елеватор на 30 тис.ц.

Розв'язок багатьох важливих, актуальних та складних задач, що мають зміст економічного характеру, доцільно шукати за допомогою теорії графів. Тут слід згадати транспортну задачу; задачу про мережний графік, що дозволяє побудувати та оптимізувати порядок робіт; задачу комівояжера. Загальна задача комівояжера полягає в наступному: по заданій системі доріг відвідати всі пункти або міста в такій послідовності, щоб пройдений шлях був найкоротшим. Мовою теорії графів це означає, що у навантаженому (вказані довжини ребер) зв'язному графі знайти найкоротший маршрут, що проходить через усі вершини графа. Ця звичайна задача комівояжера завжди має розв'язок. Наявність додаткових умов може значно ускладнити задачу. Наприклад, якщо вимагається, щоб комівояжер відвідував кожне місто лише один раз. Це задача комівояжера в гамільтоновій постановці, для якої досить часто розв'язок взагалі не існує.

Аналогічну задачу можна сформулювати для орієнтовних графів (вздовж всіх ліній вказані напрямки руху). Обчислювальна складність таких завдань дуже висока: порядку $(n-1)!$. Точні алгоритми, що гарантують отримання маршруту комівояжера в будь-якому випадку, складні і застосовуються до невеликих графів. Незважаючи на те, що ця задача вивчалась десятиліттями, вона не втратила своєї актуальності. Найбільші світові компанії замислюються над маршрутами доставки товарів до клієнтів, щоб скоротити шлях, зробити його більш ефективним та безпечним.

З цієї точки зору цікавими є задачі, що мають широке практичне застосування, але одночасно є найпростішими для алгоритмізації та комп'ютерної реалізації. Наприклад, задача про побудову єдиного каркасного (скелетного) дерева.

Задача 3. Нехай група досліджує ринок збуту сільськогосподарської продукції, постійно обробляє дані з різних міст регіону та оптимізує продажі за рахунок швидкої доставки товару з одного пункту до іншого. Необхідно скласти схему, що має з'єднати всі міста регіону і дасть можливість з будь-якого пункту по-

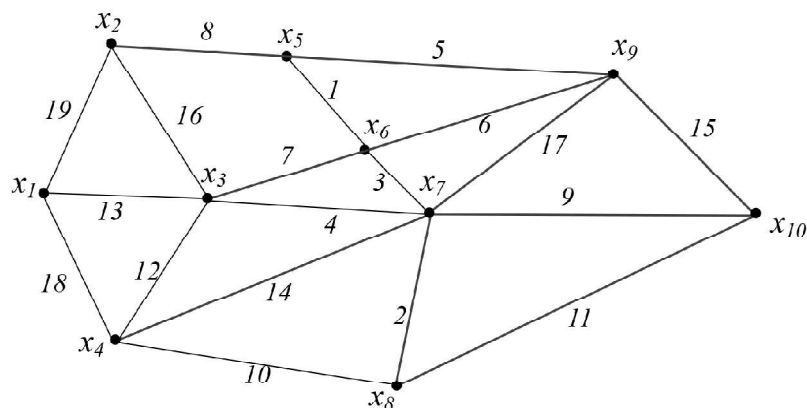


Рис. 1. Мапа шляхів, що надається, подана у вигляді графа

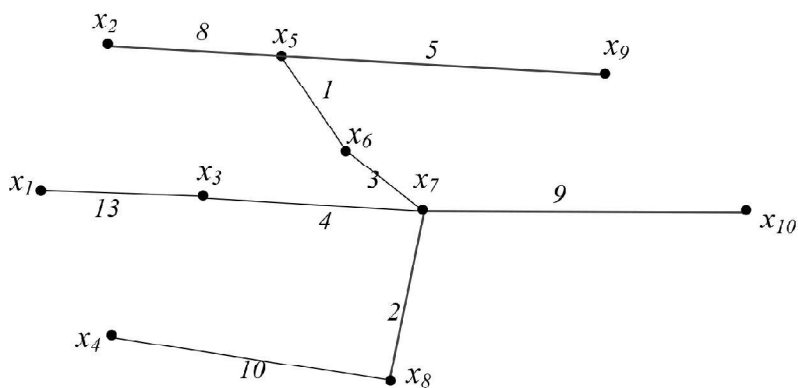


Рис. 2. Найкоротше дерево

трапити в інший (можливо, з зупинками для перевантаження продукції) таким чином, щоб загальна довжина маршрутів була найменшою.

На рисунку 1 показана карта шляхів, що надається у вигляді графа. Вершини графа — це міста, ребра — шляхи, що з'єднують міста, довжина ребер відповідає довжинам відповідних шляхів (зважений граф).

Якщо зв'язний граф близький до повного графу (містить всі можливі ребра і петлі), то кількість дерев-скелетів дорівнює n^{n-2} і пряме перерахування всіх можливих дерев та їх ваг має дуже велику кількість обчислень (для $n = 22$ кількість скелетів більше ніж 10^{25}). Існує кілька ефективних класичних алгоритмів. Наприклад, алгоритм Дж. Краскала:

- обирають найкоротше ребро у графі;
- на кожному наступному кроці додають найкоротше ребро, з тих що залишились за умови, що не утворюється цикл;
- процес завершується після $n-1$ кроку, якщо n — кількість вершин у графі.

В результаті отримують дерево, що не містить циклів і має $n-1$ ребер.

Відповідно до вказаного алгоритму маємо: обираємо найкоротші ребра в наступному по-

рядку: (x_5, x_6) , (x_7, x_8) , (x_6, x_7) , (x_3, x_7) , (x_5, x_9) .

Наступними за довжиною є ребра (x_6, x_9) та (x_3, x_6) , але їх не обирають, оскільки вони утворюють цикли. Далі до кістякового дерева потрапляють (x_2, x_5) , (x_7, x_{10}) , (x_4, x_8) , (x_8, x_{10}) .

Таким чином, маємо найкоротше дерево (рис. 2).

Його довжина $1+2+3+4+5+8+9+10+13=55$.

Для розв'язання цієї ж задачі можна використовувати алгоритм Прима та інші алгоритми, наприклад, пошук у глибину, або пошук в ширину.

ВИСНОВКИ

Інтеграція методів математичного програмування, теорії ігор та теорії графів до навчального процесу сприятиме розширенню професійного світогляду здобувачів економічних спеціальностей, розвитку їх аналітичного мислення та здатності приймати обґрунтовані рішення в умовах складної економічної ситуації. Наведені задачі містять сучасну математичну лексику, можуть зацікавити читача

та допомогти йому опанувати прикладні пакети програмування, що використовуються в економіці.

Література:

1. Олешко Т.І., Лобанов М.О. Економічні задачі в теорії ігор. Проблеми системного підходу в економіці. Збірник наукових праць. Випуск 3 (65), 2018 С. 120—123.

2. Гладкова Л., Наумова М.. Застосування теорії ігор в економіці. Наукові записки [Кіровоградського державного педагогічного університету імені Володимира Винниченка]. Серія: Проблеми методики фізико-математичної і технологічної освіти. 2013. Вип. 4(2). С.16-21. http://nbuv.gov.ua/UJRN/nz_pmfm_2013_4%282%29__6

3. Возняк О.Г., Голубник О.Р. Пошук оптимальних ліній сполучення методом графів. Економіка і регіон 2023. № 1 (88) С. 166—173 [https://doi.org/10.26906/EiR.2023.1\(88\).2886](https://doi.org/10.26906/EiR.2023.1(88).2886)

4. Matviienko O., & Zakutnii, S. Fuzzy logic in the problems of determining the economic parameters of project implementation. Innovative technologies and scientific solutions for industries, 2024. № 1 (27), С. 96—108. <https://doi.org/10.30837/ITSSI.2024.27.096>

5. Задорожня, Т., & Шибко, О. Використання лінійного програмування для розв'язання задач оптимізації. Grail of Science, 2023. № 26. С. 244—248. <https://doi.org/10.36074/grail-of-science.14.04.2023.043>

6. Гевлич І., Використання прикладних програм та навичок програмування при вирішенні економетричних задач. Економіка і організація управління. 2024, С. 69—79. <https://doi.org/10.31558/2307-2318.2024.2.6>

7. Щербина І.В. Кагадій Т.С., Сушко Л.Ф., Бабець Д.В. Розвинення методологій викладання математики при формуванні фахових компетентностей економістів. Агросвіт. 2022 № 19, С. 40—47. <https://doi.org/10.32702/2306-6792.-2022.19.40>

References:

1. Oleshko, T.I. and Lobanov, M.O. (2018) "Economic problems in game theory", Problemy systemnoho pidkholu v ekonomitsi, vol. 3 (65), pp. 120—123.

2. Hladkova, L. and Naumova, M. (2013). "Application of game theory in economics", Naukovi zapysky Kirovohrads'koho derzhavnoho pedahohichnoho universytetu imeni Volodymyra Vynnychenka. Serii: Problemy metodyky fizykomatematychnoi i tekhnolohichnoi osvity, vol. 4(2), pp. 16—21. http://nbuv.gov.ua/UJRN/nz_-

pmfm_2013_4%282%29__6 (Accessed 15 March 2025).

3. Vozniak, O.H. and Holubnyk, O.R. (2023) "Finding optimal connection lines using the graph method", Ekonomika i rehion, vol. 1 (88), pp. 166—173. [https://doi.org/10.26906/EiR.2023.1\(88\).2886](https://doi.org/10.26906/EiR.2023.1(88).2886).

4. Matviienko, O. and Zakutnii, S. (2024). "Fuzzy logic in the problems of determining the economic parameters of project implementation", Innovative technologies and scientific solutions for industries, vol. 1 (27), pp. 96—108. <https://doi.org/10.30837/ITSSI.2024.27.096>.

5. Zadorozhnia, T. and Shybko, O. (2023). "Using linear programming to solve optimization problems", Grail of Science, vol 26. pp. 244—248. <https://doi.org/10.36074/grail-of-science.-14.04.2023.043>.

6. Hevlych, I. (2024). "Using application programs and programming skills when solving econometric problems", Ekonomika i orhanyzatsiia upravlinnia, pp. 69—79. <https://doi.org/10.31558/2307-2318.2024.2.6>.

7. Shcherbyna, I.V., Kahadii, T.S., Sushko, L.F., and Babets, D.V. (2022). "Development of mathematics teaching methodologies in the formation of professional competencies of economists", Ahrosvit, vol. 19, pp. 40—47. <https://doi.org/10.32702/2306-6792.2022.19.40>.

Стаття надійшла до редакції 27.03.2025 р.

<https://nayka.com.ua>

Електронне фахове видання

Ефективна
ЕКОНОМІКА

Виходить 12 разів на рік

Журнал включено до переліку наукових фахових видань України з ЕКОНОМІЧНИХ НАУК (Категорія «Б»)
Спеціальності – 051, 071, 072, 073, 075, 076, 292

e-mail: economy_2008@ukr.net

 viber: +38 050 3820663

УДК 338.48

І. А. Сазонець,

д. е. н., професор, професор кафедри туристичного та готельно-ресторанного бізнесу,
ВНПЗ "Дніпровський гуманітарний університет"

ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0001-8032-3675>

А. Є. Гессен,

к. е. н., директор, Рекреаційне підприємство "Червоний Маяк"

ORCID ID: <https://orcid.org/0009-0001-0642-2242>

О. В. Седлецька,

старший викладач кафедри туристичного та готельно-ресторанного бізнесу,

ВНПЗ "Дніпровський гуманітарний університет"

ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-1754-9150>

Ю. Г. Лучанська,

старший викладач кафедри туристичного та готельно-ресторанного бізнесу,

ВНПЗ "Дніпровський гуманітарний університет"

ORCID ID: <https://orcid.org/0009-0005-8234-6905>

DOI: 10.32702/2306-6792.2025.7.72

СТАНДАРТИ СТВОРЕННЯ БЕЗБАР'ЄРНОГО ПРОСТОРУ В РЕСТОРАНАХ УКРАЇНИ НА ОСНОВІ ІНКЛЮЗИВНИХ ПІДХОДІВ

I. Sazonets,

Doctor of Economic Sciences, Professor, Professor of the Department of Tourist and Hotel and Restaurant Business,
Dnipro Humanitarian University

A. Hessen,

PhD in Economics, Director, Recreational enterprise 'Chervonnyy Mayak'

O. Sedletska,

Senior Lecturer of the Department of Tourist and Hotel and Restaurant Business, Dnipro Humanitarian University

Yu. Luchanska,

Senior Lecturer of the Department of of Tourist and Hotel and Restaurant Business, Dnipro Humanitarian University

STANDARDS FOR CREATING BARRIER-FREE SPACE IN UKRAINIAN RESTAURANTS BASED ON INCLUSIVE APPROACHES

В статті проведено аналіз нормативної бази створення безбар'єрного простору в ресторанних закладах. Визначено окремі негативні чинники: по-перше, деякі послуги не сплановані до дрібниць, що може спричинити проблеми. По-друге, в готелі не передбачені номери для мандрівників з обмеженими фізичними можливостями. Частково ця проблема вирішується наявністю котеджів на території, але вони є дорогими і не кожен відпочивальник може собі дозволити такий відпочинок. По-третє, менеджменту ресторану необхідно проводити глибокий аналіз для пошуку нових шляхів покращення доступності, знаходити партнерів для надання більш доступних послуг та використовувати новітні технології для полегшення подорожей для туристів з інвалідністю.

Адаптація ресторанних об'єктів для людей з інвалідністю є нагальною потребою, яка може забезпечити конкурентну перевагу готельно-ресторанному комплексу.

The article highlights the theoretical aspects of barrier-free accessibility and develops practical recommendations for implementing the principles of a barrier-free environment in restaurant business establishments. It is determined that Ukraine is actively promoting the concept of accessibility. Its main goal is to ensure equal opportunities for all groups of the population, including people with disabilities, the elderly, parents with children under six, women and youth, to access jobs, services and facilities. This paper analyzes the availability of equal opportunities for all segments of the population in the restaurant business.

The article proves that creating a barrier-free space in Ukrainian restaurants is an important step towards an inclusive society. Adherence to international and national standards will improve the quality of service, attract more customers, and promote the development of socially responsible business. Solving these problems requires a comprehensive approach, including government support, awareness raising, and effective control over compliance with the law.

The article analyzes the regulatory framework for creating a barrier-free space in restaurant establishments. Some negative factors are identified: first, some services are not planned to the smallest detail, which can cause problems. Second, the hotel does not have rooms for travelers with disabilities. This problem is partially solved by the presence of cottages on the territory, but they are expensive and not every vacationer can afford such a vacation. Thirdly, the restaurant management needs to conduct an in-depth analysis to find new ways to improve accessibility, find partners to provide more accessible services, and use the latest technologies to facilitate travel for tourists with disabilities.

Implementation of appropriate measures will help create a barrier-free environment in the hotel and restaurant complex and provide all guests, regardless of their physical condition, with a comfortable and accessible stay. Adaptation of restaurant facilities for people with disabilities is an urgent need that can provide a competitive advantage to the hotel and restaurant complex.

Ключові слова: стандарти, створення, безбар'єрний, простір, ресторани, інклюзія, показники, доступність.

Key words: standards, formation, barrier-free, space, restaurants, inclusion, indicators, accessibility.

ВСТУП

Розвиток сучасної індустрії гостинності вимагає створення інклюзивного середовища, яке забезпечує комфорт і доступність для всіх відвідувачів, незалежно від їхнього фізичного стану. Розвиток доступного простору в закладах громадського харчування є важливим напрямком, який сприяє рівності та доступності для людей з інвалідністю та маломобільних груп населення. Інклюзія в ресторанному бізнесі не тільки підвищує рівень соціальної відповідальності, а й відіграє важливу роль у підвищенні конкурентоспроможності компанії. Міжнародний досвід підтверджує, що адаптація приміщень до потреб усіх категорій відвідувачів сприяє збільшенню клієнтської бази, підвищенню якості обслуговування та створенню позитивного іміджу. В Україні законодавство вимагає створення доступного середовища, але існує низка економічних, технічних та організаційних проблем на шляху реалізації цих вимог.

АНАЛІЗ ОСТАННІХ ДОСЛІДЖЕНЬ І ПУБЛІКАЦІЙ

Доступність лише нещодавно стала темою активного обговорення. Основною причиною такого тривалого ігнорування є спадщина по-

страдянського періоду, існуючі стереотипи та зосередженість на інших важливих соціальних питаннях. Крім того, серйозність проблеми тривалий час недооцінювалася, і лише коли стало зрозуміло, що існує багато аспектів, які потребують вирішення, проблема була усвідомлена. Окремі вчені вже достатньо повно аналізували її в своїх дослідженнях. Це такі науковці як: Вівсьяник О.М. [1, 2], Главацька О.Л. [5], Горішна Н.М. [5], Зубченко С. О.[4], Каплан Ю. Б. [4], Сазонець І.А. [1, 2, 3], Тищенко Ю. А. [4], Слозанська Г.І. [5], Ханіна О.І.[3].

У своїх дослідженнях науковці описали соціальні умови та методи управління та організації ресторанних закладів, соціальне значення розвитку доступності, економіку індустрії відпочинку та міжнародні аспекти розвитку доступності в ресторанній індустрії. Вони також вивчали взаємозв'язок між індустрією гостинності, охороною здоров'я, медичним туризмом, профілактикою захворювань та реабілітацією. За участі цих дослідників були розроблені концепції розвитку індустрії гостинності, включаючи вплив індустрії гостинності на якісну профілактику та реабілітацію, а також способи створення доступного та інклюзивного середовища. Однак, зростання соціальних стандартів в суспільстві відкриває

нові проблеми, що пов'язані зі специфікою організації харчування людей з обмеженими можливостями.

МЕТА ДОСЛІДЖЕННЯ

Мета представленої роботи полягає у висвітленні теоретичних аспектів безбар'єрності та розробці практичних рекомендації щодо впровадження принципів безбар'єрного середовища в закладах ресторанного бізнесу. Україна активно просуває концепцію доступності. Її основна мета — забезпечення рівних можливостей для всіх груп населення, включаючи людей з інвалідністю, людей похилого віку, батьків з дітьми до шести років, жінок та молодь, щодо доступу до робочих місць, послуг та об'єктів. Тому і в представленій роботі доцільним є проаналізувати наявність рівних можливостей для всіх верств населення в ресторанному бізнесі.

РЕЗУЛЬТАТИ ДОСЛІДЖЕННЯ

З початку XXI століття Україна активно інтегрується в європейську спільноту. На сьогоднішній день країна досягла значного прогресу у сферах політики, законодавства, освіти та соціального розвитку. Водночас, соціальна сфера залишається однією з тих, де найскладніше досягти європейських та світових стандартів життя. Хоча Конституція України визначає країну як соціальну державу, рівень соціального забезпечення ще не досяг того стандарту, який забезпечує громадянам гідний рівень життя. Проектування доступного простору в закладах ресторанного господарства регулюється низкою міжнародних та національних нормативно-правових актів. Найважливішим міжнародним документом у цій сфері є Конвенція Організації Об'єднаних Націй про права осіб з інвалідністю [6], яка зобов'язує держави-учасниці забезпечувати доступність у громадських місцях, а саме ресторанах, кафе та інших закладах громадського харчування. Світовий досвід показує, що безбар'єрність — це не лише соціальна, а й економічно доцільна стратегія. Застосування принципів інклюзивного проектування та розвитку сприятиме підвищенню ефективності державних послуг, розширенню економічних можливостей та соціальної інтеграції людей з інвалідністю. В Україні цей процес набуває особливого значення в контексті європейської інтеграції та дотримання міжнародних зобов'язань, зокрема Конвенції ООН про права людей з інвалідністю.

Створення безбар'єрного середовища є одним із пріоритетних напрямків розвитку суспільства. Метою цього процесу є створення рівних можливостей для всіх громадян, незалежно від їхніх фізичних можливостей чи інших характеристик. Принцип, що лежить в основі цієї концепції, полягає в забезпеченні доступності в усіх сферах життя, включаючи забудоване середовище, транспорт, освіту, працевлаштування, охорону здоров'я, туризм, культурні послуги та доступність до об'єктів харчування. Останнє є особливо важливим завданням, яке пов'язано із задоволенням щоденних потреб людини.

В Україні питання доступності регулюється Державними будівельними нормами (ДБН), зокрема ДБН В.2.2-40:2018 "Доступність будинків і споруд". [7] Цей стандарт передбачає встановлення пандусів, широких дверей, спеціальних туалетів та інших безбар'єрних просторів. Закон України "Про основи соціальної захищеності осіб з інвалідністю в Україні" [8] та Закон "Про забезпечення прав і свобод внутрішньо переміщених осіб" [9] також відіграють важливу роль у впровадженні цих стандартів.

Крім того, європейські стандарти доступності, такі як ISO 21542:2011[10], пропонують комплексні рішення для проектування будівель і громадських просторів з урахуванням потреб маломобільних груп населення. Деякі європейські країни також мають універсальні рекомендації щодо дизайну, які спрямовані на створення комфортного простору для всіх верств населення, включаючи людей похилого віку та батьків з дитячими візочками. Впровадження подібного підходу в Україні значно покращить доступність та відповідатиме кращим міжнародним практикам.

Фізична доступність у ресторанах означає створення середовища, комфортного для всіх клієнтів, незалежно від їхніх фізичних можливостей. Це включає в себе безбар'єрні входи та виходи, зручне планування простору, санітарні приміщення, доступність місць для сидіння, тактильні та візуальні елементи тощо. Світовий досвід показує, що важлива не лише фізична доступність, а й зручна навігація всередині будівлі. Серед тактильних елементів рекомендується впровадження тактильних путівників та дошок меню шрифтом Брайля або озвучення на підлозі для людей з вадами зору, а серед візуальних елементів — використання контрастних кольорів для позначення зон. Розширення нормативної бази у цій сфері сприятиме підвищенню загального рівня інклюзивності закладів громадського харчування.

Створення безбар'єрного простору в українських ресторанах є важливим кроком на шляху до інклюзивного суспільства. Дотримання міжнародних та національних стандартів дозволить підвищити якість обслуговування, залучити більше клієнтів та сприятиме розвитку соціально відповідального бізнесу. Вирішення цих завдань вимагає комплексного підходу, що включає державну підтримку, підвищення обізнаності та ефективний контроль за дотриманням законодавства.

Як один із найбільших гуманітарних та медичних центрів України, м. Дніпро відіграє важливу роль у підтримці людей, які постраждали від війни. Створення безбар'єрного туристичного середовища не лише сприятиме їхній соціальній реінтеграції, а й підтримає економіку міста завдяки залученню внутрішнього туризму та відповідних інвестицій в інфраструктуру.

м. Дніпро та Дніпровський регіон мають значний потенціал для розвитку доступного туризму завдяки своїм природним, культурним та рекреаційним ресурсам. Регіон є важливим економічним і туристичним центром України та активно розбудовує інфраструктуру для доступного туризму. Передумовами для розвитку доступного туризму в Дніпропетровській області є:

1. Транспортна доступність. У м. Дніпро є міжнародний аеропорт, залізничний вокзал та добре розвинена мережа доріг, що дозволяє легко дістатися до регіону. Розвинута інклюзія в громадському транспорті, зокрема курсують низькопідлогові автобуси і трамваї. Також доступні таксі та транспортні послуги для людей з інвалідністю.

2. Природні ресурси та рекреація. Річка Дніпро — одна з найдовших річок Європи, її набережна частково обладнана для відпочинку людей з інвалідністю. На Набережній дуже багато закладів громадського харчування — як дешевих кафе, так і елітних ресторанів. Заповідники та природні парки (наприклад, Самарський ліс, Орільський природний заповідник) можуть бути адаптовані для інклюзивного туризму шляхом створення спеціальних екологічних стежок. Термальні курорти та СПА-салони доступні для людей з особливими потребами.

3. Культурні та історичні пам'ятки. Історичний центр Дніпра, включаючи Катеринославський бульвар, Центральний проспект та площу Героїв Майдану, частково реконструйований для транспортної доступності. Музеї та виставкові комплекси, зокрема Музей АТО, Національний історичний музей Дніпра, Музей рет-

ро-автомобілів. Церковні об'єкти також мають спеціальні умови для людей з інвалідністю, у тому числі собори, монастирі та культові споруди.

4. Готельно-ресторанна інфраструктура. Збільшення кількості готелів та ресторанів з безбар'єрним доступом є ключовим фактором розвитку інклюзивного туризму. Готельно-ресторанні комплекси поблизу річки Дніпро, такі як "Хутір", "Гранд Готель Україна" та "Менора", можуть слугувати прикладами розміщення для всіх типів мандрівників. Також доступні гастрономічні тури, які враховують особливі потреби мандрівників з інвалідністю.

5. Доступні події та розважальний туризм. В місті організовуються фестивалі, концерти та спортивні заходи, які враховують потреби людей з інвалідністю. Професійний спортивний туризм, у тому числі інклюзивні змагання на спортивному комплексі "Дніпро". Доступні театри та кінотеатри з аудіодискрипцією та субтитрами для людей з порушеннями слуху та зору. Всі ці заходи забезпечуються відповідним харчуванням різного формату.

Проведемо аналіз створення безбар'єрного простору у відомому ресторані м. Дніпро. У таблиці 1 проаналізовано деякі показники доступності об'єкта "Готельно-ресторанний комплекс "Хутор" відповідно до ДБН В.2.2-40:2018 "Інклюзивність будинків і споруд".

Розташований на березі Дніпра готельно-ресторанний комплекс "Хутір" відомий своїми принципами української гостинності та прагненням забезпечити комфорт своїх гостей. Хоча на офіційному сайті комплексу не надано детальної інформації про реалізацію принципів доступності, можна розглянути можливі дії щодо створення інклюзивного середовища.

У готельно-ресторанному комплексі вжито наступних заходів для забезпечення доступності:

доступність території та будівлі: вхід обладнаний пандусами та поручнями з відповідним нахилом для користувачів інвалідних візків. Під'їзні шляхи спроектовані таким чином, щоб не перешкоджати пересуванню;

кімнати та зали: спеціальні кімнати спроектовані з урахуванням потреб людей з інвалідністю, включаючи поручні та доступні ванні кімнати з доступними душовими кабінами;

їдальні: столи розставлені на достатній відстані один від одного, щоб за ними могли сидіти маломобільні групи населення, а меню доступне шрифтом Брайля або контрастним великим шрифтом;

Таблиця 1. Окремі показники доступності локацій ГРК "Хутір" у відповідності до ДБН В.2.2-40:2018 "Інклюзивність будівель і споруд"

№	Фактор безбар'єрності	Реалізація фактору безбар'єрності в ГРК «Хутір»
1	Наявність пандусів у входах до приміщень	На вході в приміщення ресторану є пандус. Безбар'єрне проживання осіб з інвалідністю можливо в котеджах
2	Прозорі конструкції на входах в приміщення повинні мати яскраві позначки	В приміщеннях ГРК «Хутір» відсутні прозорі входні та інші конструкції
3	В комплексі повинна бути присутні міжнародні символи доступності	В ГРК «Хутір» в наявності міжнародні символи доступності
4	Сайт підприємства повинен бути адаптованим до користування людьми з інвалідністю	Сайт підприємства не зовсім адаптований до потреб людей з обмеженими можливостями
5	Наявність безпроблемного входу на територію готелю	В ГРК «Хутір» забезпечено безпроблемний вхід на територію
6	Наявність окремих місць для парковки людей з інвалідністю	На окремій парковці ГРК «Хутір» наявні міста для авто людей з обмеженими можливостями
7	Оснащений ліфт	Будівля ГРК «Хутір» є малоповерховою та не передбачає наявності ліфту
8	Обізнаність персоналу в сфері безбар'єрності	Персонал підприємства проходить тренінги з обслуговування осіб з обмеженими можливостями
9	Шляхи евакуації з будівлі повинні бути придатними для користування людьми з інвалідністю	Шляхи евакуації з будівлі придатні для користування людьми з інвалідністю

інформаційна доступність: комплексний веб-сайт, розроблений для людей з вадами зору та слуху, сумісний з пристроями для читання з екрану та з альтернативним текстом для зображень;

навчання персоналу: персонал навчений приймати гостей з особливими потребами, в тому числі, основам жестової мови та етикету спілкування;

допоміжне обладнання: біля входу є спеціальна автостоянка для гостей з обмеженими можливостями. Доступна послуга супроводу або допомоги.

Реалізація відповідних заходів допоможе створити безбар'єрне середовище в готельно-ресторанному комплексі та забезпечити всім гостям, незалежно від їхнього фізичного стану, комфортне та доступне перебування.

ВИСНОВОК

Необхідно визначити окремі негативні чинники, що було виявлено в результаті дослідження: по-перше, хоча менеджер швидко реагує на прохання чи скарги гостей і негайно їх виправляє, деякі послуги не сплановані до дрібниць, що може спричинити проблеми. По-друге, в готелі не передбачені номери для мандрівників з обмеженими фізичними мож-

ливостями, а це означає, що гості повинні спочатку зателефонувати або навіть особисто відвідати офіс, щоб обговорити з менеджером свої ідеї та висловити побажання, наприклад, щодо організації банкетного меню. Це може забирати багато часу і бути менш зручним, але це дозволяє персоналу приділити всю свою увагу гостям і застосувати індивідуальний підхід до кожного з них. Однак, не всі клієнти однакові, деякі не люблять спілкування і вважають, що їм зручніше користуватися онлайн-сервісами, тому повинні бути альтернативи. По-третє, менеджменту ресторану необхідно проводити глибокий аналіз для пошуку нових шляхів покращення доступності, знаходити партнерів для надання більш доступних послуг та використовувати новітні технології для полегшення подорожей для туристів з інвалідністю.

Питання доступності лишаються актуальними для готельно-ресторанного комплексу "Хутір" і можуть стати ключовим фактором для розширення послуг. Важливо враховувати зростаючу потребу в безбар'єрності внаслідок війни. За три роки з початку повномасштабного вторгнення кількість людей з інвалідністю в Україні зросла на 300 000 до 3 мільйонів. 80 відсотків з цих людей — люди

працездатного віку. У зв'язку з цим адаптація ресторанних об'єктів для людей з інвалідністю є нагальною потребою, яка може забезпечити конкурентну перевагу готельно-ресторанному комплексу.

Література:

1. Вівсянник О. М., Сазонець І. А. Формування безбар'єрного простору в санаторно-курортних закладах на основі реалізації принципів охорони здоров'я. Державне управління: удосконалення та розвиток. 2024. № 3. — URL: <https://www.nauka.com.ua/index.php/dy/article/view/3230> (дата звернення: 28.12.2024),
2. Вівсянник О. М., Сазонець І. А. Передумови формування державою безбар'єрного простору в санаторно-курортних закладах. Інвестиції: практика та досвід. 2024. № 6. С. 208—212.
3. Сазонець І. А., Ханіна О. І. Форми медичного волонтерства та напрямки державного регулювання волонтерської діяльності у медичній сфері. Інвестиції: практика та досвід. 2024, № 1. С. 103—109.
4. Створення безбар'єрного середовища та соціальна інклюзія: світовий досвід для України: аналіт. доп. / Зубченко С. О., Каплан Ю. Б., Тищенко Ю. А. Київ: НІСД, 2020. 24 с.
5. Інклюзія в дії: стратегії впровадження в Україні та світі: кол. моногр. / авт. кол.: О. А. Главацька, Н. М. Горішна, Г. І. Слосанська та ін. Тернопіль: ФОП Осадца Ю. В., 2022. 326 с.
6. Конвенція про права осіб з інвалідністю: офіційний переклад Конвенції надісланий листом Мінсоцполітики від 19.06.2023 р. № 995_g71. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/995_g71#Text (дата звернення 19.03.2025).
7. ДБН В.2.2-40:2018 "Інклюзивність будівель і споруд". URL: https://dbn.co.ua/load/normativy/dbn/dbn_v_2_2_40/1-1-0-1832 (дата звернення 19.03.2025).
8. Про основи соціальної захищеності осіб з інвалідністю в Україні: Закон України від 01.01.2025 р. № 875-XII. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/875-12#Text> (дата звернення 19.03.2025).
9. Про забезпечення прав і свобод внутрішньо переміщених осіб: Закон України від 05.03.2025 р. № 1706-VII. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1706-18#Text> (дата звернення 20.03.2025).
10. ДСТУ Б ISO 21542:2013 Будинки і споруди: Наказ Міністерства регіонального розвитку, будівництва та житлово-комунального господарства України від 28 вересня 2018 р.

N 260. URL: <https://ips.ligazakon.net/document/DBN00040> (дата звернення 20.03.2025).

References:

1. Vivsiannyk, O.M. and Sazonets', I.L. (2024), "Prerequisites for the state creation of barrier-free space in sanatorium and spa institutions", *Derzhavne upravlinnia: udoskonalennia ta rozvytok*, vol. 3, available at: <https://www.nauka.com.ua/index.php/dy/article/view/3230> (Accessed 28.12.2024).
 2. Vivsiannyk, O.M. and Sazonets', I.L. (2024), "Prerequisites for the state creation of barrier-free space in sanatorium and spa institutions", *Investytsii: praktyka ta dosvid*, vol. 6, pp. 208-212.
 3. Sazonets', I.L. and Khanina, O.I. (2024), "Research in the sphere of state health care management based on the methodology of determinism", *Investytsii: praktyka ta dosvid*, vol. 1, pp. 103—109.
 4. Zubchenko, S.O. Kaplan, Yu.B. and Tyschenko, Yu.A. (2020), *Stvorennia bezbar'ier-noho seredovyscha ta sotsial'na inkluziia: svitovyi dosvid dlia Ukrainy* [Creating a barrier-free environment and social inclusion: world experience for Ukraine], NISD, Kyiv, Ukraine.
 5. Hlavats'ka, N.M. Horishna, H.I. and Slozans'ka, O.L. (2022), *Inkluziia v dii: stratehii vprovadzhennia v Ukraini ta sviti* [Inclusion in action: implementation strategies in Ukraine and the world], FOP Osadtsa Yu.V., Ternopil', Ukraine.
 6. Ministry of Social Policy of Ukraine (2023), "Convention on the Rights of Persons with Disabilities", available at: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/995_g71#Text (Accessed 19.03.2025).
 7. DBN Ukraine (2019), "DBN V.2.2-40:2018 "Inclusivity of buildings and structures", available at: https://dbn.co.ua/load/normativy/dbn/dbn_v_2_2_40/1-1-0-1832 (Accessed 19.03.2025).
 8. Verkhovna Rada of Ukraine (2025), The Law of Ukraine "On the foundations of social protection of persons with disabilities in Ukraine", available at: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/875-12#Text> (Accessed 19.03.2025).
 9. Verkhovna Rada of Ukraine (2025), The Law of Ukraine "On ensuring the rights and freedoms of internally displaced persons", available at: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1706-18#Text> (Accessed 20.03.2025).
 10. Ministry of Regional Development, Building and Housing of Ukraine (2018), "DSTU B ISO 21542:2013 Buildings and structures", available at: <https://ips.ligazakon.net/document/DBN00040> (Accessed 20.03.2025).
- Стаття надійшла до редакції 25.03.2025 р.

УДК 334.012

А. В. Рибчук,

д. е. н., професор, професор кафедри математики та економіки,
Дрогобицький державний педагогічний університет імені Івана Франка
ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-0377-7881>

М. Б. Паласевич,

к. е. н., доцент, доцент кафедри математики та економіки,
Дрогобицький державний педагогічний університет імені Івана Франка
ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-4474-543X>

С. А. Погуц,

аспірант кафедри математики та економіки,
Дрогобицький державний педагогічний університет імені Івана Франка
ORCID ID: <https://orcid.org/0009-0006-1000-9721>

DOI: 10.32702/2306-6792.2025.7.78

ПОДАТКОВІ ІНСТРУМЕНТИ В СИСТЕМІ ЕКОНОМІЧНИХ МЕХАНІЗМІВ СТИМУЛЮВАННЯ МАЛОГО ТА СЕРЕДНЬОГО БІЗНЕСУ У ЄС ТА УКРАЇНІ

A. Rybchuk,

Doctor of Economic Sciences, Professor, Professor of the Department of Mathematics and Economics,
Drogobych Ivan Franko State Pedagogical University

M. Palasevich,

PhD in Economics, Associate Professor, Associate Professor of the Department of Mathematics
and Economics, Drogobych Ivan Franko State Pedagogical University

S. Poguts,

Postgraduate student of the Department of Mathematics and Economics,
Drogobych Ivan Franko State Pedagogical University

TAX INSTRUMENTS IN THE SYSTEM OF ECONOMIC MECHANISMS FOR STIMULATING SMALL AND MEDIUM-SIZED BUSINESSES IN THE EU AND UKRAINE

У статті досліджено інструменти податкового стимулювання підприємств малого та середнього бізнесу, котрий практично продемонстрував здатність нарощувати свій потенціал, освоювати нові ринки та адаптуватися під глобальні економічні виклики. Зазначено, що серед усіх заходів фінансового стимулювання підприємств малого бізнесу особливе місце належить заходам податкового стимулювання їхньої діяльності до яких відносяться наступні: по-перше, зниження ставок податку на прибуток підприємств малого та середнього бізнесу у різних європейських державах суттєво відрізняються, тому вважається доцільним встановлювати ставку податку на рівні індивідуального прибуткового податку від підприємницької діяльності; по-друге, суттєвим економічним інструментом механізму стимулювання МСБ є "податкові канікули" для податку на прибуток, який передбачає тимчасове звільнення новостворених підприємств від сплати податку на прибуток або ж суттєве його зниження протягом певного періоду; по-третє, спеціальний механізм податкової амортизації має комплексний стимулюючий характер, спрямований на підтримку інвестиційної та інноваційної діяльності; по-четверте, серед інструментів податкового стимулювання підприємств малого та середнього бізнесу важливе місце займає звільнення від сплати податку на додану вартість та застосування диференційованих ставок, що сприяє зменшенню податкового навантаження на підприємців; по-п'яте, податкові знижки та податковий кредит традиційно використовуються для стимулювання інвестицій та інновацій, але у малому та середньому бізнесі їхнє застосування залежить від особливостей податкової політики кожної країни. Підтверджено, що європейські країни пропонують широкий спектр податкових пільг, котрий може бути використаний для підтримки малого та середнього бізнесу в Україні.

The article examines the instruments of tax incentives for small and medium-sized businesses, which have practically demonstrated their ability to increase their potential, integrate modern management models, develop new markets and adapt to global economic challenges. It is emphasized that the intensive development of entrepreneurship in Europe has been achieved through economic mechanisms of tax incentives for small and medium-sized businesses. It is noted that among all measures of financial incentives for small businesses, a special place belongs to measures of tax incentives for their activities, which include the following: firstly, the reduction of income tax rates for small and medium-sized businesses in different European countries differs significantly, therefore it is considered advisable to set the tax rate at the level of individual income tax from entrepreneurial activity; secondly, an essential economic instrument of the SME incentive mechanism is "tax holidays" for income tax, which provides for the temporary exemption of newly created enterprises from paying income tax or its significant reduction for a certain period; thirdly, the special tax depreciation mechanism has a complex stimulating nature, aimed at supporting investment and innovation activities; fourthly, among the tax incentive instruments for small and medium-sized businesses, an important place is occupied by exemption from paying value added tax and the application of differentiated rates, which helps reduce the tax burden on entrepreneurs; fifthly, tax discounts and tax credits are traditionally used to stimulate investment and innovation, but in small and medium-sized businesses their application depends on the specifics of the tax policy of each country; sixthly, simplification of the administration and reporting procedure is of particular importance in reducing the administrative costs of small and medium-sized businesses, therefore it is used by most countries. It has been confirmed that European countries offer a wide range of tax benefits, which can be used to support small and medium-sized businesses in Ukraine.

Ключові слова: інструменти податкового стимулювання, малий та середній бізнес, податок на прибуток, податок на додану вартість, податкові канікули, податкова амортизація, спрощений порядок адміністрування, податкові знижки та податковий кредит.

Key words: tax incentive instruments, small and medium-sized businesses, income tax, value added tax, tax holidays, tax depreciation, simplified administration procedure, tax discounts and tax credit.

ПОСТАНОВКА ПРОБЛЕМИ

На різних етапах розвитку економік країн Європейського Союзу та України малий та середній бізнес (МСБ) є невід'ємною складовою, відіграючи ключову роль у забезпеченні економічної стабільності, створенні робочих місць та формуванні конкурентного середовища. Цей сектор економіки виступає рушієм інновацій, сприяє впровадженню нових технологій та підвищенню ефективності виробничих процесів. Водночас, малий та середній бізнес перебуває у процесі постійного вдосконалення, що дозволило йому не лише адаптуватися до змінних умов ринку, але й активно розширювати власні можливості. МСБ практично продемонстрував здатність нарощувати свій потенціал, інтегрувати сучасні моделі управління, освоювати нові ринки та адаптуватися під глобальні економічні виклики. З огляду на значущість цього сектора для національної та світової економіки, об'єктивно виникає потре-

ба використання ефективної системи економічних механізмів стимулювання розвитку малого та середнього бізнесу.

АНАЛІЗ ОСТАННІХ ДОСЛІДЖЕНЬ І ПУБЛІКАЦІЙ

Проблеми податкового стимулювання розвитку малого та середнього бізнесу у Європейському Союзі завжди були і залишаються об'єктом дослідження зарубіжних учених — П. Бачаса [9], С. Барріоса [10], А. Брокмайера [9], Е. Бустос-Контея [11], Ф. Вентуріні [13], Ф. Деліса [10], Р. Дома [9], С. Клімент-Серрано [11], Г. Лабатут-Серери [11], А. Ландабасо [10], К. Семелета [9], А. Стерлаккіні [13].

Водночас, питання податкових пільг для функціонування та розвитку малого і середнього бізнесу в національній економіці України ґрунтовно аналізують українські дослідники — Т. Боровик [2], І. Грановська [1], І. Дернова [2], В. Іваненко [3], О. Лабутинський [4], С. Лайчук

[3], Т. Мединська [5], М. Мельник [5], Т. Мельник [6], А. Новицький [7], Н. Новицька [7], Л. Олейнікова [14], Приймаченко [7], Г. Хоменко [3] та інші.

ФОРМУЛЮВАННЯ ЦІЛЕЙ СТАТТІ

Метою статті є дослідження інструментарію податкового стимулювання малого та середнього бізнесу у євроінтеграційному просторі та Україні.

ВИКЛАД ОСНОВНОГО МАТЕРІАЛУ ДОСЛІДЖЕННЯ

Малі та середні підприємства відіграють ключову роль у будь-якій макроекономічній системі, забезпечуючи її стабільне функціонування та розвиток. Світова практика підтверджує, що сучасна підприємницька політика значною мірою ґрунтується на цілеспрямованій державній підтримці, особливо щодо малого бізнесу. Обсяг та форми такої підтримки різняться залежно від особливостей національної економіки кожної країни. Європейський малий та середній бізнес (МСБ) включає понад 25 мільйонів компаній, або 99,8% із загальної кількості фірм, що функціонують в Європейському Союзі та Швейцарії. На великі компанії припадає решта 0,2%. МСБ відіграють домінуючу роль у забезпеченні зайнятості, забезпечуючи 2 з 3 робочих місць в ЄС і Швейцарії, що формує 100 мільйонів робочих місць. Водночас, вони створювали у 2022 році 57% загальної доданої вартості у не фінансовому бізнес-секторі [9, с. 43].

Серед інструментів державного впливу на економічні процеси важливе місце займають податкові механізми, зокрема податкове стимулювання, котре сприяє зростанню підприємств малого та середнього бізнесу. У більшості розвинених країн, а також у державах з перехідною економікою, підтримка малого та середнього бізнесу є одним із пріоритетів податкової політики. Водночас розвиток вітчизняного МСБ свідчить про недостатнє застосування таких інструментів, що вимагає їх подальшого вдосконалення. Тому варто вивчити можливості впровадження ефективних механізмів податкового регулювання, котрі використовуються в країнах ЄС, та адаптації їхнього досвіду до українських реалій. Європейська практика демонструє широкий спектр заходів податкової підтримки малого бізнесу. У багатьох державах стимулювання підприємницької діяльності забезпечується завдяки застосуванню різних податкових преференцій, зок-

рема податкових канікул, знижених ставок, особливих методів амортизації, більш гнучких підходів до податкового обліку, подовжених податкових періодів, податкових знижок і кредитів, а також спрощених процедур адміністрування, звітності та обліку [2, с. 58].

Система стимулювання малого бізнесу в Європі розпочала формуватися у другій половині ХХ ст. Для того щоб надати поштовху інтенсивному розвитку підприємництва, у європейських країнах насамперед скоротили податкове навантаження, спростили процедури фінансування малого бізнесу та створили об'єкти інфраструктури для малого та середнього бізнесу. Підтримка останнього у Європі здійснюється як через політику національних урядів, так і через спеціальні програми, що реалізуються та фінансуються у межах Євросоюзу. Серед усіх заходів фінансового стимулювання малого бізнесу особливе місце належить заходам податкового стимулювання діяльності суб'єктів, які відносяться до цієї категорії.

Зниження ставок податку на прибуток найбільш активно впроваджувалося в країнах, де відсутні альтернативні (спрощені) системи оподаткування. У різних європейських країнах підходи до оподаткування підприємств МСБ суттєво відрізняються. Так у Болгарії на початку 2020-років податок на прибуток до бюджету становить 15% для підприємств з річним прибутком до 50 тис. левів та 20% — понад 50 тис. левів, у Великобританії — ставка податку на прибуток становить 10% при щомісячному доході до 1,52 тис. фунтів стерлінгів, 22% — до 28,4 тис. та 40% — понад 28,4 тис. фунтів стерлінгів, у Франції, суб'єкти МСБ — юридичні особи, належать фізичним особам, сплачують податок за ставкою — у 1,5 рази нижче базової, у Нідерландах — для підприємств з оподатковуваним доходом до 50 тис. гульденів ставка прибуткового податку становить 30%, понад 50 тис. гульденів — 35%. Тобто, не існує єдиної оптимальної формули для визначення рівня податкового навантаження на малий бізнес. Однак вважається доцільним встановлювати ставку податку на рівні індивідуального прибуткового податку від підприємницької діяльності. Такий підхід сприяє забезпеченню рівних умов оподаткування для малих підприємств та індивідуальних підприємців [12, с. 36].

Водночас, прогресивна шкала оподаткування використовується в таких країнах, як Великобританія, Австрія, Бельгія, Швейцарія. Зас-

лугове на увагу те, що при використанні цього методу є застосування елемента податкового регресу ставки для підприємств останньої категорії (найбільших). Це певною мірою попереджає штучне стримування економічного зростання підприємства, умісне заниження показників господарської діяльності, а також створює стимули для подальшого розвитку суб'єктів господарювання. Єдиного рецепта раціонального рівня зниження податкової ставки для суб'єктів малого бізнесу немає, проте вважається, що в даному випадку найбільш доцільно встановлювати ставку податку на рівні індивідуального прибуткового податку для доходів від підприємницької діяльності. Основним аргументом при цьому є забезпечення рівного підходу до малих підприємств та індивідуальних підприємців.

Суттєвим економічним інструментом механізму стимулювання МСБ є "податкові канікули" для податку на прибуток. Це спеціальний механізм державної підтримки, який передбачає тимчасове звільнення новостворених підприємств від сплати податку на прибуток або ж суттєве його зниження упродовж певного періоду. Такий інструмент активно використовується, зокрема у Німеччині, Франції, Швеції, Швейцарії, Румунії, Словаччині, Чехії та багатьох інших країнах. Основною метою "податкових канікул" є створення сприятливих умов для розвитку підприємницької діяльності, стимулювання інвестицій та інновацій, а також підтримки малого та середнього бізнесу на етапі його становлення. Це дозволяє компаніям ефективніше долати фінансові труднощі, які неминуче виникають на початкових етапах діяльності, та сприяє їх швидкій інтеграції в економічне середовище. Залежно від законодавства тієї чи іншої країни, "податкові канікули" можуть надаватися на різний термін — від кількох місяців до кількох років. Окрім того, можуть існувати додаткові умови, такі як вимоги щодо створення певної кількості робочих місць, інвестування в стратегічно важливі галузі або здійснення діяльності у пріоритетних регіонах [10, с. 6].

Спеціальний механізм податкової амортизації має комплексний стимулюючий характер, оскільки підприємства МСБ зазвичай обмежені в інвестиційних ресурсах. Тому логічним є надання їм податкових стимулів, спрямованих на підтримку інвестиційної та інноваційної діяльності. Варто зазначити, що цей інструмент податкової політики не є широко розповсюдженим у світовій практиці, однак його використання

заслужує уваги. Амортизаційні відрахування є одним із найдоступніших та найвигідніших джерел фінансування інвестицій, оскільки кошти, спрямовані на амортизацію, не оподатковуються та не потребують додаткових витрат на залучення. Реінвестування цих коштів сприяє їхньому подальшому зростанню, що автоматично стимулює підприємства до оновлення капіталу. Люксембург застосовує до 25% ставки для оподаткування доходів нового бізнесу та нової діяльності упродовж 8 років, причому розмір ставки визначається обсягами інвестицій у основні фонди. В Естонії від оподаткування звільнено частину прибутку, що реінвестується підприємством у його розвиток.

У різних країнах застосовуються різні підходи до спеціального порядку амортизації. Так, у Фінляндії для кваліфікованих інвестицій малих і середніх підприємств передбачено підвищувальний коефіцієнт 1,5 до стандартних норм амортизації. У Німеччині суб'єкти малого та середнього бізнесу мають право на додаткове збільшення загальних норм амортизації основних фондів. А у Великій Британії малі підприємства активно використовують механізм прискореної амортизації, де податкова знижка на амортизацію будівель та обладнання дозволяє віднімати з бази оподаткування до 40%. У Нідерландах оподатковуваний прибуток зменшується за рахунок реінвестицій у капітальні активи, а у Франції за зниженою ставкою оподатковується частина прибутку, що використовується для інвестицій у капітальні активи [11, с. 12].

Серед інструментів податкового стимулювання малого та середнього бізнесу важливе місце займає звільнення від сплати податку на додану вартість (ПДВ) та застосування диференційованих ставок. Такі заходи сприяють зменшенню податкового навантаження на підприємців, підвищенню їхньої конкурентоспроможності та стимулюванню економічного зростання. Зокрема, у Болгарії суб'єкти МСБ, які обрали спрощену систему оподаткування та сплачують єдиний річний патентний податок, звільняються від сплати ПДВ. Це надає можливість малим підприємствам знизити свої витрати та полегшує ведення господарської діяльності. У Польщі податкова система передбачає різні ставки ПДВ залежно від виду товарів і послуг. Так, експортні товари підпадають під нульову ставку, що стимулює зовнішньоекономічну діяльність підприємств. Знижена ставка у 3% застосовується до окремих фармацевтичних товарів, 7% — до будівельних матеріалів,

Таблиця 1. Механізми податкового стимулювання державою малого та середнього бізнесу в Україні за умов воєнного стану

Податкові пільги	Напрямки податкового стимулювання
Держава може надавати різні податкові пільги та звільнення для підтримки бізнесу, включаючи: - звільнення від сплати податків; - пільгове оподаткування; - податкові кредити;	Тимчасове звільнення певних категорій підприємств від сплати окремих податків, таких як податок на прибуток чи земельний податок. Встановлення знижених ставок податків або спеціальних податкових режимів для підприємств, що здійснюють діяльність у стратегічних галузях або постраждали від військових дій. Надання податкових кредитів підприємствам для підтримки їх фінансової стабільності та забезпечення можливості виконання податкових зобов'язань у майбутньому.
Для підтримки малого та середнього бізнесу (МСБ) держава може вживати заходів щодо спрощення податкового адміністрування, зокрема: - спрощені податкові звіти; - електронне адміністрування податків;	Запровадження спрощених форм податкової звітності та зменшення обсягу звітних документів для МСБ. Розширення можливостей електронного податкового адміністрування, що дозволяє підприємствам МСБ подавати звітність та сплачувати податки онлайн.
Для стимулювання економічної активності та створення нових робочих місць у військовий період держава може надавати податкові пільги новоствореним підприємствам.	Звільнення від податків на певний період Звільнення новостворених підприємств від сплати основних податків на перший рік діяльності або надання пільгових умов оподаткування. Надання податкових пільг для інвесторів, що вкладають кошти у створення нових підприємств або розширення існуючих виробничих потужностей.

Джерело: сформовано та згруповано на основі [8].

послуг, продукції друкарства, тоді як стандартна ставка ПДВ становить 22% і поширюється на більшість інших товарів. Окрім того, деякі товари та послуги, такі як освітні, медичні, страхові послуги, а також певні категорії харчових продуктів, звільнені від сплати ПДВ, що сприяє доступності цих товарів і послуг для населення. У Чехії система оподаткування також передбачає диференційований підхід до визначення ставок ПДВ. Стандартна ставка податку на товари становить 22%, проте для послуг, продуктів харчування та джерел енергії діє пільгова ставка у розмірі 5%. Це сприяє підтримці соціально важливих секторів економіки та забезпеченню доступності базових товарів для населення. Застосування диференційованих ставок та звільнення від сплати ПДВ для окремих категорій товарів і послуг є важливими механізмами податкового стимулювання малого та середнього бізнесу, котрі використовуються в європейських країнах для створення сприятливих умов ведення підприємницької діяльності [12, с. 38].

Спрощення порядку адміністрування та звітності має особливе значення у зниженні адміністративних витрат малого бізнесу, тому використовується більшістю країн. Так, спрощені форми податкової звітності суб'єктів малого підприємництва застосовуються у Великій Британії, Франції, Швеції та багатьох інших державах. Причому сфера їх застосування обмежена граничним річним оборотом підприємства, а деяких випадках — чисельністю найманих працівників. Так, суб'єкти МСБ у Швеції подають спрощену податкову декларацію, використовують касовий метод обліку доходів та зобов'язані реєструватися лише у податковій інспекції; суб'єкти МСБ із річним доходом до 110 тис. дол. США можуть подавати податкову декларацію не щомісяця, а щорічно. Спрощений порядок адміністрування насамперед стосується проблеми обов'язковості реєстрації суб'єктів малого бізнесу платниками ПДВ як податку, найбільш трудомісткого та складного з погляду ведення податкового обліку. Водночас, фактична величина оподатковуваного

доходу, перевищення якої є підставою для реєстрації платником ПДВ, не уніфікована і встановлюється кожною державою самостійно.

Податкові знижки та податковий кредит традиційно використовуються для стимулювання інвестицій та інновацій. Однак у випадку малого бізнесу їх застосування залежить від особливостей податкової політики кожної країни. Так, для інвестицій в енергозберігаючі технології передбачена базова знижка у розмірі 13,5 % для усіх підприємств. Додатково, малі підприємства (з чисельністю персоналу менше 20 осіб на початок року) можуть скористатися спеціальною знижкою у розмірі 10,5 % від суми амортизації на активи, в які вкладено інвестиції на суму 37 500 євро, за умови, що ці інвестиції становлять понад 50% прибутку [9, с. 18].

У Великобританії малі та середні підприємства можуть скористатися податковою знижкою у розмірі 15,0 % від витрат на дослідження та розробки, за умови, що інвестиції становлять щонайменше 10 тисяч фунтів стерлінгів. В Іспанії малі підприємства, окрім загальноприйнятих варіантів податкового кредиту, що доступні всім платникам податків, мають можливість отримати спеціальний податковий кредит у розмірі 10% від витрат, спрямованих на розвиток електронної комерції, Інтернет-технологій, створення комп'ютерної техніки та програмного забезпечення. Додатково, податковий кредит передбачений для будь-яких компаній, що інвестують у нефінансові малі та середні підприємства, котрі працюють у сфері технологічних інновацій. Розмір цієї пільги сягає 99% від суми венчурного капіталу, інвестованого у такі підприємства, з урахуванням доходів від продажу акцій та інших корпоративних прав. У Норвегії малі та середні підприємства можуть розраховувати на податковий кредит у розмірі 18-20% від витрат на дослідження та розробки, за умови, що загальний обсяг таких витрат не перевищує 4 мільйони норвезьких крон (для університетів та науково-дослідних організацій — не більше 8 мільйонів крон). Остаточний розмір податкових пільг визначається на основі обороту компанії, її балансових показників та чисельності персоналу. На Мальті малі та середні підприємства можуть скористатися правом на зменшення податкових зобов'язань на 65% від річного обсягу інвестицій, без жодних обмежень щодо їхнього призначення та без додаткових умов [13, с. 706].

На сьогодні найважливішим і водночас найскладнішим викликом для України є раціональ-

не використання механізмів податкового стимулювання малого та середнього бізнесу за умов воєнного стану [3]. Держава створює сприятливі умови для оподаткування МСБ, що безпосередньо впливає на його існування та розвиток. Сучасна економічна ситуація вимагає швидких і рішучих заходів для підтримки малого та середнього бізнесу, оскільки ефективне податкове стимулювання відіграє ключову роль у системі державного регулювання та підтримки підприємницької діяльності [6, с. 10]. Воно не лише визначає основні джерела наповнення бюджету, але й сприяє створенню оптимальних умов для ефективного функціонування бізнесу. Завдяки зваженій податковій політиці держава може впливати на економічну активність суб'єктів господарювання, стимулювати інвестиційну діяльність, підтримувати конкурентоспроможність підприємств та забезпечувати стабільний розвиток національної економіки [1, с. 120].

У 2025 році в Україні впроваджуються значні зміни в оподаткуванні малого та середнього бізнесу (МСБ), спрямовані на підвищення прозорості, фінансової стабільності та стимулювання економічного розвитку. Ці зміни включають як нові податкові зобов'язання, так і програми державної підтримки для підприємців. Основні зміни в оподаткуванні МСБ у 2025 році [5, с. 11]:

перше, запровадження військового збору для ФОПів: з 2025 року всі фізичні особи-підприємці (ФОП), незалежно від обраної системи оподаткування, зобов'язані сплачувати військовий збір у розмірі 1,5% від доходу. Для ФОПів на загальній системі оподаткування збір нараховується на чистий дохід (різниця між валовим доходом і підтвердженими витратами), а для ФОПів на спрощеній системі — на загальний дохід без врахування витрат;

друге, повернення обов'язкової сплати ЄСВ: під час воєнного стану деякі ФОПи були звільнені від сплати єдиного соціального внеску (ЄСВ). З 2025 року ця пільга скасовується, і всі підприємці зобов'язані сплачувати ЄСВ у розмірі 22% від мінімальної заробітної плати. Мінімальний внесок становитиме 1760 грн на місяць;

третє, відновлення податкових перевірок: з початку 2025 року відновлюються податкові перевірки, які були тимчасово припинені через воєнний стан. Підприємцям необхідно ретельно слідкувати за виконанням податкових зобов'язань, зокрема щодо правильності сплати податків, звітності про найманих працівників та дотримання лімітів доходу для відповідної групи ФОП.

Пільгове оподаткування малого бізнесу за умов воєнного стані не лише сприяє економічному зростанню, але й виконує стратегічну функцію в системі національної безпеки та оборони. По-перше, воно стимулює розвиток підприємництва, що підвищує економічну стійкість держави, зменшуючи її залежність від зовнішніх факторів та створюючи нові робочі місця. Це сприяє соціальній стабільності, що є важливим елементом внутрішньої безпеки. По-друге, малий бізнес забезпечує оперативну мобілізацію ресурсів у кризові періоди. У випадках військових чи економічних загроз малі підприємства можуть швидко адаптувати виробництво під потреби армії та цивільного захисту, наприклад, виготовляючи тактичне спорядження, безпілотники чи продукти харчування. По-третє, розвиток малого бізнесу послаблює вплив тіньової економіки, зменшуючи фінансові потоки, які можуть бути використані для дестабілізації держави. Водночас зростає рівень податкових надходжень, які можуть бути спрямовані на оборонний сектор [7, с. 34]. Отже, пільгове оподаткування малого бізнесу — це не лише економічний стимул, але й дієвий механізм підвищення обороноздатності та національної безпеки, що робить державу більш захищеною та самодостатньою у сучасних геополітичних умовах.

ВИСНОВКИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ ПОДАЛЬШИХ РОЗВІДОК У ДАНОМУ НАПРЯМІ

Таким чином, Європейський Союз пропонує широкий спектр податкових пільг, котрий може бути використаний для підтримки малого та середнього бізнесу в Україні. Від податкових пільг на науково-дослідні та дослідно-конструкторські роботи (НДДКР) до зниження корпоративного податку та звільнення від сплати ПДВ, ці стимули створені для зменшення фінансового тягаря, сприяння інноваціям та заохочення інвестицій у підприємницьку діяльність. Податкові стимули включають, зокрема, пільгові ставки корпоративного податку для новостворених МСП, можливість відкладеного оподаткування прибутку, а також спеціальні податкові кредити для компаній, що займаються технологічними розробками або екологічно чистими ініціативами. У деяких країнах ЄС також існують регіональні програми податкових знижок, що спрямовані на підтримку бізнесу в менш розвинених районах, сприяючи таким чином рівномірному економічному зростанню в усьому Союзі. Для підприємців, які прагнуть заснувати малий або

середній бізнес в Україні, детальне розуміння наявних податкових пільг може стати ключовим фактором для успішного старту та подальшого розвитку компанії. В сучасних економічних умовах ефективно податкове планування є не лише засобом зниження витрат, але й стратегічним інструментом підвищення конкурентоспроможності.

Література:

1. Грановська І.В. Сучасний стан розвитку оподаткування малого бізнесу в Україні. Держава та регіони. Серія: Економіка та підприємництво, 2021 р., № 3 (120). С. 114—121.
2. Дернова І. А., Боровик Т. М. Проблеми малого та середнього бізнесу в умовах пандемії Covid-19: європейський вимір. Менеджмент та підприємництво в Україні: етапи становлення та проблеми розвитку. № 1 (7), 2022. С. 57—70.
3. Іваненко Валентина, Лайчук Світлана, Хоменко Ганна. Податкова політика суб'єктів малого бізнесу під час воєнного стану. Економіка. Управління. Інновації Випуск №1 (32), 2023.
4. Лабунський О.О. Єдиний податок для приватних підприємців в умовах воєнного стану. Правничий часопис Донецького національного університету імені Василя Стуса. 2022. № 2. С. 92—102.
5. Мельник М. І., Мединська Т. В Механізми підтримки і стимулювання розвитку підприємницького сектору України в умовах війни. Академічні візії. Випуск 36/2024. С.1—12.
6. Мельник Т. Ю. Державна підтримка та стимулювання розвитку бізнесу в Україні під час дії воєнного стану. Економіка, управління та адміністрування. 2022. № 2 (100). С. 3—11.
7. Новицький А.М., Новицька Н.Б., Приймаченко Д. В. Пільгове оподаткування малого бізнесу як інструмент забезпечення національної безпеки та оборони. Правова позиція, № 1 (42), 2024. С. № 31—35.
8. Про внесення змін до Податкового кодексу України та інших законодавчих актів України щодо дії норм на період дії воєнного стану: Закон України від 15.03.2022 р. № 2120. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2120-20#Text>
9. Bachas, P., Brockmeyer, A., Dom, R., and C. Semelet, 2023. Effective tax rates and firm size. Policy Research Working Paper. pp. 1—44.
10. Barrios, S., Delis, F., Landabaso Alvarez, M. (2024). The tax system penalizes the growth of new and small businesses in the EU. JRC Working Papers on Taxation and Structural Reforms. No 07, pp. 1—29.

11. Bustos-Contell, E.; Climent-Serrano, S.; Labatut-Serer, G. Tax Incentives: An Effective Mechanism to Achieve EU Harmonization? JBAFP 2020, 2, pp. 1—13.

12. Oleinikova, L. (2024). Transformation of small business taxation — lessons for Ukraine: a study of the experience of EU countries with transitional economies. Finance of Ukraine, (6), 34—53.

13. Sterlacchini Alessandro and Venturini Francesco. R&D tax incentives in EU countries. Small Business Economics. Vol. 53, 2019, pp. 687—708.

References:

1. Granovskaia, I. (2021), "Current state of development of small business taxation in Ukraine", State and regions. Series: Economy and Entrepreneurship, vol. 3, pp. 114—121.

2. Dernova, I. and Borovyk, T. (2022), "Problems of small and medium-sized businesses in the conditions of the Covid-19 pandemic: European dimension", Management and entrepreneurship in Ukraine: stages of formation and problems of development, vol. 1, pp. 57—70.

3. Ivanenko, V. Laichuk, S. and Khomenko, H. (2023), "Tax policy of small business entities during martial law", Economics. Management. Innovations, vol. 1.

4. Labunskyi, O. (2022), "Single tax for private entrepreneurs in conditions of martial law", Legal Journal of the Vasyl Stus Donetsk National University, vol. 2, pp. 92—102.

5. Melnyk, M. and Medynska, T. (2024), "Mechanisms for Supporting and Stimulating the Development of the Business Sector of Ukraine in Conditions of War", Academic Visions, vol. 36, pp. 1—12.

6. Melnyk, T. (2022), "State Support and Stimulation of Business Development in Ukraine during Martial Law", Economics, Management and Administration, 2022. vol. 2, pp. 3—11.

7. Novytsky, A. Novytska, N. and Prymachenko, D. (2024), "Preferential Taxation of Small Businesses as an Instrument for Ensuring National Security and Defense", Legal Position, vol. 1, pp. 31—35.

8. The Verkhovna Rada of Ukraine (2022), The Law of Ukraine "On Amendments to the Tax Code of Ukraine and Other Legislative Acts of Ukraine Regarding the Application of Norms for the Period of Martial Law", available at: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/2120> (Accessed 26 February 2025).

9. Bachas, P. Brockmeyer, A. Dom, R. and Semelet, C. (2023), "Effective tax rates and firm size", Policy Research Working Paper, vol. 1, pp. 1—44.

10. Barrios, S. Delis, F. and Landabaso A. (2024), "The tax system penalizes the growth of new and small businesses in the EU", JRC Working Papers on Taxation and Structural Reforms, vol. 7, pp. 1—29.

11. Bustos-Contell, E. Climent-Serrano, S. and Labatut-Serer, G. (2020), "Tax Incentives: An Effective Mechanism to Achieve EU Harmonization?", JBAFP, vol. 2, pp. 1—13.

12. Oleinikova, L. (2024), "Transformation of small business taxation — lessons for Ukraine: a study of the experience of EU countries with transitional economies", Finance of Ukraine, vol. 6, pp. 34—53.

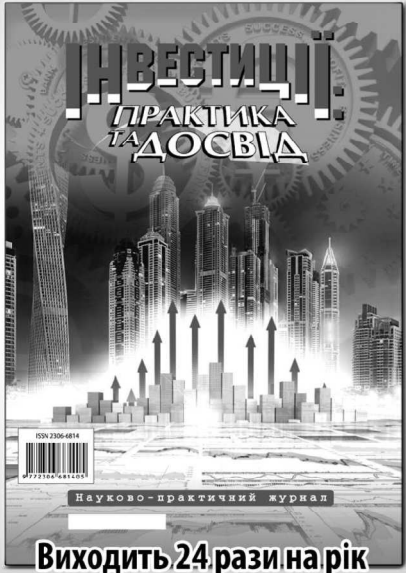
13. Sterlacchini, A. and Venturini, F. (2019), "R&D tax incentives in EU countries", Small Business Economics, vol. 53, pp. 687—708.

Стаття надійшла до редакції 18.03.2025 р.

ІНВЕСТИЦІЇ.

ПРАКТИКА ТА ДОСВІД

<https://nayka.com.ua>



Передплатний індекс: 23892

Виходить 24 рази на рік

Журнал включено до переліку наукових фахових видань України (Категорія «Б») з

ЕКОНОМІЧНИХ НАУК та ДЕРЖАВНОГО УПРАВЛІННЯ

(Наказ Міністерства освіти і науки України
№ 886 від 02.07.2020)

Спеціальності – 051, 071, 072, 073, 075, 076, 281, 292

УДК 338.46+640.45+642.5

L. Udvorheli,
PhD in Technical Sciences, Associate Professor, Associate Professor
of the Department of Hotel, Restaurant and Museum Affairs, Mukachevo State University
ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0001-6596-8272>

D. Molnar-Babilya,
PhD in Chemistry, Associate Professor of the Department of Hotel,
Restaurant and Museum Business, Mukachevo State University,
Associate Professor of the Department of Biology and Chemistry,
Ferenc Rakoczi II Transcarpathian Hungarian College of Higher Education
ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0003-1063-013X>

O. Holovko,
PhD (Engineering), Associate Professor,
Associate Professor the Department of Technology and Organization of Restaurant Business,
Uzhgorod Institute of Trade and Economics of State University of Trade and Economics
ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0003-4821-1598>

DOI: 10.32702/2306-6792.2025.7.86

SUSTAINABLE CATERING CONCEPT: ECOLOGIZATION AND FOOD SAFETY

Л. І. Удворгелі,
к. т. н., доцент, доцент кафедри готельно-ресторанної та музейної справи, Мукачівський державний університет
Д. І. Молнар-Бабіля,
к. х. н., доцент кафедри готельно-ресторанної та музейної справи, Мукачівський державний університет,
доцент кафедри біології і хімії, Закарпатський угорський інститут ім. Ференца Ракоці II
О. М. Головко,
к. т. н., доцент, доцент кафедри технології і організації ресторанного господарства,
Ужгородський торговельно-економічний інститут Державного торговельно-економічного університету

КОНЦЕПЦІЯ СТАЛОГО КЕЙТЕРИНГУ: ЕКОЛОГІЗАЦІЯ ТА ХАРЧОВА БЕЗПЕКА

In the current context of rising environmental challenges (including the depletion of natural resources, environmental pollution, and the increase in food waste) and the global necessity of ensuring food security, the concept of sustainable catering is becoming particularly relevant. The aim of this article is to analyze the main approaches to the ecologicalization and improvement of food security in catering activities by identifying the features and priority directions of sustainable development. The study emphasizes that sustainable catering is an approach to organizing public food services that combines environmental responsibility, efficient resource use, and adherence to food safety standards. It is concluded that the concept of sustainable catering aims to minimize the negative environmental impact through the efficient use of natural resources, waste reduction, greenhouse gas emission reduction, and the implementation of eco-friendly technologies in the food preparation process. At the same time, it provides consumers not only with high-quality and safe food but also promotes their health by incorporating nutritious and beneficial products into the menu, particularly seasonal, local, and organic ingredients that meet modern food safety standards and ethical production requirements. This approach helps maintain a balance between environmental, economic, and social responsibility in the food service industry. Considering the key aspects of developing environmental responsibility and ensuring environmentally safe food organization, several fundamental directions of sustainable catering have been identified: the use of local and seasonal products; reduction of plastic use; energy conservation and eco-friendly technologies; an ethical approach to suppliers; provision of healthy nutrition; community support; and social responsibility. The identified key directions of sustainable catering ensure not only environmental but also social responsibility in the catering industry, contributing to sustainable development and the preservation of natural resources. Future research prospects lie in a detailed study of the impact of implementing sustainable catering principles on the economic efficiency of food service enterprises and their ability to adapt to evolving environmental and social requirements.

У сучасних умовах загострення екологічних викликів, зокрема виснаження природних ресурсів, забруднення довкілля та зростання обсягів харчових відходів, а також глобальної необхідності забезпечення продовольчої безпеки, концепція сталого кейтерингу набуває особливої актуальності. Відтак, метою цієї статті є аналіз основних підходів до екологізації кейтерингової діяльності та підвищення її безпечності шляхом визначення ключових аспектів і пріоритетних напрямів сталого розвитку. У межах дослідження підкреслено, що сталий кейтеринг є підходом до організації громадського харчування, який поєднує екологічну відповідальність, раціональне використання ресурсів і дотримання стандартів харчової безпеки. Зроблено висновок, що концепція сталого кейтерингу спрямована на мінімізацію негативного впливу на довкілля через ефективне використання природних ресурсів, зменшення кількості відходів, скорочення викидів парникових газів та впровадження екологічно чистих технологій у процес приготування їжі. Водночас вона забезпечує споживачів не лише якісною та безпечною їжею, а й сприяє зміцненню їх здоров'я, шляхом включення до меню корисних та поживних продуктів (зокрема сезонних, місцевих та органічних, які відповідають вимогам сучасних стандартів харчової безпеки та етичного виробництва). Такий підхід дозволяє зберегти баланс між екологічною, економічною та соціальною відповідальністю у сфері громадського харчування. З огляду на особливості формування екологічної відповідальності та екологічно безпечної організації харчування, виділено кілька принципових напрямків сталого кейтерингу: використання місцевих та сезонних продуктів; зменшення використання пластика; енергозаощадження та екологічно чисті технології; етичний підхід до постачальників, забезпечення здорового харчування, підтримка громад та соціальна відповідальність. Виділені принципові напрямки сталого кейтерингу забезпечують не лише екологічну, але й соціальну відповідальність у сфері кейтерингу, сприяючи сталому розвитку та збереженню природних ресурсів. Перспективи подальших досліджень полягають у детальному вивченні впливу впровадження принципів сталого кейтерингу на економічну ефективність підприємств громадського харчування та їх здатність адаптуватися до змінюваних екологічних та соціальних вимог.

Key words: environmental responsibility, resource utilization, food safety standards, public catering, natural resources.

Ключові слова: екологічна відповідальність, використання ресурсів, стандарти харчової безпеки, громадського харчування, природні ресурси.

PROBLEM STATEMENT

In the context of rising environmental challenges (including the depletion of natural resources, environmental pollution, and the growing volume of food waste) and the global need to ensure food security, the concept of sustainable catering is becoming particularly relevant. In this context, it is important to ensure the integration of ecological principles and efficient resource usage models into the processes of food organization, which involves the preparation, delivery, and service of meals outside the premises of stationary food establishments, as well as minimizing food waste from such activities (the volume of which increases every year).. In addition, an important aspect is ensuring food safety, which includes quality control of raw materials, adherence to sanitary and hygienic standards, and the implementation of innovative food preservation technologies.

ANALYSIS OF RESEARCH AND PUBLICATIONS

The features and prospects of catering development are discussed in the works of Ivashyna L.L. [1], Kononenko T.P., Efimova V.O. [3], and Pyatnytska H. [4]. According to most scholars, catering is one of the promising forms of the restaurant business, ensuring the organization of food services outside stationary establishments. The researchers emphasize the importance of flexibility, mobility, and an innovative approach in catering services. However, the issues of catering development within the framework of sustainable development, as well as its impact on the environmentalization and enhancement of food safety in the processes of food preparation, transportation, and service outside stationary public catering establishments, remain insufficiently studied.

The use of local and organic products (products grown without pesticides and chemicals, which reduces soil and water pollution).

Reducing the carbon footprint (using seasonal ingredients and reducing the transportation of products over long distances, which decreases CO₂ emissions).

Components and features of environmentally responsible food organization.

Waste minimization (using technologies and practices that reduce food waste and enable its recycling).

Elimination of single-use plastics (introducing reusable dishes, biodegradable materials, and packaging).

Figure 1. Specifics of environmentally responsible food organization according to the sustainable catering concept

Source: compiled based on [2; 3; 6—7].

FORMULATION OF THE ARTICLE'S OBJECTIVES

The aim of this article is to analyze the main approaches to the environmentalization and enhancement of food safety in catering activities by identifying the features and priority areas of sustainable development.

THE PAPER MAIN BODY

The concept of sustainable catering originates from the broader movement for sustainable development, which gained momentum in the 1980s and 1990s. A particularly significant influence on the formation of the principles of ecological catering was the report "Our Common Future" (1987) (prepared by the UN, which first formulated the idea of sustainable development), the global action plan for ecological development adopted at the Earth Summit in Rio de Janeiro, and the movement for sustainable gastronomy (which began to actively develop in the early 2000s, focusing on eco-friendly food production, local suppliers, and waste minimization).

With the development of ecological awareness in business and society, catering companies, both domestic and international, began to implement the principles of "green and safe catering," aimed at reducing environmental impact and enhancing food safety in services related to the preparation, delivery, and service of meals outside of stationary public catering establishments.

Thus, sustainable catering is an approach to organizing public catering that combines environmental responsibility, efficient resource use, and adherence to food safety standards. In fact, this concept is aimed at minimizing the negative impact on the environment and providing consumers with high-quality, safe food.

Today, the concept of sustainable catering is applied in various sectors [4; 6—7]:

1. Corporate sector. Large companies integrate sustainable catering into their corporate

cafeterias and events (for example, the offices of Google, Microsoft, and SharksCode (a Ukrainian company) actively implement ecological principles in employee meals). The main goal of such catering is to reduce food waste and support local farmers.

2. Banquet and buffet sector. Hotels and restaurants are implementing sustainable strategies in their banquet and buffet services. Examples include both international chains (such as Marriott and Hilton) and domestic establishments (such as Fairmont Grand Hotel Kyiv, Restaurant "Vino e Cucina" (Lviv)), which have programs aimed at reducing food waste, using local and seasonal products, and utilizing eco-friendly materials, among other initiatives.

3. Outdoor catering. In many countries, catering programs for schoolchildren outdoors have been implemented (for example, in Sweden, Denmark, and France). Universities (such as Harvard University) are also introducing such catering initiatives in outdoor settings and unconventional locations. The main goal of this type of catering is to improve the quality of food, reduce the negative impact on the environment, while simultaneously promoting healthy development and educating citizens.

4. Event catering. Festivals, conferences, weddings, and other events are increasingly adopting ecological principles. For example, the Glastonbury Festival in the UK has completely banned single-use plastics. In Ukraine, the "Up Fest" (Kyiv) festival is actively working to reduce the environmental footprint of its events (its organizers refuse single-use plastics, use reusable dishes, and organize a waste recycling program, creating an opportunity to reduce waste emissions at the events).

The main goal of catering in each of these sectors is to reduce the negative impact on the environment and ensure maximum benefit for clients. Its key features include creating opportunities for service at any location, adapting the

Adherence to food safety standards
(for example, using the HACCP (Hazard Analysis and Critical Control Points) system to control safety at all stages – from production to serving).

Співпраця з перевіреними постачальниками
(придбання продуктів тільки у сертифікованих постачальників, які дотримуються стандартів безпеки та якості)

Components and features of safe food organization.

Food storage and handling according to regulations
(adhering to proper temperature conditions to maintain freshness and prevent contamination of products).

Labeling and informing consumers
(clearly indicating on labels the ingredients, shelf life, and information about potential allergens).

Figure 2. Specifics of safe food organization according to the sustainable catering concept

Source: compiled based on [3-4; 7].

menu and service to meet the clients' needs, using modern equipment and technologies, ensuring high levels of safety, logistics, and service [5].

Environmentally responsible food organization means providing meals and catering services that contribute to the preservation of natural resources, waste minimization, and reducing the negative impact on the environment. Specifics of environmentally responsible food organizations according to the sustainable catering concept include (see Figure 1):

- the use of local and organic products;
- reducing the carbon footprint;
- minimizing waste;
- eliminating single-use plastics.

So, catering companies or other service providers should collaborate with local farmers to supply fresh organic vegetables, fruits, dairy products, and meat, which helps reduce the use of chemical fertilizers and pesticides, as well as supports the local economy. For example, some catering service providers in Kyiv, such as "Vino e Cucina" and "Kiev Food Market," work exclusively with organic products from local farmers, which helps reduce environmental impact.

Catering companies and other catering service providers should offer dishes made with seasonal ingredients, as this reduces the need for transporting products from other countries, thereby lowering CO₂ emissions. For example, in the domestic context, during the spring and summer months, more fruits and vegetables grown in Ukraine can be served, while in the fall, products that are easy to store can be used.

Catering companies and event organizers should implement principles of food waste minimization, for example, by:

1. Using technologies to freeze food leftovers or donating unused food to charitable organi-

zations (as some restaurants in Ukraine, such as "Restaurant Tsarskoye" in Kyiv, do);

2. Introducing separate containers for collecting plastic, paper, and food waste at events, which helps reduce the overall volume of waste going to landfills;

3. Using biodegradable materials and packaging. Specifically, catering companies can replace plastic cups, cutlery, and dishes with compostable materials (such as corn starch or bamboo products) or even return to using reusable dishes at events.

As part of initiatives aimed at reducing the impact of human activity on the environment and supporting sustainable development, many Ukrainian festivals and events are actively implementing environmentally responsible practices. One such step is offering visitors reusable cups and cutlery. For example, at the "GOGOLFEST" festival in Poltava, the organizers focus on reducing waste by providing reusable dishes, which helps decrease the use of single-use plastic products. Additionally, since a deposit system for dishes is implemented at these events, it encourages people to take responsibility for the environment (they are motivated to return the dishes and avoid their destruction).

Environmentally responsible food organization by caterers contributes to resource conservation, reduction of emissions and waste, and supports sustainable development.

Regarding food safety, the catering service ensures the meals are not only delicious and nutritious but also free from any health risks to consumers. This is ensured through (see Figure 2):

- adherence to food safety standards;
- collaboration with trusted suppliers;
- proper food storage and handling by regulations;
- labeling, and informing consumers.

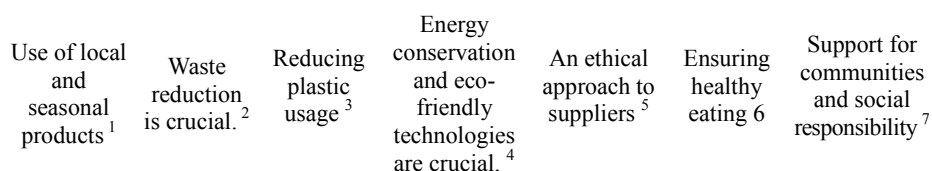


Figure 3. Key principles of sustainable catering

Note

1. Is based on the use of ingredients that are grown or produced in a specific region and those available in a particular season.
2. Is based on minimizing waste generation at all stages of production and consumption. This includes the efficient use of resources, reuse of materials, recycling, and the implementation of technologies that help reduce the amount of waste sent to landfills.
3. Is based on minimizing the number of plastic products that end up in the environment.
4. Is based on the effective use of resources and the implementation of technologies that have minimal or zero impact on ecosystems.
5. Is based on cooperation with suppliers who adhere to ethical standards.
6. Providing people with balanced, nutritious food that supports health and prevents the development of chronic diseases.
7. Includes various initiatives aimed at improving the quality of life, addressing social issues, and promoting sustainable development.

Source: compiled based on [1-2]

Catering companies and other catering service providers must adhere to standards such as HACCP (Hazard Analysis and Critical Control Points), which allows for safety control at all food production stages and services. It includes temperature control during food storage (e.g., refrigerators with temperature regulation) and checking the shelf life of products.

All catering service providers must collaborate with suppliers with quality certifications, such as ISO 22000 or organic certifications (e.g., organic milk or meat from certified suppliers). It is also important to cooperate with farmers who operate according to state regulations, ensuring the absence of pesticides and chemicals in the products.

Catering service providers must ensure proper storage conditions for products, such as storing meat and fish at temperatures no higher than 4°C and freezing them at temperatures no higher than -18°C. It helps prevent the growth of bacteria like salmonella or E. coli. Additionally, all dishes must be prepared in clean conditions, with staff mandatory handwashing and the use of disinfectants for cleaning work surfaces [5].

At all events where catering is provided, it is essential to provide information about potential allergens in the dishes. For example, the menu may include labels indicating the presence of gluten, nuts, milk, or soy in the dishes. The main ingredients, expiration date, and information about the absence of preservatives should be listed on the packaging or near the food served at events.

An environmentally safe food organization by the caterer helps ensure the health and well-being of consumers. According to the outlined features of environmental responsibility and eco-friendly food organization, the following key principles of sustainable catering can be highlighted (Figure 3).

Let's examine key principles of sustainable catering in more detail [2]:

1. Use of local and seasonal products. So, using products grown locally reduces the carbon foot-

print by minimizing transportation. Additionally, seasonal products are more affordable and require less storage, which helps conserve resources.

2. Waste reduction is crucial. This includes minimizing food waste through precise menu planning, using leftovers, composting, or recycling. It also involves using reusable or biodegradable packaging instead of plastic and implementing programs for waste collection and recycling (such as organic waste).

3. Reducing plastic usage. This can be achieved by replacing single-use plastic dishes with reusable alternatives or biodegradable materials.

4. Energy conservation and eco-friendly technologies are crucial. This includes using energy-efficient cooking appliances, utilizing renewable energy sources (such as solar panels and wind turbines), and applying technologies that reduce emissions during food preparation.

5. An ethical approach to suppliers. This involves selecting those who adhere to ethical standards, such as organic farming, fair trade practices, and good labor conditions.

6. Ensuring healthy eating. This including nutritious foods in the menu, such as vegetables, fruits, whole grains, and minimizing the use of processed products. It's also important to offer options for people with various dietary needs, such as vegetarians, vegans, and those following gluten-free or lactose-free diets.

7. Support for communities and social responsibility involves collaborating with local charities to provide food to those in need. It also includes supporting the sustainable development of local communities by creating job opportunities and using local resources.

CONCLUSIONS

In the context of the research, it has been emphasized that sustainable catering is an

approach to public catering organization that combines environmental responsibility, efficient resource use, and adherence to food safety standards. The following conclusions have been drawn:

1. The concept of sustainable catering is aimed at minimizing the negative environmental impact through the efficient use of natural resources, reducing waste, cutting greenhouse gas emissions, and implementing eco-friendly technologies in the food preparation process. At the same time, it provides consumers not only with high-quality and safe food but also promotes their health by including healthy and nutritious products in the menu, such as seasonal, local, and organic options that meet modern food safety standards and ethical production requirements. This approach helps maintain a balance between ecological, economic, and social responsibility in the field of public catering.

2. Given the specifics of forming ecological responsibility and environmentally safe food organization, several key directions of sustainable catering can be highlighted: the use of local and seasonal products (to reduce the carbon footprint and save resources); reducing plastic usage; energy conservation and environmentally friendly technologies; an ethical approach to suppliers; ensuring healthy nutrition; and supporting communities and social responsibility.

3. The identified key directions of sustainable catering not only ensure ecological responsibility but also social responsibility within the catering industry, contributing to sustainable development and the preservation of natural resources.

The prospects for further research lie in a detailed study of the impact of implementing sustainable catering principles on the economic efficiency of public catering enterprises and their ability to adapt to changing environmental and social demands.

Література:

1. Івашина А.А. Перспективи та проблеми кейтерингу в Україні. Глобальні та національні проблеми економіки. 2017. № 17. С. 314—317.
2. Dyllick T., Muff K. Clarifying the meaning of sustainable business: Introducing a typology from business-as-usual to true business sustainability. *Organization & Environment*. 2016. № 29 (2). 156 p.
3. Кононенко Т.П., Єфімова В.О. Сучасний кейтеринг та обладнання. Прогресивні техніка та технології харчових виробництв ресторан-

ного господарства і торгівлі: зб. наук. праць: ХДУХТ, 2006. № 2 (4). С. 264—270.

4. П'ятницька Г. Глобальні тренди розвитку кейтерингу. Зовнішня торгівля: економіка, фінанси, право. 2019. № 3. С. 51—68.

5. Прилепа Н. В., Миколюк О. А. Особливості розвитку кейтерингу як інноваційної форми ресторанного бізнесу. Вісник Хмельницького національного університету. 2014. № 5. Т. 2. С. 91—94.

6. Плюта О. Реновація діючих та проектування нових форматів бізнес-моделей у ресторанному бізнесі: процесно-інноваційний підхід. Ресторанний і готельний консалтинг. Інновації. 2021. Т. 4. №. 2. С. 223—234.

7. Якименко-Терещенко Н., Чайка Т., Бєлікова О. Кейтеринг у місе-індустрії: тренди розвитку, міжнародний досвід і перспективи digital-трансформації. Економіка та суспільство, 2021. № 34. URL: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2021-34-39>.

References:

1. Ivashyna, L.L. (2017), "Prospects and problems of catering in Ukraine". *Hlobal'ni ta natsional'ni problemy ekonomiky*, vol. 17, pp. 314—317.
2. Dyllick, T. and Muff, K. (2016), "Clarifying the meaning of sustainable business: Introducing a typology from business-as-usual to true business sustainability", *Organization & Environment*, vol. 29 (2).
3. Kononenko, T.P. and Efimova, V.O. (2006), "Modern catering and equipment", *Prohresyvni tekhnika ta tekhnolohiyi kharchovykh vyrobnytstv restorannoho hospodarstva i torhivli: zb. nauk. prats': KHDUKHT*, vol. 2 (4), pp. 264—270.
4. Pyatnytska, G. (2019), "Global trends in catering development", *Zovnishnya torhivlya: ekonomika, finansy, pravo*, vol. 3, pp. 51—68.
5. Prylep, N.V. and Mykolyuk, O.A. (2014). "Peculiarities of the development of catering as an innovative form of restaurant business", *Visnyk Khmel'nyts'koho natsional'noho universytetu*, vol. 5 (2), pp. 91—94.
6. Plyuta, O. (2021), "Renovation of existing and design of new formats of business models in the restaurant business: a process-innovation approach". *Restorannyi i hotel'nyy konsal'tynh. Innovatsiyi*, vol. 4, no. 2, pp. 223—234.
7. Yakymenko-Tereshchenko, N., Chaika and T., Belikova, O. (2021), "Catering in the mice industry: development trends, international experience and prospects for digital transformation", *Ekonomika ta suspil'stvo*, vol. 34. <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2021-34-39>.
Стаття надійшла до редакції 19.03.2025 р.

УДК 658.114.2

М. А. Однорог,

к. е. н., доцент, доцент кафедри економіки та економічної теорії,

Білоцерківський національний аграрний університет

ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-6650-6181>

Н. О. Рибак,

к. е. н., доцент, доцент кафедри економіки та економічної теорії,

Білоцерківський національний аграрний університет

ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-0740-2323>

А. М. Побережній,

магістрант, Білоцерківський національний аграрний університет

ORCID ID: <https://orcid.org/0009-0002-1943-7272>

В. В. Романчук,

магістрантка, Білоцерківський національний аграрний університет

ORCID ID: <https://orcid.org/0009-0008-0951-7459>

Р. А. Іванець,

магістрант, Білоцерківський національний аграрний університет

ORCID ID: <https://orcid.org/0009-0003-4815-4586>

DOI: 10.32702/2306-6792.2025.7.92

ПОТЕНЦІАЛ РОЗВИТКУ ПРОМИСЛОВОГО ПІДПРИЄМСТВА

M. Odnorog,

PhD in Economics, Associate Professor, Associate Professor of the Department of Economics and Economic Theory, Bila Tserkva National Agrarian University

N. Rybak,

PhD in Economics, Associate Professor, Associate Professor of the Department of Economics and Economic Theory, Bila Tserkva National Agrarian University

A. Poberezhniy,

PhD in Economics, Bila Tserkva National Agrarian University

V. Romanchuk,

PhD in Economics, Bila Tserkva National Agrarian University

R. Ivanets,

PhD in Economics, Bila Tserkva National Agrarian University

POTENTIAL FOR THE DEVELOPMENT OF INDUSTRIAL ENTERPRISES

У рамках концепції (стратегічного) управління реструктуризацією промислових підприємств, що розвивається, автором, на основі управління його потенціалами одним з найменш досліджених понять визначено поняття потенціалу розвитку. Основні причини цього зумовлені незрілістю теорії потенціалів в економіці як молодій галузі економічної науки, а також нерозробленістю самого поняття розвитку в рамках теорії стратегічного управління підприємством та економіки підприємства в цілому.

Досліджено побудову теорії управління, і навіть рішення прикладних управлінських завдань визначено, як неможливе без науково суворого, однозначного і конструктивного визначення об'єкта управління.

Охарактеризовано потенціал розвитку як одну із ознак підприємства високого рівня спільності та таку, що є об'єктом управління у завданнях управління розвитку підприємства. Поняття потенціалу розвитку визначено таким, щоб, по-перше, потенціал розвитку можна було вимірювати, а саме поняття — використовувати як інструмент визначення факторів, що впливають на дану властивість підприємства, виявлення з числа керованих факторів і розробки можливих методів впливу на рівень потенціалів. З'ясовано, що тільки в цьому випадку можлива конструктивна постановка та вирішення завдань моніторингу, аналізу та прогнозування потенціалу розвитку підприємства, планування та реалізації заходів, спрямованих на його підвищення.

Мета статті полягає в уточненні змісту та формулювання методологічно суворого визначення поняття розвитку підприємства як ключової категорії теорії управління реструктуризацією промислових підприємств та основи для конструктивного визначення поняття потенціалу розвитку та його місця у системі потенціалів підприємства. Обґрунтовано, що трактування поняття розвитку підприємства, що не суперечить філософській концепції розвитку, має акумулювати уявлення про конкурентоспроможність підприємства як здатність генерувати прийнятний прибуток на тривалій основі; потенціал підприємства як здатність до іманентно властивої йому діяльності, що характеризує сукупний результат такої діяльності, її граничні можливості; ролі структури підприємства як системи у формуванні його граничних можливостей (потенціалів). Показано, що зазначеним вимогам відповідає визначення процесу розвитку як цілеспрямованого переведення підприємства в якісно новий стан, що характеризується більш широкими можливостями генерування прибутку за прогнозованих умов. При цьому інструментом реалізації процесу розвитку є структурна адаптація підприємства до нових умов функціонування, що свідчить про еквівалентність понять структурної адаптивності підприємства та потенціалу його розвитку. Обґрунтовано, що конкурентоспроможність підприємства визначається економічним потенціалом та потенціалом розвитку, які утворюють найвищий рівень ієрархії потенціалів, побудова якої можлива на шляху декомпозиції зазначених потенціалів на їх складові за ознаками виду діяльності підприємства.

Within the framework of the developing concept of (strategic) management of restructuring of industrial enterprises, the author, on the basis of managing its potentials, defines the concept of development potential as one of the least studied concepts. The main reasons for this are due to the immaturity of the theory of potentials in economics as a young branch of economic science, as well as the lack of development of the concept of development within the theory of strategic management of enterprise and enterprise economics in general.

The author investigates the construction of management theory, and even the solution of applied management tasks is determined to be impossible without a scientifically rigorous, unambiguous and constructive definition of the management object.

The development potential is characterized as one of the features of an enterprise with a high level of commonality and as an object of management in the tasks of enterprise development management. The concept of development potential is defined so that, firstly, the development potential can be measured, and the concept itself can be used as a tool for determining the factors influencing this property of an enterprise, identifying the manageable factors and developing possible methods of influencing the level of potentials. It has been found that only in this case it is possible to constructively formulate and solve the tasks of monitoring, analyzing and forecasting the development potential of an enterprise, planning and implementing measures aimed at its improvement.

The purpose of the article is to clarify the content and formulate a methodologically rigorous definition of the concept of enterprise development as a key category of the theory of industrial enterprise restructuring management and a basis for a constructive definition of the concept of development potential and its place in the system of enterprise potentials. It is substantiated that the interpretation of the concept of enterprise development, which does not contradict the philosophical concept of development, should accumulate the idea of enterprise competitiveness as the ability to generate acceptable profits on a long-term basis; enterprise potential as the ability to perform inherent activities that characterize the aggregate result of such activities, its ultimate capabilities; the role of the enterprise structure as a system in shaping its ultimate capabilities (potentials). It is shown that these requirements are met by the definition of the development process as a purposeful transfer of an enterprise to a qualitatively new state characterized by wider opportunities for generating profit under the forecasted conditions. At the same time, the instrument for implementing the development process is the structural adaptation of enterprise to new conditions of functioning, which indicates the equivalence of the concepts of structural adaptability of enterprise and its development potential. It is substantiated that the competitiveness of an enterprise is determined by its economic and development potential, which form the highest level of the hierarchy of potentials, which can be built by decomposing these potentials into their components based on the type of activity of the enterprise.

Ключові терміни: промислове підприємство, розвиток, потенціал розвитку, ієрархія потенціалів, управління.

Key words: industrial enterprise, development, development potential, hierarchy of potentials, management.

ПОСТАНОВКА ПРОБЛЕМИ У ЗАГАЛЬНОМУ ВИГЛЯДІ ТА ЇЇ ЗВ'ЯЗОК ІЗ ВАЖЛИВИМИ НАУКОВИМИ ЧИ ПРАКТИЧНИМИ ЗАВДАННЯМИ

Перманентний розвиток у сучасній високо динамічній економіці стає невід'ємним атрибутом успішного підприємства. Однак, незважаючи на те, що в економічно розвинених країнах накопичено та систематизовано величезний практичний досвід стратегічного управління компаніями, теоретичний базис управління розвитком підприємств перебуває в стадії становлення. Про це красномов-

но свідчить те, що процес розвитку підприємств став предметом цілеспрямованих теоретичних досліджень лише останніми роками, і що серед учених-економістів досі домінує некритичний підхід до визначення поняття розвитку підприємства та застосування даного терміна [1, с. 46].

Проблеми, пов'язані з розвитком підприємств, розглядаються різними гілками економічної науки та нерідко щодо незалежно один від одного. Так, у роботах з теорії конкуренції, конкурентоспроможності та управлінню конкурентоспроможністю економічних суб'єктів

поняття розвитку якщо і згадується, то тільки в нестрогому, повсякденному значенні [2, с. 59]. В економічній теорії потенціалів у роботах з управління потенціалами підприємств спостерігається аналогічна ситуація [3, с. 129]. Характерним цих теорій є і нечіткість базових термінів, відсутність загальноприйнятих тлумачень ключових понять. Це відноситься до понять конкуренції, конкурентної боротьби, конкурентоспроможності, питання про носіїв конкурентоспроможності [4, с. 81]. Тривають дискусії щодо питання, що таке потенціал в економіці, про носіїв потенціалів, про підходи до їх вимірювання [5, с. 165] тощо. У рамках цих дискусій автором цього дослідження опубліковано низку робіт, у яких встановлюються зв'язки між фундаментальними поняттями економіки підприємств, пов'язані з розвитком підприємств та стратегічним управлінням розвитком підприємства у конкурентному середовищі.

АНАЛІЗ ОСТАННІХ ДОСЛІДЖЕНЬ І ПУБЛІКАЦІЙ

Визначеній темі приділили увагу такі вітчизняні вчені, як І. А. Ажаман, Н. І. Верхоглядова [3], Д. С. Кобизський, П. В. Круш [4], І. Й. Плікус [8], Т. С. Шабатура [10] та інші. Різноманітні види потенціалу, окремі аспекти управління ним розглядали у своїх працях закордонні науковці, зокрема, Тімоті Харт, Альфреда Камінська, Віолетта Кілар, Муртаз Маградзе, Марек Матеюн Демур Сітчінава, Катажина Шиманська, Анна Валецька, Агнешка Закжевська-Білявська та інші.

ФОРМУЛЮВАННЯ ЦІЛЕЙ СТАТТІ (ПОСТАНОВКА ЗАВДАННЯ)

Метою даного дослідження є поглиблення теоретичних та прикладних засад розкриття потенціалу розвитку промислового підприємства.

ВИКЛАД ОСНОВНОГО МАТЕРІАЛУ ДОСЛІДЖЕННЯ

У межах висунутої в [6] концепції управління реструктуризацією промислових підприємств з урахуванням управління потенціалами принципного значення набувають питання економічного змісту поняття потенціалу розвитку та її місця у системі потенціалів підприємства, вирішення яких має базуватися на конструктивному визначенні поняття розвитку підприємства міста і становить основну мету цього дослідження.

Узагальнено процес функціонування довільного промислового підприємства, що складається з двох основних складових: процесу

виробництва та процесу перебудови підприємства як системи [7, с. 195]. У зазначених публікаціях процеси перебудови сприймаються як відтворювальні процеси.

Призначення процесу виробництва полягає у генеруванні прибутку (головна мета функціонування будь-якого господарюючого суб'єкта в ринковій економіці) шляхом виробництва та реалізації продукції. Мета перебудови підприємства полягає у забезпеченні здатності генерувати прибуток на прийнятному рівні в умовах, що змінюються або, що практично те саме, в забезпеченні необхідного рівня конкурентоспроможності підприємства. Дійсно, конкурентоспроможність підприємства визначається як "здатність до нескінченно тривалого здійснення відтворювального циклу ("нормального" функціонування) в умовах конкуренції за рахунок власних ресурсів" [1, с. 47], як "здатність підприємства забезпечувати, залишаючись відкритим для конкуренції (у конкурентному середовищі) своїх можливостей на стабільній основі" [2, с. 59]. У цьому необхідність якісних змін у діяльності підприємства зазвичай виникає тоді, коли підприємство неспроможне забезпечити необхідний рівень дохідності у поточній чи майбутній діяльності внаслідок прогнозованої зміни зовнішньої кон'юнктури чи внутрішніх чинників.

Таким чином, процес перебудови підприємства тісно пов'язаний, але не тотожний, що буде видно з подальшого викладу, процесу адаптації до фактичних або передбачуваних змін як усередині підприємства, так і у зовнішньому середовищі його функціонування. Зауважимо, що у науковій літературі адаптація сприймається як процес, результат і метод [3, с. 130]. Однак у теорії управління підприємством процесний підхід представляється найбільш обґрунтованим і конструктивним як в рамках трактування процесу послідовності станів, так і в рамках трактування процесу як послідовності здійснюваних заходів [4, с. 82], оскільки дозволяє ставити і вирішувати в адекватних термінах весь комплекс завдань з управління підприємством, починаючи від виявлення та з'ясування проблеми, формування цілей, планування заходів.

У теорії управління та в економіці підприємств розрізняють параметричну та структурну адаптацію [5, с. 166]. Під параметричною адаптацією розуміється зміна значень управляючих змінних у відповідь на зміну зовнішніх чи внутрішніх умов із єдиною метою мінімізації їх негативних наслідків. Параметрична адаптація, таким чином, означає перехід від одного можливого (допустимого) для підприємства режиму функціонування до іншого можливого режиму,

що забезпечує більш сприятливі для підприємства показники функціонування в нових умовах. При цьому структура підприємства залишається незмінною, а змінюються лише параметри процесу функціонування підприємства. Структурна адаптація, на відміну параметричної є процес зміни структури підприємства. Принципова відмінність зазначених різновидів (способів) адаптації підприємства полягає у якісній відмінності необхідних досягнень поставлених цілей, заходів, масштабах тимчасових, матеріальних, трудових і фінансових витрат з їхнього проведення, визначаючих швидкість реакції підприємства на умови, характер і величину досягаемого ефекту і навіть ефективність відповідних витрат.

Зі змісту параметричної та структурної адаптації як підпроцесів процесу функціонування підприємства видно, що тільки процес структурної адаптації може розглядатися як процес перебудови підприємства. Процес параметричної адаптації належить до групи процесів управління і не зачіпає підприємство як економічну систему.

З поняттям адаптації (процесу адаптації) безпосередньо пов'язане поняття адаптивності. Адаптивність визначається як здатність підприємства до адаптації [6]. На підставі викладеного вище правомірно говорити про параметричну та структурну адаптивність, як якісно різні ознаки підприємства.

Даних понять цілком достатньо для уточнення змісту поняття розвитку підприємства, яке, як зазначають дослідники [7, с. 196; 1, с. 48], широко використовується економістами, але не стало самостійним предметом наукових досліджень. Одними із наслідків цього є велика кількість науково неспроможних визначень поняття розвитку в економіці і відсутність усталених суворих визначень даного поняття.

Як відомо, у філософії, у науці, у якій зародилося поняття розвитку, розрізняють рух, в якому зберігається якість предмета (об'єкта), і рух, в якому відбувається перетворення якості предмета, виникає якісно новий стан предмета чи якісно новий предмет. Під розвитком розуміється рух другого типу [2, с. 61]. Отже, розвиток того чи іншого об'єкта з філософських позицій — це процес якісних змін станів даного об'єкта. У філософії прийнято вважати, що є спрямований процес (від старого до нового, від простого до складного, від нижчого рівня організації до вищого), і що це процес незворотних змін. У такому трактуванні домінують уявлення про розвиток як процес, який підпорядковується закономірностям, які не залежать від волі людей. Однак у рамках проблеми планування розвитку підприємства має місце якісно інша ситуація. Об'єктом плануван-

ня є заходи, безпосередньою метою яких є внесення тих чи інших змін у будову підприємства, і які в сукупності повинні привести підприємство до цільового стану. При цьому не має принципового значення, чи перехід із поточного стану до цільового відповідатиме філософському трактуванню поняття розвитку чи ні.

Таким чином, поняття зміни, що є ширшим і включає як приватне поняття розвитку, цілком достатньо для постановки і вирішення зазначеної проблеми. Тим не менш, існує можливість надання в теорії управління підприємством поняття розвитку цілком конкретного, строго певного наукового змісту, що відповідає потребам розвитку самої теорії управління та потреб практики управління.

В основу уточнення змісту поняття розвитку підприємства покладемо такі відомі теоретичні положення.

Головною метою функціонування будь-якого підприємства є створення чистого доходу на тривалій основі.

Структура (будова) підприємства як системи, відповідно до визначення системи, сформульованої Л. Фон Берталанфі в [3, с. 129], визначається сукупністю елементів та способом їх взаємозв'язку. Зміна складу елементів системи (підприємства), властивостей цих елементів, способу їхнього взаємозв'язку (взаємодії) означає зміну структури підприємства.

Структура підприємства визначає безліч процесів функціонування, виробництва та зміни структури підприємства, що характеризує можливості підприємства у здійсненні всіх іманентно властивих йому видів діяльності.

Неможливість генерування підприємством чистого доходу на прийнятному рівні на тривалій основі, внаслідок зміни внутрішніх чи зовнішніх чинників, нині чи в майбутньому призводить до необхідності адаптації підприємства до нових умов. Головною метою такої адаптації є забезпечення можливості генерування чистого доходу відповідного рівня на тривалій основі в умовах, що змінилися.

Параметрична адаптація реалізується у межах постійної структури підприємства шляхом добору найбільш адекватних новим умовам властивостей процесу функціонування підприємства у складі допустимих. Остання обставина є основним обмежуючим фактором параметричної адаптації. По суті, параметрична адаптація означає перехід до більш раціонального використання наявних можливостей і обмежена граничними можливостями підприємства.

Структурну адаптацію спрямовано на зміну самих можливостей підприємства, безлічі до-

пустимих процесів (допустимих параметрів) функціонування підприємства.

Таке розуміння структурної адаптації підприємства до нових умов дозволяє, виходячи із загально визнаної філософської концепції розвитку [4, с. 81], вкласти у поняття розвитку підприємства наступний цілком конкретний та конструктивний з позиції теорії управління сенс. Процес розвитку підприємства — це цілеспрямовано організований процес переходу підприємства у якісно новий стан, що характеризується ширшими можливостями у генеруванні чистого доходу. Еквівалентним є й аналогічне визначення процесу розвитку як відповідної діяльності, як послідовності заходів, спрямованих на розширення можливостей підприємства у генеруванні чистого доходу. У таких формулюваннях прямо чи опосередковано підкреслюється (а) головна мета розвитку підприємства — можливість генерувати вищий чистий дохід; (б) інструмент розвитку — структурна адаптація (зміна структури підприємства); (в) зміст поняття якісно нового стану як стану, що характеризується вищим рівнем граничних можливостей підприємства у досягненні головної мети функціонування. При цьому в даному формулюванні свідомо не згадуються ні внутрішні, ні зовнішні умови функціонування підприємства, оскільки їх зміна є лише причиною, що зумовлює необхідність розвитку, але ніяк не визначає зміст самого процесу розвитку.

В економічній теорії потенціалів граничні можливості у здійсненні характерної для промислових підприємств діяльності або, що теж саме, здатності досягати певних результатів у такій діяльності ототожнюються з потенціалами, а саме поняття потенціалу замикає наступний логічний ланцюжок понять стосовно діяльності, її результату: можливість (досягати певні результати) — здійсненню іманентно властивій йому діяльності, що відображає (характеризує максимально можливий сукупний результат такої діяльності) [5, с. 168].

Потенціали є ознаками підприємства, безпосередньо асоційованими із його діяльністю. У зв'язку з цим основною класифікаційною ознакою потенціалів підприємства є вид діяльності та ієрархія видів діяльності, що реалізуються підприємством у процесі функціонування, породжують відповідну йому ієрархію (класифікацію) потенціалів [6].

Як було зазначено вище, процес функціонування промислового підприємства включає у собі два основних підпроцеси (виду діяльності): процес виробництва та реалізації продукції. Діяльність, пов'язана з виробництвом та збутом

продукції, є способом генерування чистого доходу. Здатність здійснювати таку діяльність характеризує економічний потенціал підприємства [7, с. 198]. Діяльність, пов'язана з перебудовою підприємства, зміною його структури, як правило, набуває форми структурної адаптації та є способом розширення граничних можливостей підприємства і, зокрема, підтримки на належному рівні або збільшенню економічного потенціалу підприємства, що особливо необхідно в умовах, що змінюються. Здатність здійснювати таку діяльність підприємством, тобто. структурну адаптивність і характеризує потенціал розвитку.

Таким чином, здатність підприємства генерувати чистий дохід прийнятного рівня (економічний потенціал) та здатність підтримувати зазначену здатність у змінних умовах на належному рівні (потенціал розвитку) є ключовими здібностями підприємства — його потенціалами, від рівня яких залежить можливість забезпечення необхідного рівня конкурентоспроможності підприємства та які займають верхній рівень в ієрархії потенціалів підприємства.

Якщо економічний потенціал досить високий, тобто. підприємство здатне в поточних та прогнозованих майбутніх (наприклад, у разі стаціонарності останніх) умовах генерувати прийнятний для його власників чистий дохід то потреба у здійсненні діяльності з розвитку підприємства відсутня. Для тривалого успішного функціонування підприємства в таких умовах достатньо реалізувати потенціал, що знаходиться у виробництві та збуті продукції, у забезпеченні матеріально-технічними та трудовими ресурсами, у підтримці стану виробничого апарату та персоналу в належному стані, у фінансовому та інформаційному забезпеченні господарської (виробничої) діяльності підприємства, а також в управлінні зазначеними видами діяльності.

При зміні умов господарювання для підтримки економічного потенціалу підприємства на необхідному рівні набувають актуальності спроможності (потенціали) до інших видів діяльності — діяльності розвитку підприємства, його окремих підсистем або компонент. Фундаментальна відмінність підсистем економічного потенціалу та потенціалу розвитку визначається вмістом у цих підсистемах якісно різних потенціалів: виробничого, з одного боку, та потенціалів екстенсивного та інноваційного розвитку. Проте є й у інших потенціалах. Так, наприклад, матеріально-технічне постачання регулярної виробничої діяльності як за видами ресурсів, ринків, кваліфікації персоналу, служб постачання та інших ознак істотно відрізняється від матеріально-технічного постачання робіт з рекон-

струкції виробництва, створення нових виробничих потужностей, освоєння нових технологій або видів продукції. Подібні відмінності є й у маркетинговій, управлінській та інших видах діяльності у сфері розвитку.

Усі зазначені обставини наголошують на значущості комплексних досліджень потенціалу розвитку промислового підприємства як самостійного об'єкта вивчення у загальній проблемі управління розвитку підприємства та, зокрема, в теорії управління реструктуризацією підприємств.

ВИСНОВКИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ ПОДАЛЬШИХ РОЗВІДОК У ДАНОМУ НАПРЯМІ

Досягнення поставлених у цьому дослідженні цілей можливе на основі концепції потенціалу в економіці як здатності економічного суб'єкта до здійснення іманентно властивої йому діяльності, що відображає максимально можливий сукупний результат такої діяльності, і трактування процесу розвитку підприємства як організованого процесу переходу підприємства в стан, що характеризується більш високими (стосовно поточних умов). генеруванні чистого доходу (прибутку) на прийнятному рівні та тривалій основі, тобто у забезпеченні конкурентоспроможності підприємства належного рівня.

Для забезпечення прийнятного рівня конкурентоспроможності в довгостроковій перспективі підприємство має мати певний рівень економічного потенціалу і потенціалу розвитку як двох основних складових підприємства вищого рівня — конкурентоспроможності.

Подальше вивчення потенціалу розвитку підприємства передбачає декомпозицію даної синтетичної ознаки та його систематику (побудова класифікації потенціалів (здібностей), формують потенціал розвитку); визначення показників, що відображають рівень потенціалу розвитку та його складових; розроблення методів вимірювання рівня потенціалів; визначення факторів, що зумовлюють рівень потенціалу розвитку тощо.

Література:

1. Зеленська М. О. Система управління потенціалом підприємства. Наукові праці. 2011. Вип. 39. С. 46—50.
2. Кісь Г. Управління потенціалом підприємства як основа цілеспрямованого керування його розвитком. Економічний форум. 2022. Вип. 1 (2), С. 59—68. <https://doi.org/10.36910/6775-2308-8559-2022-2-8>.

3. Кузенко Т. Б., Сабліна Н. В. Методичні підходи до управління фінансовим потенціалом підприємства. Актуальні проблеми економіки. 2015. № 4. С. 123—130.

4. Лазеба Е. С. Основні функції управління підприємством та їх взаємозв'язок. Вісник Полтавського державного аграрного університету. 2019. Вип. 4. 3. С. 81—85.

5. Федонін О. С., Рєпіна І. М., Олексюк О. Ф. Потенціал підприємства: формування та оцінка: Навч. посіб. для сам. вивч. дисц. К.: КНЕУ, 2004. 369 с.

6. Черницька А. М. Розкриття і характеристика підходів до визначення системи управління підприємством. Ефективна економіка. 2012. № 12. URL: <http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=1638>

7. Khalatur S., Vinichenko I., Volovyk D. (2021). Development of modern business processes and outsourcing activities. *Baltic Journal of Economic Studies*, 7 (3), 195—202. <https://doi.org/10.30525/2256-0742/2021-7-3-195-202>

References:

1. Zelenska, M. O. (2011), "The system of managing the potential of the enterprise", *Scientific works*, Vol. 39, pp. 46—50.

2. Kis, H. (2022), "Enterprise potential management as a basis for purposeful management of its development", *Economic Forum*, Vol. 1 (2), pp. 59—68. <https://doi.org/10.36910/6775-2308-8559-2022-2-8>.

3. Kuzenko, T. B. and Sablina, N. V. (2015), "Methodical approaches to managing the financial potential of an enterprise", *Actual problems of the economy*, Vol. 4, pp. 123—130.

4. Lazeba, E. S. (2019), "Basic functions of enterprise management and their relationship", *Bulletin of the Poltava State Agrarian University*, Vol. 4, no. 3, pp. 81—85.

5. Fedonin, O. S., Repina, I. M. and Oleksyuk, O. F. (2004), *Potentsial pidpryiemstva: formuvannia ta otsinka [Enterprise potential: formation and assessment]*, KNEU, Kyiv, Ukraine.

6. Chernytska, A. M. (2012), "Disclosure and characteristics of approaches to the definition of an enterprise management system", *Efficient economy*, Vol. 12, available at: <http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=1638> (Accessed 10 March 2025).

7. Khalatur, S., Vinichenko, I. and Volovyk, D. (2021), "Development of modern business processes and outsourcing activities", *Baltic Journal of Economic Studies*, Vol. 7 (3), pp. 195—202. <https://doi.org/10.30525/2256-0742/2021-7-3-195-202>.

Стаття надійшла до редакції 19.03.2025 р.

УДК 338.432:655

Ю. А. Якубенко,

к. е. н., доцент, доцент кафедри маркетингу,
Дніпровський державний аграрно-економічний університет
ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0001-5409-4792>

В. І. Козечко,

к. с.-г. н., доцент, доцент кафедри загального землеробства та ґрунтознавства,
Дніпровський державний аграрно-економічний університет
ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-3843-3093>

В. І. Козечко,

к. т. н., доцент, доцент кафедри технології машинобудування та матеріалознавства,
Національний технічний університет "Дніпровська політехніка"
ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0003-2370-1603>

О. М. Іванченко,

аспірант кафедри загального землеробства та ґрунтознавства,
Дніпровський державний аграрно-економічний університет
ORCID ID: <https://orcid.org/0009-0003-0235-1496>

DOI: 10.32702/2306-6792.2025.7.98

АНАЛІЗ ЕФЕКТИВНОСТІ ВИРОЩУВАННЯ СОНЯШНИКУ В СУЧАСНИХ УМОВАХ

Yu. Yakubenko,

PhD in Economics, Associate Professor, Dnipro State Agrarian and Economic University

V. Kozechko,

PhD in Agricultural Sciences, Associate Professor, Dnipro State Agrarian and Economic University

V. Kozechko,

PhD in Technical Sciences, Associate Professor, Dnipro University of Technology

O. Ivanchenko,

Postgraduate Student, Dnipro State Agrarian and Economic University

ANALYSIS OF SUNFLOWER CULTIVATION EFFICIENCY IN MODERN CONDITIONS

У статті розглянуто актуальні аспекти підвищення економічної ефективності вирощування соняшнику шляхом оптимізації застосування гербіцидів, прилипача та мікродобрив. Розкрито вплив різних норм робочого розчину та доз гербіцидів на рівень забур'яненості посівів, урожайність та рентабельність виробництва. Досліджено ефективність використання прилипача як засобу підвищення дії гербіцидів та зниження витрат на їх внесення. Окрему увагу приділено ролі мікродобрив у забезпеченні соняшнику необхідними елементами живлення. Встановлено, що застосування бору, цинку, молібдену та інших мікроелементів сприяє підвищенню стійкості рослин до стресових факторів, збільшенню врожайності на 8-15% та покращенню якісних характеристик насіння. Досліджено економічну ефективність різних схем внесення мікродобрив, а також їх вплив на якість продукції та прибутковість аграрного виробництва. За результатами дослідження встановлено, що найбільш економічно вигідною є технологія, що включає застосування 150 л/га робочого розчину, 30 мл/га гербіциду та прилипача "Тренд 90", що забезпечує максимальний чистий прибуток та рівень рентабельності. Розкрито можливості оптимізації технологій вирощування соняшнику з урахуванням зменшення витрат на засоби захисту та підвищення ефективності удобрення.

The article examines the key aspects of improving the economic efficiency of sunflower cultivation through the optimization of herbicide, adjuvant, and micronutrient application. The impact of different working solution rates and herbicide doses on weed infestation levels, yield performance, and profitability is analyzed. The effectiveness of adjuvants as enhancers of herbicide action and cost-reduction tools for chemical applications is explored. A particular focus is placed on the role of micronutrients in ensuring the optimal nutrient balance for sunflower crops. The importance of boron, zinc, molybdenum, and other trace elements in enhancing plant resistance to abiotic stress, increasing yield by 8–15%, and improving seed quality is highlighted. The study investigates the economic efficiency of various micronutrient application schemes and their impact on product quality and agricultural profitability. The research establishes that the most cost-effective technology includes the application of 150 L/ha of working solution, 30 mL/ha of herbicide, and the adjuvant "Trend 90", which ensures the highest net profit and return on investment. The study also reveals opportunities for optimizing sunflower cultivation technologies by reducing chemical input costs while maintaining high efficiency in plant nutrition management. Furthermore, the article analyzes the correlation between herbicide efficiency and the use of adjuvants in achieving uniform herbicide coverage, preventing excessive chemical use, and improving economic returns. It demonstrates that an optimal balance between herbicide dose reduction and the addition of adjuvants can lower pesticide expenditures by 10–15% without compromising weed control effectiveness. Finally, the paper highlights the ecological and environmental benefits of rational fertilizer use, emphasizing the need to balance economic efficiency with sustainable agricultural practices. The findings provide practical recommendations for agribusinesses aiming to increase sunflower profitability while ensuring long-term soil fertility and minimal environmental impact.

Ключові слова: соняшник, гербіциди, прилипач, мікродобрива, урожайність, економічна ефективність, рентабельність.

Key words: sunflower, herbicides, adjuvant, micronutrients, yield performance, economic efficiency, profitability.

ПОСТАНОВКА ПРОБЛЕМИ У ЗАГАЛЬНОМУ ВИГЛЯДІ ТА ЇЇ ЗВ'ЯЗОК ІЗ ВАЖЛИВИМИ НАУКОВИМИ ЧИ ПРАКТИЧНИМИ ЗАВДАННЯМИ

Соняшник є стратегічною культурою в аграрному секторі України та багатьох інших країн, оскільки забезпечує високу економічну рентабельність та стабільний попит на продукцію. Завдяки своїм адаптивним властивостям ця культура успішно вирощується у різних ґрунтово-кліматичних зонах, що дозволяє ефективно використовувати наявні ресурси сільськогосподарського виробництва. Водночас, оптимізація технологій вирощування соняшнику є ключовим фактором підвищення його продуктивності, економічної вигоди та екологічної стійкості.

Сучасні виклики у вирощуванні соняшнику пов'язані з підвищеною забур'яненістю полів, зростанням вартості агрохімікатів та необхідністю забезпечення збалансованого живлення рослин. У цьому контексті важливим завданням є розробка ефективних схем застосування гербіцидів, оптимальних норм робочого розчину та використання прилипача, що дозволяє зменшити витрати на захист рослин без втрати ефективності. Дослідження показують, що надмірне використання гербіцидів не тільки збільшує собівартість продукції, але й може

негативно впливати на врожайність, тоді як недостатня доза призводить до активного розвитку бур'янів і втрат урожаю.

Ще одним важливим аспектом є забезпечення соняшнику мікроелементами, оскільки дефіцит таких елементів, як бор, цинк, молібден, мідь та марганець, може значно знижувати врожайність та якість насіння. Мікродобрива дозволяють покращити стійкість рослин до несприятливих умов, підвищити рівень засвоєння основних добрив і сприяти формуванню високої якості продукції. Аналіз економічної ефективності свідчить, що внесення мікродобрив забезпечує приріст урожайності на 8–15%, що дає змогу збільшити рентабельність виробництва до 70–120%.

Таким чином, дослідження доцільності та економічної ефективності застосування гербіцидів, прилипача та мікродобрив у вирощуванні соняшнику є надзвичайно актуальним. Раціональне використання агрохімічних засобів не лише підвищує продуктивність культури, але й сприяє зменшенню витрат, що є критично важливим у сучасних умовах ведення агробізнесу. Впровадження оптимізованих технологій дозволяє не лише збільшити прибутковість, а й забезпечити стабільність виробництва, зменшити екологічне навантаження та покращити якість кінцевого продукту.

АНАЛІЗ ОСТАННІХ ДОСЛІДЖЕНЬ І ПУБЛІКАЦІЙ

Тема оптимізації технологій вирощування соняшнику є предметом численних досліджень як вітчизняних, так і зарубіжних науковців. Дослідження Мазура В. А., Дідура І. М., Циганського В. І. та Маламури С. В. підтверджують, що ефективне застосування гербіцидів у рекомендованих дозах дозволяє знизити рівень забур'яненості посівів на 85—95%, що сприяє збереженню вологи та поживних речовин у ґрунті. Водночас Поліщук І. С. і Поліщук М. І. зазначають, що надмірне використання гербіцидів може призводити до фітотоксичності, що негативно впливає на ріст і розвиток рослин. Попередні дослідження також приділяли увагу ролі прилипача у підвищенні ефективності гербіцидів. За результатами досліджень Циганського В. І., застосування ад'ювантів дозволяє зменшити норму гербіцидів на 10—20% без втрати ефективності, що сприяє економії витрат на захист рослин. Щодо мікродобрив, дослідження Паламарчук В. Д. показують, що використання бору та цинку у фазі 4—6 листків забезпечує збільшення врожайності соняшнику на 8—15%, покращує вміст олії в насінні та сприяє стійкості рослин до посухи. Аналогічні висновки зробили Гамаюнова В. та інших, які довели, що мікродобрива покращують засвоєння макроелементів та підвищують ефективність використання основних добрив. Таким чином, попередні дослідження підтверджують доцільність застосування гербіцидів, прилипачів та мікродобрив у вирощуванні соняшнику. Однак комплексного аналізу взаємозв'язку між дозами препаратів, нормами внесення та економічною ефективністю недостатньо. Саме це обґрунтовує необхідність проведення додаткових досліджень для розробки оптимальних технологічних рішень у вирощуванні соняшнику.

ФОРМУЛЮВАННЯ ЦІЛЕЙ СТАТТІ (ПОСТАНОВКА ЗАВДАННЯ)

Метою дослідження є оцінка економічної ефективності та доцільності застосування гербіцидів, прилипача і мікродобрив при вирощуванні соняшнику. Зокрема, дослідження спрямоване на визначення оптимальних норм робочого розчину, доз гербіцидів та способів внесення мікродобрив для підвищення врожайності, зниження виробничих витрат та покращення рентабельності виробництва.

ВИКЛАД ОСНОВНОГО МАТЕРІАЛУ ДОСЛІДЖЕННЯ

Соняшник є однією з найважливіших олійних культур, що займає значні посівні площі в Україні завдяки своїй економічній доцільності та високій рентабельності. Високий попит на соняшникову олію як на внутрішньому, так і на світовому ринках робить цю культуру вигідною для аграрного виробництва.

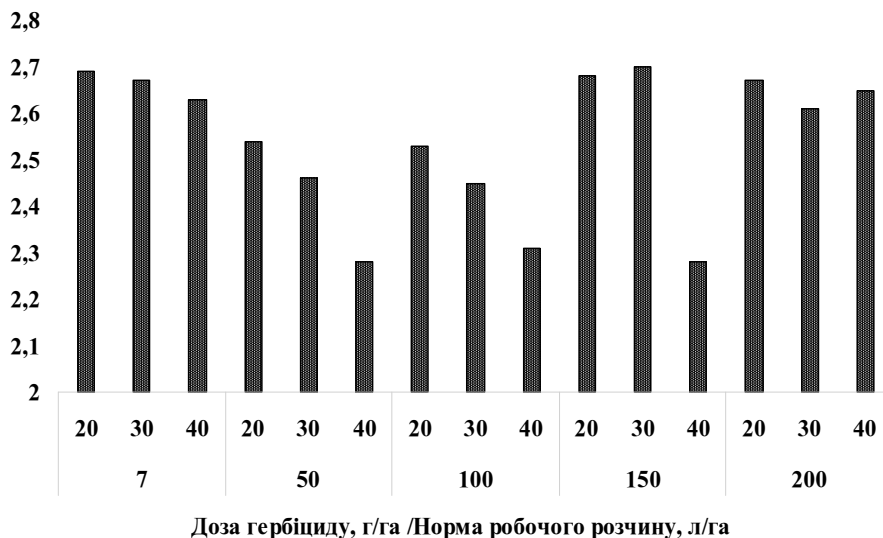
Однак економічна ефективність вирощування соняшнику залежить не лише від природно-кліматичних умов та технологій обробітку ґрунту, а й від раціонального застосування гербіцидів, норм робочих розчинів та прилипача. Оптимізація цих агрохімічних заходів дозволяє значно знизити витрати, підвищити врожайність та покращити рентабельність господарювання. Таким чином, доцільність вирощування соняшнику безпосередньо пов'язана з ефективним управлінням ресурсами, що застосовуються під час його вирощування.

Соняшник відзначається високою адаптивністю до кліматичних умов, що дозволяє вирощувати його в різних ґрунтово-кліматичних зонах України. Завдяки добре розвиненій кореневій системі він здатний ефективно використовувати запаси вологи з глибоких шарів ґрунту, що робить його особливо цінною культурою в умовах недостатнього зволоження [1].

Однак значним викликом для вирощування соняшнику є забур'яненість полів, яка може суттєво знижувати врожайність через конкуренцію бур'янів за вологу та поживні речовини. Тому застосування гербіцидів є необхідним елементом технології вирощування. Оптимальні дози гербіцидів дозволяють знизити забур'яненість полів на 85—95%, що сприяє формуванню високої врожайності.

Дослідження показують, що використання надмірних доз гербіцидів не завжди виправдане, оскільки може призводити до додаткових витрат без суттєвого підвищення ефективності боротьби з бур'янами. Водночас, недостатня доза гербіцидів спричиняє зростання бур'янів, що негативно впливає на кінцевий результат. Оптимальним є застосування рекомендованих виробниками доз з можливістю їхнього часткового зменшення за рахунок використання прилипача.

Основною метою економічного аналізу є визначення співвідношення витрат на гербіциди, прилипач та робочий розчин до отриманої урожайності та прибутковості виробництва. Важливо оцінити вплив різних доз препаратів, можливість зниження норм гербіцидів за рахунок використання ад'ювантів (прилипача) та



Доза гербіциду, г/га /Норма робочого розчину, л/га
Рис. 1. Вплив доз гербіциду та норм робочого розчину на урожайність соняшнику в середньому за 2022–2024 рр.

Джерело: розроблено авторами.

їхню ефективність у різних виробничих умовах [2].

Гербіциди є одним із ключових засобів боротьби з бур'янами, які конкурують із соняшником за вологу, поживні речовини та сонячне світло. Правильне дозування гербіцидів дозволяє досягти оптимального рівня знищення небажаної рослинності, мінімізуючи ризики фітотоксичності для культури та невиправданих фінансових витрат [3].

Як показують польові дослідження, застосування занижених доз гербіцидів у порівнянні з рекомендованими нормами часто призводить до недостатнього контролю бур'янів, що спричиняє зниження врожайності на 15–30% залежно від рівня забур'яненості. З іншого боку, надмірні дози гербіцидів не тільки збільшують витрати на засоби захисту, але й можуть негативно впливати на ріст і розвиток соняшнику, що іноді навіть зменшує врожайність.

Економічний аналіз свідчить, що оптимальним є використання гербіцидів у рекомендованих виробником межах із можливістю незначного зменшення дози при використанні прилипача. Це дозволяє знизити витрати на препарати на 10–15% без втрати ефективності боротьби з бур'янами.

Норма робочого розчину — це кількість рідини, яка застосовується для обробки 1 гектара посівів. Цей параметр безпосередньо впливає на рівномірність покриття гербіцидом рослинної поверхні та його ефективність.

При використанні недостатньої кількості робочого розчину можливе нерівномірне покриття бур'янів препаратом, що знижує ефективність боротьби з ними. Це може призводити до необ-

хідності повторних обробок або до втрат урожайності через конкуренцію соняшнику з бур'янами. У свою чергу, надмірне застосування робочого розчину підвищує витрати на воду, паливо та робочу силу, що також негативно впливає на економічні показники виробництва.

Практика показує, що для суцільного внесення гербіцидів оптимальними є норми робочого розчину в межах 200–300 л/га. Це забезпечує рівномірне нанесення препарату та його максимальну ефективність без зайвих витрат. При використанні спеціального прилипача можна зменшити норму робочого розчину до 150–200 л/га, що знижує витрати на обробку без втрати ефективності.

Прилипач є допоміжною речовиною, яка сприяє кращому утриманню гербіциду на поверхні бур'янів та його проникненню в клітини рослин. Це дозволяє покращити ефективність гербіциду та зменшити його норму внесення [4].

Дослідження показують, що застосування прилипача дозволяє зменшити дозу гербіциду на 10–20%, що значно знижує витрати на засоби захисту рослин. Крім того, завдяки прилипачам можна скоротити норму робочого розчину без зменшення ефективності препарату.

З економічної точки зору, витрати на прилипач зазвичай окуповуються за рахунок зниження витрат на гербіциди та підвищення урожайності. Результати виробничих експериментів свідчать, що застосування ад'ювантів у рекомендованих нормах дозволяє збільшити прибутковість виробництва соняшнику на 5–10% за рахунок оптимізації витрат.

Для оцінки економічної ефективності застосування різних доз гербіцидів, норм робочо-

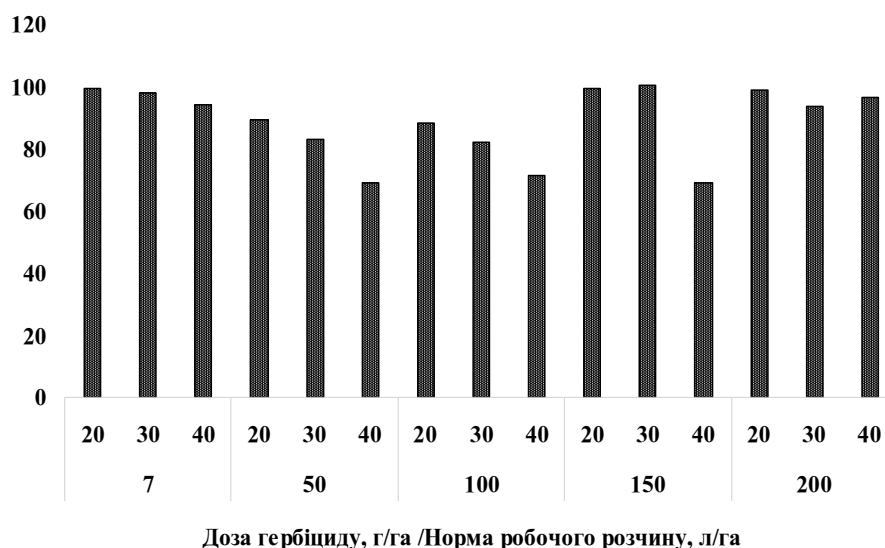


Рис. 2. Рентабельність соняшника залежно від доз гербіциду та норм робочого розчину

Джерело: розроблено авторами.

го розчину та прилипача використовують такі показники:

— приріст урожайності (ц/га) — визначає додаткову врожайність, отриману завдяки оптимальному захисту рослин (рис. 1).

— рентабельність виробництва (%) — співвідношення прибутку до витрат (рис. 2).

Аналізуючи різні варіанти технологічних підходів, можна зробити висновок, що оптимальне співвідношення між ефективністю та витратами забезпечують середні норми гербіцидів у поєднанні з використанням прилипача та зменшенням робочого розчину до 150-200 л/га. Це дозволяє досягти найкращих економічних результатів.

Застосування різних доз гербіцидів, норм робочого розчину та прилипача при вирощуванні соняшнику має суттєвий вплив на економічну ефективність виробництва. Оптимальний підхід до використання засобів захисту рослин дозволяє зменшити витрати на гербіциди, підвищити ефективність боротьби з бур'янами та забезпечити стабільне збільшення врожайності [5,6].

Результати досліджень свідчать, що використання гербіцидів у рекомендованих нормах із додаванням прилипача та скоригованими нормами робочого розчину є найбільш економічно вигідним варіантом. Такий підхід дозволяє скоротити витрати на 10—15% та збільшити прибутковість виробництва соняшнику.

Таким чином, вибір оптимальної стратегії застосування гербіцидів та ад'ювантів є важливим фактором підвищення рентабельності вирощування соняшнику.

Економічна ефективність вирощування соняшнику безпосередньо залежить від опти-

мального живлення рослин. Окрім макроелементів (азоту, фосфору та калію), важливу роль у формуванні врожайності відіграють мікроеlementи, такі як бор, цинк, молібден, мідь та марганець. Їх нестача може значно знизити продуктивність культури, особливо у регіонах з дефіцитом певних елементів у ґрунті. Тому внесення мікродобрив є доцільним з точки зору як агрономічної ефективності, так і економічної вигоди [7—9].

Мікродобрива сприяють покращенню фізіологічних процесів у соняшнику, зокрема посиленню росту кореневої системи, кращому засвоєнню вологи та поживних речовин, підвищенню стійкості до посухи та захворювань. Дефіцит бору, призводить до формування порожніх насінин, зниження вмісту олії в насінні та погіршення загальної структури кошика. Нестача цинку впливає на гормональний баланс рослин, що може спричинити уповільнення росту та зниження врожайності.

Аналіз економічної ефективності застосування мікродобрив показав, що їхнє внесення сприяє збільшенню урожайності соняшнику на 0,2—0,4 т/га, що за реалізаційної ціни 17 800 грн/т забезпечує додатковий дохід у розмірі 3560—7120 грн/га. При цьому витрати на мікродобрива зазвичай не перевищують 400-800 грн/га, що робить їх використання високорентабельним.

Оптимальними схемами внесення мікродобрив є інкрустація насіння на початкових стадіях розвитку та позакореневе підживлення у фазі 4—6 листків та бутонізації. Комбіноване застосування дозволяє не лише підвищити ефективність засвоєння поживних речовин, але й уникнути проявів дефіциту критично важли-

вих елементів у періоди активного росту соняшнику.

Застосування різних способів внесення мікродобрив впливає на їх економічну ефективність. Позакореневе підживлення є найбільш рентабельним методом, оскільки дозволяє використовувати мінімальні дози препаратів із високим рівнем засвоєння. Прикореневе внесення має сенс на ґрунтах із низьким вмістом мікроелементів, хоча воно є дорожчим через додаткові технологічні операції. Інкрустація насіння ефективна у випадках раннього дефіциту мікроелементів, але її економічна доцільність залежить від вартості препаратів [10, 11].

Мікродобрива також позитивно впливають на якість насіння, підвищуючи вміст олії на 1,5—2,5%. Це дозволяє збільшити товарну цінність продукції та покращити її конкурентоспроможність на ринку. Окрім цього, завдяки покращенню метаболічних процесів у рослинах, мікродобрива сприяють підвищенню стійкості соняшнику до посушливих умов, що є важливим фактором у регіонах із ризиком недостатнього зволоження.

З екологічної точки зору, використання мікродобрив є безпечним, оскільки вони вносяться у невеликих дозах і не викликають значного забруднення ґрунтових вод. Крім того, їх застосування дозволяє ефективніше використовувати основні добрива, що зменшує їхній залишок у ґрунті та запобігає його виснаженню. Однак надмірне внесення мікродобрив може призводити до токсичності для рослин, тому важливо дотримуватись рекомендованих норм і враховувати потреби конкретного поля.

Таким чином, внесення мікродобрив є доцільним та економічно ефективним заходом, який дозволяє не лише підвищити врожайність соняшнику, а й покращити його якісні характеристики. Найкращі результати досягаються при поєднанні інкрустації насіння та позакореневого підживлення у критичні фази розвитку. Раціональне використання мікродобрив дозволяє підвищити прибутковість вирощування соняшнику, збільшити рівень рентабельності до 70—120% та отримати додатковий прибуток у розмірі 3500—7000 грн/га.

Загалом, мікродобрива є важливим елементом сучасної агротехнології, що сприяє покращенню економічної стабільності та екологічної стійкості аграрного виробництва. У поєднанні з оптимальним гербіцидним захистом та правильним живленням, вони забезпечують максимальну продуктивність посівів соняшнику та підвищують ефективність агробізнесу.

ВИСНОВКИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ ПОДАЛЬШИХ РОЗВІДОК У ДАНОМУ НАПРЯМІ

У результаті дослідження встановлено, що оптимізація технології вирощування соняшнику шляхом регулювання норм робочого розчину, доз гербіцидів, застосування прилипача та мікродобрив сприяє підвищенню врожайності, економічної ефективності та рентабельності виробництва. Використання гербіцидів у рекомендованих дозах у поєднанні з ад'ювантами дозволяє зменшити витрати на захист рослин на 10—15%, не знижуючи при цьому ефективності контролю бур'янів. Крім того, застосування мікродобрив, зокрема бору, цинку та молібдену, забезпечує збільшення врожайності на 8—15%, підвищення якості насіння та вмісту олії. Оптимальне поєднання доз гербіцидів, використання прилипача та внесення мікродобрив сприяє максимальному економічному ефекту та стабільності аграрного виробництва.

Окрім цього, важливим залишається аналіз екологічного впливу агрохімікатів на стан ґрунтових мікроорганізмів та можливість розробки орґано-мінеральних мікродобрив та біологічних ад'ювантів для зниження хімічного навантаження на довкілля.

Література:

1. Семенда Д.К. Оцінка розвитку ринку продукції олійних культур. Молодий вчений. 2020. № 3 (2). С. 258—263.
2. Ткач Є.Д., Бунас А.А., Стародуб В.І. Екологічна оцінка технологій вирощування олійних культур за впливом на ґрунтовий біоценоз. Наукове обґрунтування фітосанітарної безпеки України: теорія і практика: Всеукраїнська науково-практична інтернет-конференція. Херсон, 2021 р., С. 82—84.
3. Дяченко О.В. Шляхи підвищення урожайності соняшнику в умовах сучасних інтеграційних процесів України. URL: www.nbuv.gov.ua
4. Гамаюнова В.В., Хоненко А.Г., Москва І.С., Кудріна В.С. Ярі олійні культури на півдні України, проблеми та перспективи вирощування. Інноваційні технології в рослинництві: матеріали II Всеукр. наук. інтернетконф. (м. Кам'янець-Подільський, 15 трав. 2019 р.). Кам'янець-Подільський, 2019. С. 33—35.
5. Гамаюнова В.В., Кудріна В.С., Москва І.С., Бакланова Т.В. Застосування ріст регулюючих препаратів при вирощуванні олійних культур в умовах Півдня Степу України. Рослинництво ХХІ століття: виклики та інновації. До 120-ти

річчя кафедри рослинництва НУБіП України: матеріали III міжнар. наук.-практ. конф. (м. Київ, 25—26 верес. 2019 р.). Київ, 2019. С. 103—105.

6. Поліщук І. С., Поліщук М. І. Ефективність застосування препарату ростомент на посівах соняшнику в умовах Лісостепу правобережного. Сільське господарство та лісівництво. Вінниця. ВНАУ. 2020. № 18. С. 17—28.

7. Мазур В. А., Дідур І. М., Циганський В. І., Маламура С. В. Формування продуктивності гібридів соняшника залежно від рівня удобрення та умов зволоження. Сільське господарство та лісівництво. Вінниця. ВНАУ. 2020. № 19. С. 208—220.

8. Циганський В. І. Оптимізація системи удобрення соняшнику на основі використання сучасних мікробіологічних добрив. Сільське господарство та лісівництво. Вінниця. ВНАУ. 2020. № 19. С. 65—75.

9. Гамаюнова В., Хоненко А., Москва І., Кудріна В., Глушко Т. Вплив оптимізації живлення на продуктивність ярих олійних культур на чорноземі південному в зоні Степу України під впливом біопрепаратів. Вісник Львівського національного аграрного університету. Агрономія. Львів, 2019. № 23. С. 112—118. DOI: / <https://doi.org/10.31734/agronomy2019.01.112>.

10. Паламарчук В. Д. Позакореневі підживлення у сучасних технологіях вирощування гібридів соняшнику. Збірник наукових праць "Агробіологія", 2020. № 1 С. 137—144.

11. Іванюта С. П., Коломієць О. О., Малиновська О. А., Якушенко Л. М. Зміна клімату: наслідки та заходи адаптації: аналіт. доповідь. Київ: НІСД, 2020. 110 с.

References:

1. Semenda, D.K. (2020), "Assessment of the development of the oilseed market", *Molodyi vchenyi*, vol. 3, no. 2, pp. 258—263.

2. Tkach, Ye.D., Bunas, A.A., and Starodub, V.I. (2021), "Ecological assessment of oil crop cultivation technologies based on their impact on the soil biocenosis", *Naukove obgruntuvannia fitosanitarnoi bezpeky Ukrainy: teoriia i praktyka: Vseukrains'ka naukovo-praktychna internet-konferentsiia* [Scientific Substantiation of Phytosanitary Safety of Ukraine: Theory and Practice: All-Ukrainian Scientific and Practical Internet Conference], Kherson, Ukraine, pp. 82—84.

3. Diachenko, O.V. (2020), "Ways to increase sunflower yield in the context of modern integration processes in Ukraine", [Online],

available at: <http://www.nbu.gov.ua> (Accessed 4 March 2025).

4. Hamaionova, V.V., Khonenko, L.H., Moskva, I.S., and Kudrina, V.S. (2019), "Spring oilseed crops in southern Ukraine: problems and prospects for cultivation", *Innovatsijni tekhnolohii v roslinnytstvi: materialy II Vseukr. nauk. internetkonf.* [Innovative Technologies in Crop Production: Proceedings of the II All-Ukrainian Scientific Internet Conference], Kam'ianets'-Podil's'kyj, Ukraine, pp. 33—35.

5. Hamaionova, V.V., Kudrina, V.S., Moskva, I.S., and Baklanova, T.V. (2019), "Application of growth-regulating preparations in oilseed crop cultivation in the Southern Steppe of Ukraine", *Roslynnytstvo XXI stolittia: vyklyky ta innovatsii. Do 120-ty richchia kafedry roslinnytstva NUBiP Ukrainy: materialy III mizhnar. nauk.-prakt. konf.* [Crop Production of the 21st Century: Challenges and Innovations. To the 120th anniversary of the Department of Plant Breeding of the NUBiP of Ukraine: Proceedings of the III International Scientific and Practical Conference], Kyiv, Ukraine, pp. 103—105.

6. Polishchuk, I.S., and Polishchuk, M.I. (2020), "Effectiveness of the application of the Rostmoment preparation on sunflower crops in the conditions of the Right-Bank Forest-Steppe", *Sil'ske hospodarstvo ta lisivnytstvo*, vol. 18, pp. 17—28.

7. Mazur, V.A., Didur, I.M., Tsyhanskyi, V.I., and Malamura, S.V. (2020), "Formation of sunflower hybrid productivity depending on fertilization level and moisture conditions", *Sil'ske hospodarstvo ta lisivnytstvo*, vol. 19, pp. 208—220.

8. Tsyhanskyi, V.I. (2020), "Optimization of the sunflower fertilization system based on the use of modern microbiological fertilizers", *Sil'ske hospodarstvo ta lisivnytstvo*, vol. 19, pp. 65—75.

9. Hamaionova, V., Khonenko, L., Moskva, I., Kudrina, V., and Hlushko, T. (2019), "The impact of nutrition optimization on the productivity of spring oil crops on southern chernozem in the Steppe zone of Ukraine under the influence of biopreparations", *Visnyk Lvivskoho natsionalnoho ahrarynoho universytetu. Ahronomiia*, vol. 23, pp. 112—118, DOI: <https://doi.org/10.31734/agronomy2019.01.112>.

10. Palamarchuk, V.D. (2020), "Foliar fertilization in modern sunflower hybrid cultivation technologies", *Ahrobiolohiia*, vol. 1, pp. 137—144.

11. Ivaniuta, S.P., Kolomiets, O.O., Malynovska, O.A., and Yakushenko, L.M. (2020), *Zmina klimatu: naslidky ta zakhody adaptatsii* [Climate change: consequences and adaptation measures], NISD, Kyiv, Ukraine.

Стаття надійшла до редакції 16.03.2025 р.

УДК 338.1: 631.173

А. В. Коваленко,
аспірант, Національний науковий центр "Інститут аграрної економіки"
ORCID ID: <https://orcid.org/0009-0008-6395-1360>

DOI: 10.32702/2306-6792.2025.7.105

МЕТОДИКА НАУКОВОГО ДОСЛІДЖЕННЯ АГРАРНОЇ ЛОГІСТИКИ У ПЕРІОД НЕСТАБІЛЬНОСТІ

A. Kovalenko,
Postgraduate student, National Scientific Centre "Institute of Agrarian Economics"

METHODOLOGY OF SCIENTIFIC RESEARCH OF AGRARIAN LOGISTICS IN THE PERIOD OF INSTABILITY

У статті визначено методику дослідження аграрної логістики в нестабільних умовах. Обґрунтовано необхідність здійснення досліджень аграрної логістики через формулювання загроз та викликів під час воєнних дій та необхідність створення дієвих рекомендацій щодо мінімізації їх впливу. Коротко проаналізовано вплив війни на аграрну логістику та з'ясовано необхідність адаптації методів дослідження до умов нестабільності.

Визначено, що методика наукових досліджень аграрної логістики в Україні повинна ґрунтуватися на системному підході, який включає аналіз різних підходів щодо функціонування логістики — економічних, соціальних та технологічних. Це дозволяє отримати комплексне уявлення про динаміку розвитку аграрної логістики у період нестабільності.

Розроблено алгоритм дослідження аграрної логістики в період нестабільності, що включає: визначення цілей та завдань, теоретичне обґрунтування, методика дослідження, збір даних та їх аналіз, оформлення висновків та рекомендацій, впровадження результатів та оцінка їх ефективності. Сформовано та продемонстровано приклади етапів дослідження аграрної логістики на основі методів SWOT-аналізу, ситуаційного аналізу (кейс-стаді) та опитування, інтерв'ю з експертами та учасниками аграрної логістики. Підтверджено дієвість цих методів під час воєнних дій.

The article defines the methodology for researching agrarian logistics in unstable conditions. The necessity of conducting research on agrarian logistics is substantiated through the formulation of threats and challenges during military operations and the need to create effective recommendations to minimize their impact. The impact of the war on agrarian logistics is briefly analyzed and the need to adapt research methods to conditions of instability is clarified.

It is determined that the methodology of scientific research of agrarian logistics in Ukraine should be based on a systematic approach, which includes an analysis of different approaches to the functioning of logistics — economic, social and technological. This allows to obtain a comprehensive picture of the dynamics of agricultural logistics development in times of instability.

An algorithm for studying agrarian logistics in times of instability has been developed, which includes: definition of goals and objectives, theoretical substantiation, research methodology, data collection and analysis, drawing up conclusions and recommendations, implementation of results and evaluation of their effectiveness. Examples of the stages of agrarian logistics research based on the methods of SWOT analysis, situational analysis (case study), surveys, interviews with experts and participants in agrarian logistics are formed and demonstrated.

The SWOT analysis shows that Ukraine's agricultural logistics has both significant advantages and serious threats in the face of instability. To overcome these challenges, it is necessary to use the strengths and capabilities of the agrarian logistics sector to ensure sustainability and development in the future.

The situational analysis of Ukrainian agrarian logistics demonstrates the importance of flexibility and innovation in times of crisis, as well as the need for close cooperation between all market participants to ensure the stability and development of the industry as a whole.

The combination of quantitative (questionnaires) and qualitative (extended interviews) methods, along with modern technological solutions, allows us to get a comprehensive picture of the state of agricultural logistics in Ukraine during the war and find ways to improve it.

The combination of these methods confirms their effectiveness during the war.

Ключові слова: методи дослідження, аграрна логістика, SWOT-аналіз, кейс-стаді, анкетування, інтерв'ю.

Key words: research methods, agrarian logistics, SWOT analysis, case study, questionnaire, interview.

ПОСТАНОВКА ПРОБЛЕМИ У ЗАГАЛЬНОМУ ВИГЛЯДІ ТА ЇЇ ЗВ'ЯЗОК ІЗ ВАЖЛИВИМИ НАУКОВИМИ ЧИ ПРАКТИЧНИМИ ЗАВДАННЯМИ

Необхідність наукового дослідження аграрної логістики України у воєнний період обумовлена численними викликами, які постали перед агропромисловим сектором країни в умовах військової агресії. Цей сектор є критично важливим для економіки України, оскільки він забезпечує значну частину валового внутрішнього продукту (ВВП) та експортних надходжень. Війна призвела до серйозних порушень у ланцюгах постачання, що потребує термінового аналізу і розробки нових стратегій для забезпечення продовольчої безпеки.

Військові дії спричинили руйнування інфраструктури, блокаду морських портів та зміни в структурі логістичних потоків. Це призвело до значного скорочення виробництва та експорту основних видів агропродукції. Наприклад, за даними Міністерства аграрної політики та продовольства України, втрати в агропромисловому комплексі перевищили 4,3 мільярда доларів США через військові дії.

Наукове дослідження аграрної логістики дозволяє ідентифікувати ключові проблеми та загрози для сталого розвитку цього сектора економіки. Розробка рекомендацій щодо підвищення ефективності функціонування аграрної логістики є критично важливою для адаптації до нових умов.

Необхідність наукового дослідження аграрної логістики України у воєнний період є очевидною через численні виклики, які постали перед країною. Аналіз ситуації, розробка практично орієнтованих рекомендацій і стратегій відновлення можуть суттєво підвищити ефективність функціонування агрологістики в умовах війни. Для ефективного дослідження аграрної логістики необхідно визначити методи та методику досліджень.

АНАЛІЗ ОСТАННІХ ДОСЛІДЖЕНЬ І ПУБЛІКАЦІЙ

Питаннями розвитку аграрної логістики в цілому та її особливостей у воєнний час зокре-

ма займалися такі вчені як, О.В. Захарчук та Я.Ф. Навроцький [1], І.Г. Смирнов та Т.В. Косарева [2], О.В. Шматок [3], Н.П. Резнік [4], Л.В. Вовк [5], С.М. Лихолат та О.М. Миськів та багато інших. Проте, незважаючи на наявність вагомої наукової бази стосовно аграрної логістики, проблеми її розвитку, особливо у воєнний період, методичні підходи до її вивчення досліджені вітчизняною економічною наукою недостатньо.

ФОРМУЛЮВАННЯ ЦІЛЕЙ СТАТТІ

Метою дослідження є визначення ефективних методів вивчення аграрної логістики у воєнний період для розробки підходів щодо адаптації та оптимізації логістичних процесів для забезпечення продовольчої безпеки, підвищення ефективності аграрного виробництва та зменшення втрат від військових дій. Завданнями дослідження стали визначення методів вивчення аграрної логістики, що включають: кількісний аналіз — використання статистичних даних для оцінки обсягів виробництва і споживання, якісний аналіз — оцінка впливу військових дій на логістичні процеси, моделювання — створення моделей для прогнозування наслідків різних сценаріїв розвитку подій тощо.

ВИКЛАД ОСНОВНОГО МАТЕРІАЛУ ДОСЛІДЖЕННЯ

У процесі становлення ринкових відносин в економіці України виникла необхідність у розвитку нового науково-практичного напрямку — логістики та її складової — аграрної логістики.

Війна в Україні суттєво вплинула на аграрний сектор країни, зокрема на методи дослідження його складової — аграрної логістики. Цей вплив можна розглянути через кілька ключових аспектів: зміни в умовах ведення бізнесу, адаптація до нових викликів, використання інноваційних технологій та необхідність міжнародної співпраці.

З початком війни аграрний сектор України зіткнувся з численними викликами, такими як

Таблиця 1. Алгоритм дослідження аграрної логістики в період нестабільності

№ п/п	Назва етапу	Завдання та методи дослідження
1	Визначення цілей і завдань дослідження	а) Цілі: визначення ефективних моделей аграрної логістики, аналіз поточного стану та виявлення проблем. б) Завдання: збір даних, аналіз наявних логістичних систем, оцінка впливу логістики на аграрний сектор тощо.
2	Теоретичне обґрунтування	а) Опрацювання літературних джерел за темою аграрної логістики, вивчення міжнародного та українського досвіду. б) Аналіз наявних моделей і підходів до логістики в аграрному секторі.
3	Методика дослідження	а) Якісні та кількісні методи: опитування, інтерв'ю з експертами, статистичний аналіз. б) Кейс-стаді: вивчення успішних прикладів аграрної логістики в Україні та за кордоном. в) SWOT-аналіз: оцінка сильних і слабких сторін, можливостей і загроз для аграрної логістики в Україні.
4	Збір даних	а) Первинні дані: опитування та інтерв'ю з учасниками аграрної логістики (фермери, логістичні компанії, торговельні мережі). б) Вторинні дані: статистика, звіти, наукові статті та публікації, дані державних органів.
5	Аналіз даних	а) Кількісний аналіз: використання статистичних методів для обробки зібраних даних (наприклад, регресійний аналіз, кореляція). б) Якісний аналіз: інтерпретація результатів інтерв'ю та відкритих запитань.
6	Висновки та рекомендації	а) Формування висновків на основі здійсненого аналізу. б) Розробка практичних рекомендацій щодо розвитку аграрної логістики в Україні у нестабільний період на коротко- та довгострокову перспективу.
7	Впровадження результатів	а) Обговорення результатів із зацікавленими сторонами, включно з державними органами, бізнесом та науковими установами. б) Формування стратегії впровадження рекомендацій.
8	Оцінка ефективності	а) Моніторинг та оцінка впровадження запропонованих рішень. б) Коригування стратегії на основі отриманих результатів. в) Висновок

Джерело: сформовано автором на основі [10; 11; 12].

окупація частини території, обстріли сільськогосподарських угідь і проблеми з логістикою. Це призвело до необхідності перегляду традиційних методів дослідження аграрної логістики. Наприклад, багато підприємств були змушені релокувати свої виробництва у безпечні регіони, що вимагало нових підходів до оцінки логістичних ланцюгів і маршрутів постачання [7].

В умовах війни важливою стала адаптація методів дослідження до реалій бойових дій. Дослідники почали використовувати нові підходи для збору даних про стан аграрної логістики. Це включало опитування учасників ринку (виробників, переробників та перевізників) щодо їхніх потреб і проблем у сфері логістики. Також було проведено аналіз пошкоджень інфраструктури та оцінка ризиків для безпеки при транспортуванні продукції [8].

Війна стимулювала впровадження інноваційних технологій у дослідження аграрної ло-

гістики. Наприклад, застосування дронів для моніторингу стану полів і транспортування вантажів стало більш актуальним. Це дозволило швидше отримувати інформацію про стан сільськогосподарських угідь та ефективніше планувати логістичні процеси [9]. Крім того, цифровізація даних допомогла оптимізувати управлінські рішення в умовах нестабільності.

В нестабільний період український агросектор потребує підтримки з боку міжнародних партнерів. Це призвело до активізації співпраці з міжнародними організаціями та країнами-партнерами для обміну досвідом і ресурсами в сфері аграрної логістики. Спільні проекти та програми допомоги стали важливими елементами для відновлення та розвитку аграрного сектора [9].

Методика наукового дослідження аграрної логістики є багатогранною і потребує комплексного підходу. Важливо застосовувати як якісні, так і кількісні методи для отримання повних і достовірних результатів, які можуть бути використані для поліпшення логістичних процесів в агросекторі.

В період нестабільності наукове дослідження аграрної логістики в Україні повинне відбуватися з використанням комплексного підходу, що включає кілька ключових етапів і методів (Табл. 1).

Важливим аспектом є міждисциплінарний підхід, який дає змогу враховувати економічні, соціальні та екологічні чинники, що впливають на аграрну логістику. Дослідження має бути гнучким і адаптуватися до мінливих умов аграрного ринку в Україні.

Як приклад одного із методів дослідження пропонуємо розглянути SWOT-аналіз аграрної логістики у період нестабільності (війни).

SWOT-аналіз аграрної логістики України в умовах війни включає в себе оцінку сильних і слабких сторін, можливостей та загроз, з якими стикається аграрний сектор під час конфлікту.

Таким чином, SWOT-аналіз показує, що аграрна логістика України має як значні переваги, так і серйозні виклики в умовах війни. Для подолання цих викликів необхідно використовувати сильні сторони та можливості сектора аграрної логістики для забезпечення стійкості та розвитку в майбутньому.

Таблиця 2. Приклад SWOT-аналізу аграрної логістики України у період нестабільності

Сильні сторони (Strengths)	1. Високий рівень аграрного виробництва: Україна є одним з найбільших виробників сільськогосподарської продукції в Європі. Це забезпечує значні обсяги експорту аграрної продукції, що є основним джерелом надходження валютних надходжень в країну. 2. Розвинута інфраструктура: наявність мережі доріг, залізничного транспорту та портів, зокрема чорноморських, дозволяє ефективно транспортувати продукцію до міжнародних ринків. 3. Міжнародна підтримка: підтримка з боку міжнародних організацій та країн-партнерів у вигляді фінансових ресурсів і технологій допомагає покращити логістичні процеси. 4. Адаптивність до змін: аграрний сектор демонструє здатність швидко адаптуватися до нових умов, що виникають через війну, включаючи зміни в постачанні та попиті.	1. Пошкодження інфраструктури: війна призвела до значних пошкоджень транспортної, складської та портової інфраструктури, що ускладнює доставку продукції. 2. Нестабільність безпеки: постійні загрози безпеці впливають на роботу логістичних компаній і можуть призводити до значних затримок перевезень. 3. Недостатня автоматизація: багато аграрних підприємств ще не впровадили сучасні технології управління ланцюгами постачання, що знижує їхню ефективність. 4. Висока залежність від імпорту: у деяких випадках українські аграрії залежать від імпортованих матеріалів і обладнання, що може бути проблематичним під час війни.
Загрози (Threats)	1. Продовження військових дій: тривалість конфлікту створює невизначеність для бізнесу та може призвести до подальших втрат у секторі. 2. Економічна нестабільність: інфляційні процеси та зростання цін на засоби виробництва та на оборотні засоби, зниження інвестиційної привабливості через війну можуть негативно вплинути на витрати підприємств і їхню конкурентоспроможність на міжнародному ринку. 3. Конкуренція з боку інших країн: інші країни-виробники можуть скористатися ситуацією в Україні для збільшення своїх часток на світовому ринку сільськогосподарської продукції. 4. Зміни в законодавстві та регуляторній політиці: невизначеність у правовому полі може створити додаткові бар'єри для ведення бізнесу в аграрному секторі.	1. Розвиток нових ринків: війна може спонукати українських аграріїв освоювати нові ринки збуту за межами традиційних. 2. Інвестиції в інновації: залучення іноземних інвестицій у модернізацію логістичних процесів може суттєво підвищити ефективність агросектору. 3. Співпраця з міжнародними партнерами: поглиблення співпраці з міжнародними організаціями може допомогти Україні отримати доступ до нових технологій та методів ведення бізнесу. 4. Зміна споживчих уподобань: зростання попиту на екологічно чисту продукцію відкриває нові можливості для українських виробників.

Джерело: сформовано автором на основі [7; 9; 13].

Одним із методів дослідження аграрної логістики є ситуаційний аналіз або кейс-стаді, що полягає у вивченні успішних прикладів аграрної логістики в Україні та за кордоном

Ситуаційний аналіз (кейс-стаді) — "метод якісного дослідження в соціальних науках, який полягає у вивченні одиничного соціального об'єкта (ситуації, події, випадку, особи, соціальної групи) чи кількох показових об'єктів задля осмислення ширшого класу схожих випадків (класу подій)" [14].

Аграрна логістика України під час війни стикається з численними викликами та змінами, які потребують адаптації та інновацій. Основні аспекти, що впливають на аграрну логістику в Україні в умовах війни, включають:

1. Вплив конфлікту на ланцюги постачання

Війна в Україні призвела до значних перебоїв у ланцюгах постачання. Багато аграрних підприємств зазнали труднощів у транспортуванні продукції через закриття доріг, блокади та загрозу безпеці. Це змусило компанії шукати нові маршрути і способи доставки, що часто призводить до збільшення витрат [16, с. 23].

2. Зміни в попиті та пропозиції

Конфлікт також змінив структуру попиту на аграрну продукцію. З одного боку, внутрішній попит може знижуватися через економічні труднощі населення; з іншого боку, експорт агропродукції стає складнішим через обмеження на міжнародних ринках. Це створює необхідність у переосмисленні стратегій продажу та маркетингу [17].

3. Інноваційні рішення для оптимізації логістичних процесів

У відповідь на виклики війни багато аграрних компаній почали впроваджувати новітні технології для оптимізації своїх логістичних процесів. Наприклад, використання цифрових платформ для моніторингу вантажів і управління запасами стало важливим кроком у підвищенні ефективності [18, с. 237—238].

4. Співпраця між державою і бізнесом

Держава активно підтримує аграрний сектор через програми фінансування та субсидії, що допомагає підприємствам адаптуватися до нових умов.

Спільні ініціативи між урядом і приватним сектором сприяють розвитку інфраструктури та покращенню умов для ведення бізнесу [19].

5. Підготовка до майбутніх викликів

Аграрна логістика України повинна бути готова до можливих майбутніх криз і викликів. Це включає в себе не лише адаптацію до поточних умов, але й розробку стратегій для сталого розвитку після закінчення конфлікту [20].

Отже, кейс-стаді аграрної логістики України демонструє важливість гнучкості та інноваційного підходу в умовах кризи, а також необхідність тісної співпраці між усіма учасниками ринку для забезпечення стабільності та розвитку галузі в цілому.

Одним із ефективних методів дослідження аграрної логістики під час війни може бути опитування, інтерв'ю з експертами та учасниками аграрної логістики, що є важливими для розуміння викликів і можливостей у цій сфері. Основні методи, які використовуються для збору інформації, включають:

1. Анкетування (опитування) є одним із найпоширеніших методів збору даних у дослідженнях аграрної логістики. Воно дозволяє отримати кількісну інформацію від великої кількості респондентів. У контексті війни цей метод використовується для оцінки наступних аспектів: вплив бойових дій на логістичні маршрути (наприклад, як блокада портів чи руйнування доріг вплинули на транспортування зернових); оцінка витрат на логістику, зокрема, як змінилися витрати через зміну маршрутів або використання альтернативних шляхів (наприклад, через порти сусідніх країн); досвід роботи з міжнародними партнерами — як аграрні підприємства та логістичні компанії адаптувалися до нових умов співпраці.

Анкетування може бути проведене онлайн (через Google Forms або спеціалізовані платформи) або офлайн (за допомогою паперових анкет).

2. Розширені інтерв'ю з експертами дозволяють отримати якісну інформацію від ключових експертів галузі. Цей метод особливо корисний для аналізу стратегічних питань і прогнозів розвитку аграрної логістики. Основні аспекти розширених інтерв'ю включають: інтерв'ю з керівниками логістичних компаній (вони можуть поділитися своїм досвідом щодо адаптації до нових умов, наприклад, використання мультимодальних перевезень (залізничних, автомобільних і морських); аналіз експертів в міжнародній торгівлі допомагає зрозуміти перспективи інтеграції української агрологістики в європейські транспортні коридори.

3. Дискусії у Фокус-групах. Фокус-групи об'єднують представників різних сегментів аграрної логістики: сільськогосподарських товаровиробників, перевізників, трейдерів і представників органів державного управління. Метод дозволяє обговорити спільні проблеми та виклики; розробити рекомендації щодо покращення ситуації в галузі; виявити регіональні особливості впливу війни на логістику.

4. Спостереження та польові дослідження передбачають безпосереднє спостереження за процесами транспортування продукції або роботою складів у прифронтових регіонах, що дає змогу: оцінити реальний стан інфраструктури, вивчити ефективність альтернативних маршрутів,

зрозуміти практичні проблеми фермерських господарств.

5. Аналіз вторинних даних включає збір і аналіз існуючих звітів, статистичних даних і публікацій про стан аграрної логістики під час війни, наприклад: дані Міністерства економіки України про розміновані землі; звіти міжнародних організацій (FAO, USAID) про підтримку українського сільського господарства; публікації аналітичних центрів про втрати через блокаду портів і руйнування інфраструктури.

6. Використання цифрових технологій допомагає проводити опитування й інтерв'ю навіть у складних умовах війни: Онлайн-конференції через Zoom або Microsoft Teams для проведення інтерв'ю з експертами, використання Big Data для аналізу транспортних потоків і оптимізації маршрутів тощо. Цифровізація також сприяє автоматизації збору даних через мобільні додатки чи спеціалізоване програмне забезпечення [21].

В цілому, поєднання кількісних (анкетування) та якісних (розширені інтерв'ю) методів разом із сучасними технологічними рішеннями дозволяє отримати комплексну картину стану аграрної логістики в Україні під час війни та знайти шляхи її вдосконалення.

ВИСНОВКИ І ПЕРСПЕКТИВИ ПОДАЛЬШИХ ДОСЛІДЖЕНЬ У ДАНОМУ НАПРЯМІ

Методика наукових досліджень аграрної логістики в Україні базується на системному підході, що включає аналіз різних аспектів функціонування логістики, таких як економічні, соціальні та технологічні фактори. Це дозволяє отримати комплексне уявлення про динаміку розвитку аграрної логістики у період нестабільності.

Подальші дослідження можуть бути спрямовані на розробку стратегічних напрямків розвитку аграрної логістики, її взаємодію з державою, зокрема фінансування державних програм розвитку аграрної логістики, а також на визначення шляхів підвищення конкурентоспроможності її суб'єктів у повоєнний період.

Таким чином, методика наукових досліджень української аграрної логістики є багатовимірною та включає різні підходи й інструменти для забезпечення всебічного аналізу цього важливого сегмента економіки.

Література:

1. Zakharchuk, O., Navrotskyi, Ya., Vyshnevetska, O., Petrov, V., and Nesterenko, S. (2022). "Current state and prospects of grain logistics development in Ukraine". *Ekonomika APK*, vol. 29 (5), pp/ 20—36. doi: 10.32317/2221-1055.202205020.

2. Смирнов І.Г., Косарева Т.В. Транспортна логістика. Київ: Центр учбової літератури, 2008. 224 с.

3. Шматок О. В. Аграрна логістика в Україні. Географія та туризм. 2012. Вип. 18. С. 221—233.

4. Резнік Н.П., Дивнич О.Д., Власюк В.В. Сучасні особливості аграрної логістики. Актуальні проблеми інноваційної економіки. 2021. № 2. С. 55—59.

5. Вовк А.В. Логістика як стратегія інноваційного розвитку сільськогосподарських підприємств. Агросвіт. 2016. № 1—2. С. 8—12.

6. Лихолат С. М., Миськів О. М. Сутність агрологістики та її сучасний стан в Україні. Академічні візії. 2022. вип. 14. doi: <http://dx.doi.org/10.5281/zenodo.10122569>

7. Звіт про прямі збитки інфраструктури від руйнувань внаслідок військової агресії Росії проти України станом на початок 2024 року. URL: https://kse.ua/wp-content/uploads/2024/04/01.01.24_Damages_Report.pdf (дата звернення: 13.03.2024).

8. Схабовський О.М., Вплив воєнного стану на економічну стабільність аграрного бізнесу в Україні. Zenodo. 2024. doi: [10.5281/zenodo.12820026](https://doi.org/10.5281/zenodo.12820026).

9. Основні виклики логістичного ринку України 2023 року. URL: <https://logist.fm/publications/osnovni-vikliki-logistichnogo-rinku-ukrayini-2023-roku> (дата звернення: 13.03.2024).

10. Сумець О.М. Теоретико-методологічні засади логістичної діяльності підприємств агропродовольчого комплексу: монографія. Харків: КП "Міська друкарня", 2015. 543 с.

11. Теоретичні і методологічні основи логістики транспортних і виробничих систем: монографія під заг. ред. д.т.н., проф. Ауліна В.В. Кропивницький: Видавець Лисенко В.Ф., 2021. 503 с.

12. Макаренко Н. О., Вовчок С. В. Оптимізація логістичних рішень щодо забезпечення стратегічного управління розвитком аграрних підприємств. Вісник Сумського державного університету. Серія Економіка. 2020. № 4. С. 65—75. doi: [10.21272/1817-9215.2020.4-8](https://doi.org/10.21272/1817-9215.2020.4-8)

13. Аблєєва І. Ю. Плєцук А. Д. SWOT-аналіз соціо-економіко-екологічних систем. Суми: Сумський державний університет, 2022. 229 с.

14. Аналіз ситуаційний, кейс-стаді (метод дослідження). URL: [\(дата звернення: 14.03.2024\)](https://vue.gov.ua/%D0%90%D0%BD%D0%B0%D0%BB%D1%96%D0%B7_%D1%81%D0%B8%D1%82%D1%83%D0%B0%D1%86%D1%96%D0%B9%D0%BD%D0%B8%D0%B9_%D0%BA%D0%B5%D0%B9%D1%81-%D1%81%D1%82%D0%B0%D0%B4%D1%96_ (%D0%BC%D0%B5%D1%82%D0%BE%D0%B4_%D0%B4%D0%BE%D1%81%D0%BB%D1%96%D0%B4%D0%B6%D0%B5%D0%BD%D0%BD%D1%8F) (дата звернення: 14.03.2024))

15. Маркетингові та логістичні аспекти діяльності експортно орієнтованих підприємств: монографія. За заг. ред. д.е.н., проф. І.А. Литовченко. К.: ФОП Гуляєва В.М. 2022. doi: <https://doi.org/10.32680/978-617-7901-69-2>

16. Кузьменко Г.О., Телендій А.А. Вплив війни на аграрний сектор України: виклики та роль державного управління у відновленні галузі. Вчені записки ТНУ імені В.І. Вернадського. Серія: Публічне управління та адміністрування. Том 35 (74), № 5 2024. С. 22—29.

17. Аграрний сектор України у 2023 році: складові стійкості, проблеми та перспективні завдання. URL: <https://niss.gov.ua/doslidzhennya/ekonomika/ahrarynyy-sektor-ukrayiny-u-2023-rotsi-skladovi-stiykosti-problemy-ta> (дата звернення: 15.03.2024)

18. Власенко Т., Третяк А. Інноваційні підходи до управління трансформацією організаційних структур інтегрованих аграрних підприємств. Modeling the development of the economic systems, (2024), № 3. С. 236—241. <https://doi.org/10.31891/mdes/2024-13-33>

19. Агробізнес під час війни: як побудувати ефективну діяльність та на що звернути увагу. URL: https://biz.ligazakon.net/news/213244_-agrobznes-pd-chas-vyni-yak-pobuduvati-efektivnu-dyalnst-ta-na-shcho-zvernuti-uvagu (дата звернення: 15.03.2024)

20. Пріоритети розвитку реального сектору в умовах війни та повоєнного відновлення. економіки України: аналіт. доп. / О. В. Собкевич, та ін.; за загальн. ред. Я. А. Жаліла. Київ: НІСД, 2024. 104 с. <https://doi.org/10.53679/NISSanalytrep.2024.03>

21. Теорія та методологія науково-педагогічних досліджень. URL: <https://moodle.znu.edu.ua/course/view.php?id=8117> (дата звернення: 16.03.2024)

References:

1. Zakharchuk, O., Navrotskyi, Ya., Vyshnevetska, O., Petrov, V., and Nesterenko, S. (2022), "Current state and prospects of grain logistics development in Ukraine", *Ekonomika APK*, vol. 29 (5), pp. 20—36. doi: [10.32317/2221-1055.-202205020](https://doi.org/10.32317/2221-1055.-202205020).

2. Smyrnov, I.H., and Kosareva, T.V. (2008), *Transportna lohistyka [Transportation logistics]*, Tsentru uchbovoi literatury, Kyiv, Ukraine.

3. Shmatok, O. V. (2012), "Agricultural logistics in Ukraine", *Heohrafiia ta turyzm*, vol. 18, pp. 221—233.

4. Reznik, N.P., Dyvnych, O.D. and Vla-siuk, V.V. (2021), "Modern features of agricultural logistics", Aktual'ni problemy innovatsijnoi ekonomiky, vol. 2, pp. 55—59.

5. Vovk, L.V. (2016), "Logistics as a strategy for innovative development of agricultural enterprises", Ahrosvit, vol. 1—2, pp. 8—12.

6. Lykholat, S. M. and Mys'kiv, O. M. (2022), "The essence of agrologistics and its current state in Ukraine", Akademichni vizii, vol. 14, doi: <http://dx.doi.org/10.5281/zenodo.10122569>

7. Kyiv School of Economics (2024), "Report on direct damage to infrastructure from destruction as a result of Russia's military aggression against Ukraine as of the beginning of 2024", available at: https://kse.ua/wp-content/uploads/2024/04/01.01.24_Damages_Report.pdf (Accessed 13 March 2024).

8. Skhabovs'kyj, O.M. (2024), "The impact of martial law on the economic stability of agricultural business in Ukraine", Zenodo. doi: [10.5281/zenodo.12820026](https://doi.org/10.5281/zenodo.12820026).

9. Logist.fm (2023), "The main challenges of the Ukrainian logistics market in 2023", available at: <https://logist.fm/publications/osnovni-vikliki-logistichnogo-rinku-ukrayini-2023-roku> (Accessed 14 March 2024).

10. Sumets', O.M. (2015), Teoretyko-metodolohichni zasady lohistychnoi diial'nosti pidpriemstv ahroprodoval'choho kompleksu: monohrafiia [Theoretical and methodological foundations of logistics activities of agro-food enterprises: a monograph]. KP "Mis'ka drukarnia", Kharkiv, Ukraine.

11. Aulin, V.V. (2021), Teoretychni i metodolohichni osnovy lohistyky transportnykh i vyrobnychkh system: monohrafiia [Theoretical and methodological foundations of logistics of transport and production systems: monograph], Vydavets' Lysenko V.F., Kropyvnyts'kyj, Ukraine.

12. Makarenko, N. O. and Vovchok, S. V. (2020), "Optimization of logistics solutions to ensure strategic management of the development of agricultural enterprises", Visnyk Sums'koho derzhavnoho universytetu. Seriiia Ekonomika, vol. 4, pp. 65—75. doi: [10.21272/1817-9215.2020.4-8](https://doi.org/10.21272/1817-9215.2020.4-8)

13. Ablieieva, I. Yu. and Pliatsuk, L. D. (2022), SWOT-analiz sotsio-ekonomiko-ekolohichnykh system [SWOT analysis of socio-economic and ecological systems], Sums'kyj derzhavnyj universytet, Sumy, Ukraine.

14. Great Ukrainian Encyclopedia (2020), "Situational analysis, case-study (method of research)", available at: https://vue.gov.ua/%D0%90%D0%BD%D0%B0%D0%BB%D1%96%D0%B7_%D1%81%D0%B8%D1%82%D1%83%-

[D0%B0%D1%86%D1%96%D0%B9%D0%BD%D0%B8%D0%B9_%D0%BA%D0%B5%D0%B9%D1%81%D1%81%D1%82%D0%B0%D0%B4%D1%96_\(%D0%BC%D0%B5%D1%82%D0%BE%D0%B4_%D0%B4%D0%BE%D1%81%D0%BB%D1%96%D0%B4%D0%B6%D0%B5%D0%BD%D0%BD%D1%8F\)](https://vue.gov.ua/%D0%B0%D1%86%D1%96%D0%B9%D0%BD%D0%B8%D0%B9_%D0%BA%D0%B5%D0%B9%D1%81%D1%81%D1%82%D0%B0%D0%B4%D1%96_(%D0%BC%D0%B5%D1%82%D0%BE%D0%B4_%D0%B4%D0%BE%D1%81%D0%BB%D1%96%D0%B4%D0%B6%D0%B5%D0%BD%D0%BD%D1%8F)) (Accessed 14 March 2024).

15. Lytovchenko, I.L. (2022), Marketynhovi ta lohistychni aspekty diial'nosti eksportno oriientovanykh pidpriemstv: monohrafiia [Marketing and logistics aspects of export-oriented enterprises: monograph], FOP Huliaieva V.M., Kyiv, Ukraine. doi: <https://doi.org/10.32680/978-617-7901-69-2>

16. Kuz'menko, H.O. and Telendij, A.A. (2024), "The impact of war on the agricultural sector of Ukraine: challenges and the role of public administration in the restoration of the industry", Vcheni zapysky TNU imeni V.I. Vernads'koho. Seriiia: Publichne upravlinnia ta administruvannia, vol. (74), no. 5, pp. 22—29.

17. National Institute for Strategic Studies (NISS) (2023), "Agrarian Sector of Ukraine in 2023: Components of Sustainability, Problems and Prospective Tasks", available at: <https://niss.gov.ua/doslidzhennya/ekonomika/ahraryy-sektor-ukrayiny-u-2023-rotsi-skladovi-stiykostiproblemy-ta> (Accessed 14 March 2024).

18. Vlasenko, T. and Tretiak A. (2024), "Innovative approaches to managing the transformation of organizational structures of integrated agricultural enterprises", Modeling the development of the economic systems, vol. 3, pp. 236—241. doi: <https://doi.org/10.31891/mdes/2024-13-33>

19. LIGA ZAKON (2022), "Agribusiness during the war: how to build effective operations and what to look for", available at: https://biz.ligazakon.net/news/213244_agrobznes-pd-chas-vyni-yak-pobuduvati-efektivnu-dyalnst-ta-na-shcho-zvernuti-uvagu (Accessed 15 March 2024).

20. Sobkevych, O.V., Shevchenko, A.V. and Rusan V.M. (2024), Priorytety rozvytku real'noho sektora v umovakh vijny ta povoiennoho vidnovlennia. ekonomiky Ukrainy: analit. Dop. [Priorities for the development of the real sector in the conditions of war and post-war recovery. economy of Ukraine: analytical report], NISD, Kyiv, Ukraine. doi: <https://doi.org/10.53679/NISSanalytrep.2024.03>

21. ZNU (2025), "Theory and methodology of scientific and pedagogical research. Electronic learning support system of ZNU", available at: <https://moodle.znu.edu.ua/course/view.php?id=8117> (Accessed 16 March 2024).

Стаття надійшла до редакції 20.03.2025 р.

УДК 351.863

І. М. Жилін,
аспірант кафедри економіки,
Дніпровський державний аграрно-економічний університет
ORCID ID: <https://orcid.org/0009-0001-0944-7912>

DOI: 10.32702/2306-6792.2025.7.112

МЕТОДИЧНІ АСПЕКТИ ДІАГНОСТИКИ СТАНУ ЕКОНОМІЧНОЇ БЕЗПЕКИ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКИХ ПІДПРИЄМСТВ

I. Zhylin,
Postgraduate student of the Department of Economics,
Dnipro State Agrarian and Economic University

METHODOLOGICAL ASPECTS OF DIAGNOSING THE STATE OF ECONOMIC SAFETY OF AGRICULTURAL ENTERPRISES

Встановлено, що діагностичні процедури являють собою інтегровану систему попередження загроз економічній безпеці сільськогосподарських підприємств та мають формувати загальні атрибути ефективного виробництва й розширення власних джерел, забезпечуючи активізацію економічного зростання із часовою та просторовою динамічністю.

Обґрунтовано, що в умовах зовнішніх загроз, економічна безпека сільськогосподарських підприємств має розглядатись як інтегрована система, що уособлювати в собі стан стійкої динамічної рівноваги складових із змінною траєкторією руху ресурсних потоків для амплікації факторів в безпечну площину за умови входження суб'єктів аграрного виробництва в стійке середовище розвитку.

Для визначення рівня реалізації інтегрованої системи економічної безпеки сільськогосподарських підприємств запропонована методика, яка на основі нечітко-множинного підходу враховує імперативи життєдіяльності забезпечувальних складових суб'єктів аграрного виробництва, виходячи із специфіки галузі та впливу середовища розвитку.

It is established that the transformational changes in the agrarian economy of Ukraine are associated with different models of development of a competitive economic system, which provides for a key condition for stable development — ensuring the highest economic safety of agricultural enterprises. Current trends in the world provide great opportunities for the effective development of agricultural enterprises. This requires diagnostic procedures on the state of economic safety of agricultural enterprises in order to prevent threats and losses, especially in the context of limited components of ensuring a sustainable development environment.

It is determined that diagnostic procedures are an integrated system for preventing threats to the economic safety of agricultural enterprises and should form the general attributes of efficient production and expansion of own sources, ensuring the intensification of economic growth with temporal and space dynamics.

It is substantiated that in the context of external threats, the economic safety of agricultural enterprises considered as an integration system that personifies the state of stable dynamic balance of components with a variable trajectory of resource flows to amplify factors into a safe plane, if agricultural production entities enter a sustainable development environment. To determine the level of implementation of the integrated system of economic safety of agricultural enterprises, a methodology proposed that, based on a continuous fuzzy-set approach, takes into account the imperatives of the vital activity of the supporting components of agricultural production entities, based on the specifics of the industry and the impact of the development environment.

The author substantiates that ensuring a sustainable state of economic safety of agricultural enterprises and establishing its optimal parameters involves changes in the level of their aggregate potential and the conditions for achieving a state of balance in which the impact of factors of the internal and external development environment is identified. At the same time, the dependence of the state of economic safety on the time determinant can have three possible scenarios: the level of decline, the level of unchanged state, and the level of growth of balance.

Ключові слова: економічна безпека підприємства, динамічна рівновага, діагностика, інтегрована система, середовище розвитку, ресурси, ризики, сільське господарство.

Key words: economic safety of an enterprise, dynamic balance, diagnostics, integrated system, development environment, resources, risks, agriculture.

ВСТУП

Економічна криза, яка зумовлена війною, призвела до суттєвого зниження економічного потенціалу держави та негативно вплинула на стан економічної безпеки сільськогосподарських підприємств. Трансформаційні перетворення аграрної економіки України пов'язані із різними моделями розвитку конкурентоспроможної господарської системи, яка передбачає ключову умову стабільного розвитку — забезпечення найвищого економічної безпеки сільськогосподарських підприємств. Сільськогосподарське виробництво потребує державної підтримки та урегулювання процесів розвитку агробізнесу з урахуванням умов забезпечення належного рівня організаційно-економічної, інформаційної, виробничої, екологічної, фінансово-інвестиційної, зовнішньоекономічної та продовольчої стабільності.

В економічній літературі прикладні аспекти формування економічної безпеки суб'єктів господарювання та методичні підходи щодо її діагностики досліджується в різних аспектах, що знайшло відображення у наукових працях Васильчак С., Вініченка І., Дідур К., Донця Л., Козаченко Г., Павлової Г., Сінчак В., Шемаєвої Л. та інших. Сучасні тенденції в світі надають великі можливості для ефективного розвитку сільськогосподарських підприємств в контексті трансферу технологій, впровадження виробничих та технологічних інно-

вацій, у т. ч. на основі диджиталізації, спеціалізації й диверсифікації інфраструктури, комунікацій, мобільності й вивільнення фінансових, кадрових, виробничих та збутових ресурсів, інтелектуального капіталу та природних ресурсів. Поряд з цим, зростають загрози їх збереження через недостатність власних оборотних коштів, порушення бізнес-зв'язків, ігнорування специфіки господарської діяльності при наявності нематеріальних факторів на виробництво, недобросовісної конкуренції, порушення комерційної таємниці, збільшення економічного шпигунства, прорахунків в менеджменті та маркетингу, захоплення й поглинання аграрного бізнесу, монополізація внутрішнього та європейського ринків, фінансові загрози. Це потребує діагностичних процедур щодо стану економічної безпеки сільськогосподарських підприємств з метою попередження загроз та втрат, особливо в умовах обмеження компонент забезпечення стійкого середовища розвитку.

РЕЗУЛЬТАТИ ДОСЛІДЖЕННЯ

Діагностичні процедури являють собою інтегровану систему попередження загроз економічній безпеці сільськогосподарських підприємств в площині продукування альтернативних джерел ресурсного забезпечення економічного циклу суб'єктів аграрного виробництва. Складові економічної безпеки мають формувати загальні атрибути ефективного вироб-

ництва й розширення власних джерел, забезпечуючи активізацію економічного зростання із часовою та просторовою динамічністю. Це обумовлює використання експліцитних вимірюваних показників, які дозволяють оцінити зовнішні (інституційні та фінансово-економічні умови діяльності підприємств), а також внутрішні фактори ефективності господарювання (структуру майнового комплексу, продуктивність та дохідність виробництва підприємств).

Вважаємо, що в умовах загроз, економічна безпека сільськогосподарських підприємств має розглядатись як інтегрована система, що уособлює в собі стан стійкої динамічної рівноваги складових із змінною траєкторією руху ресурсних потоків для амплікації (переструктурування) факторів в безпечну площину за умови входження суб'єктів аграрного виробництва в стійке середовище розвитку. Динамічна рівновага — стан інтегрованої системи, в якій, незважаючи на її зміни, загальне співвідношення або конфігурація сил енергії та інформації залишається постійною [11, с. 178]. Тобто всі фактори, що впливають на економічну змінну, повністю врівноважують один одного таким чином, що змінна величина в результаті не змінюється. Рівновага є фундаментальним інструментом економічної теорії, оскільки вона аналізує фактори, що впливають на змінну величину та її прийняття, а також способи досягнення рівноваги [11, с. 182].

Рівноважний стан інтегрованої системи постійно взаємодіє із навколишнім середовищем, яка прогресивно розвивається, що згодом призводить до її невідновленості і подальшої нестійкості (кризи). Черговість структурних перебудов, що знов створює нову стійкість і новий стан рівноваги на більш високому витку її подальшого розвитку свідчить, що в інтегрованій системі одночасно діють дві протилежні тенденції: по-перше, підвищення стійкості внаслідок інтеграційних процесів, прагнення до рівноваги; по-друге, зниження стійкості, викликане появою "системних протиріч" [5, с. 149—150; 9, с. 82]. Тобто стійкий стан економічної безпеки можна визначити як здатність інтегрованої системи повертатись у початковий стан. Якщо у силу будь-яких причин інтегрована система відхилилась від стійкого стану економічної безпеки, то через деякий час вона повернеться до нього (стан вважається стійким).

Сенс забезпечення стійкого стану економічної безпеки полягає не тільки у збереженні господарської діяльності сільськогосподарських підприємств, але також у створенні інте-

рованої системи параметрів, що уособлює в собі стан стійкої рівноваги функціональних складових, які відображають специфіку реалізації окремих напрямів діяльності суб'єктів аграрного виробництва та їх ресурсних потоків [2; 10]. У сукупності вони повинні гармонійно доповнювати одна одну, створюючи стабільні умови безпечного функціонування сільськогосподарських підприємств під впливом зміни їх середовища розвитку, що має внутрішні та зовнішні ознаки загрози. При цьому рівновага є найважливішою характеристикою стійкого стану економічної безпеки суб'єкта та означає відповідність її будови або способу дії до внутрішніх та зовнішніх загроз. Тобто це імператив, порушення якого може розглядатись як загроза цілісності інтегрованої системи економічної безпеки сільськогосподарських підприємств, що підлягає усуненню та визначається через сукупність діючих на неї зовнішніх і внутрішніх сил, які мають дорівнювати нулю [1, с. 142—243]. У широкому сенсі, рівновага є гармонійним співвідношенням економічних станів, величин і сил у процесі їх взаємодії та досягнення заданих параметрів діяльності. Фактори динамічної рівноваги, що впливають на економічну змінну, повністю врівноважують один одного, і, таким чином, їх величина в результаті може не змінюватись [13, с. 111; 14, с. 5—8].

Таким чином, інтегрована система створює такий "коридор безпеки" економічного стану сільськогосподарських підприємств, який забезпечує тривалий поступальний їх розвиток, уособлюючи в собі змінні складові забезпечення стійкої траєкторії руху ресурсних потоків, зберігаючи їх синхронність та ритмічність за рахунок переструктурування випадкових факторів впливу, знижуючи біфуркацію (стан нестійкої рівноваги), визначаючи критичну точку та посилюючи амплікацію (дію) параметрів для подальшого формування імперативів нового порядку. Стан амплікації та біфуркації імперативів забезпечення економічної безпеки сільськогосподарських підприємств, як функціональної інтегрованої системи наочно представлено на рис. 1.

З одного боку, ресурсні потоки і випадкові флуктуації (цикли розвитку) провокують підвищення невизначеності зв'язків в інтегрованій системі, що веде до наростання хаосу і, в кінцевому підсумку, може призвести до її руйнування. З іншого — інтегрована система прагне зберегти стійкість за рахунок переструктурування та формування нового порядку, і, таким чином, знизити невизначеність зв'язків. Залежно від того, що з них буде переважати, за-

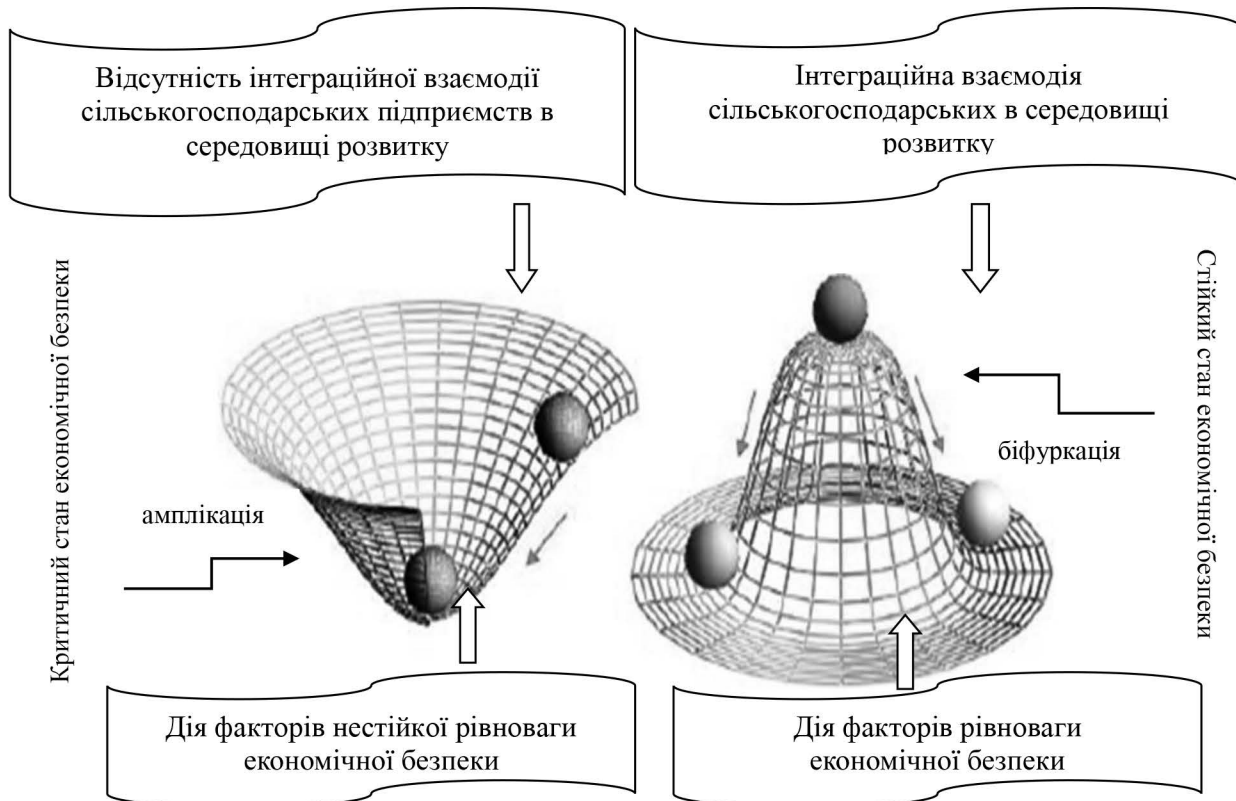


Рис. 1. Амплікація та біфуркація інтегрованої системи економічної безпеки сільськогосподарських підприємства в їх середовищі розвитку

лежить і безліч випадкових факторів, які у більшості випадків визначаються зовнішніми та внутрішніми умовами, а також якістю ресурсів, що рухаються [3; 4].

Нестійкий стан економічної безпеки є еквівалентним точці біфуркації, яка є критичною точкою "вибору" подальшого розвитку рівноваги. З позиції математики біфуркація — це втрата інтегрованої системою стійкості [3]. Отже, стійкий стан економічної безпеки сільськогосподарського підприємства є сукупністю економічних параметрів, які схильні до флуктуації, але мають здатність відновлюватись, врівноважуватись та забезпечувати довгострокову передумову їхнього розвитку. Схема інтегрованої системи формування економічної безпеки сільськогосподарських підприємств на рис. 2.

Бізнес-цикли розглядаються як флуктуації агрегованих економічних показників, в структурі яких переважають сільськогосподарські підприємства. Зокрема цикл складається із фази розширення, що триває протягом одного й того ж самого часу в галузях сільського господарства і завершується фазою спаду, після чого врешті-решт виникає поживлення, що об'єднується із фазою розширення наступно-

го циклу [6, с. 5—6]. На основі значної кількості динамічних рядів, де виділяються критичні точки господарського циклу, робиться припущення про початок нової фази циклу (скорочення чи поживлення) для виявлення випереджаючих, відстаючих та ідентичних за часом індексів. Так, постійний експорт-імпорт інформаційної енергії із стійкого середовища розвитку забезпечує певну множину невизначеності та неупорядкованості зв'язків в інтегрованій системі [7, с. 120]. Відбувається відхилення параметрів економічних циклів (флуктуація) від бажаного стійкого стану економічної безпеки сільськогосподарських підприємств та запроваджується зміна траєкторії руху ресурсних потоків в їх інтегрованій системі, шляхом введення нових бізнес-циклів, які трансформують структури компонент ресурсного забезпечення від запланованого рівня або прогнозного часового періоду на майбутнє [3; 8].

Зазначимо, що поведінка інтегрованої системи залежить від величини коефіцієнта позитивного зворотного зв'язку (ПЗЗ) і його співвідношення з коефіцієнтом негативного зворотного зв'язку (НЗЗ). Рациональне співвідношення цих коефіцієнтів для стійкого стану економічної безпеки сільськогосподарських

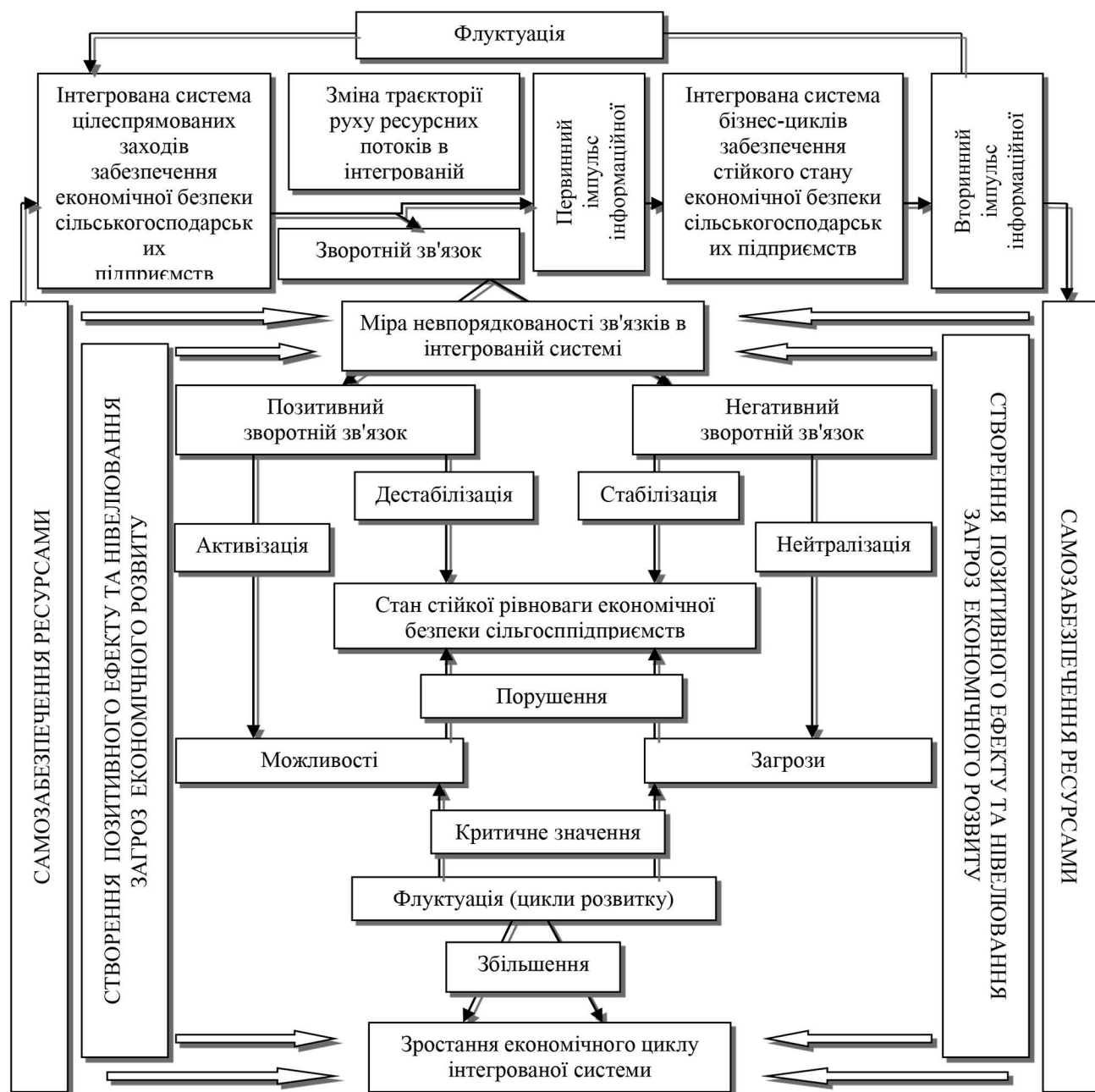


Рис. 2. Схема інтегрованої системи формування економічної безпеки сільськогосподарського підприємства

підприємств, при якому з'являється позитивний результат дорівнює 2,12 ($P33 / H33 \geq 2,12$). Необхідно визнати, що при негативному зворотному зв'язку відбувається розрив компонент стійкого стану економічної безпеки — інтегрована система потребує перебудови (видозміни компонент), при позитивному зворотному зв'язку — відбувається перехід інтегрованої системи на більш високий рівень стійкого стану економічної безпеки. Позитивні і негативні зв'язки утворюють контури діагностики компонент економічної безпеки, що мають замкнуте коло, яке не пропускає

вторинні фактори впливу на інтегровану систему та забезпечую якість її оцінювання [15, с. 180].

Відповідно до тримірного підходу, діагностика стану економічної безпеки сільськогосподарського підприємства охоплює: оцінку рівня поточної безпеки (інтегральна оцінка фінансової та інвестиційної складової); оцінку рівня тактичної безпеки (оцінка стану ресурсної, виробничої, збутової та кадрової складової); оцінку рівня стратегічної безпеки (оцінка стану інноваційної та екологічної складової) [12, с. 214].

Для визначення амплікації інтегрованої системи економічної безпеки сільськогосподарських підприємств запропонована методика, яка на основі нечітко-множинного підходу враховує імперативи життєдіяльності забезпечувальних складових суб'єктів аграрного виробництва, виходячи із специфіки галузі та впливу середовища розвитку. Методика дозволяє не тільки встановити межі безпеки, а й враховувати якісні змінні всіх загроз в зоні господарських інтересів сільськогосподарських підприємств.

За результатами розрахунків серед сільськогосподарських підприємств Дніпропетровської області інтегральний індекс стану економічної безпеки в ТОВ "Агрохімія" за 2019—2023 рр. коливався в межах від 2,62 у 2019 р. до 3,02 у 2023 р. Аналогічна динаміка індексу економічної безпеки прослідковується в ТОВ "Алькон-сервіс" — від 3,52 до 3,14 відповідно, в ТОВ "Атлант" — від 2,71 до 3,19, в ТОВ "Союз маркет" — від 3,09 до 3,41, в ТОВ "Зоря" — від 3,69 до 3,41, в ТОВ "Маяк" — від 2,91 до 2,32, в СТОВ "Вікторія" — від 3,46 до 2,88, в ТОВ "Славутич" — від 3,08 до 4,31, в ТОВ "Преображенка" — від 3,52 до 2,84, в ТОВ "Сузір'я" — від 3,43 до 2,57. Тобто дослідженні підприємства мають середньо стійким станом економічної безпеки лише в найближчі 1—2 роки. Водночас, лише в ТОВ "Росток" інтегральний індекс стану економічної безпеки знаходиться в межах від 2,74 до 5,07, що характеризує достатньо стійкий стан економічної безпеки підприємства, враховуючи обмеження в його середовищі розвитку, яке спроможне зберегти стратегічні позиції на ринку та зміцнення конкурентних переваг.

Отже, стан економічної безпеки досліджуваних підприємств Дніпропетровської області, більшою мірою обумовлений недостатнім використання програм розвитку інноваційного виробництва, зростанням собівартості виробництва продукції, уповільненням зростання продуктивності праці, послабленою матеріальною мотивацією, зростанням кредитного ризику, послабленим реагуванням на вимоги та зміни кон'юнктури ринку на продукцію.

ВИСНОВОК

Таким чином, забезпечення стійкого стану економічної безпеки сільськогосподарських підприємств та встановлення оптимальних її параметрів, передбачає зміни рівня їх сукупного потенціалу та умови досягнення такого стану рівноваги, за якого ідентифікується імплікація факторів внутрішнього та зовнішнього се-

редовища розвитку. При цьому, залежність стану економічної безпеки від часової детермінанти може мати три можливих сценарії: рівень зниження, рівень незмінного стану та рівень зростання рівноваги. Відповідно, зміна стану економічної безпеки може відбуватись поступово, враховуючи структурні помірні зміни в її складових за умови найкращого сценарію нейтралізації загроз розвитку сільськогосподарських підприємств. Серед досліджуваних суб'єктів аграрного виробництва Дніпропетровської області лише ТОВ "Росток" має позиції лідера, як на регіональному так і на зовнішньому ринку через стратегічну політику ресурсного забезпечення власного розвитку, яка формує упродовж досліджуваного періоду достатньо стійкий та дуже стійкий стан безпеки в межах від 5,22 до 14,03.

Література:

1. Васильчак С.В., Жидяк О.О., Соловій С.Б. Резерви підвищення економічної безпеки функціонування господарюючих суб'єктів галузі. Наук. вісник ЛьвДУВС. Серія економічна. Львів, 2016. Вип. 2. С. 141—148.
2. Вініченко І.І., Дідур К.М., Дідур О.О. Значення ресурсного потенціалу аграрного підприємства в забезпеченні продовольчої безпеки країни. Агросвіт. 2023. № 16. С. 20—27.
3. Большакова О.П. Різні трактування терміну "біфуркація". URL: <http://fractbifur.narod.ru/html/index3.html>
4. Буднікова Ю. В. Ентропія як економічна категорія. Ефективна економіка. 2012. № 7. URL: <http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=1287>
5. Донець А.І., Сергєєва О.В. Науково-методичний інструментарій управління економічною стійкістю підприємства з урахуванням ризику. Економічний нобелівський вісник. 2014. № 1. С. 148—154.
6. Козаченко Г.В., Пономарьов В.П. Економічна безпека підприємств: сутність і передумови формування. Теорія та практика управління у трансформаційний період. 2001. № 3. С. 3—7.
7. Мартинова А. В. Розробка інструментарію формування адаптивної стратегії управління ризиками господарської діяльності зернопереробного підприємства на основі теорії ігор. Вісник Східноукраїнського національного університету ім. В. Даля. 2014. № 8 (215). С. 119—126.
8. Павлова Г.Є., Сірко А.Ю., Невдах С.І., Підвищення ефективності управління фінансовими ресурсами підприємства задля його

економічної безпеки. *Агросвіт*. 2024. № 18. С. 4—8.

9. Харазішвілі Ю.М., Дронь Є.В. Прогнозування індикаторів, порогових значень та рівня економічної безпеки України у середньостроковій перспективі. К.: НІСД, 2014. 117 с.

10. Хлевицька Т.Б. Системно-синергетичний погляд на управління економічною безпекою підприємства. URL: <http://trade.donnueet.dn.ua/download/2013/35/Hlevyck.pdf>

11. Шемяєва Л. Г. Забезпечення економічної безпеки підприємства на основі управління стратегічною взаємодією із суб'єктами зовнішнього середовища: монографія. Рада національної безпеки і оборони України. Національний інститут міжнародної безпеки. К.: НІМБ, 2009. 357 с.

12. Alchian A. Uncertainty, Evolution and Economic Theory. *Journal of Political Economy*. 1950. № 58 (3). Pp. 211—221.

13. Liulov O.V. Theoretical bases of formation of the mechanism of definition of priority and coherence of the purposes at the enterprise. *The mechanism of economic regulation*. 2009. № 4 (1). Pp. 110—112.

14. Mantatov V.V., Mantatova L.V. Philosophy of sustainable development. *Bulletin of the Buryat State University. Series: Pedagogy. Philology. Philosophy*. 2017. № 5. Pp. 3—14.

15. Vittih V.A. Multiagent interaction models for building networks of needs and opportunities in open systems. *Automation and telemechanics*. 2003. № 1. Pp. 177—185.

References:

1. Vasylychak, S.V. Zhydyak, O.O. and Soloviy, S.B. (2016), "Reserves for increasing the economic security of the business entities of the industry", *Naukovyy visnyk L'vDUVS. Seriya ekonomichna*, vol. 2, pp. 141—148.

2. Vinichenko, I.I. Didur, K.M. and Didur, O.O. (2023), "The importance of the resource potential of an agricultural enterprise in ensuring the country's food security", *Ahrosvit*, vol. 16, pp. 20—27.

3. Bol'shakova O.P. (2020), "Different interpretations of the term "bifurcation"", available at: <http://fractbifur.narod.ru/html/index3.html> (Accessed 4 March 2025).

4. Budnikova, YU. V. (2012), "Entropy as an economic category", *Efektivna ekonomika*, [Online], vol. 7, available at: <http://www.economy.nayka.com.ua/'op=1&z=1287> (Accessed 12 March 2025).

5. Donetsk, L.I. and Serheyeva, O.V. (2014), "Scientific and methodological tools for managing

the economic stability of an enterprise taking into account risk", *Ekonomichnyy nobelivs'ky visnyk*, vol. 1, pp. 148—154.

6. Kozachenko, H.V. and Ponomar'ov, V.P. (2001), "Economic security of enterprises: essence and prerequisites for formation", *Teoriya ta praktyka upravlinnya u transformatsiynyy period*, vol. 3, pp. 3—7.

7. Martynova, L. V. (2014), "Development of tools for forming an adaptive risk management strategy for the economic activities of a grain processing enterprise based on game theory", *Visnyk Skhidnoukrayins'koho natsional'noho universytetu im. V. Dalya*, vol. 8 (215), pp. 119—126.

8. Pavlova, H.YE. Sirko, A.YU. and Nev-dakh, S.I. (2024), "Increasing the efficiency of managing the financial resources of an enterprise for its economic security", *Ahrosvit*, vol. 8 (215), pp. 119—126.

9. Kharazishvili, YU.M. and Dron', YE.V. (2014), *Prohnozuvannya indyktoriv, porohovykh znachen' ta rivnya ekonomichnoyi bezpeky Ukrayiny u seredn'ostrokoviyy perspektyvi* [Forecasting indicators, threshold values and the level of economic security of Ukraine in the medium term], NISD, Kyiv, Ukraine.

10. Khlevyts'ka, T.B. (2020), "Systemic-synergetic view on the management of economic security of an enterprise", available at: <http://trade.donnueet.dn.ua/download/2013/35/Hlevyck.pdf> (Accessed 10 March 2025).

11. Shemayeva, L. H. (2009), *Zabezpechennya ekonomichnoyi bezpeky pidpryyemstva na osnovi upravlinnya stratehichnoyu vzayemodiyeyu iz sub'yektamy zovnishn'oho seredovyscha* [Ensuring the economic security of an enterprise based on the management of strategic interaction with external entities], NIMB, Kyiv, Ukraine.

12. Alchian, A. (1950), "Uncertainty, Evolution and Economic Theory", *Journal of Political Economy*, vol. 58 (3), pp. 211—221.

13. Liulov, O.V. (2009), "Theoretical bases of formation of the mechanism of definition of priority and coherence of the purposes at the enterprise", *The mechanism of economic regulation*, vol. 4 (1), pp. 110—112.

14. Mantatov, V.V. and Mantatova, L.V. (2017), "Philosophy of sustainable development", *Bulletin of the Buryat State University. Series: Pedagogy. Philology. Philosophy*, vol. 5, pp. 3—14.

15. Vittih, V.A. (2003), "Multiagent interaction models for building networks of needs and opportunities in open systems", *Automation and telemechanics*, vol. 1, pp. 177—185.

Стаття надійшла до редакції 26.03.2025 р.