

АГРОСВІТ

№ 5 березень 2024

Науково-практичний журнал



ISSN 2306-6792



9 772306 679204

ГОЛОВНИЙ РЕДАКТОР:

Васильєва Наталя Костянтинівна, доктор економічних наук, професор, завідувач 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, доцент, професор кафедри фінансів, банківської справи та страхування, Дніпровський державний аграрно-економічний університет

Добровальська Олена Володимирівна, доктор економічних наук, доцент, доцент кафедри фінансів, банківської справи та страхування, Дніпровський державний аграрно-економічний університет

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

Каткова Наталя Володимирівна, кандидат економічних наук, доцент, професор кафедри обліку і економічного аналізу, Національний університет кораблебудування ім. адмірала Макарова

Качула Світлана Валентинівна, доктор економічних наук, доцент, 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 Анзорович (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.Г.Гуцушвілі 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

Пантелєєва Наталя 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

Сеґеда 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, Таврійський державний агротехнологічний 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, професор 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.

№ 5 березень 2024 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.

Свідоцтво KB № 23728-13568ПР від 27.12.2018 року

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 07.03.24 р.

Підписано до друку 07.03.24 р.

Формат 60x84 1/8, Ум. друк. арк. 18.3

Наклад — 1000 прим.

Папір крейдований, друк офсетний.

Замовлення №0703/1.

Віддруковано у ТОВ «ДКС Центр»

м. Київ, пров. Куренівський, 17

Тел. (044) 537-14-34

© АгроСвіт, 2024



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

№ 5 березень 2024 р.

У НОМЕРІ:

<u>Третяк А. М., Прядка Т. М.</u>	
Методика територіальної оцінки ефективності розвитку земельного устрою сільських територій	4
<u>Голян В. А., Заставний Ю. Б., Коробка Р. В., Лучечко Ю. М.</u>	
Зелені інвестиції як необхідна передумова екологічного реінжинірингу сільськогосподарського виробництва	14
<u>Новак Н. П., Пристемський О. С., Сакун А. Ж.</u>	
Удосконалення обліку та адміністрування податків аграрних підприємств в сучасних умовах на засадах правових змін	22
<u>Орлова-Курилова О. В., Вовк М. О., Поповиченко Г. С., Зеленський Б. О.</u>	
Інформаційні системи в діагностиці технологічного менеджменту конкурентоспроможних підприємств агропродовольчої сфери в умовах глобалізації	28
<u>Козловський С. В., Баранов А. В., Гуськов А. В.</u>	
Стійке забезпечення продовольчої безпеки України в умовах трансформаційних змін викликаних війною	35
<u>Меліхова Т. О., Садовой П. С.</u>	
Удосконалення методики контролю діджиталізації менеджменту персоналу для підвищення ефективності системи управління	42
<u>Машіка Г. В., Марусей Т. В., Тодьєрішко Е. В.</u>	
Впровадження дашбордів для моніторингу ключових показників ефективності туристичних підприємств	48
<u>Назаренко О. В., Гриб Є. С.</u>	
Інформаційне супроводження фінансового механізму управління ризиками діяльності підприємств аграрного сектору в умовах сталого розвитку	54
<u>Негрей М. В., Клименко Н. А.</u>	
Цифрова трансформація сільського господарства: аналіз агротехнологічного ландшафту України	61
<u>Спринчук Н. А.</u>	
Економічна ефективність інвестицій в зрошувальні технології	70
<u>Волик С. В.</u>	
Теоретичні аспекти особливостей та факторів визначення конкурентоспроможності на різних рівнях її прояву	75
<u>Капліна А. І.</u>	
Крос-культурний менеджмент: цілі, завдання та перспективи дослідження	81
<u>Мулик Т. О., Стебловський А. О.</u>	
Фінансові результати підприємства: сутність та особливості відображення у звітності	86
<u>Гайденко С. М., Соколов Д. В.</u>	
Особливості факторного моделювання в контексті оцінки фінансових показників підприємств швейного бізнесу	96
<u>Іщенко Я. П., Цимбалюк Н. О., Козловський С. Г.</u>	
Трансакційні витрати корпоративних підприємницьких структур: організаційний аспект управлінського обліку	106
<u>Місевич М. А., Присяжнюк О. Ф., Марчук Д. О., Марчук О. М.</u>	
Особливості управління бізнесом на основі використання діджитал-технологій	118
<u>Задоя В. О., Притика Є. В.</u>	
Організаційно-економічні аспекти повоєнного відновлення і розбудови транспортної інфраструктури України	123
<u>Довгий І. О., Русин-Гриник Р. Р., Круглов С. В.</u>	
Принципи розвитку управління ІТ у промисловості	130
<u>Рагуліна О. О.</u>	
Обґрунтування теоретичної моделі управління розвитком персоналу державних установ	137

CONTENTS:

<u>Tretiak A., Priadka T.</u> METHODOLOGY OF TERRITORIAL ASSESSMENT OF THE EFFECTIVENESS OF THE DEVELOPMENT OF THE LAND SYSTEM IN RURAL AREAS	4
<u>Holian V., Zastavnyy Y., Korobka R., Luchechko Y.</u> GREEN INVESTMENTS AS A PREREQUISITE FOR ECOLOGICAL REENGINEERING OF AGRICULTURAL PRODUCTION	14
<u>Novak N., Prystems'kyj O., Sakun A.</u> IMPROVING ACCOUNTING AND ADMINISTRATION OF TAXES OF AGRICULTURAL ENTERPRISES IN MODERN CONDITIONS ON THE BASIS OF LEGAL CHANGES	22
<u>Orlova-Kurilova O., Vovk M., Popovychenko H., Zelenskyi B.</u> INFORMATION SYSTEMS IN THE DIAGNOSIS OF TECHNOLOGICAL MANAGEMENT OF COMPETITIVE AGRO-FOOD ENTERPRISES IN THE CONDITIONS OF GLOBALIZATION	28
<u>Kozlovskiy S., Baranov A., Huskov A.</u> SUSTAINABLE ENSURE OF FOOD SECURITY OF UKRAINE IN THE CONDITIONS OF TRANSFORMATIONAL CHANGES CAUSED BY THE WAR	35
<u>Melikhova T., Sadovy P.</u> IMPROVEMENT OF THE CONTROL METHODOLOGY OF DIGITIZATION OF PERSONNEL MANAGEMENT TO INCREASE THE EFFICIENCY OF THE MANAGEMENT SYSTEM	42
<u>Mashika H., Marusei T., Todierishko E.</u> IMPLEMENTATION OF DASHBOARDS FOR MONITORING KEY PERFORMANCE INDICATORS OF TOURISM ENTERPRISES	48
<u>Nazarenko O., Hryb Y.</u> INFORMATION SUPPORT OF THE FINANCIAL MECHANISM OF RISK MANAGEMENT OF AGRICULTURAL ENTERPRISES IN THE CONTEXT OF SUSTAINABLE DEVELOPMENT	54
<u>Nehrey M., Klymenko N.</u> DIGITAL TRANSFORMATION OF AGRICULTURE: AN ANALYSIS OF THE AGRO-TECH LANDSCAPE IN UKRAINE	61
<u>Sprynchuk N.</u> ECONOMIC EFFICIENCY OF INVESTMENTS IN IRRIGATION TECHNOLOGIES	70
<u>Volyk S.</u> THEORETICAL ASPECTS OF THE FEATURES AND FACTORS OF DETERMINING COMPETITIVENESS AT DIFFERENT LEVELS OF ITS MANIFESTATION	75
<u>Kaplina A.</u> CROSS-CULTURAL MANAGEMENT: GOALS, OBJECTIVES AND PROSPECTS FOR RESEARCH	81
<u>Mulyk T., Steblovsky A.</u> FINANCIAL RESULTS OF THE ENTERPRISE: ESSENCE AND PECULIARITIES OF DISPLAY IN REPORTING	86
<u>Haidenko S., Sokolov D.</u> FEATURES OF FACTOR MODELING V CONTEXTUAL ASSESSMENTS OF FINANCIAL INDICATORS GARMENT BUSINESS ENTERPRISES	96
<u>Ishchenko Ya., Tsymbaliuk N., Kozlovskiy S.</u> TRANSACTION COSTS OF CORPORATE BUSINESS STRUCTURES: ORGANIZATIONAL ASPECT OF MANAGEMENT ACCOUNTING	106
<u>Mysevych M., Prysiashniuk O., Marchuk D., Marchuk O.</u> THE FEATURES OF BUSINESS MANAGEMENT BASED ON THE USE OF DIGITAL TECHNOLOGIES	118
<u>Zadoia V., Prytyka Ye.</u> ORGANISATIONAL AND ECONOMIC ASPECTS OF POST-WAR RECONSTRUCTION AND DEVELOPMENT OF TRANSPORT INFRASTRUCTURE IN UKRAINE	123
<u>Dovhyu I., Rusyn-Hrynyk R., Kruhlov S.</u> PRINCIPLES OF IT MANAGEMENT DEVELOPMENT IN INDUSTRY	130
<u>Ragulina O.</u> JUSTIFICATION OF THE THEORETICAL MODEL OF MANAGING THE DEVELOPMENT OF PERSONNEL OF STATE INSTITUTIONS	137

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>

Т. М. Прядка,

к. е. н., доцент, Білоцерківський національний аграрний університет,

ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-6179-0128>

DOI: 10.32702/2306-6792.2024.5.4

МЕТОДИКА ТЕРИТОРІАЛЬНОЇ ОЦІНКИ ЕФЕКТИВНОСТІ РОЗВИТКУ ЗЕМЕЛЬНОГО УСТРОЮ СІЛЬСЬКИХ ТЕРИТОРІЙ

A. Tretiak,

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

T. Priadka,

PhD in Economics, Associate Professor, Bila Tserkva National Agrarian University

METHODOLOGY OF TERRITORIAL ASSESSMENT OF THE EFFECTIVENESS OF THE DEVELOPMENT OF THE LAND SYSTEM IN RURAL AREAS

У статті розглядається інтегральний підхід до територіальної інтегральної оцінки ефективності розвитку земельного устрою сільських територій і зонування земель. Адже, в Україні зонування земель на законодавчому рівні не представлено. Не опрацьовано методичних питань інтегральної оцінки впливу зміни територіальних факторів земельного устрою на ефективність землекористування. Це призводить до складнощів при використанні його як інструменту планування розвитку землекористування та оцінки ефективності стану земельного устрою. Запропоновано, методичний підхід до територіальної оцінки ефективності розвитку земельного устрою сільських територій і зонування земель. Визначено, що інтегральний показник оцінки розвитку землекористування територіального утворення — це узагальнюючий показник, що відображає відмінності в системі земельного устрою між територіальними утвореннями за природно-ресурсним та земельним потенціалами, соціально-економічному розвитку та інших характеристиках, що розраховується на основі порівняння. Для оцінки інтегрального показника територіальної складової системи земельного устрою Київської області нами вибрано частина показників, які характеризують територіальний вплив на ефективність земельного устрою та його системи землекористування: 1) площа модельних територіальних утворень; 2) вартість природно-ресурсного потенціалу та земельно-ресурсного потенціалу; 3) продуктивність (ефективність) природно-ресурсного потенціалу; 4) землеємність землекористування (га на 1000 грн нормативної грошової оцінки сільськогосподарських земель). Для кожної з утворених зон, після аналізу їх якісних показників, з'ясовано, що із збільшенням площі територіальних утворень (з 86 660 га до 128 847 га) погіршується землеємність землекористування (із 0,0296 до 0,1227). Аналогічно відбувається погіршення землеємності землекористування із зростанням вартості природно-ресурсного потенціалу (із 1 925,9 млн грн до 7 454,2 млн грн). Що стосується ефективності використання сільськогосподарських земель, то вона зростає тільки в ІУ-ій зоні, а в VІ-ій зоні різко знижується до 7 454,2 грн/га.

The article discusses an integrated approach to the territorial integral assessment of the effectiveness of rural land system and land zoning. Since land zoning is not legislatively represented in Ukraine, methodological issues of integral assessment of the impact of changes in territorial factors of land system on the efficiency of land use have not been addressed. This leads to difficulties in using it as a planning tool for land use development and assessing the effectiveness of land system state. Well-developed legislation on land zoning will contribute to its effectiveness. For the purposes of planning land system development and increasing the efficiency of land resource management, more comprehensive land zoning is needed, including numerous specialized indicators. To increase the efficiency of land resource management, a cognitive map of the model of integral assessment of the land structure system of rural territories and, based on the analysis, illustrated by the example of the Kyiv region model territorial formations, a methodical approach to the territorial assessment of the effectiveness of rural land system and land zoning is proposed. It is determined that the integral indicator for assessing the development of land use within a territorial formation is a generalising indicator, which reflects the differences within the land system among territorial formations in terms of natural resource and land potentials, socio-economic development and other characteristics, calculated on the basis of comparison. To assess the integral indicator of the territorial component of the land structure system of the Kyiv region, we selected part of the indicators that characterize the territorial influence on the effectiveness of the land structure and its land use system: 1) the area of model territorial formations; 2) the value of natural resource potential and land resource potential; 3) productivity (efficiency) of the natural resource potential; 4) land-capacity of land use (ha per 1,000 hryvnias of the normative monetary value of agricultural land). For each of the formed zones, after analyzing their qualitative indicators, it was found that with the increase in the area of territorial formations (from 86,660 ha to 128,847 ha), the land capacity of land use worsens (from 0.0296 to 0.1227). Similarly, the land capacity of land use is deteriorating with the increase in the value of natural resource potential (from UAH 1,925.9 million to UAH 7,454.2 million). As for the efficiency of agricultural land use, it increases only in the II zone, and in the II zone it sharply decreases to UAH 7,454.2/ha.

Ключові слова: земельний устрій, територіальна оцінка, природно-ресурсний потенціал, ефективність землекористування, землеємність.

Key words: land system, territorial assessment, natural resource potential, land use efficiency, land-capacity.

ПОСТАНОВКА ПРОБЛЕМИ

Україна характеризується значною простою протяжністю. Прямим наслідком є значна диференціація регіонів країни з географічними, екологічними, економічними і соціальними характеристиками. Дана проблема зберігається і при переході на наступний адміністративний рівень, тобто до територіальних утворень (районів та громад), що належать до однієї області, які також можуть відрізнятися одна від одної кардинальним чином. Для підвищення ефективності земельного устрою слід уникати однакового підходу в оцінці територіальних утворень.

При прийнятті рішень на різних ієрархічних рівнях земельного устрою в різноманітних ситуаціях землегосподарювання виникає модель проблемної області, на основі якої необхідно пояснити, які процеси відбуваються в реальності. Когнітивний підхід до підтримки прийняття рішень орієнтований на активізацію інтелектуальних процесів і допомагає зафіксувати уявлення проблемної ситуації у вигляді формальної моделі. Така модель зазвичай можна представити у виді когнітивної карти ситуації. Використання системи когнітивного моделювання дозволяє збільшити інтелект суб'єктів управління, організувати колективну творчу

діяльність і забезпечити випереджальне створення інноваційних баз даних в сфері землепорядного проектування та організації складних систем.

МЕТА ДОСЛІДЖЕННЯ

Мета дослідження — дослідити методичні підходи територіальної оцінки ефективності розвитку земельного устрою сільських територій.

ВИКЛАД ОСНОВНОГО МАТЕРІАЛУ ДОСЛІДЖЕННЯ

Логіку розвитку земельного устрою на багатofакторному полі визначити вкрай важко. Для цього необхідно використати когнітивне (пізнавальне) моделювання ситуацій. Вихідним поняттям в когнітивному моделюванні складних ситуацій є поняття когнітивної карти ситуації. У ній представляється взаємодія об'єкта і зовнішнього середовища, встановлюються якісні (причинно-наслідкові) зв'язки між ними, описуються, як різні чинники, що впливають один на одного в ході їх зміни. Взаємовплив факторів відображається за допомогою когнітивної карти (моделі), що представляє собою знаковий (зважений) орієнтований граф, в якому:



Рис. 1. Когнітивна карта моделі інтегральної оцінки системи земельного устрою сільських територій Київської області

Примітка: +, — позитивне збільшення або негативне зменшення значення фактора впливу.

— вершини (в системі земельного устрою це підсистеми або ієрархічні рівні) взаємно однозначно відповідають базисним факторам ситуації (в термінах даних чинників описуються процеси щодо ситуації);

— визначаються безпосередні взаємозв'язки між факторами.

Цей взаємовплив може бути або підсилюючим (позитивним), або гальмуючим (негативним) в залежності від можливих додаткових умов. Розуміння проблеми — обов'язкова попередня умова пошуку прийнятного рішення.

Когнітивну карту необхідно розуміти як схематичний, спрощений опис картини світоглядного розуміння індивіда, точніше її фрагмента, що відноситься до досліджуваної проблемної ситуації. Когнітивна карта являє собою орієнтований граф, вершини якого відповідають факторам, ребра графа — причинно-наслідковим зв'язкам між умовами. Ваги ребер графа є оцінками впливу і взаємовпливу факторів.

На рис. 1 приведено когнітивну карту моделі інтегральної оцінки системи земельного

устрою сільських територій Київської області.

У когнітивній моделі виділяються два типи причинно-наслідкових зв'язків: позитивні і негативні. При позитивних зв'язках збільшення значення фактора-причини призводить до збільшення значення фактора-наслідку, а при негативних зв'язках збільшення значення фактора-причини призводить до зменшення значення фактора-наслідку.

Важливим при побудові когнітивної карти є врахування взаємодії факторів. Позитивним когнітивної моделі є те, що вона дозволяє порівнювати проектний рух із існуючим станом та вносити зміни в управлінські рішення. Головне призначення когнітивної моделі — допомогти суб'єкту управління в процесі пізнання і відповідно вироблення правильного рішення. Тому когнітивний підхід моделювання земельного устрою сільських територій доцільно використовувати в системах підтримки прийняття рішень.

В Україні на протязі вже майже 10 років здійснюється укрупнення територій територіальних громад та адміністративних районів, які

є складовою земельного устрою країни. На жаль досі не опрацьовано методичних питань інтегральної оцінки впливу зміни територіальних факторів земельного устрою на ефективність землекористування з метою підвищення ефективності управління земельними ресурсами, та яка дозволить вирішити завдання узгодження суперечливих інтересів територіальних громад, нинішніх та потенційних власників землі, інвесторів, забудовників тощо.

Ми пропонуємо методику інтегральної оцінки впливу територіальних факторів земельного устрою на ефективність землекористування, проілюстровану на прикладі територіальних утворень Київської області.

Основною відмінністю запропонованого алгоритму є використання в якості основи ефективності земельного устрою — інтегральний показник розвитку землекористування територіальних громад. Даний показник здатний у зручній для порівняння формі відобразити відмінності територіальних громад конкретного району за природними (в т.ч. екологічними), соціальними, економічними та іншими показниками.

Інтегральний показник оцінки розвитку землекористування територіального утворення — це узагальнюючий показник, що відображає відмінності в системі земельного устрою між територіальними утвореннями за природно-ресурсним та земельним потенціалами, соціально-економічному розвитку та інших характеристиках, що розраховується на основі порівняння.

Запропонована нами методика оцінки інтегрального показника оцінки розвитку землекористування в системі земельного устрою сільських територій з метою визначення напрямів перспективного розвитку екологічно збалансованого і ефективного землекористування та ефективності управління земельними ресурсами складається із 5 етапів.

На першому етапі здійснюється збір та аналіз інформації в розрізі районів або територіальних громад регіону. Мета даного етапу полягає у відборі тих показників розвитку землекористування територіальних громад, які мають бути включені до розрахунку інтегрального показника планування. Будь-яка територіальна громада має значну кількість ознак, за якими можна проводити аналіз, а також угруповання та віднесення до різних зон. Однак слід пам'ятати, що основна мета запропонованого зонування полягає в інформаційному забезпеченні визначення перспективного розвитку екологічно збалансованого і ефективного зем-

лекористування, тому при відборі факторів слід обирати не тільки ті, що описують стан використання і охорони земель територіальної громади, але й ті, що впливають на ефективність землекористування та системи управління земельними ресурсами. Усі показники бути об'єднані у такі групи:

1) природні: природно-ресурсний потенціал, стан формування структурних елементів екологічної мережі як екологічного каркасу землекористування, екологічна стабільність землекористування тощо;

2) економічні: існуюча вартість землекористування за нормативною грошовою оцінкою земель в розрізі їх категорій або основних типів (підтипів) землекористування, структура форм власності на землю, землеємність, обсяг виробництва продукції загалом і за галузями, тощо;

3) соціальні: антропогенна завантаженість землекористування, існуюча додана вартість за галузями, щільність сільського населення та міського населення, структура форм господарування тощо;

4) управлінські: структура площі земель різних категорій, структура площі землекористування за їх формами, структура площі земельних угідь, бал бонітету сільськогосподарських угідь, кількість зареєстрованих угод із земельними ділянками, тощо.

Цей перелік показників є орієнтовним і підлягає уточненню для конкретного району чи територіальної громади.

На другому етапі здійснюється розрахунок інтегрального показника оцінки розвитку землекористування в системі земельного устрою для кожного району чи територіальної громади окремо, який включає:

1) складання рейтингу територіальних утворень за кожним показником оцінки розвитку землекористування в системі земельного устрою, відібраним на першому етапі;

2) розрахунок інтегрального показника оцінки розвитку землекористування в системі земельного устрою шляхом підсумовування рейтингу територіальних утворень за конкретним показником на його вагу. Як вагу чинника рекомендується враховувати його важливість для визначення напрямів розвитку екологічно збалансованого і ефективного землекористування територіальних утворень. Як міра значущості використовується коефіцієнт парної кореляції даного чинника з вартістю потенціалу природних або земельних ресурсів. Це один із ключових показників оцінки ефективності системи земельного устрою [1].

Таблиця 1. Оцінка продуктивності природно-ресурсного потенціалу Київської області станом на 01.01.2022 року

Модельні територіальні утворення	Площа територіальних утворень, га	Потенціал природних ресурсів, млн грн**	Продуктивність природно-ресурсного потенціалу**, грн/га	Землеємність землекористування (га на 1000 грн НГО)
1. Баришівський	95763	1280,3	18393,1	0,0410
2. Білоцерківський	127676	4431,9	26541,2	0,0283
3. Богуславський	77183	1183,6	19344,6	0,0354
4. Бориспільський	146787	9428,4	19790,8	0,0465
5. Бородянский	93396	1784,4	16906,3	0,0937
6. Броварський	118780	3740,4	20965,3	0,0535
7. Васильківський	118439	4434,6	21649,3	0,0345
8. Вишгородський	203100	4293,1	12876,7	0,0786
9. Володарський	64626	1100,5	23448,4	0,0318
10. Згурівський	76308	2710,8	24415,0	0,0394
11. Іванківський	361615	6270,2	10408,3	0,0989
12. Кагарлицький	92562	3389,3	17367,0	0,0304
13. Києво-Святошинський	66160	8243,1	46807,8	0,0413
14. Макаріївський	136395	6378,9	14705,7	0,0711
15. Миронівський	90424	1556,8	19032,5	0,0307
16. Обухівський	55881	1928,4	22184,6	0,0339
17. Переяслав-Хмельницький	145600	4474,0	18378,0	0,0392
18. Поліський	128847	7454,2	13069,9	0,1227
19. Рокитнянський	66151	814,9	18809,5	0,0288
20. Сквирський	97960	1506,7	16326,1	0,0326
21. Ставищенський	67393	894,6	18645,8	0,0287
22. Таращанський	75766	965,2	17560,4	0,0315
23. Тетіївський	75754	1282,8	19850,1	0,0305
24. Фастівський	89695	1803,7	21173,5	0,0378
25. Яготинський	79325	1048,5	17173,8	0,0378
По області всього	2751586	71576,8	18645,8	0,04714

Джерело: розраховано автором з використанням джерела [2].

** 1,7857 коп за 1 долар США — приведено до цін 2022 року через курс дол. США = 26,5515 грн станом на 01.01.2022 за даними НБУ.

На третьому етапі спочатку визначається кількість зон за формулою Стерджеса, а потім визначаються інтервали значень інтегрального показника для кожної зони і проводиться власне зонування за інтегральним показником.

На четвертому етапі здійснюється аналіз виділених зон з метою виявлення проблем, які перешкоджають розвитку територіальних утворень, що входять до кожної зони, формується їх перелік, виділяються найпріоритетніші напрями розвитку, що вимагають підтримки.

На п'ятому етапі виробляються та обґрунтовуються рекомендації, пов'язані з планувальними і управлінськими рішеннями, на основі аналізу кожної зони.

Для здійснення інтегральної оцінки територіальної складової системи земельного устрою проводиться зонування територіальних утво-

рень Київської області за можливими такими критеріями:

1) площадні показники (площа територіальних утворень, площі сільськогосподарських та лісгосподарських земель, забудованої території);

2) екологічні показники (екологічна стабільність землекористування, оздоровче-рекреаційне та природоохоронне землекористування, екологічність землекористування);

3) соціальні показники (антропогенна завантаженість землекористування, додана вартість за галузями, щільність сільського та міського населення, форми господарювання);

4) економічні показники (форми власності на землю, обсяг виробництва продукції загалом і за галузями, землеємність);

5) вартісні показники (вартість природно-ресурсного потенціалу, вартість земельно-ресурсного потенціалу, вартість землекористування за нормативною грошовою оцінкою земель в розрізі основних типів (підтипів) землекористування).

Для оцінки інтегрального показника територіальної складової системи земельного устрою Київської області нами вибрано частина показників, які характеризують територіальний вплив на ефективність земельного устрою

Таблиця 2. Зведені дані розрахунків коефіцієнта кореляції за відповідними показниками

№ п/п	Варіації	Коефіцієнти кореляції
1	між загальною площею територіальних утворень і вартістю природно-ресурсного потенціалу:	0,50
2	загальною площею територіальних утворень і ефективністю використання природно-ресурсного потенціалу (ПРП)	-0,44
3	між землеємністю землекористування і вартістю природно-ресурсного потенціалу	0,49

та його системи землекористування:

- 1) площа модельних територіальних утворень;
- 2) вартість природно-ресурсного потенціалу та земельно-ресурсного потенціалу
- 3) продуктивність (ефективність) природно-ресурсного потенціалу;
- 4) землеємність землекористування (га на 1000 грн нормативної грошової оцінки сільськогосподарських земель).

Для оцінки прийняті за базу території колишніх районів Київської області як модельні територіальні об'єднані громади і оцінка їх природно-ресурсного потенціалу (табл. 1).

Як міра визначення значущості показників для розрахунку інтегрального показника використовується коефіцієнт парної кореляції прийнятого чинника з вартістю природно-ресурсного або земельно-ресурсного потенціалу чи землекористування, визначеного за методикою нормативної грошової оцінки земельних ділянок. Це одні із ключових показників ефективності землекористування та управління земельними ресурсами [1].

Таблиця 3. Оцінка варіації за коефіцієнтом кореляції

Значення коефіцієнта кореляції	Оцінка варіації
0,05	слабкий зв'язок
0,06 – 0,1	помірний зв'язок
0,11 – 0,20	значний зв'язок
0,21 – 0,50	тісний зв'язок
Більше 0,50	дуже тісний зв'язок

Розглянемо методичний підхід складання рейтингу територіальних утворень за кожним відібраним показником у першому етапі. Спочатку з використанням вихідних даних здійснено розрахунки коефіцієнтів кореляції, як приклад, між:

- 1) загальною площею територіальних утворень і вартістю природно ресурсного потенціалу;
- 2) загальною площею територіальних утворень і ефективністю використання природно ресурсного потенціалу;
- 3) землеємністю землекористування (га на 1000 грн нормативної грошової оцінки (НГО) і вартістю природно ресурсного потенціалу.

Таблиця 4. Розрахунок показника рейтингу за загальною площею територіальних утворень Київської області та їх зонування

	Модельні територіальні утворення	Площа, тис.га	R_{ij} – ранг j -го району	V_i – вага i -го фактора зонування	Добуток $V_i \times R_{ij}$
1	2	3	4	5	6
I-ша зона з інтервалом: 3,286 - 2,703;					
11	Іванківський	361 615	25	0,131	3,286
II-га зона з інтервалом: 2,702 - 2,119					
-					
III-тя зона з інтервалом: 2,118 - 1,535					
8	Вишгородський	203 100	24	0,074	1,771
IV-та зона з інтервалом: 1,534 - 0,951					
4	Бориспільський	146 787	23	0,053	1,227
17	Переяслав-Хмельницький	145 600	22	0,053	1,164
14	Макарівський	136 395	21	0,050	1,041
V-та зона з інтервалом: 0,951 - 0,368					
1	Баришівський	95 763	15	0,035	0,522
2	Білоцерківський	127 676	19	0,046	0,882
5	Бородянський	93 396	14	0,034	0,475
6	Броварський	118 780	18	0,043	0,777
7	Васильківський	118 439	17	0,043	0,732
12	Кагарлицький	92 562	13	0,034	0,437
15	Миронівський	90 424	12	0,033	0,394
18	Поліський	128 847	20	0,047	0,937
20	Сквириський	97 960	16	0,036	0,570
VI-та зона з інтервалом: > 0,368					
3	Богуславський	77 183	9	0,028	0,252
9	Володарський	64 626	2	0,023	0,047
10	Згурівський	76 308	8	0,028	0,222
13	Києво-Святошинський	66 160	4	0,024	0,096
16	Обухівський	55 881	1	0,020	0,020
19	Рокитнянський	66 151	3	0,024	0,072
21	Ставищенський	67 393	5	0,024	0,122
22	Таращанський	75 766	7	0,028	0,193
23	Тетіївський	75 754	6	0,028	0,165
24	Фастівський	89 695	11	0,033	0,359
25	Яготинський	79 325	10	0,029	0,288
	По області	2 751 586	-	1	16,052 (0,642)

Таблиця 5. Розрахунок показника рейтингу за вартістю природно ресурсного потенціалу територіальних утворень Київської області та їх зонування

№ п/п	Модельні територіальні утворення	Вартість ПРП, млн.грн	P_{ij} – ранг j -го району	B_i – вага i -го фактора зонування	Добуток $B_i \times P_{ij}$
1	2	3	4	5	6
I-ша зона інтервалом: 2,861 - 2,441					
4	Бориспільський	9 428,4	25	0,114	2,861
II-га зона інтервалом: 2,440 - 2,02					
13	Києво-Святошинський	8 243,1	24	0,100	2,401
18	Поліський	7 454,2	23	0,090	2,081
III-тя зона інтервалом: 2,01 - 1,59					
11	Іванківський	6 270,2	21	0,076	1,598
14	Макарівський	6 378,9	22	0,077	1,703
IV-та зона інтервалом: 1,589 - 1,169					
V-та зона інтервалом: 1,168 - 0,748					
2	Білоцерківський	4 431,9	18	0,054	0,968
7	Васильківський	4 434,6	19	0,054	1,023
8	Вишгородський	4 293,1	17	0,052	0,886
17	Переяслав-Хмельницький	4 474,0	20	0,054	1,086
VI-та зона інтервалом: 0,747 - 0,327 і менше					
1	Баришівський	1 280,3	7	0,016	0,109
3	Богуславський	1 183,6	6	0,014	0,086
5	Борodianський	1 784,4	11	0,022	0,238
6	Броварський	3 740,4	16	0,045	0,726
9	Володарський	1 100,5	5	0,013	0,067
10	Згурівський	2 710,8	14	0,033	0,461
12	Кагарлицький	3 389,3	15	0,041	0,617
15	Миронівський	1 556,8	10	0,019	0,189
16	Обухівський	1 928,4	13	0,023	0,304
19	Рокитнянський	8 14,9	1	0,010	0,010
20	Сквирський	1 506,7	9	0,018	0,165
21	Ставищенський	894,6	2	0,011	0,022
22	Таращанський	965,2	3	0,012	0,035
23	Тетіївський	1 282,8	8	0,016	0,125
24	Фастівський	1 803,7	12	0,022	0,263
25	Яготинський	1 048,5	4	0,013	0,051
По області		82 399,3		1	18,072 (0,723)

В результаті розрахунків коефіцієнта кореляції одержані такі зведені дані (табл. 2).

Вважається, якщо варіація вище 33% — це свідчить про неоднорідність сукупності та потребує виключення нетипових матеріалів спостереження, як правило, в перших та останніх ранжованих рядах вибірки. Незначною визнається варіація, що не перевищує 10% (табл. 3).

Отже, можна констатувати, що в результаті оцінки встановлено:

1) між загальною площею територіальних утворень і вартістю природно ресурсного потенціалу існує тісний зв'язок ($r = 0,50$). Проте між загальною площею територіальних утворень і ефективністю використання природно ресурсного потенціалу (ПРП) теж тісний зв'язок ($r = - 0,44$), проте обернений. Це вказує на те, що при зростанні площі територіальних утворень ефективністю використання природно ресурсного потенціалу (ПРП) — зменшується. Між землеємністю землекористування і вартістю природно ресурсного потенціалу теж тісний зв'язок ($r = 0,49$).

На другому етапі здійснюється розрахунок інтегрального показника для кожного територіального утворення окремо, який включає:

1) складання рейтингу територіальних утворень за кожним показником, відібраним першому етапі (табл. 4—7);

2) розрахунок показника групування (зонування) шляхом підсумовування добуток рейтингів територіальних утворень за конкретним критерієм на вагу цього фактора. Як ваги чинника рекомендується враховувати його важливість для планування розвитку землекористування територіальних громад.

Усі територіальні утворення ранжуються за вибраними показниками. Найкращому територіальному утворенню присвоюється рейтинг, відповідний кількості територіальних утворень, і кожного наступному він знижувався на одиницю. На основі рейтингу територіальних утворень визначався інтегральний показник, що характеризує зведену оцінку умов земельного устрою щодо ефективності землекористування.

Інтегральний показник визначається як сума добуток рангів територіальних утво-

Таблиця 6. Розрахунок показника рейтингу за ефективністю використання природно-ресурсного потенціалу територіальних утворень Київської області та їх зонування

№ п/п	Модельні територіальні утворення	Ефективність використання ПРП, грн/га	P_{ij} – ранг j -го району	B_i – вага i -го фактора зонування	Добуток $B_i \times P_{ij}$
1	2	3	4	5	6
I-ша зона інтервалом: 2,360 - 1,942					
13	Києво-Святошинський	46 807,8	25	0,094	2,360
II-га зона інтервалом: 1,941 - 1,523					
III-тя зона інтервалом: 1,522 - 1,104					
2	Білоцерківський	26 541,2	24	0,054	1,285
10	Згурівський	24 415,0	23	0,049	1,133
IV-та зона інтервалом: 1,103 - 0,685					
6	Броварський	20 965,3	18	0,042	0,761
7	Васильківський	21 649,3	20	0,044	0,873
9	Володарський	23 448,4	22	0,047	1,040
16	Обухівський	22 184,6	21	0,045	0,940
24	Фастівський	21 173,5	19	0,043	0,811
V-та зона інтервалом: 0,684 - 0,266					
1	Баришівський	18 393,1	11	0,037	0,408
3	Богуславський	19 344,6	15	0,039	0,585
4	Бориспільський	19 790,8	16	0,040	0,639
12	Кагарлицький	17 367,0	8	0,035	0,280
15	Миронівський	19 032,5	14	0,038	0,537
17	Переяслав-Хмельницький	18 378,0	10	0,037	0,371
19	Рокитнянський	18 809,5	13	0,038	0,493
21	Ставищенський	18 645,8	12	0,038	0,451
22	Таращанський	17 560,4	9	0,035	0,319
23	Тетіївський	19 850,1	17	0,040	0,681
VI-та зона інтервалом: $\leq 0,265$					
5	Бородянський	16 906,3	6	0,034	0,205
8	Вишгородський	12 876,7	2	0,026	0,052
11	Іванківський	10 408,3	1	0,021	0,021
14	Макарівський	14 705,7	4	0,030	0,119
18	Поліський	13 069,9	3	0,026	0,079
20	Сквирський	16 326,1	5	0,033	0,165
25	Яготинський	17 173,8	7	0,035	0,242
	По області	495 823,7		1,000	14,849 (0,594)

рень за кожним показником на вагу даного показника і розраховується за такою формулою:

$$I_{np} = \sum_{i=1}^n B_i P_{ij} \quad (1),$$

де I_{npj} — інтегральний показник розвитку j -го району або територіальної громади області;

n — кількість показників;

B_i — вага i -го фактора зонування;

P_{ij} — ранг j -го району або територіальної громади за i -им показником.

На третьому етапі спочатку визначається кількість груп (зон ефективності землекористування) за формулою Стерджеса, а потім визначаються інтервали значень інтегрального показника для кожної зони ефективності землекористування і проводиться власне зонування за результатами оцінки.

Оптимальне число груп (інтервалів) визначається за формулою Стерджеса:

$$i = 1 + 3.322 \lg n \quad (2),$$

де i — число інтервалів (груп);

n — число одиниць сукупності.

Відповідно для наших досліджень число інтервалів (груп) буде дорівнювати: $i = 1 + 3,322 \times 1,4 = 5,6$. Отже, необхідно виділити 6 груп (зони ефективності землекористування).

Довжину інтервалу визначають за формулою:

$$h = x_{\text{тах}} - x_{\text{т1п}} / i \quad (3),$$

де $x_{\text{тах}}$, $x_{\text{т1п}}$ — відповідно максимальне і мінімальне значення ознаки в ряду;

Отже, довжина інтервалу в наших дослідженнях складає:

а) для показника рейтингу за загальною площею територіальних утворень (табл. 4):

$$h = x_{\text{тах}} - x_{\text{т1п}} / i = 3,286 - 0,020 / 5,6 = 0,583;$$

б) для показника рейтингу за вартістю природно-ресурсного потенціалу територіальних утворень (табл. 5):

$$h = x_{\text{тах}} - x_{\text{т1п}} / i = 2,360 - 0,010 / 5,6 = 0,420;$$

с) для показника рейтингу за ефективністю використання природно-ресурсного потенціалу територіальних утворень (табл. 6):

$$h = x_{\text{тах}} - x_{\text{т1п}} / i = 2,360 - 0,021 / 5,6 = 0,418;$$

д) для показника рейтингу за землеємністю землекористування територіальних утворень (табл. 7):

Таблиця 7. Розрахунок показника рейтингу за землеємністю землекористування (га на 1000 грн нормативної грошової оцінки (НГО)) територіальних утворень Київської області та їх зонування

№ п/п	Модельні територіальні утворення	Землеємність, га на 1000 грн НГО	P_{ij} – ранг j -го району	B_i – вага i -го фактора зонування	Добуток $B_i \times P_{ij}$
1	2	3	4	5	6
I-ша зона інтервалом: 0,609 - 0,519					
21	Ставищенський	0,0287	25	0,024353	0,609
2	Білоцерківський	0,0283	24	0,024014	0,576
12	Кагарлицький	0,0304	22	0,025796	0,568
15	Миронівський	0,0307	20	0,02605	0,521
19	Рокитнянський	0,0288	23	0,024438	0,562
23	Тетіївський	0,0305	21	0,02588	0,543
II-га зона інтервалом: 0,518 - 0,428					
7	Васильківський	0,0345	15	0,029275	0,439
9	Володарський	0,0318	18	0,026983	0,486
16	Обухівський	0,0339	16	0,028765	0,460
20	Сквирський	0,0326	17	0,027662	0,470
22	Тарашанський	0,0315	19	0,026729	0,508
III-тя зона інтервалом: 0,427 - 0,337					
3	Богуславський	0,0354	14	0,030038	0,421
17	Переяслав-Хмельницький	0,0392	11	0,033263	0,366
24	Фастівський	0,0378	13	0,032075	0,417
25	Яготинський	0,0378	12	0,032075	0,385
IV-та зона інтервалом: 0,336 - 0,246					
1	Баришівський	0,0410	9	0,03479	0,313
4	Бориспільський	0,0465	7	0,039457	0,276
6	Броварський	0,0535	6	0,045397	0,272
8	Вишгородський	0,0786	4	0,066695	0,267
10	Згурівський	0,0394	10	0,033432	0,334
13	Києво-Святошинський	0,0413	8	0,035045	0,280
14	Макарівський	0,0711	5	0,060331	0,302
V-та зона інтервалом: 0,245 - 0,155					
5	Бородянський	0,0937	3	0,079508	0,239
11	Іванківський	0,0989	2	0,08392	0,168
VI-та зона інтервалом: $\leq 0,154$					
18	Поліський	0,1227	1	0,104115	0,104
	По області	1,1785	-	1,000085	9,886 (0,395)

$$h = x_{\text{таж}} - x_{\text{тп}} / i = 0,609 - 0,104 / 5,6 = 0,090.$$

За результатами оцінки рейтингу проведено зонування землекористування, яке приведено в табл. 4—7. На основі отриманих даних складаються картограми для візуального відображення результатів проведеного зонування області. В основу аналізу нами покладено зонування землекористування за його землеємністю (табл. 8).

Як показує аналіз даних табл. 8 із збільшенням площі територіальних утворень (з 86 660 га до 128 847 га) погіршується землеємність землекористування (із 0,0296 до 0,1227). Аналогічно відбувається погіршення землеємності землекористування із зростанням вартості природно-ресурсного потенціалу (із 1 925,9 млн грн до 7 454,2 млн грн). Що стосується ефективності використання сільськогосподарських земель, то вона зростає тільки в IV-ій зоні, а в VI-ій зоні різко знижується до 7 454,2 грн/га.

ВИСНОВКИ ТА ПРОПОЗИЦІЇ ДЛЯ ПОДАЛЬШИХ ДОСЛІДЖЕНЬ

Здійснене авторами дослідження дозволило зробити такі основні висновки:

1. В Україні існує безліч видів зонування земель, але на законодавчому рівні воно не представлене. Це призводить до складнощів при використанні його як інструменту планування розвитку землекористування та оцінки ефективності стану земельного устрою. Грамотно розроблене законодавство про зонування земель сприятиме підвищенню його ефективності. Для цілей планування розвитку земельного устрою та підвищення ефективності управління земельними ресурсами потрібно більш комплексне зонування земель, що включає безліч спеціалізованих показників.

2. Запропоновано, з метою підвищення ефективності управління земельними ресурсами, когнітивну карту моделі інтегральної оцінки системи земельного устрою сільських територій та на основі аналізу, проілюстрованих на прикладі Київської області модельних територіальних утворень, методичний підхід до територіальної оцінки ефективності розвитку земельного устрою сільських територій і зонування земель.

Таблиця 8. Аналіз зонування модельних територіальних утворень Київської області

Зони	Модельні територіальні утворення	Землеємність, га на 1000 грн НГО	Площа ТУ, га	Вартість ПРП, млн.грн	Ефективність використання ПРП, грн/га
I-ша зона з інтервалом: 0,609 - 0,519	Ставищенський	0,0287	67 393	894,6	18 645,8
	Білоцерківський	0,0283	127 676	4 431,9	26 541,2
	Кагарлицький	0,0304	92 562	3 389,3	17 367,0
	Миронівський	0,0307	90 424	1 556,8	19 032,5
	Рокитнянський	0,0288	66 151	8 14,9	18 809,5
	Тетіївський	0,0305	75 754	1 282,8	19 850,1
	В середньому I-ша зона	0,0296	86 660	1 925,9	20 041,3
II-га зона з інтервалом: 0,518 - 0,428	Васильківський	0,0345	118 439	4 434,6	21 649,3
	Володарський	0,0318	64 626	1 100,5	23 448,4
	Обухівський	0,0339	55 881	1 928,4	22 184,6
	СквиРСький	0,0326	97 960	1 506,7	16 326,1
	Тарашанський	0,0315	75 766	965,2	17 560,4
	В середньому II-га зона	0,0329	82 534	1 987,1	20 233,7
III-тя зона з інтервалом: 0,427 - 0,337	Богуславський	0,0354	77 183	1 183,6	19 344,6
	Переяслав-Хмельницький	0,0392	145 600	4 474,0	18 378,0
	Фастівський	0,0378	89 695	1 803,7	21 173,5
	Яготинський	0,0378	79 325	1 048,5	17 173,8
	В середньому III-тя зона	0,0376	97 950,7	2 127,4	19 017,5
IV-та зона з інтервалом: 0,336 - 0,246	Баришівський	0,0410	95 763	1 280,3	18 393,1
	Бориспільський	0,0465	146 787	9 428,4	19 790,8
	Броварський	0,0535	118 780	3 740,4	20 965,3
	Вишгородський	0,0786	203 100	4 293,1	12 876,7
	Згурівський	0,0394	76 308	2 710,8	24 415,0
	Кисєво-Святошинський	0,0413	66 160	8 243,1	46 807,8
	Макарівський	0,0711	136 395	6 378,9	14 705,7
	В середньому IV-та зона	0,0530	120 470	5 153,6	22 550,6
V-та зона з інтервалом: 0,245 - 0,155	Бородянський	0,0937	93 396	1 784,4	16 906,3
	Іванківський	0,0989	361 615	6 270,2	10 408,3
	В середньому V-та зона	0,0961	227 505	4 027,3	13 657,3
VI-та зона з інтервалом: ≤ 0,154	Поліський	0,1227	128 847	7 454,2	13 069,9
	В середньому VI-та зона	0,1227	128 847	7 454,2	7 454,2

3. Для кожної з утворених зон після аналізу їх якісних показників, з'ясовано, із збільшенням площі територіальних утворень (з 86 660 га до 128 847 га) погіршується землеємність землекористування (із 0,0296 до 0,1227). Аналогічно відбувається погіршення землеємності землекористування із зростанням вартості природно-ресурсного потенціалу (із 1 925,9 млн грн до 7 454,2 млн грн). Що стосується ефективності використання сільськогосподарських земель, то вона зростає тільки в IV-ій зоні, а в VI-ій зоні різко знижується до 7 454,2 грн/га.

Перспективи подальших розвідок закладаються в розширеному пошуку показників територіальної оцінки ефективності земельного устрою регіонів та територіальних громад і інструментів зонування земель.

Література:

1. Третяк А.М., Третяк В.М., Курильців Р.М., Прядка Т.М., Капінос Н.О., Третяк Н.А. Управління земельними ресурсами та землекористуванням: навч. посібник; За заг. ред. Професора Третяка А.М. Біла Церква: "ТОВ "Білоцерківдрук", 2022. 436 с.

2. Руденко В.П. Довідник з географії природно-ресурсного потенціалу України. К.: Вища школа. 1993. 180 с.

References:

1. Tretiak, A.M., Tretiak, V.M., Kuryltsiv, R.M., Pryadka, T.M. and Tretiak, N.A. (2021), *Upravlinnia zemel'nymy resursamy ta zemlekorystuvanniam: bazovi zasady teorii, instytutstsiolizatsii, praktyky* [Management of Land Resources and Land Use: Fundamental Principles of Theory, Institutionalization, Practice], Bilotserkivdruk, Bila Tserkva, Ukraine.

2. Rudenko, V.P. (1993). *Dovidnyk z heohrafii pryrodno-resursnoho potentsialu Ukrainy* [Handbook on the geography of the natural resource potential of Ukraine], Vyscha shkola, Kyiv, Ukraine.

Стаття надійшла до редакції 10.02.2024 р.

УДК 339.9 (349.6).(5.502). 57.574

В. А. Голян,

д. е. н., професор, Відокремлений підрозділ Національного університету біоресурсів і природокористування України "Боярська лісова дослідна станція", м. Боярка

ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-2502-4573>

Ю. Б. Заставний,

доктор філософії в галузі економіки,

Заслужений працівник сільського господарства України, м. Київ

ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-9033-8018>

Р. В. Коробка,

к. е. н., докторант,

Національний університет біоресурсів і природокористування України, м. Київ

ORCID ID: <https://orcid.org/0009-0006-8878-0153>

Ю. М. Лучечко,

доктор філософії в галузі економіки, м. Львів

ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0001-9006-5374>

DOI: 10.32702/2306-6792.2024.5.14

ЗЕЛЕНІ ІНВЕСТИЦІЇ ЯК НЕОБХІДНА ПЕРЕДУМОВА ЕКОЛОГІЧНОГО РЕІНЖИНІРИНГУ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКОГО ВИРОБНИЦТВА

V. Holian,

Doctor of Economic Sciences, Professor, Separate division of National University of Life and Environmental Sciences of Ukraine "Boyarka forest research station", Boyarka

Y. Zastavnyy,

PhD in Economics, Honoured Worker of Agriculture of Ukraine, Kyiv

R. Korobka,

PhD in Economics, Candidate on Doctor Degree, National University of Life and Environmental Sciences of Ukraine, Kyiv

Y. Luchechko,

PhD in Economics, Lviv

GREEN INVESTMENTS AS A PREREQUISITE FOR ECOLOGICAL REENGINEERING OF AGRICULTURAL PRODUCTION

Доведено, що у сільськогосподарському виробництві України спостерігаються прояви виснажливого та розбалансованого землекористування у зв'язку з перманентним збільшенням посівних площ експортно орієнтованих сільськогосподарських культур та низьким рівнем екологічної відповідальності суб'єктів аграрного підприємництва. Встановлено, що зрушення у структурі посівних площ в цілому по Україні та динаміка посівних площ кукурудзи та соняшнику детермінуються кон'юнктурними коливаннями на глобальних ринках сільськогосподарської сировини і не супроводжуються використанням необхідного набору "екологічних амортизаторів", що підриває природно-ресурсний потенціал сільськогосподарського виробництва на середньострокову та довгострокову перспективу. Дослідження показали, що посилення техногенного впливу на агроландшафти внаслідок галузевих перегинів у сільськогосподарському виробництві (порушення паритету між рослинництвом та тваринництвом та в середині названих підгалузей) не корелює з динамікою фінансування капітальних інвестицій в охорону навколишнього природного середовища у сільському, лісовому та рибному господарстві, що свідчить про повільні темпи становлення вітчизняного інституту зелених інвестицій. Обґрунтовано, що подолання наслідків багаторічної надмірної експлуатації агроландшафтів потребує реалізації політики екологічного реінжинірингу сільськогосподарського виробництва як комплексу заходів з перепрофілювання бізнес-процесів агротехнічного, агрохімічного, агролісомеліоративного та гідромеліоративного забезпечення сільськогосподарського виробництва. Встановлено, що форсування екологічного реінжинірингу сільськогосподарського виробництва в Україні залежить від пошуків використання інструменту зелених інвестицій, що дасть змогу наростити інвестиційні потоки у природозберігаючі технології у ключових ланках національного агропромислового комплексу. Обґрунтовано, що поглиблення децентралізації влади, створення мережі укрупнених терито-

ріальних громад та дерегуляція земельних відносин створили сприятливі інституціональні передумови для використання інструменту зелених інвестицій на місцевому рівні, в першу чергу стосовно реінжинірингу сільськогосподарського виробництва у секторі фермерських господарств та господарств населення.

It is proved that in the agricultural production of Ukraine there are manifestations of exhausting and unbalanced land use due to the permanent increase in the sown areas of export-oriented crops and the low level of environmental responsibility of agricultural business entities. It is established that shifts in the structure of sown areas in Ukraine as a whole and the dynamics of corn and sunflower acreage are determined by market fluctuations in global agricultural raw material markets and are not accompanied by the use of the necessary set of "environmental shock absorbers", which undermines the natural resource potential of agricultural production in the medium and long term. Studies have shown that the increasing technogenic impact on agricultural landscapes as a result of sectoral imbalances in agricultural production (violation of parity between crop and livestock production and within the above sub-sectors) does not correlate with the dynamics of financing capital investments in environmental protection in agriculture, forestry and fisheries, which indicates the slow pace of formation of the domestic green investment institution. It is substantiated that overcoming the consequences of long-term overexploitation of agricultural landscapes requires the implementation of a policy of ecological reengineering of agricultural production as a set of measures to re-profile business processes of agrotechnical, agrochemical, agroforestry and hydromelioration support for agricultural production. It is established that the acceleration of ecological reengineering of agricultural production in Ukraine depends on the revival of the use of green investment instruments, which will allow increasing investment flows into nature-saving technologies in the key links of the national agro-industrial complex. It is substantiated that deeper decentralisation of power, creation of a network of enlarged territorial communities and deregulation of land relations have created favourable institutional preconditions for the use of green investment at the local level, primarily in relation to the reengineering of agricultural production in the sector of farms and households.

Ключові слова: екологічний реінжиніринг, зелені інвестиції, сільськогосподарське виробництво, охорона навколишнього природного середовища, екологізація, аграрне підприємництво.

Key words: ecological reengineering, green investments, agricultural production, environmental protection, greening, agricultural entrepreneurship.

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

У сільськогосподарському виробництві України в останні десятиліття спостерігалися значні відтворювальні та галузеві перегини, зумовлені посилення експортної спрямованості рослинницької галузі та згортанням обсягів виробництва в окремих сегментах галузі тваринництва. Такі перегини супроводжувалися виникненням комплексу еколого-деструктивних та природо-руйнівних процесів, що призвело до поширення процесів водної та вітрової ерозії і в підсумку вплинуло на рівень екологічності ведення сільськогосподарського виробництва в цілому. Прикметними рисами у більшості регіонів стало розширення площі гумусовибагливих культур та скорочення посівних площ кормових культур, що знизило рівень стійкості агроландшафтів та послабило асиміляційний потенціал територій. Все це зумовило необхідність здійснення реінжинірингу сільськогосподарського виробництва, щоб попередити та сповільнити процеси виснаження природно-ресурсної основи аграрної сфери. Водночас реалізація реінжинірингових заходів потребує здійснення комплексу виробничо-

технічних, агротехнічних, агролісомеліоративних, гідромеліоративних та інших заходів, що вимагає диверсифікації джерел та методів залучення інвестицій природоохоронного спрямування, які у світовій практиці ідентифікуються як зелені інвестиції. У більшості суб'єктів аграрного підприємництва спостерігається перманентний дефіцит зелених інвестицій у зв'язку з відсутністю комплексу стимулюючих підойм стосовно фінансування заходів здійснення земельних та природоохоронних поліпшень.

АНАЛІЗ ОСТАННІХ ДОСЛІДЖЕНЬ І ПУБЛІКАЦІЙ

Обґрунтування ключових напрямів залучення зелених інвестицій в екологічний реінжиніринг сільськогосподарського виробництва потребує розкриття змісту еколого-деструктивних та природо-руйнівних процесів внаслідок відходу від традиційної сільськогосподарської спеціалізації окремих адміністративних районів, зумовленого переорієнтацією аграрного сектору на вирощування сільськогосподарських культур експортного спрямування та розвиток окремих сегментів тваринництва, в першу чергу птахівництва. Особливою резонансністю відзначаються підходи щодо здійснення

екологічного реінжинірингу сільськогосподарського виробництва внаслідок гіпертрофованого зростання посівної площі сояшнику. А. Баранська та Г. Сербенюк зазначають, що негативною дією збільшення посівних площ сояшнику є витіснення багаторічних трав, адже поглинаючи соячну енергію вони залишають в ґрунті енергетичного матеріалу більше ніж використовують, тим самим покращуючи біологічні та фізико-хімічні показники ґрунту. В результаті витіснення багаторічних трав викликає нестачу в ґрунті необхідних поживних речовин. Також, збільшення посівних площ сояшнику призводить до порушення водного балансу в ґрунті. За достатньої кількості вологи сояшник споживає і використовує багато води. А при нестачі необхідної кількості вологи в ґрунті сояшник активно використовує воду з глибоких шарів ґрунту. Одним з найбільш негативних наслідків збільшення посівних площ сояшнику є неконтрольоване зменшення гумусу [2]. Виходячи з того, що Україна в останні десятиліття стала найбільшим експортером сояшникової олії, що зумовлювало перманентне зростання посівних площ сояшнику, а це у підсумку призвело до погіршення фізико-хімічних характеристик ґрунтів. Продовження такого тренду й надалі буде поступово виснажувати земельно-ресурсний потенціал сільськогосподарського виробництва, якщо не забезпечувати здійснення комплексу природоохоронних та агротехнічних заходів.

Оцінюючи необхідність проведення заходів з реінжинірингу сільськогосподарського виробництва варто виходити також з того факту, що зростання посівної площі технічних культур супроводжується згортанням посівних площ кормових культур. За інформацією Х.Котович, кормові культури є прямими добривами ґрунту внаслідок перегниття, і є необхідною умовою для ротації сівозміни задля відновлення ґрунту. Підвищенню родючості ґрунту найбільше сприяють багаторічні бобові кормові культури: люцерна, конюшина лучна та їх суміші зі злаковими травами. У коренях бобових вміст азоту, що визначає добривальну цінність післяжнивних залишків, досягає 2—2,5%, в інших культур він не перевищує 0,5—1%. Органічно зв'язаний азот поживних решток багаторічних бобових культур найкраще використовується просапними культурами (картопля, кукурудза на силос та ін.). Поживні рештки люцерни за вмістом у них сухої речовини й азоту можна прирівняти з розрахунку на 1 га до 30 т гною, а конюшини та конюшино-злако-

вої суміші — до 24 т. Дворазовий однорічний обробіток конюшини та конюшино-злакової травосуміші набагато ефективніший за їхнє одноразове дворічне культивування [4]. В останні роки в цілому по Україні спостерігається невпинне скорочення посівних площ багаторічних та однорічних трав, що негативним чином відображається на динаміці відтворення поживних речовин у різних типах ґрунтів. Скорочення посівних площ перерахованих сільськогосподарських культур зумовлено структурними зрушеннями у рослинницькій галузі національного АПК та відсутністю мотивації у суб'єктів аграрного підприємництва реалізовувати необхідні ротації сільськогосподарських культур задля своєчасного поповнення поживних речовин у ґрунтах.

Занепокоєння також викликає зростання посівних площ кукурудзи у зв'язку із сприятливою кон'юнктурою на світовому ринку сільськогосподарської сировини. На переконання А. Олексина, найбільша екологічна проблема при вирощуванні кукурудзи — небезпека ґрунтової ерозії, що виникає внаслідок наступних причин: 1) кукурудза відносно пізно висіюється з широкими міжряддями і низькою густотою стояння, змикання рядів настає пізніше ніж у інших сільськогосподарських культур; 2) ґрунт прикритий кукурудзою лише кілька місяців; 3) листове покриття ґрунту кукурудзою слабше, ніж у інших культур; 4) ґрунт, збіднений органічними речовинами при тривалій монокультурі кукурудзи, що знижує ступінь інфільтрації води; 5) часті проїзди сільгосптехніки для догляду за посівами кукурудзи ущільнюють ґрунт [6]. Однозначно, що у найближчій перспективі українські аграрники не зможуть зменшити посівні площі кукурудзи через розширення посівних площ інших культур у зв'язку з воєнним станом та обмеженістю інвестиційних можливостей забезпечити структурну перебудову сільськогосподарського виробництва шляхом відновлення паритету між рослинницькою та тваринницькою галузями. За таких умов виникає необхідність проведення реінжинірингу сільськогосподарського виробництва через часткове перепрофілювання бізнес-процесів, пов'язаних з вирощуванням сільськогосподарських культур та здійсненням комплексу агротехнічних, агрохімічних, агролісомеліоративних, гідромеліоративних та інших заходів. Тому екологічний реінжиніринг сільськогосподарського виробництва має стати пріоритетом залучення зелених інвестицій у сировинний сектор національного АПК.

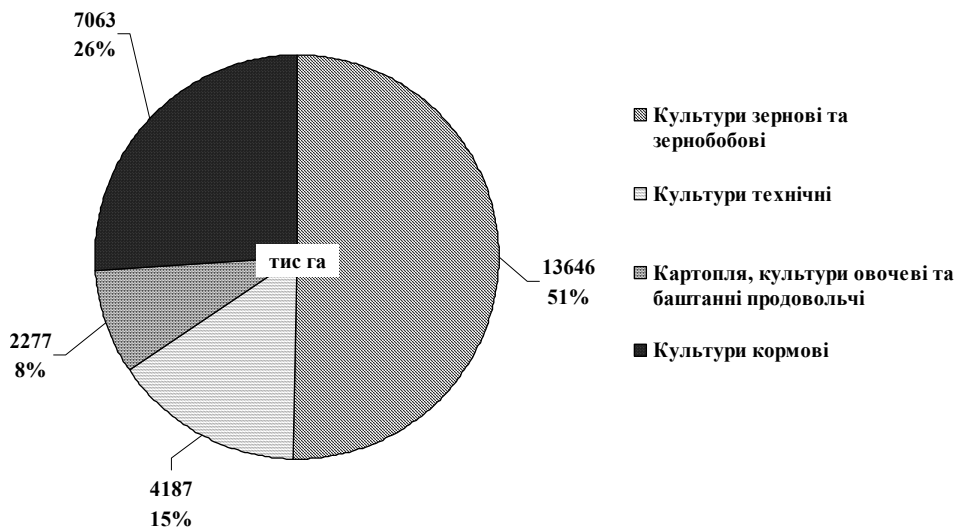


Рис. 1. Структура посівних площ сільськогосподарських культур в Україні у 2000 році

Джерело: розраховано за даними Державної служби статистики України.

ЦІЛІ СТАТТІ

Метою статті є обґрунтування перспективних напрямів залучення зелених інвестицій в екологічний реінжиніринг сільськогосподарського виробництва, виходячи з динаміки посівних площ різних видів сільськогосподарських культур та основних тенденцій фінансування природоохоронної діяльності у сільському, лісовому та рибному господарстві з врахуванням викликів воєнного часу та кон'юнктурних коливань на світовому ринку сільськогосподарської сировини.

ВИКЛАД ОСНОВНОГО МАТЕРІАЛУ ДОСЛІДЖЕННЯ

Розвиток сільськогосподарського виробництва України в останні десятиліття відзначався декількома фазами порушення паритету між рослинницькою та тваринницькою підгалузями, а також в середині цих підгалузей. Переважна більшість проявів гіпертрофованого розвитку окремих підгалузей супроводжувалася посиленням еколого-деструктивного та природо-руйнівного впливу на баланс гумусу в ґрунті. Окремі адміністративні райони втратили традиційну сільськогосподарську спеціалізацію у зв'язку із стагнацією національної економіки у 90-х роках минулого століття та коливаннями кон'юнктури на глобальних аграрних ринках.

Зокрема у 2000—2022 роках відбулися суттєві зрушення у структурі посівних площ сільськогосподарських культур в цілому по Україні. В структурі посівних площ сільськогосподарських культур в Україні в 2000 році

найбільшу частку займали площі, засіяні зерновими та зернобобовими культурами і становили 51% (13646 тис. га). Частка кормових культур становила 26% (7063 тис. га). Питома вага картоплі, овочевих та баштанних культур була відносно низькою і становила лише 8% (2277 тис. га). У свою чергу технічними культурами було засіяно 15% площ або 4187 тис. га (рис. 1).

В структурі посівних площ сільськогосподарських культур в Україні в 2022 році найбільшу частку займали зер-

нові та зернобобові культури — 52% (12171 тис. га). Другою за величиною була частка технічних культур — 35% (8292 тис. га). Частка картоплі, овочевих та баштанних культур складала лише 7% (1620 тис. га). Питома вага кормових культур у загальній структурі посівних площ сільськогосподарських культур становила 6% (1322 тис. га) (рис. 2).

У 2022 році порівняно з 2020 роком площі засіяні зерновими та зернобобовими культурами зменшилися на 1475 тис. га; площі засіяні технічними культурами навпаки зросли на 4105 тис. га, тобто майже у 2 рази; площі засіяні картоплею, овочевими та баштанними культурами зменшилися на 657 тис. га; площі засіяні кормовими культурами скоротилися на 5741 тис. га. Суттєве зростання площі засіяної технічними культурами у 2022 році порівняно з 2000 роком пов'язано зі збільшенням посіву соняшнику. Завдяки зростанню посівних площ соняшнику та введення додаткових потужностей по переробці його насіння Україна стала одним з найбільших експортерів соняшникової олії.

Фактично сформувалася критична залежність глобального ринку продовольства від поставок української соняшникової олії. Наразі частка українських рослинних олій в структурі глобального експорту відповідної продукції в цілому становить 7,5%, проте в сегменті соняшникової олії у 2021—2022 маркетинговому році цей показник досяг 47,2%. При чому знайти заміну українській продукції в короткостроковій перспективі не видається можливим, оскільки частка України в структурі її глобального вироб-

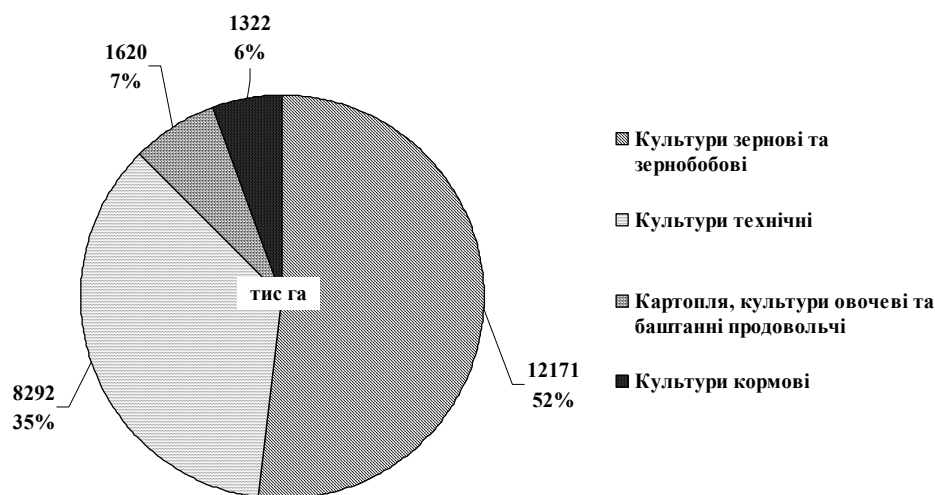


Рис. 2. Структура посівних площ сільськогосподарських культур в Україні у 2022 році

Джерело: розраховано за даними Державної служби статистики України.

ництва становить 30,6% [5, с. 295]. Треба також відзначити такий деструктивний момент як обробіток ґрунтів при вирощуванні олійних культур, який охоплює велику кількість технологічних операцій, що зумовлює високе механічне навантаження на ґрунти. До головних операцій обробітку ґрунтів при вирощуванні олійних культур необхідно віднести: лущення стерні, оранку глибоку (30 см), весняну культивуацію з попереднім боронуванням (закриття вологи). Так, в період вирощування соняшнику застосовують на пух-

ких ґрунтах коткування, досходове боронування, післясходове боронування, міжрядне розпушування. Внаслідок інтенсивного винесення з ґрунтів поживних речовин з урожаєм соняшник потребує їх компенсації, що відбувається переважно за рахунок збільшення кількості мінеральних добрив [3, с. 217—218].

Квінтесенцією зрушень у структурі посівних площ є динаміка посівних площ соняшнику та кукурудзи у 2000—2022 роках,

що також фактично відображає основні тренди розвитку вітчизняного сільськогосподарського виробництва в цілому. Посівні площі соняшнику та кукурудзи в Україні у 2000—2021 роках в цілому зростали. Скорочення посівних площ названих культур у 2022 році зумовлено наслідками вторгнення на територію України російських терористів. У період з 2000 року по 2017 рік темпи зростання посівних площ кукурудзи та соняшника були дуже високі. У період з 2017 року по 2021 рік темп зростання посівних площ зменшився (рис. 3).

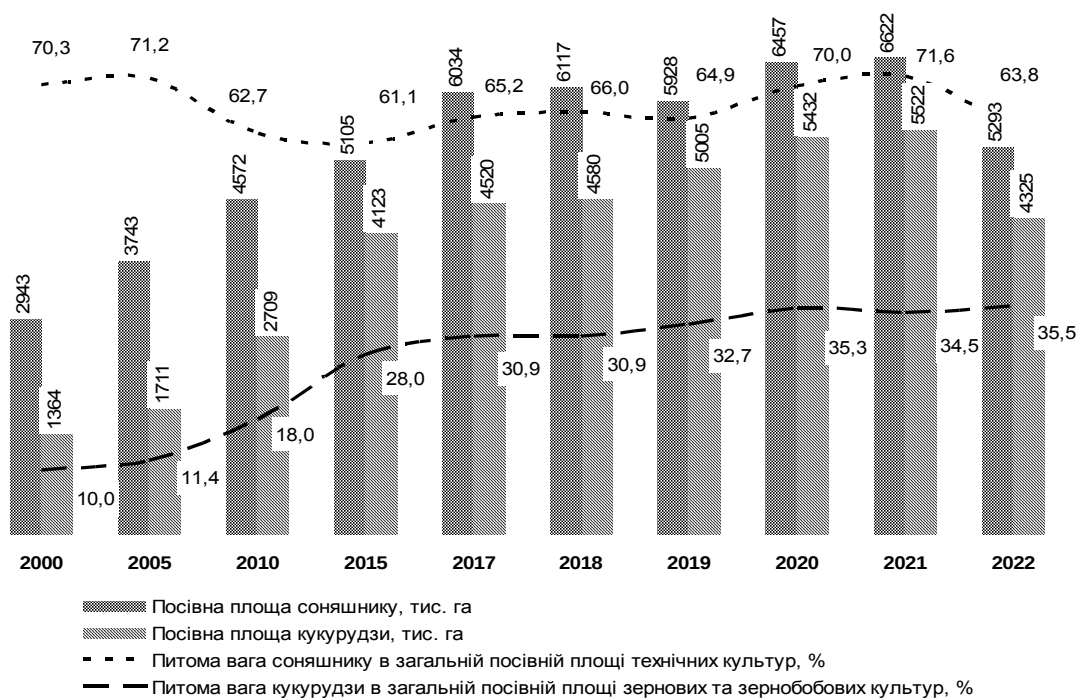


Рис. 3. Посівні площі соняшнику та кукурудзи в Україні у 2000—2022 роках

Джерело: розраховано за даними Державної служби статистики України.

Таким чином посівна площа соняшнику в Україні у 2000 році становила 2943 тис. га, у 2005 році — 3743 тис. га, у 2010 році — 4572 тис. га, у 2015 році — 5102 тис. га, у 2017 році — 6034 тис. га, у 2018 році — 6117 тис. га, у 2019 році — 5928 тис. га, у 2020 році — 6457 тис. га, у 2021 році — 6622 тис. га, у 2022 році — 5293 тис. га. У 2022 році порівняно з 2020 роком посівна площа соняшнику в Україні зросла на 2350 тис. га або в 1,79 рази. Посівна площа кукурудзи в Україні у 2000 році становила 1364 тис. га, у 2005 році — 1711 тис. га, у 2010 році — 2709 тис. га, у 2015 році — 4123 тис. га, у 2017 році — 4520 тис. га, у 2018 році — 4580 тис. га, у 2019 році — 5005 тис. га, у 2020 році — 5432 тис. га, у 2021 році — 5522 тис. га, у 2022 році — 4325 тис. га. У 2022 році порівняно з 2020 роком посівна площа соняшнику в Україні зросла на 2961 тис. га або в 3,17 рази.

При цьому питома вага соняшнику в загальній посівній площі технічних культур протягом 2000—2022 років в Україні була нестабільною, маючи найбільше значення у 2021 році, а найменше — у 2015 році. Тож у 2000 році питома вага соняшнику в загальній посівній площі технічних культур в Україні становила 70,3%, у 2005 році — 71,2%, у 2010 році — 62,7%, у 2015 році — 61,1%, у 2017 році — 65,2%, у 2018 році — 66%, у 2019 році — 64,9%, у 2020 році — 70%, у 2021 році — 71,6%, у 2022 році — 63,8%. Тоді як питома вага кукурудзи в загальній посівній площі зернових та зернобобових культур в 2000—2022 роках в Україні зростала в помірному темпі із незначним прискоренням у період з 2010 року по 2015 рік. Так у 2000 році вона становила 10%, у 2005 році — 11,4%, у 2010 році — 18%, у 2015 році — 28%, у 2017 році — 30,9%, у 2018 році — 30,9%, у 2019 році — 32,7%, у 2020 році — 35,3%, у 2021 році — 34,5%, у 2022 році — 35,5%.

Світове виробництво кукурудзи зростає за рахунок збільшення посівних площ. Так, загальна площа у 2021-2022 роках становила 150,3 млн га, що на 3 млн га більше, ніж у попередні роки. Лідерами за розміром посівних площ кукурудзи є Китай (перше місце) — 43,3 млн га, США (друге) — 34,5 млн га та Бразилія (третє) — 20,8 млн га. Варто також зазначити, що не в усіх країнах є тенденція до збільшення посівних площ кукурудзи. Зокрема, посівні площі у Франції 2022 року зменшилися через те, що у виробників поступово падає інтерес до вирощування цієї культури через високу вартість виробництва. Україна ж за посівною площею кукурудзи займає сьоме місце у світі. В умовах війни найбільшою за посівними пло-

щами кукурудзи стала Одеська область, а Вінницька, Кіровоградська, Черкаська та Дніпропетровська області збільшили площу посіву [7, с. 416].

Тенденція зростання посівних площ гумусовибагливих культур в Україні не корелювала належним чином із реальним збільшенням зелених інвестицій, зокрема в здійснення природоохоронних заходів. Це підтверджує динаміка капітальних інвестицій в охорону навколишнього природного середовища в сільському, лісовому та рибному господарстві. У динаміці капітальних інвестицій в охорону навколишнього природного середовища у сільському, лісовому та рибному господарстві в 2015—2020 роках не спостерігається чітко вираженого висхідного чи спадного тренду.

Зокрема, у 2015 році сума капітальних інвестицій в охорону навколишнього природного середовища у сільському, лісовому та рибному господарстві становила 22,4 млн грн, у 2016 році — 43,7 млн грн, у 2017 році — 50,4 млн грн, у 2018 році — 8,9 млн грн, у 2019 році — 5,9 млн грн, у 2020 році — 15,1 млн грн. У 2020 році порівняно з 2015 роком сума капітальних інвестицій в охорону навколишнього природного середовища у сільському, лісовому та рибному господарстві зменшилася на 7,3 млн грн або на 32,6%. У 2015-2020 роках найбільше значення капітальних інвестицій в охорону навколишнього природного середовища у сільському, лісовому та рибному господарстві спостерігалось у 2017 році (50,4 млн грн), а найменше — у 2019 році (5,9 млн грн). Факт зменшення у 2020 році суми капітальних інвестицій в охорону навколишнього природного середовища порівняно з 2015 роком викликає занепокоєння на фоні стрімкого зростання посівної площі гумусовибагливих культур, що негативним чином відображається на стійкості агроландшафтів.

Така ситуація вимагає кардинального переформатування інституціонального середовища зеленого інвестування екологічного реінжинірингу сільськогосподарського виробництва, щоб упередити незворотні негативні впливи надмірної експлуатації сільськогосподарських угідь задля максимізації валового збору експортно орієнтованої сільськогосподарської продукції. Мова йде про створення інституціональних передумов щодо забезпечення науково обґрунтованих сівозмін, усестороннього застосування сидератних добрив, ефективнішого використання відходів сільськогосподарського виробництва та переробно-харчових виробництв, створення умов для виробництва екологічно чистої сільськогосподарської сиро-

вини, становлення сегменту органічного тваринництва та органічного кормовиробництва.

Організаційно-економічні засади впровадження екологічно чистого виробництва в агропромислову сферу мають охоплювати комплекс принципів, прийомів, методів та заходів, спрямованих на формування відповідних мотивацій для виробників сільськогосподарської продукції та готових харчових продуктів, а також створення виробничо-технічних передумов для впровадження методів і технологій органічного землеробства й скотарства, застосування екологічно безпечних технологій перетворення матеріально-речової субстанції сільськогосподарської сировини у готовий харчовий продукт.

Впровадження технологій екологічного реінжинірингу у сільськогосподарському виробництві та переробно-харчових виробництвах має бути зорієнтоване на кардинальну перебудову та перепрофілювання основних бізнес-процесів, у першу чергу стосовно переходу від надмірної експлуатації сільськогосподарських угідь та суто переробки сільськогосподарської сировини до еколого-орієнтованого використання посівних площ та комплексного використання сільськогосподарської сировини через організацію виробничо-технічних процесів в наступному порядку: екологізація землекористування, здійснення виробничо-технічного впливу на зміну матеріально-речової субстанції сільськогосподарської сировини, формування виробничо-технічних передумов для повторного використання вторинної сировини для виробництва готової продукції, утилізація тваринних та рослинних решток через рекуперацію енергії з метою виробництва біологічного палива і його подальшого використання для задоволення енергетичних потреб [1, с. 15—18].

Представляє певний інтерес міжнародний практичний досвід ініціатив на підтримку переходу до "зеленої економіки" як концептуального підходу, спрямованого на вихід з системної економіко-екологічної кризи, що реалізовується за допомогою економічного стимулювання і проведення комплексної системи "Зеленого інвестування". Так в 2009 році багато розвинених країн світу оголосили про вживання конкретних заходів з переходу до "зеленої економіки", включаючи зелені інвестиції у складі їх пакетів економічного стимулювання і регулярні бюджетні витрати, разом з розробкою національної політики по забезпеченню такого переходу. Позитивний ефект може забезпечити проведення реформ у внутрішній політиці, спрямованій на істотне скорочення

непродуктивних витрат і на формування стимулюючих чинників, що заохочують "озеленення" економіки. Крім того, реформи у внутрішній політиці мають бути спрямовані на питання, що стосуються різних аспектів землекористування [8, с. 19—21].

Децентралізація влади, формування мережі укрупнених територіальних громад, а також дерегуляція земельних відносин створили додаткові умови для стимулювання залучення зелених інвестицій в екологічний реінжиніринг сільськогосподарського виробництва на місцевому рівні. Місцеве самоврядування та служби сільськогосподарського дорадництва мають доносити інформацію про доцільність запровадження методів і технологій екологічного реінжинірингу сільськогосподарського виробництва до різних категорій суб'єктів аграрного підприємництва, в першу чергу до сектору господарств населення. Якщо великі сільськогосподарські підприємства, а також їх об'єднання (концерни, холдинги, асоціації) в основному зорієнтовані на максимізацію обсягів виробництва сільськогосподарської сировини, то фермерські господарства та господарства населення можуть закріпитися на регіональних аграрних ринках завдяки налагодженню виробництва екологічно чистої сільськогосподарської продукції, а це у свою чергу вимагає екологічного реінжинірингу сільськогосподарських угідь, котрі використовувалися протягом багатьох років у господарському обігу без належного дотримання науково обґрунтованих сівозмін та інших природоохоронних та природозберігаючих заходів.

ВИСНОВКИ І ПЕРСПЕКТИВИ ПОДАЛЬШИХ ДОСЛІДЖЕНЬ

Глобальний тренд переходу на моделі низьковуглецевого розвитку потребує екологічного реінжинірингу сільськогосподарського виробництва в Україні, оскільки в останні десятиліття розвиток даного сектору національного АПК здійснюється під впливом кон'юнктури світового ринку сільськогосподарської сировини та готових харчових продуктів і не завжди корелює з передовими лекалами зміцнення стійкості агроландшафтів. У 2000—2022 роках спостерігається в цілому висхідний тренд у динаміці посівних площ основних експортно орієнтованих культур (кукурудза, сояшник), що негативним чином впливає на баланс гумусу у ґрунті і підриває природно-ресурсну основу сільськогосподарського виробництва в цілому. Усунення еколого-деструктивної моделі експлуатації природно-ресурсного потенціалу

сільськогосподарського виробництва потребує здійснення комплексу реінжинірингових заходів, що у свою чергу вимагає зміцнення інституту зеленого інвестування, спрямованого на екологізацію усіх фаз агропродуктового ланцюга. В умовах поглиблення децентралізації влади та дерегуляції земельних відносин значний потенціал у фінансуванні зелених інвестицій мають укрупнені територіальні громади, в першу чергу в частині створення сприятливих інституціональних передумов для залучення зелених інвестицій у реінжиніринг сільськогосподарського виробництва у секторі фермерських господарств та господарств населення.

Література:

1. Андрєєва Н., Козловцева В. Організаційно-економічне забезпечення екологічно чистого виробництва в агропромисловій сфері: форми, методи та інструменти. Економіст. 2018. № 9. С. 14—19.
2. Баранська А.А., Сербенюк Г.А. Вплив енергонасичених культур на родючість ґрунту. Збірник доповідей учасників IX Міжнародної науково-практичної конференції студентів, аспірантів та молодих учених "Екологія — філософія існування людства". 19—20 квітня 2023 року. НУБіП. [Електронний ресурс]. URL: <https://dglb.nubip.edu.ua/items/08687c43-5fb8-4a14-82b2-fc3bd31060a6>
3. Гуцол Г.В., Мазур О.В. Вирощування олійних культур та інтенсивність накопичення важких металів у ґрунтах за їх мінерального удобрення в умовах Вінниччини. Сільське господарство та лісівництво. 2022. № 24. С. 217—226.
4. Котович Х. Значення пожнивних решток як добрива. Всеукраїнський аграрний журнал "АгроЕліта". 17.08.2023. [Електронний ресурс]. URL: <https://agroelita.info/znachennia-pozhnyvnykh-reshtok-iak-dobryva/>
5. Мудрак Р. Вплив російсько-української війни на глобальне та внутрішнє продовольче забезпечення. Вісник Хмельницького національного університету. Економічні науки. 2022. № 3. С. 294—298.
6. Олексин А. Топ-5 причин відмовитись від вирощування кукурудзи. Kurkul. [Електронний ресурс]. URL: <https://kurkul.com/blog/422-top-5-prichin-vidmovitis-vid-viroshchuvannya-kukurudzi/>
7. Процик І.С., Безе А.О. Світові тенденції розвитку ринку пшениці та кукурудзи і визначення місця України в ньому. Менеджмент та підприємництво в Україні: етапи становлення та проблеми розвитку. 2022. № 2 (8). С. 414—426.
8. Харічков С., Андрєєва Н. "Зелені інвестиції" як каталізатор переходу до нового курсу розвитку економіки: міжнародні орієнтири і перспективи впровадження. Економіст. 2010. № 12. С. 16—21.

References:

1. Andrieieva, N. and Kozlovtsseva, V. (2018), "Organizational and economic support of ecologically clean production in the agro-industrial sphere: forms, methods and tools", *Economist*, vol. 9, pp. 14—19.
2. Barans'ka, A.A. and Serbeniuk, H.A. (2023), "Impact of energy-rich crops on soil fertility", *Zbirnyk dopovidej uchasykyiv IKh Mizhnarodnoi naukovo-praktychnoi konferentsii studentiv, aspirantiv ta molodykh uchenykh "Ekolohiia — filosofii isnuvannia liudstva"* [A collection of reports of the participants of the 10th International scientific and practical conference of students, postgraduates and young scientists "Ecology — the philosophy of human existence"], NUBiP, Kyiv, Ukraine, available at: <https://dglb.nubip.edu.ua/items/08687c43-5fb8-4a14-82b2-fc3bd31060a6> (Accessed 08 Jan 2024).
3. Hutsol, H.V. and Mazur, O.V. (2022), "Cultivation of oil crops and the intensity of accumulation of heavy metals in soils under their mineral fertilization in the conditions of Vinnytsia", *Sil's'ke hospodarstvo ta lisivnytstvo*, vol. 24, pp. 217—226.
4. Kotovych, Kh. (2023), "Value of crop residues as fertilizers", *AhroElita*, available at: <https://agroelita.info/znachennia-pozhnyvnykh-reshtok-iak-dobryva/> (Accessed 08 Jan 2024).
5. Mudrak, R. (2022), "The impact of the Russian-Ukrainian war on global and domestic food supply", *Visnyk Khmel'nyts'koho natsional'noho universytetu. Ekonomichni nauky*, vol. 3, pp. 294—298.
6. Oleksyn, A. (2017), "Top 5 reasons to abandon corn cultivation", available at: <https://kurkul.com/blog/422-top-5-prichin-vidmovitis-vid-viroshchuvannya-kukurudzi/> (Accessed 08 Jan 2024).
7. Protsyk, I.S. and Beze, A.O. (2022), "Global trends in wheat and corn market development and determination of Ukraine's place in it", *Menedzhment ta pidpriemnytstvo v Ukraini: etapy stanovlennia ta problemy rozvytku*, vol. 2 (8), pp. 414—426.
8. Kharichkov, S. and Andrieieva, N. (2010), "Green investment as a catalyst for transition to the new course of economic development: international guidelines and implementation perspectives", *Economist*, vol. 12, pp. 16—21.

Стаття надійшла до редакції 19.02.2024 р.

УДК 351.71

Н. П. Новак,

д. ю. н., д. е. н., старший дослідник, провідний науковий співробітник
ПУ "Науково-дослідний інститут публічного права", начальник Новотроїцької державної
податкової інспекції Головного управління ДПС у Херсонській області,
Автономній Республіці Крим та м. Севастополі
ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-9929-1391>

О. С. Пристемський,

д. е. н., професор, професор кафедри підприємництва, обліку та фінансів,
Херсонський державний аграрно-економічний університет
ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0001-9743-3563>

А. Ж. Сакун,

к. е. н., доцент, доцент кафедри підприємництва, обліку та фінансів,
Херсонський державний аграрно-економічний університет
ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-0910-4055>

DOI: 10.32702/2306-6792.2024.5.22

УДОСКОНАЛЕННЯ ОБЛІКУ ТА АДМІНІСТРУВАННЯ ПОДАТКІВ АГРАРНИХ ПІДПРИЄМСТВ В СУЧАСНИХ УМОВАХ НА ЗАСАДАХ ПРАВОВИХ ЗМІН

N. Novak,

Doctor of Law, Doctor of Economics, Senior Researcher, Leading Researcher at the Research Institute of Public Law,
Head of the Novotroitsk State Tax Inspection of the Main Department of the State Tax Service in Kherson Region,
the Autonomous Republic of Crimea and Sevastopol

O. Prystem's'kyj,

Doctor of Economics, Professor, Professor of the Department of Entrepreneurship, Accounting and Finance,
Kherson State Agrarian and Economic University

A. Sakun,

Candidate of Economics, Associate Professor, Associate Professor of the Department of Entrepreneurship,
Accounting and Finance, Kherson State Agrarian and Economic University

IMPROVING ACCOUNTING AND ADMINISTRATION OF TAXES OF AGRICULTURAL ENTERPRISES IN MODERN CONDITIONS ON THE BASIS OF LEGAL CHANGES

У статті розглянуто особливості та функції обліку й адміністрування податків під час війни. Зазначено, що внаслідок нападу росії і війни вітчизняні аграрні підприємства зазнали величезних збитків і продовжують зазнавати їх та всіляких ризиків і загроз. Це становить реальну загрозу не тільки їх ефективності й конкурентоспроможності, але й збереженню та існуванню загалом. Тому в умовах війни потрібно достовірний облік діяльності та збитків і надзвичайно виважене ставлення до податків як інструменту регулювання діяльності. І якщо функції обліку, за великим рахунком, залишаються не змінними, однак з посиленням вимог послідовності, своєчасності та відповідності, то функції адміністрування податків мають зберегти їх фіскальний зміст, але й впровадити функцію підтримки агробізнесу. Першочергове завдання фіскальної функції направлене на забезпечення надходжень до бюджету для вирішення проблем національної оборони і соціального життя. Друга функція — підтримки агробізнесу — повинна сприяти його збереженню та зменшенню й регулюванню податкового навантаження під час війни. Зберігає своє значення і

контрольна функція з метою встановлення завданих збитків; попередження зловживань, ризиків і небезпек; встановлення обсягів волонтерської роботи, соціальної відповідальності для надання можливих облікових пільг. Саме на удосконалення обліку та адміністрування податків направлені нові нормативно-законодавчі акти країни, розширення напрямів використання національного цифрового застосунку "Дія", який значно спрощує діяльність фізичних та юридичних осіб, будучи одним із найбільш прогресивним прикладом цифрового застосування к світі. Також проаналізовано нормативно законодавчі зміни адміністрування податків, які введено у практику на підставі нового Закону України №3219-IX від 01 серпня 2023 р. Згідно нього, повертається система оподаткування, передбачена Податковим Кодексом, але з певними змінами, які треба враховувати в обліку та адмініструванні податків у нинішніх умовах.

The article examines the features and functions of tax accounting and administration during the war. It is noted that as a result of the Russian attack and the war, domestic agricultural enterprises have suffered huge losses and continue to suffer them and all kinds of risks and threats. This poses a real threat not only to their efficiency and competitiveness, but also to their survival and existence in general. Therefore, in times of war, reliable accounting of activities and losses and an extremely balanced attitude to taxes as a tool for regulating activities are required. And while accounting functions, by and large, remain unchanged, but with stricter requirements for consistency, timeliness and compliance, tax administration functions should retain their fiscal content and introduce a function to support agribusiness. The primary task of the fiscal function is to ensure budget revenues for national defense and social life. The second function, that of supporting agribusiness, should help to preserve it and reduce and regulate the tax burden during the war. The control function also retains its importance in order to establish the damage caused; prevent abuses, risks and dangers; establish the scope of volunteer work and social responsibility for the purpose of granting possible accounting privileges. The new regulatory and legislative acts of the country are aimed at improving the accounting and administration of taxes, expanding the use of the national digital application "Diia", which greatly simplifies the activities of individuals and legal entities, being one of the most progressive examples of digital applications in the world. The author also analyzes the regulatory and legislative changes in tax administration, which were put into practice on the basis of the new Law of Ukraine No. 3219-IX of August 01, 2023. According to it, the taxation system provided for by the Tax Code returns, but with certain changes that should be taken into account in accounting and tax administration in the current environment. Accounting and administration of taxes of agricultural enterprises are specified by certain taxes. Thus, the main tasks of administering settlements with the budget on personal income tax are: research and consideration of forms and systems of remuneration used at the enterprise and finding out their impact on the settlement procedure; familiarization with the organization of accounting at the enterprise; verification of the correctness and quality of primary, analytical and synthetic accounting registers; verification of the correctness of the formation of aggregate taxable income for each individual employee; verification of the legality and legality of the application of privileges.

Ключові слова: аграрні підприємства, податковий кодекс, війна, фізичні особи, нарахування, контроль, закони та нормативи, підтримка.

Key words: agricultural enterprises, tax code, war, individuals, accruals, control, laws and regulations, support.

ПОСТАНОВКА ПРОБЛЕМИ

Ефективність функціонування аграрних підприємств, забезпечення зайнятості населення, отримання доходів, прозорість економіки та відсутність корупції значним чином визначається діючою системою обліку та адміністрування податків. Особливо чутливими питання оподаткування є в умовах соціально-економічних потрясінь, насамперед, через війну. Воно вимагає всілякої уваги та регулювання з боку державних органів влади для збереження дієздатності економіки; продовольчого забезпечення населення та збройних сил; представництва на світових аграрних ринках.

З огляду на значні втрати через російську агресію майна і ресурсів, соціально-економічного й виробничого потенціалу аграрних підприємств, труднощі з логістикою та реалізацією продукції, нестабільність внутрішнього споживчого ринку та його згортання через перетворення населення на біженців, зменшення платоспроможного попиту наявних жителів очевидно є необхідність зменшення податків. З іншої сторони, необхідно забезпечити й належні податкові надходження до бюджетів усіх рівнів; здійснювати податковий контроль за діяльністю з метою недопущення або усунення можливих зловживань і протиправних дій.

Це актуалізує проблему удосконалення обліку й адміністрування податків, у т.ч. й податку на доходи фізичних осіб.

Її вирішення має спиратися на всебічну оцінку та діагностику ефективності функціонування аграрних підприємств, моніторинг зайнятості і доходів фізичних осіб, врахування процесів інфляції та девальвації національної валюти, обсягу зовнішнього та внутрішнього боргу та їх динаміки. Воно вимагає, насамперед, коригування нормативно-законодавчого коригування обліку й адміністрування податків через війну. Воно найбільшою мірою може та покликане втілити перераховані виклики та загрози. Сюди треба додати й зростання та постійну наявність воєнної небезпеки навіть до фізичного знищення підприємств, працівників та населення через бомбардування та обстріли; енергетичну, товарну та інформаційну небезпеку тощо.

Аграрні підприємства несуть додаткові значні витрати на боротьбу з ними. Сюди треба додати й прямі втрати на забезпечення інформаційної та інших видів безпеки; непрямі втрати від масштабного відтоку кваліфікованих трудових ресурсів; втрати готової продукції на рівні логістики та реалізації продукції. Це значно зменшує базу оподаткування та призводить до зменшення податкових нарахувань і вимагає законодавчого визнання. З іншої сторони, бюджет як ніколи раніше потребує фінансових надходжень та їх визнання.

АНАЛІЗ ОСТАННІХ ДОСЛІДЖЕНЬ І ПУБЛІКАЦІЙ

Питання обліку оподаткування і адміністрування податків аграрних підприємств були і залишаються предметом наукових досліджень багатьох відомих науковців. Це Ф. Бутинець, Т. Єфименко, М. Ігнатенко, М. Коцупатрий, Т. Маренич, А. Мармоль, Н. Новак, А. Соколовська, Н. Ткаченко. У їх працях висвітлені теоретичні та практичні питання оподаткування підприємств, у т.ч. аграрних. Особлива увага приділена обґрунтуванню податкової бази, видів податків, податкових пільг і зборів; встановленню впливу податків на ефективність господарювання та обсяги накопичення капіталу. В останні роки це й удосконалення адміністрування податків; гармонізація положень стандартів обліку та податкового кодексу. Але широкомасштабна і довготривала війна внесла такі великі ризики і небезпеки для аграрних підприємств, що оподаткування їх діяльності потребує особливих розробок у цих умовах.

ФОРМУЛЮВАННЯ ЦІЛЕЙ СТАТТІ

Метою статті є виявлення воєнних загроз та ризиків на діяльність аграрних підприємств, облік та адміністрування їх оподаткування з метою удосконалення, у т.ч. на основі нових нормативно-законодавчих актів, функцій їх здійснення, насамперед, регуляторної та підтримки.

ВИКЛАД ОСНОВНОГО МАТЕРІАЛУ ДОСЛІДЖЕННЯ

Бухгалтерський облік аграрних підприємств охоплює всю сферу їх господарювання; всі процеси розширеного аграрного відтворення — постачання, виробництво, збут готової продукції та всі види діяльності працівників, пов'язані з управлінськими та бізнесовими процесом.

Як основа або інструмент адміністрування податків облік є умовою економічного контролю власника за тим або іншим підприємством, підрозділом, активом, сегментом ринку чи процесом [1—4]. Тому він являє собою систематичне й послідовне спостереження, фіксацію та перевірку ефективності використання активів та зобов'язань аграрних підприємств; організації виробництва з найменшими витратами ресурсів; повного збереження майна; профілактики безгосподарності та розкрадання, зловживань і помилок; дотримання законності й доцільності господарських операцій та процесів.

Метою бухгалтерського обліку є формування великих інформаційних баз облікових даних для прийняття правильних управлінських рішень або їх коригування [5, с. 6]. Безумовно, це стосується і податкового обліку, у т.ч. правильного нарахування та своєчасної сплати податків, зокрема, й податку на доходи фізичних осіб (ПДФО), податку на прибуток, податку на додану вартість (ПДВ). Його здійснення разом із адмініструванням сприяє формуванню у працівників, фахівців, менеджерів відповідального та дбайливого виконання посадових обов'язків.

Він справляє великий соціально-економічний і морально-психологічний ефект щодо якості виконуваних робіт з управління і виробництва, отримуваної продукції або послуг. Метою обліку та адміністрування податків, у кінцевому рахунку, є оцінка подій і фактів господарської діяльності сільськогосподарських підприємств на предмет економічної ефективності, конкурентоспроможності та законності

їх досягнення; забезпечення достовірності податкових нарахувань та надходжень.

Роль та зміст обліку й адміністрування податків діяльності суб'єктів аграрного господарювання визначають поставлені перед ними завдання [6—8]. У сукупності важливіших з них обґрунтовуються наступні положення:

1) забезпечення законності, економічної доцільності та суспільної значимості здійснення господарських операцій і процесів, виконання управлінських рішень;

2) моніторинг достовірності, повноти та своєчасності відображення інформації в обліку, у тому числі податковому, виявлення відхилень у процесі господарської діяльності від передбачених норм, нормативів, стандартів, правил, планів, договірних зобов'язань тощо;

3) виявлення причин відхилень, що виникли, та доведення персональної відповідальності причетних осіб за їх наслідки, попередження зривів, простоїв, помилок та зловживань у роботі структурних підрозділів та окремих працівників і посадових осіб;

4) персоніфікована оцінка кінцевих результатів працівників, трудового колективу, фахової відповідності; трудової дисципліни; рівня дотримання всіх вимог, що ставляться працівнику (колективу) в процесі господарської діяльності; ініціативності та креативності; сумлінності та бажання працювати; конфліктності та здатності до порушень;

5) надання консультацій з податкового обліку і адміністрування податків, вжиття коригуючих заходів і встановлення результатів управлінських впливів.

Наразі, адміністрування податків аграрних підприємств, у т. ч. податку на доходи фізичних осіб, виступає засобом зв'язку між господарюючим суб'єктом і системою державного управління. Водночас, для нього характерні відповідно до мети та виконуваних завдань і змісту, важливі функції: профілактична або попереджувальна; інформаційно-аналітична; освітньо-консалтингова та культурно-виховна; мобілізуюча й адміністрування загалом. Вони доповнюють функції обліку податків, але не отождожуються з ними (інформаційну, оціночну, аналітичну, контрольну).

Попереджувальна або профілактична функція здійснюється за каналами прямого зв'язку і полягає в попередженні можливих помилок і порушень [9, с. 5]. Вона проявляється у наданні допомоги всім рівням управління аграрних підприємств в недопущенні або усу-

ненні фактів можливих порушень і недотримання вимог чинного законодавства в майбутньому. Також вона сприяє ліквідації явищ, які породжують безгосподарність з боку підприємств та випадки не дотримання ними вимог чинних нормативних документів у майбутньому.

Інформаційно-аналітична функція адміністрування податків полягає у наданні інформації щодо стану об'єкта для прийняття необхідних управлінських рішень і проведення коригуючих дій. Ця інформація є підставою для прийняття і проведення коригуючих дій, завдяки чому забезпечується нормальне функціонування об'єкта, що перевіряється. Важлива роль відводиться й освітньо-консалтинговій та культурно-виховній функції. Завдяки їй працівникам прищеплюється почуття бережливості та вболівання за спільну справу, своє підприємство і його репутацію, відповідальне ставлення до виконання власних посадових обов'язків.

Ознайомлення працівників з фінансовими результатами господарювання сприяє підвищенню їх творчої активності, трудової дисципліни та створює можливості постійного забезпечення суспільних запитів і вимог [10-12]. Безумовно, при здійсненні адміністрування податків виявляються не тільки недоліки, але й позитивні явища і процеси у діяльності аграрних підприємств. Останні як передовий досвід можуть використовуватися і в інших підприємствах. Тим самим реалізується мобілізуюча функція податкових перевірок.

В якості основних організаційних форм адміністрування податків визначені [13—15]:

— комплексна оцінка законності, достовірності, економічної доцільності, правильності організації та виявлення відхилень в обліку й звітності та нарахуванні податків за всіма фінансово-господарськими операціями суб'єкта аграрної підприємницької діяльності;

— оцінка та аналіз, що спрямовані на вивчення однієї чи декількох сторін фінансово-господарської діяльності підприємства. За обсягом вивчення матеріалу перевірка значно вужче від ревізії та, на відміну від останньої, не обмежена конкретними вимогами. Основна перевага перевірок полягає в їх оперативності;

— фінансова експертиза — передбачає оцінку загальної фінансової спроможності суб'єктів аграрного господарювання; обґрунтованості фінансових прогнозів, здатності своєчасного забезпечення покриття платежів за позиками, фінансових наслідків наявних інно-

ваційних проєктів для інвесторів, замовників і підприємств, що реалізують проєкт, держави;

— службове розслідування — це комплекс заходів з метою повного, всебічного та об'єктивного з'ясування обставин вчинення посадовою особою дисциплінарного або іншого правопорушення, пов'язаного із здійсненням службової діяльності, виявлення причин і умов, що сприяли його вчиненню, встановлення наявності (відсутності) вини, її ступеня, а також установлення інших подій, обставин, що потребують з'ясування щодо сплати податків.

Метою обліку та адміністрування податків є підтвердження достовірності нарахованих сум податків, своєчасності і повноти їх сплати до бюджету згідно з вимогами чинного законодавства; виявлення відхилень та перекручень показників від законодавчо встановлених вимог; притягнення до відповідальності підприємства, що перевіряється; застосування фінансових санкцій та штрафів за виявлені за результатами перевірки помилки та порушення; відзначення добросовісних платників податків [16].

Об'єктами адміністрування розрахунків за податками і платежами є розрахунки, що здійснює підприємство на рахунку 64 "Розрахунки за податками й платежами". Облік на ньому охоплює такі важливі завдання, як фіксація та спостереження за дотриманням вимог податкового законодавства, виконання фінансових зобов'язань перед бюджетом та державними цільовими фондами.

ВИСНОВКИ

Облік та адміністрування податків аграрних підприємств конкретизуються за тими або іншими податками. Так, основними завданнями адміністрування розрахунків з бюджетом за податком з доходів фізичних осіб є: дослідження та врахування форм і систем оплати праці, які застосовуються на підприємстві та з'ясування їх впливу на порядок розрахунків; ознайомлення з організацією обліку на підприємстві; перевірка правильності та якості складання реєстрів первинного, аналітичного та синтетичного обліку; перевірка правильності формування сукупного оподаткованого доходу за кожним окремим працівником; перевірка правомірності та законності застосування пільг з податку на доходи фізичних осіб; перевірка правильності визначення суми, яка підлягає сплаті як податок з доходів фізичних осіб; перевірка повноти і своєчасності сплати податку до бюджету.

Література:

1. Дуб А.Р. Трансформація адміністрування податку з доходів фізичних осіб: світовий досвід і можливості для України. *Фінанси України*. 2018. № 5. С. 80—93.
2. Ігнатенко М.М., Сарапіна О.А. Вплив автоматизації обліку та фінансової звітності на безпеку підприємств. *Економічний вісник університету*. 2018. Вип. (1) 38. С. 47—53.
3. Бутинець Ф.Ф., Драбаніч А.В. Інтегрований облік як засіб управління підприємством. *Бухгалтерський облік, аналіз та аудит: проблеми теорії, методології, організації*. 2016. № 2. С. 12—24.
4. Меліхова Т.О., Верьовкіна А.С. Удосконалення методики перевірки грошових коштів у національній валюті. *Інвестиції: практика та досвід*. 2019. № 1. С. 24—29.
5. Ігнатенко М.М., Мармуль Л.О., Леваєва Л.Ю., Романюк І.А. Ідентифікація сільськогосподарських обслуговуючих кооперативів у сукупності форм організації діяльності на селі. *Агросвіт*. 2019. № 17. С. 3—7.
6. Скрипник С., Лавров Р., Шепель І. Облік і оподаткування суб'єктів малого підприємництва. *Економіка та суспільство*, № 52. 2023. URL: <https://economyandsociety.in.ua/index.php/journal/article/view/2875> (дата звернення: 12.02.2024)
7. Слєпцова Н. В., Кочура А. В. Зарубіжний досвід оподаткування доходів фізичних осіб та реалії адміністрування ПДФО в Україні. *Економіка та держава*. 2019. № 4. С. 82—85.
8. Романюк І.А. Вплив податків на розвиток підприємств туристичної галузі в Україні. *Управління розвитком соціально-економічних систем: матер. Другої Міжнар. наук.-практ. конф., 11—12 квітня 2019 р. Харків: ХНТУСГ*, 2019. С. 154—156.
9. Новак Н. П. Управління фінансово-економічною безпекою об'єднаних територіальних громад в Україні на засадах податкового адміністрування. *Агросвіт*. 2022. № 3. С. 3—9.
10. Ігнатенко М.М., Мармуль Л.О. Облік, оцінка й діагностика фінансово-економічних результатів діяльності у стратегічному менеджменті підприємств і організацій. *Східна Європа: економіка, бізнес та управління*. 2017. Вип. 6 (11). URL: <http://www.easterneurope-ebm.in.ua/11-2017-ukr> (дата звернення: 12.02.2024).
11. Коцупатрий М. Удосконалення та підвищення ефективності аудиту податкової звітності в аграрних підприємствах. *Економіч-*

ний вісник університету. 2019. Вип. 41. С. 15—21.

12. Колеснік Я.В., Ніколаєнко А.В. Оподаткування аграрних підприємств: минулий досвід та реалії сьогодення. *Агросвіт*. 2018. № 20. С. 37—42.

13. Мармуть Л.О., Коваленко І.В. Державне регулювання інвестиційної діяльності переробних підприємств агропромислового комплексу. *Економіка АПК*. 2008. № 12. С. 62—69.

14. Сакун А., Пристемський О. Аргументування ролі облікової політики як системоутворюючого інструменту в бухгалтерському просторі підприємництва. *Scientific Collection "InterConf+"*. 2023. Vol. 30 (143). Pp. 80—90.

15. Бурковська А.В., Шкапоєд В.К. Сучасні особливості оподаткування сільськогосподарських підприємств України. *Modern Economics*. 2017. № 6. С. 24—30.

16. Pakhucha E., Sievidova I., Babko N., Romaniuk I. et al. Investigating the impact of structural changes: the socio-economic security framework. *European Journal of Sustainable Development*. 2023, vol. 12, Is. 1, Pp. 180—198.

References:

1. Dub, A.R. (2018), "Transformation of the administration of personal income tax: world experience and opportunities for Ukraine", *Finansy Ukrainy*, vol. 5, pp. 80—93.

2. Ihnatenko, M.M. and Sarapina, O.A. (2018), "Influence of automation of accounting and financial reporting on the security of enterprises", *Ekonomichnyj visnyk universytetu*, vol. 38 (1), pp. 47—53.

3. Butynets', F.F. and Drabanich, A.V. (2016), "Integrated accounting as a means of enterprise management. Accounting, analysis and audit: problems of theory, methodology, organization", *Bukhhalters'kyj oblik, analiz ta audyt: problemy teorii, metodolohii, orhanizatsii*, vol. 2, pp. 12—24.

4. Melikhova, T.O. and Ver'ovkina, A.S. (2019), "Improvement of the methodology for checking cash in the national currency", *Investytsii: praktyka ta dosvid*, vol. 1, pp. 24—29.

5. Ihnatenko, M.M. Marmul', L.O. Levaieva, L.Yu. and Romaniuk, I.A. (2019), "Identification of agricultural service cooperatives in a set of forms of organization of rural activities", *Ahrosvit*, vol. 17, pp. 3—7.

6. Skrypnyk, S. Lavrov, R. and Shepel', I. (2023), "Accounting and taxation of small businesses", *Ekonomika ta suspil'stvo*, vol. 52, available at:

<https://economyandsociety.in.ua/index.php/journal/article/view/2875> (Accessed 12 February 2024)

7. Slieptsova, N.V. and Kochura, L.V. (2019), "Foreign experience of personal income taxation and realities of personal income tax administration in Ukraine", *Ekonomika ta derzhava*, vol. 4, pp. 82—85.

8. Romaniuk, I.A. (2019), "The impact of taxes on the development of tourism enterprises in Ukraine". *Mizhnarodna naukovo-praktychna konferentsiya. Upravlinnya rozvytkom sotsial'no-ekonomichnykh system* [International scientific-practical conference. Management of development of social and economic systems], Kharkiv, Ukraine, pp. 154—156.

9. Novak, N.P. (2022), "Management of financial and economic security of united territorial communities in Ukraine on the basis of tax administration", *Ahrosvit*, vol. 3, pp. 3—9.

10. Ihnatenko, M.M. and Marmul', L.O. (2017), "Accounting, evaluation and diagnostics of financial and economic performance in the strategic management of enterprises and organizations", *Skhidna Yevropa: ekonomika, biznes ta upravlinnia*, vol. 6 (11), available at: <http://www.easterneurope-ebm.in.ua/11-2017-ukr> (Accessed 12 February 2024)

11. Kotsupatryj, M. (2019), "Improvement and increase of efficiency of tax reporting audit in agricultural enterprises", *Ekonomichnyj visnyk universytetu*, vol. 41, pp. 15—21.

12. Kolesnik, Ya.V. and Nikolaienko, A.V. (2018), "Taxation of agrarian enterprises: past experience and realities of the present", *Ahrosvit*, vol. 20, pp. 37—42.

13. Marmul', L.O. and Kovalenko, I.V. (2008), "State regulation of investment activity of processing enterprises of the agro-industrial complex", *Ekonomika APK*, vol. 12, pp. 62—69.

14. Sakun, A. and Prystems'kyj, O. (2023), "Argumentation of the role of accounting policy as a system-forming tool in the accounting space of entrepreneurship", *Scientific Collection "InterConf+"*, vol. 30 (143), pp. 80—90.

15. Burkov'ska, A.V. and Shkapoied, V.K. (2017), "Modern peculiarities of taxation of agricultural enterprises of Ukraine", *Modern Economics*, vol. 6, pp. 24—30.

16. Pakhucha, E. Sievidova, I. Babko, N. and Romaniuk I. (2023), "Investigating the impact of structural changes: the socio-economic security framework", *European Journal of Sustainable Development*, vol. 12, no. 1, pp. 180—198.

Стаття надійшла до редакції 19.02.2024 р.

УДК 330.47

О. В. Орлова-Курилова,

д. е. н., доцент, професор кафедри публічного управління, менеджменту та маркетингу,
Східноукраїнський національний університет ім. В. Даля, м. Київ, Україна

ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0001-8382-8070>

М. О. Вовк,

доктор філософії з менеджменту, старший викладач кафедри менеджменту
ім. І. А. Маркіної, Полтавський державний аграрний університет, м. Полтава, Україна
ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0001-8173-0918>

Г. С. Поповиченко,

к. е. н., доцент, доцент кафедри обліку і оподаткування,
Східноукраїнський національний університет імені Володимира Даля, м. Київ, Україна
ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-1065-8143>

Б. О. Зеленський,

аспірант, Національний університет біоресурсів і природокористування України, м. Київ, Україна
ORCID ID: <https://orcid.org/0009-0005-5424-4881>

DOI: 10.32702/2306-6792.2024.5.28

ІНФОРМАЦІЙНІ СИСТЕМИ В ДІАГНОСТИЦІ ТЕХНОЛОГІЧНОГО МЕНЕДЖМЕНТУ КОНКУРЕНТОСПРОМОЖНИХ ПІДПРИЄМСТВ АГРОПРОДОВОЛЬЧОЇ СФЕРИ В УМОВАХ ГЛОБАЛІЗАЦІЇ

O. Orlova-Kurilova,

Doctor of Economic Sciences, Associate Professor, Professor of the Department of Public Administration,
Management and Marketing, Volodymyr Dahl East Ukrainian National University, Kyiv, Ukraine

M. Vovk,

PhD in Management, Senior Lecturer of I. Markina Department of Management,
Poltava State Agrarian University, Poltava, Ukraine

H. Popovychenko,

PhD in Economics, Associate Professor, Associate Professor of the Department
of Accounting and Taxation, Volodymyr Dahl East Ukrainian National University, Kyiv, Ukraine

B. Zelenskyi,

PhD student, National University of Life and Environmental Sciences of Ukraine, Kyiv, Ukraine

INFORMATION SYSTEMS IN THE DIAGNOSIS OF TECHNOLOGICAL MANAGEMENT OF COMPETITIVE AGRO-FOOD ENTERPRISES IN THE CONDITIONS OF GLOBALIZATION

В статті розглянуто інформаційні системи в діагностиці технологічного менеджменту конкурентоспроможних підприємств агропродовольчої сфери в умовах глобалізації. В результаті аналізу даних анкетного дослідження управлінського та виробничого персоналу конкурентоспроможних підприємств агропродовольчої сфери різних розмірів було встановлено рівень здійснення технологічного управління в результаті якого було встановлено, що керівництво великих підприємств агропродовольчої сфери в переважній більшості усвідомлюють важливість впровадження та реалізації технологічного управління. Значна частина малих підприємств вважають за непотрібне впроваджувати технологічне управління. Було здійснено анкетне опитування щодо наявних мотиваційних заходів, які мотивують працівників до удосконалення технологічних процесів на підприємстві. При опрацюванні результатів опитування було встановлено, що: малі підприємства агропродовольчої сфери здійснюють мотивацію працівників, які пов'язані з технологічними операціями; значно більшу увагу приділяють працівники великих конкурентоспроможних підприємств. Отримані результати дослідження свідчать про те, що керівництву конкурентоспроможних підприємств агропродовольчої сфери в умовах глобалізації необхідно запровадити систему мотиваційних заходів, які стосувати-

муться технологічного розвитку та управління, що в свою чергу забезпечить економічну безпеку за допомогою інструментів інформаційних систем в діагностиці технологічного менеджменту. Обґрунтовано, що особливості діяльності кожного конкурентоспроможного підприємства агропродовольчої сфери щодо системи технологічного менеджменту залежить від його розмірів. Доведено, що в умовах постійних глобалізаційних викликів вже не достатньо класичного апарату управління конкурентоспроможних підприємств агропродовольчої сфери. Потрібно мати та розвивати інформаційну систему діагностики технологічного менеджменту конкурентоспроможних підприємств агропродовольчої сфери, яка буде безпосередньо функціонувати на основі комплексного підходів за для розвитку та зміцнення економічної безпеки.

The article examines information systems in the diagnosis of technological management of competitive agro-food enterprises in the conditions of globalization. As a result of the analysis of data from a questionnaire survey of management and production personnel of competitive agri-food enterprises of various sizes, the level of implementation of technological management was established, as a result of which it was established that the management of large agro-food enterprises in the vast majority are aware of the importance of implementing and implementing technological management. A significant part of small enterprises consider it unnecessary to implement technological management. A questionnaire was conducted regarding the available motivational measures that motivate employees to improve technological processes at the enterprise. When processing the results of the survey, it was established that: small enterprises in the agro-food sector motivate employees who are related to technological operations; employees of large competitive enterprises pay much more attention. The obtained results of the study indicate that the management of competitive agro-food enterprises in the conditions of globalization needs to introduce a system of motivational measures related to technological development and management, which in turn will ensure economic security with the help of information systems tools in the diagnosis of technological management. It is substantiated that the specifics of the activity of each competitive enterprise in the agro-food sector with regard to the technological management system depends on its size. It has been proven that in the conditions of constant globalization challenges, the classical management apparatus of competitive agro-food enterprises is no longer sufficient. It is necessary to have and develop an information system for diagnosing the technological management of competitive enterprises in the agro-food sector, which will function directly on the basis of complex approaches for the development and strengthening of economic security.

Ключові слова: інформаційні системи, діагностика, технологічний менеджмент, конкурентоспроможність, підприємства агропродовольчої сфери, глобалізація.

Key words: information systems, diagnostics, technological management, competitiveness, agro-food enterprises, globalization.

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

В умовах постійних глобалізаційних викликів вже не достатньо класичного апарату управління конкурентоспроможних підприємств агропродовольчої сфери. Потрібно мати та розвивати систему інформаційні системи в діагностиці технологічного менеджменту, яка буде безпосередньо функціонувати на основі комплексного підходів за для розвитку та зміцнення економічної безпеки. Зазначені факти актуалізують тему дослідження.

АНАЛІЗ ОСТАННІХ ДОСЛІДЖЕНЬ І ПУБЛІКАЦІЙ, В ЯКИХ ЗАПОЧАТКОВАНО РОЗВ'ЯЗАННЯ ДАНОЇ ПРОБЛЕМИ І НА ЯКІ СПИРАЄТЬСЯ АВТОР, ВИДІЛЕННЯ НЕ ВИРІШЕНИХ РАНІШЕ ЧАСТИН ЗАГАЛЬНОЇ ПРОБЛЕМИ, КОТРИМ ПРИСВЯЧУЄТЬСЯ ОЗНАЧЕНА СТАТТЯ

Враховуючи особливості функціонування малих підприємств на відміну великих та се-

редніх підприємств агропродовольчої сфери, які мають більші фінансові та організаційно-управлінські можливості щодо розвитку технологічного управління, малі підприємства агропродовольчої сфери все одно приділяють увагу удосконаленню техніко-технологічних процесів в підприємствах, що в свою чергу демонструє розуміння керівництва щодо необхідності покращення операційних процесів на підприємстві агропродовольчої сфери. Враховуючи постійні глобалізаційні зміни, які змушують керівників підприємств агропродовольчої сфери до постійної конкурентної боротьби та забезпечення економічної безпеки вже не достатньо звичайної системи менеджменту [1—10]. За таких умов необхідно орієнтуватися на сталий розвиток сільських територій через впровадження ефективного технологічного управління на основі розвитку інформаційних систем.

ПОСТАНОВКА ЗАВДАННЯ

Формулювання цілей статті (постановка завдання) — дослідити інформаційні системи в діагностиці технологічного менеджменту кон-

Таблиця 1. Організаційно-управлінське забезпечення системи технологічного менеджменту конкурентоспроможних підприємств агропродовольчої сфери України

Суб'єкт надання інформації	Розмір підприємства		
	мале підприємство	середнє підприємство	велике підприємство
Керівник підприємства	+	+	+
Заступники керівника підприємства	–	+	+
Заступник керівника з матеріально-технічного забезпечення (МТЗ)	–	+	+
Заступник керівника з механізації та автоматизації виробництва	–	+	+
Заступник керівника з будівництва та розвитку інфраструктури	–	–	+
Головний інженер підприємства	+	+	+
Головний агроном підприємства	+	+	+
Головний ветлікар підприємства	–	+/-	+
Головний технолог підприємства	–	+/-	+
Начальник відділу кадрів	–	+	+
Відділ кадрів	–	–	+
Головний бухгалтер	+	+	+
Бухгалтерія	–	+	+
Економіст	–	+	+
Відділ логістики	–	+	+
Юрист	–	+/-	+
Маркетолог	–	+/-	+
Спеціаліст з інноваційного розвитку	–	–	+/-
Відділ безпеки	–	–	+/-
Відділ якості	–	+/-	+
Спеціаліст з консолідації земель	–	–	+/-

Джерело: авторська розробка.

курентоспроможних підприємств агропродовольчої сфери в умовах глобалізації.

ВИКЛАД ОСНОВНОГО МАТЕРІАЛУ ДОСЛІДЖЕННЯ З ПОВНИМ ОБГРУНТУВАННЯМ ОТРИМАНИХ НАУКОВИХ РЕЗУЛЬТАТІВ

Для того щоб ефективно здійснити діагностику системи технологічного менеджменту на

Таблиця 2. Характеристика елементів системи технологічного менеджменту конкурентоспроможних підприємств агропродовольчої сфери

Елемент системи управління підприємства	Розмір підприємства		
	мале підприємство	середнє підприємство	велике підприємство
Апарат управління (департамент)	–	+/-	+
Автоматизовані системи управління	–	+/-	+
Посадова особа, яка здійснює функції технологічного менеджменту	–	+/-	+
Документаційне забезпечення	–	+/-	+
Політика технологічного управління, в тому числі:			
– політика ресурсозбереження	+/-	+	+
– інноваційна політика	–	–	+/-
– інформаційна політика	–	–	+/-
– політика раціонального використання матеріально-технічного забезпечення	+	+	+
– фінансова політика	–	+/-	+
– політика управління інтелектуальним капіталом	–	–	+
– політика науково-дослідних розробок	–	–	+/-
– підготовка та підвищення кваліфікації працівників	+/-	+	+
– політика якості	–	+/-	+
– політика безпеки	–	+/-	+

Джерело: авторська розробка.

конкурентоспроможних підприємствах агропродовольчої сфери необхідно проаналізувати кадрове забезпечення управлінської складової (табл. 1).

Особливості діяльності кожного конкурентоспроможного підприємства агропродовольчої сфери, в залежності від його розмірів щодо системи технологічного менеджменту. Обумовлюється необхідність дослідження елементів системи за допомогою опитування менеджерів агропродовольчої сфери щодо виділення відповідальних осіб та документаційного забезпечення системи технологічного менеджменту на підприємстві (табл. 2).

Враховуючи результати аналізу анкетного опитування дійшли висновку, що за розмірами підприємства агропродовольчої сфери великі та середні більше приділяють увагу політиці технологічного управління, але разом з тим, є низка невирішених питань, які стосуються інноваційної, інформаційної політики, а також політики науково-дослідних розробок. Керівництво малих підприємств агропродовольчої сфери не завжди розуміє значення технологічного управління, яке в основному проявляється в політиці раціонального використання МТЗ.

Для безпекової діагностики системи технологічного менеджменту підприємств агропродовольчої сфери одного методу недостатньо, тому для більш комплексної діагностики необхідно використовувати методичний підхід, який забезпечить можливість отримання максимально об'єктивної інформації щодо стану технологічного управління в аграрному підприємстві. З цією метою наведено порівняльну характеристику методів діагностики технологічного менеджменту конкурентоспроможних підприємств агропродовольчої сфери України (табл. 3).

Разом з тим, необхідно відмітити, що для ефективного технологічного управління на конкурентоспроможному підприємстві агропродовольчої сфери необхідно розвивати інформаційну безпеку для того щоб мінімізувати потрапляння інформації до конкурентів [8].

Таким чином, порівняльна характеристика методів безпекової діагностики технологічного менеджменту дає можливість керівникам підприємства обрати той, метод який краще буде підходити по терміну проведення та затратами часу.

Але разом з тим необхідно більш детально охарактеризувати види безпекової

діагностики системи технологічного менеджменту в залежності від розмірів підприємств агропродовольчої сфери (табл. 4).

В залежності від розмірів підприємств агропродовольчої сфери не всі вони мають можливість використати комплекс методів особливо з умовами функціонування та кількості працівників, які забезпечують його діяльність. Особливість даної характеристики полягає в тому, що малі підприємства не завжди забезпечені працівниками високої кваліфікації, які зможуть забезпечити повноцінну діагностику технологічного управління в основному ці функції покладаються на керівника підприємства. Дещо простіша ситуація у підприємств, які є середніми за розмірами та які мають більший організаційно-управлінський персонал. Великі підприємства мають більший організаційно-управлінський персонал та можливості, але разом з тим такі підприємства отримують нові виклики, щодо удосконалення технологічного управління та забезпечення економічної безпеки.

Діагностика в системі менеджменту підприємства як підфункція функції контролю як функції менеджменту враховує три складові:

- 1) оцінювання (визначення ключових ознак, характеристик, параметрів (показників, індикаторів), властивостей);
- 2) аналіз із аргументацією (ретельне дослідження структури, динаміки, тенденцій тощо);

Таблиця 3. Порівняльна характеристика методів безпекової діагностики системи технологічного менеджменту конкурентоспроможних підприємств агропродовольчої сфери

Назва методу	Термін проведення та витрата часу	Особливості діагностики
Аналіз ієрархій	2-4 місяці, середні	Порівняння групою експертів бізнес-процесів технологічного менеджменту за критеріями, які заздалегідь узгоджені з керівництвом. Декомпозиція процесів, їх ранжування за важливістю і впливом на стратегічну мету технологічного менеджменту.
Візуальний якісний аналіз	2 тижні – 3 місяці, мінімальні за наявності опису процесів	Аналіз графічних схем, вхідної та вихідної інформації, документації, ресурсів. Розгляд кожної функції процесу, змістовний аналіз технологічних процесів, які відбуваються на підприємствах агропродовольчої сфери.
Аналіз процесів по відношенню до типових вимог (на основі ISO 9001)	3 тижні – 2,5 місяця	На підставі ISO 9001 розробляється анкета, проводиться опитування всіх (або вибірка в залежності від кількості працівників) учасників процесів, отримані відповіді обробляються на відповідність результатів для кожного процесу. Анкетування дає можливість зрозуміти, чи регламентовані всі процеси та їх складові, чи використовується цикл постійного поліпшення технологічного менеджменту на підприємстві.
Матриця розподілу відповідальності	2 тижня – 3 місяці	На підставі списку процесів і організаційної структури за допомогою інтерв'ювання, спостережень і аналізу документації заповнюється таблиця, в якій фіксуються відповідальні і виконавці по кожному процесу, який стосується технологічного управління. Таким чином з'являється наочний звіт з інформацією про дублювання відповідальності і зони безвідповідальності.
Ранжування «важливості - проблемності-можливості» проведення змін	1 – 5 тижнів	За результатами опитування експертів, анкетування чи інтерв'ювання керівників виявляються ключові проблеми, за якими ранжуються технологічні процеси, які здійснюються на аграрному підприємстві. Вартісний аналіз та оцінка можливостей зміни техніко-технологічних процесів.

Джерело: удосконалено автором на основі [6].

3) ідентифікування (передбачає визначення відхилень параметрів від критеріїв і/ або стандартів, формулювання діагнозу) [9].

З метою виявлення обізнаності щодо важливості технологічного управління і мотивації до удосконалення технологічних процесів та управління ними на підприємствах агропродовольчої сфери України в умовах глобалізації.

Таблиця 4. Характеристика видів безпекової діагностики системи технологічного менеджменту підприємств агропродовольчої сфери в залежності від його розміру

Метод	Кваліфікація працівника (освіта) який здійснюватиме діагностику	Розмір підприємства		
		Мале підприємство	Середнє підприємство	Велика Підприємство
Аналіз ієрархій	Середня, фахова перед вища освіта	–/+	+	+
Візуальний якісний аналіз	Висока, вища освіта	–/+	+	+
Анкетування працівників підприємства	Середня, фахова перед вища освіта	+	+	+
Матриця розподілу відповідальності	Висока, вища освіта	–	–/+	+
Ранжування «важливості - проблемності-можливості» проведення змін	Висока, вища освіта	–	–/+	+

Джерело: авторська розробка.

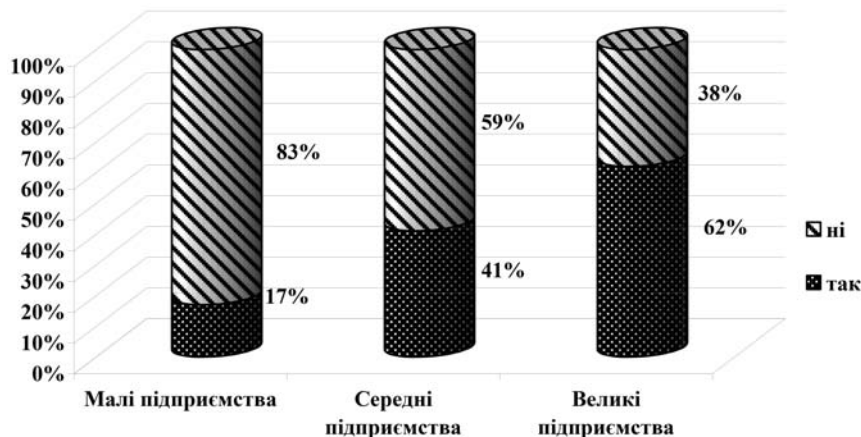


Рис. 1. Результати опитування щодо рівня здійснення технологічного управління на конкурентоспроможних підприємствах агропродовольчої сфери в 2021 р., % позитивних відповідей

Джерело: побудовано авторами.

Було розроблено анкету оцінки ефективності мотиваційних заходів та обізнаності працівників підприємств агропродовольчої сфери в питаннях технологічного управління.

В результаті аналізу даних анкетного дослідження управлінського та виробничого персоналу конкурентоспроможних підприємств агропродовольчої сфери різних розмірів було встановлено рівень здійснення технологічного управління (рис. 1).

Отже, з результатів анкетного дослідження було встановлено, що керівництво великих підприємств агропродовольчої сфери в переважній більшості усвідомлюють важливість впровадження та реалізації технологічного управління (62 %). Керівники середніх підприємств усвідомлюють важливість технологічного управлін-

ня на 41 %. Значна частина малих підприємств (83 %) вважають за непотрібне впроваджувати технологічне управління.

Наступним важливим завданням, яке потрібно було дослідити шляхом анкетного опитування було отримання результатів щодо наявних мотиваційних заходів, які стимулюють працівників до удосконалення технологічних процесів на підприємстві агропродовольчої сфери відображено на рис. 2.

З результатів дослідження анкетного опитування працівників підприємств агропродовольчої сфери, яке стосувалося мотиваційних заходів щодо удос-

коналення технологічних процесів та управління ними було встановлено, що: малі підприємства здійснюють мотивацію працівників, які пов'язані з технологічними операціями — 12 %; дещо більший відсоток мають працівники середніх підприємств — 28%; значно більшу увагу приділяють працівники великих підприємств — 43 %. Дані результати дослідження свідчать про те, що керівництву підприємств необхідно запровадити систему мотиваційних заходів, які стосуватимуться технологічного розвитку та управління, що в свою чергу забезпечить економічну безпеку.

Наступним питанням яке є важливим для оцінки системи технологічного менеджменту конкурентоспроможних підприємств агропродовольчої сфери визначення факторів, які спонукають працівників до удосконалення системи технологічних процесів (рис. 3).

В результаті отриманих результатів анкетного дослідження можемо зробити наступні висновки, що одним із найбільших мотиваційних факторів, які спонукають працівників до удосконалення системи технологічного менеджменту: на першому місці — заробітна плата та преміювання; на другому місці — можливість кар'єрного зростання; на третьому місці — умови праці; на четвертому — корпоративна культура та імідж; на п'ятому — система соціальних гарантій.

Враховуючи результати оцінки системи технологічного менеджменту конкурентоспроможних підприємств агропродовольчої

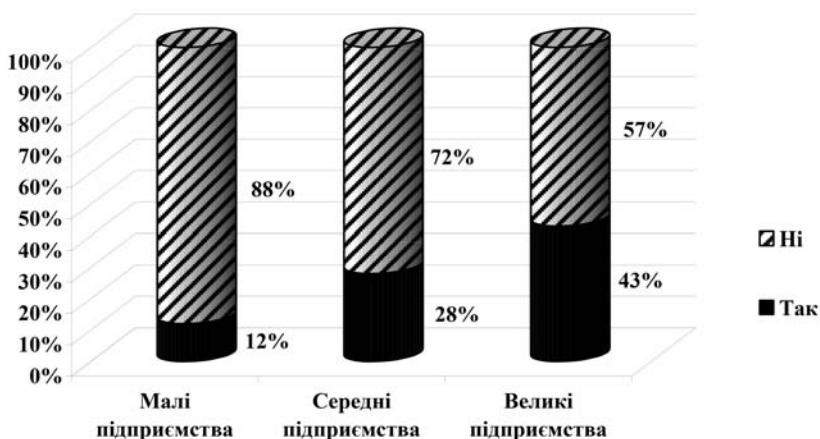


Рис. 2. Результати опитування щодо наявності мотиваційних заходів, які стимулюють працівників до удосконалення технологічних процесів та управління ними на підприємствах агропродовольчої сфери в 2021 р.

Джерело: побудовано авторами.

сфери наступним важливим етапом дослідження буде присвячено методиці оцінки технологічного менеджменту. Адже саме від якісно побудованої методики оцінки залежить подальше прийняття управлінських рішень стосовного технологічного управління яке в свою чергу буде забезпечувати економічну безпеку.

ВИСНОВКИ З ДАНОГО ДОСЛІДЖЕННЯ І ПЕРСПЕКТИВИ ПОДАЛЬШИХ РОЗВІДОК У ДАНОМУ НАПРЯМІ

В результаті аналізу даних анкетного дослідження управлінського та виробничого персоналу конкурентоспроможних підприємств агропродовольчої сфери різних розмірів було встановлено рівень здійснення технологічного управління в результаті якого було встановлено, що керівництво великих підприємств агропродовольчої сфери в переважній більшості усвідомлюють важливість впровадження та реалізації технологічного управління (62 %). Керівники середніх підприємств агропродовольчої сфери усвідомлюють важливість технологічного управління на 41 %. Значна частина малих підприємств (83 %) вважають за непотрібне впроваджувати технологічне управління. Було здійснено анкетне опитування щодо наявних мотиваційних заходів які мотивують працівників до удосконалення технологічних процесів на підприємстві. При опрацюванні результатів опитування було встановлено, що: малі підприємства здійснюють мотивацію працівників, які пов'язані з технологічними операціями — 12 %; працівники середніх підприємств — 28 %; значно більшу увагу приділяють працівники великих підприємств — 43%. Отримані результати дослідження свідчать про те, що керівництву конкурентоспроможних підприємств агропродовольчої сфери в умовах глобалізації необхідно запровадити систему мотиваційних заходів, які стосуватимуться технологічного розвитку та управління, що в свою чергу забезпечить економічну безпеку за допомогою інструментів інформаційних систем в діагностиці технологічного менеджменту.

Література:

1. Вовк М. О. Технологічна реструктуризація в контексті забезпечення енергетичного менеджменту агропродовольчого підприємства.

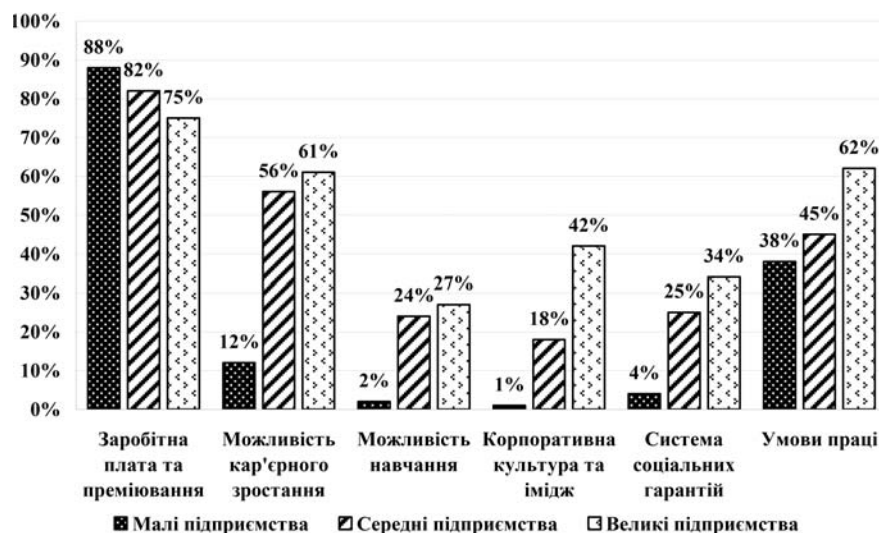


Рис. 3. Результати опитування щодо факторів, які спонукають працівників до удосконалення системи технологічних процесів на підприємствах агропродовольчої сфери в 2021 р., % позитивних відповідей

Джерело: побудовано авторами.

Матеріали Міжнародної науково-практичної конференції "Енергетична незалежність сільських територій як пріоритетна модель розвитку: міжнародний та вітчизняний досвід". 15 травня 2020 р. м. Полтава. Полтава: РВВ ПДАА, 2020. С. 109—111.

2. Вовк М. О., Дячков Д. В. Технологічна реструктуризація як інноваційний інструмент ресурсозбереження аграрного підприємства. Матеріали Всеукраїнської науково-практичної Інтернет-конференції "Стратегічні пріоритети розвитку економічної системи України". 12 листопада 2020 р. м. Херсон. Херсон: ХДАУ, 2020. С. 31—33.

3. Вовк М. О. Внутрішні ризики реалізації процесу технологічної реструктуризації підприємств агропродовольчої сфери. Матеріали Міжнародної науково-практичної конференції. "Економічний розвиток: теорія, методологія, управління". Nemoros s.r.o. Prague, 2019. С. 64—71.

4. Дячков Д., Вовк М., Боскіна М. Особливості техніко-технологічного менеджменту інформаційної безпеки підприємства в умовах бізнес-середовища. Економіка та суспільство. 2021 № 23. URL: <https://economyandsociety.in.ua/index.php/journal/article/view/163/157> (дата звернення 29.01.2024 р.).

5. Костіна О. М. Діагностика та управління бізнес-процесами у контексті антикризового управління підприємством. URL: <https://cutt.ly/V5F1A5X> (дата звернення 29.01.2024 р.).

6. Орлова-Курилова О. В., Таран-Лала О. М., Іванова Л. С., Сафронська І. М., Кондріков І. Д.

Моделі управління змінами споживчих переваг та інноваційним підприємництвом в умовах глобалізації: формування інституціональної системи цільової стратегії державної політики. *Агросвіт*. 2021. № 20. С. 8—13.

7. Скриньковський Р. М., Павловські Г. Діагностика в системі менеджменту підприємства. *Проблеми економіки*. № 3. 2016. С. 199—205.

8. Zoria O., Yasnolob I., Galych O., Cherchatyi O., Tiutiunnyk Y., Tiutiunnyk S., Dugar T., Kalia, O., Mokiienko T. Theoretical and Methodological Principles of Investment Support for Innovation-Oriented Development of Agrarian Production. *Journal of Environmental Management and Tourism*. 2022. vol. 13 (3), pp. 695—706.

9. Kopishynska O., Utkin Y., Galych O., Makhmudov H., Svitlychna A., Lyashenko V. Features of the case method application in the study of disciplines related to information technologies and it project management. 25th World Multi-Conference on Systemics, Cybernetics and Informatics, WMSCI 2021. 2021. vol. 2. pp. 7—12.

10. Kopishynska O., Utkin Y., Galych O., Marenych M., Sliusar I. Main Aspects of the Creation of Managing Information System at the Implementation of Precision Farming. *Proceedings — 2020 IEEE 11th International Conference on Dependable Systems, Services and Technologies, DESSERT 2020*. 2020. pp. 404-410.

References:

1. Vovk, M. O. (2020), "Technological restructuring in the context of ensuring energy management of an agro-food enterprise", *Materialy Mizhnarodnoyi naukovo-praktychnoyi konferentsiyi "Enerhetychna nezalezhnist' sil's'kykh terytoriy yak priorityetna model' rozvytku: mizhnarodnyy ta vitchyznyanyy dosvid"* [Materials of the International scientific and practical conference. Energy independence of rural areas as a priority development model: international and domestic experience], PDAA, Poltava, Ukraine, 15 May, pp. 109—111.

2. Dyachkov, D. V. and Vovk, M. O. (2020), "Technological restructuring as an innovative resource saving tool of an agrarian enterprise", *Materialy Vseukrayins'koyi naukovo-praktychnoyi Internet-konferentsiyi "Stratehichni priorityety rozvytku ekonomichnoyi systemy Ukrayiny"* [Materials of the All-Ukrainian Scientific and Practical Internet Conference. Strategic Priorities of the Development of the Economic System of Ukraine], KhDAU, Kherson, Ukraine, 12 Nov, pp. 31—33.

3. Vovk, M. O. (2019), "Internal risks of implementing the process of technological restructuring

of agro-food enterprises", *Materialy Mizhnarodnoyi naukovo-praktychnoyi konferentsiyi "Ekonomichnyy rozvytok: teoriya, metodolohiya, upravlinnya"* [Materials of the International Scientific and Practical Conference. Economic development: theory, methodology, management], Nemoros s.r.o. Prague, Czech Republic, pp. 64—71.

4. Dyachkov, D., Vovk, M. and Boskina, M. (2021), "Peculiarities of the technical and technological management of information security of the enterprise in the conditions of the business environment", *Ekonomika ta suspil'stvo*, vol. 23, [Online], available at: <https://economyandsociety.in.ua/index.php/journal/article/view/163/157> (Accessed 23 Jan 2024).

5. Kostina, O. M. (2022), "Diagnosis and management of business processes in the context of anti-crisis management of the enterprise", [Online], available at: <https://cutt.ly/V5F1A5X> (Accessed 23 Jan 2024).

6. Orlova-Kurilova, O., Taran-Lala, O., Ivanova, L., Safronska, I. and Kondrikov, I. (2021), "Models of management of changes in consumer preferences and innovative entrepreneurship in the conditions of globalization: formation of an institutional system of a target strategy of state policy", *Ahrosvit*, vol. 20, pp. 8—13.

7. Skrynkovskiy R. M. and Pavlovskii G. (2016), "Diagnostics in the enterprise management system", *Problemy ekonomiky*, vol. 3, pp. 199—205.

8. Zoria, O., Yasnolob, I., Galych, O., Cherchatyi O., Tiutiunnyk Y., Tiutiunnyk S., Dugar T., Kalia, O. and Mokiienko, T. (2022), "Theoretical and Methodological Principles of Investment Support for Innovation-Oriented Development of Agrarian Production", *Journal of Environmental Management and Tourism*, vol. 13 (3), pp. 695—706.

9. Kopishynska, O., Utkin, Y., Galych, O., Makhmudov H., Svitlychna, A. and Lyashenko, V. (2021), "Features of the case method application in the study of disciplines related to information technologies and it project management", 25th World Multi-Conference on Systemics, Cybernetics and Informatics, WMSCI 2021, vol. 2, pp. 7—12.

10. Kopishynska, O., Utkin, Y., Galych, O., Marenych, M. and Sliusar, I. (2020), "Main Aspects of the Creation of Managing Information System at the Implementation of Precision Farming", *Proceedings-2020 IEEE 11th International Conference on Dependable Systems, Services and Technologies, DESSERT 2020*, pp. 404—410.

Стаття надійшла до редакції 11.02.2024 р.

УДК 338.432:332.1

С. В. Козловський,
д. е. н., професор, Донецький національний університет імені Василя Стуса, м. Вінниця
ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0003-0707-4996>
А. В. Баранов,
аспірант, Донецький національний університет імені Василя Стуса, м. Вінниця
ORCID ID: <https://orcid.org/0009-0008-8697-6384>
А. В. Гуськов,
аспірант, Донецький національний університет імені Василя Стуса, м. Вінниця
ORCID ID: <https://orcid.org/0009-0003-7761-9047>

DOI: 10.32702/2306-6792.2024.5.35

СТІЙКЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ПРОДОВОЛЬЧОЇ БЕЗПЕКИ УКРАЇНИ В УМОВАХ ТРАНСФОРМАЦІЙНИХ ЗМІН ВИКЛИКАНИХ ВІЙНОЮ

S. Kozlovskyi,
Doctor of Economic Sciences, Professor, Vasyl' Stus Donetsk National University, Vinnytsia
A. Baranov,
Postgraduate student, Vasyl' Stus Donetsk National University, Vinnytsia
A. Huskov,
Postgraduate student, Vasyl' Stus Donetsk National University, Vinnytsia

SUSTAINABLE ENSURE OF FOOD SECURITY OF UKRAINE IN THE CONDITIONS OF TRANSFORMATIONAL CHANGES CAUSED BY THE WAR

У даній статті проведено дослідження теоретико-методологічних підходів до визначення категорії "економічна стійкість аграрної галузі". Мета даної роботи полягає в дослідженні теоретико-методологічних основ дефініції економічної стійкості аграрної галузі, визначенню проблем забезпечення стійкості аграрної галузі в умовах трансформаційних змін викликаних війною та визначенні основних факторів впливу на продовольчу безпеку в умовах війни в Україні. З'ясовано, що війна в Україні призвела до порушення цілісних ланцюгів постачання продукції сільського господарства та харчових продуктів (від первинного виробництва до реалізації продукції споживачеві), а також діяльності щодо створення доданої вартості в агропромисловому комплексі, пов'язаної із виробництвом, переробленням, розподілом, споживанням й утилізацією харчових продуктів; ускладнення здійснення сільгоспробіт в областях, де ведуться активні бойові дії, зростання вартості мінеральних добрив та пального, втрата посівних площ та врожаю на територіях, які опинились в окупації. Встановлено, що внаслідок війни обсяг експорту агропродукції в 2022—2023 роках зазнав негативних тенденцій. Визначено основні проблеми забезпечення стійкого розвитку аграрної сфери в умовах трансформаційних змін викликаних війною. Доведено актуальність і своєчасність науково сформованого поняття категорії "економічна стійкість аграрної галузі". З'ясовано, що економічна стійкість аграрної галузі забезпечує продовольчу безпеку країни. Продовольча безпека в українському контексті є комплексним явищем, яке об'єднує різноманітні аспекти забезпечення національної безпеки через доступ до безпечних та здорових харчових ресурсів. У визначенні продовольчої безпеки враховуються різні складові, які впливають на стійкість та життєздатність суспільства, зокрема в умовах трансформацій та воєнних конфліктів. Сформовано класифікацію основних аспектів впливу війни на продовольчу безпеку в Україні, таких як: руйнування інфраструктури; втрати виробництва сільськогосподарської продукції; втрати господарюючих суб'єктів; втручання у торговельні відносини; гуманітарна криза;

загроза безпеці продуктів харчування. Доведено, що в умовах відновлення економіки України необхідно забезпечити диверсифікацію розвитку аграрного виробництва завдяки: підвищенню капіталізації й інвестиційної привабливості вітчизняних аграрних підприємств; функціонування ринкових інститутів, що передбачає підвищення ефективності використання виробничих і фінансових ресурсів у сільському господарстві; розвиток багатокладності; забезпечення та зміцнення продовольчої безпеки держави; збільшення експорту сільськогосподарської продукції з більшою доданою вартістю; стимулювання населення до проживання у селах завдяки забезпеченню комфортних умов; відновленню територій та інфраструктури спричинених руйнацією від війни; розробці заходів збереження людського потенціалу в аграрній сфері.

In this article, a study of theoretical and methodological approaches to the definition of the category "economic sustainability of the agrarian industry" is carried out. The purpose of this work is to study the theoretical and methodological foundations of the definition of economic sustainability of the agricultural sector, to determine the problems of ensuring the sustainability of the agricultural sector in the conditions of transformational changes caused by the war, and to determine the main factors affecting food security in the conditions of the war in Ukraine. It was found that the war in Ukraine led to the disruption of integral supply chains of agricultural and food products (from primary production to the sale of products to the consumer), as well as activities related to the creation of added value in the agro-industrial complex, related to production, processing, distribution, consumption and utilization of food products; the complication of agricultural work in the regions where active hostilities are taking place, the increase in the cost of mineral fertilizers and fuel, the loss of acreage and harvest in the territories that were under occupation. It was established that as a result of the war, the volume of exports of agricultural products in 2022—2023 experienced negative trends. The main problems of ensuring the sustainable development of the agrarian sphere in the conditions of transformational changes caused by the war are identified. The relevance and timeliness of the scientifically formed concept of the category "economic sustainability of the agrarian industry" has been proven. It was found that the economic stability of the agricultural industry ensures the food security of the country. Food security in the Ukrainian context is a complex phenomenon that combines various aspects of ensuring national security through access to safe and healthy food resources. The definition of food security takes into account various components that affect the stability and viability of society, in particular, in the conditions of transformations and military conflicts. A classification of the main aspects of the impact of the war on food security in Ukraine was formed, such as: destruction of infrastructure; loss of production of agricultural products; losses of business entities; interference in trade relations; humanitarian crisis; threat to food safety. It has been proven that in the conditions of recovery of the economy of Ukraine, it is necessary to ensure the diversification of the development of agricultural production due to: increasing the capitalization and investment attractiveness of domestic agricultural enterprises; the functioning of market institutions, which involves increasing the efficiency of the use of production and financial resources in agriculture; development of complexity; ensuring and strengthening the food security of the state; increase in the export of agricultural products with higher added value; encouraging the population to live in villages by providing comfortable conditions; restoration of territories and infrastructure caused by the destruction caused by the war; development of measures to preserve human potential in the agricultural sector.

Ключові слова: стійкість, аграрна галузь, безпека, глобалізаційні виклики, війна, загрози, проблеми розвитку аграрної сфери, фактори впливу, економіка, міжнародна політика, трансформації.

Key words: sustainability, agricultural industry, security, globalization challenges, war, threats, problems of agricultural development, influencing factors, economy, international politics, transformations.

ПОСТАНОВКА ПРОБЛЕМИ

В умовах трансформаційних перетворень викликаних війною в Україні, все більше актуалізується проблема забезпечення стійкого розвитку аграрної сфери. Найгостріше проблема стійкого та комплексного розвитку відчутна в аграрних регіонах нашої країни, де дана форма територіальної організації населення і виробництва є переважаючою. Враховуючи те, що одним з головних напрямів національної політики України є забезпечення населення якісними продуктами харчування в широкому асортименті і достатній кількості, наукова проблематика розвитку аграрної сфери, питань

продовольчої безпеки є актуальною. Вирішення даної проблеми багато в чому залежить від стану та умов функціонування аграрної сфери, яке зазнало істотних трансформаційних змін, особливо з початком повномасштабної війни з 24.02.2022 року.

Війна росії проти України продемонструвала вразливість як національних так і глобальних продовольчих систем від антропогенних (вплив збройних конфліктів), економічних (зростання світових цін на продовольство) та природних чинників (збільшення впливу неврожаїв внаслідок порушення глобальних поставок продовольства) [1]. Адже наслідки цієї

війни ведуть до скорочення продовольчого забезпечення багатьох країн Близького Сходу та Північної Африки, які імпортують понад 90% усього продовольства. Зокрема, експерти Світового банку та ЄБРР відзначають, що "жертвами" російської агресії проти України можуть стати Туреччина, Єгипет, Індія, Таїланд, Грузія, Вірменія, ПАР, Ліван та навіть ШріЛанка. Крім того, її наслідки призведуть до виникнення серйозних загроз подальшого підвищення світових цін на продовольство (згідно з прогнозом Продовольчої та сільськогосподарської організації ООН від 11.03.2022 р., через війну в Україні світові ціни на продукти харчування та корми можуть зрости на 20%); глобального стрибка інфляції, якою передусім буде вражено країни з малорозвинутою нестабільною економікою на Близькому Сході та у Північній Африці [2].

Війна в Україні призвела до порушення цілих ланцюгів постачання продукції сільського господарства та харчових продуктів (від первинного виробництва до реалізації продукції споживачеві), а також діяльності щодо створення доданої вартості в агропромисловому комплексі, пов'язаної із виробництвом, переробленням, розподілом, споживанням й утилізацією харчових продуктів; ускладнення здійснення сільгоспробіт в областях, де ведуться активні бойові дії, зростання вартості мінеральних добрив та пального, втрата посівних площ та врожаю на територіях, які опинились в окупації. Сукупно це веде до зменшення врожайності, зборів і експорту зернових та іншої сільгосппродукції; ускладнення експорту української сільгосппродукції на зовнішні ринки через блокування портів України з боку РФ (понад 60% сільгосппродукції України експортується морем), що негативно вплине насамперед на країни, які залежать від імпорту харчової продукції, оскільки часткова диверсифікація каналів експорту завдяки переорієнтації на залізничний та річковий транспорт не дозволяє вийти на довоєнні обсяги експорту [3]. Також з кінця 2023 року посилюються процеси лобіювання власних економічних інтересів країна ЄС, особливою Польщею, які полягають у закритті кордонів для експорту сільськогосподарської продукції з України. Ці тенденції носять негативний характер для економіки України, яка з початку повномасштабної війни практично повністю стала дотаційною.

АНАЛІЗ ОСТАННІХ ДОСЛІДЖЕНЬ І ПУБЛІКАЦІЙ

Проблемам стійкого розвитку аграрної галузі присвячено класичні праці С.Ю. Вітте,

В.В. Докучаєва, М.Д. Кондратьєва. Й.С. Пасхавера, О.Ф. Фортунатова, Б.С. Ястремського. Закладені цими дослідниками концептуальні положення стійкості та стабільності набули подальшого розвитку в роботах українських вчених-економістів: В.В. Вернадського, Б.М. Данилишина, М. І. Долішнього, С.І. Дорогунцова, Г.Б. Іваницької, О.А. Кашенко, М.Ф. Кропивка, Г.М. Калетніка, А.В. Мельника, Є.В. Мішеніна, М.М. Паламарчука, С.А. Подолінського, В.М. Трегобчука, Г.В. Черевка та ін. Загальні аспекти продовольчої безпеки — від теоретичних основ до структури і методів оцінки — піддані вивченню відомими вченими, такими як Крупін, В. Є., Пушак, Я. Я., Бабич, М. М., Алексєєва, Я. В., Басюркіна, Н. Й., Щербина, С. В., Гойчук О. І., Магас, А. М. та іншими, що додають унікальний відбиток у світі наукових досліджень. Водночас питання забезпечення стійкого розвитку аграрної галузі в умовах трансформаційних змін викликаних війною ще недостатньо досліджені і вони є досить актуальними.

МЕТА ДОСЛІДЖЕННЯ

Мета даної роботи полягає в дослідженні теоретико-методологічних основ дефініції економічна стійкість аграрної галузі, визначенню проблем забезпечення стійкості аграрної галузі в умовах трансформаційних змін викликаних війною та визначені основних факторів впливу на продовольчу безпеку в умовах війни в Україні.

ОСНОВНІ РЕЗУЛЬТАТИ ДОСЛІДЖЕННЯ

У забезпеченні стійкості розвитку особлива роль належить аграрній сфері. "Виробництво продуктів харчування, — писав К. Маркс, — є найпершою умовою життя безпосередніх виробників і всякого виробництва взагалі" [4]. Причому цей процес повинен бути безперервним і стійко зростаючим, так як люди не тільки не можуть припинити споживання продовольства, але повинні його нарощувати і покращувати якість вироблених продуктів внаслідок зростання потреб і збільшення чисельності населення. Вирішення цієї проблеми було і залишається однією з найбільш актуальних, оскільки феноменом всієї історії людства є постійна наявність голодуючого населення у світі.

За даними Організації Об'єднаних Націй з продовольства та сільського господарства (FAO), Україна стабільно займає провідне місце серед світових експортерів продуктів харчування та сільськогосподарської продукції. Протягом маркетингового року 2020/2021



Рис. 1. Проблеми забезпечення стійкого розвитку аграрної сфери в умовах трансформаційних змін викликаних війною

експорт пшениці з України становив близько 8,3% світового ринку, а в 2021/2022 цей показник збільшився до 9,3% [4]. Частка експорту кукурудзи з України у 2020/2021 році склала в середньому 15%, роблячи країну четвертим найбільшим експортером цього продукту у світі. Відсоток експорту соняшникової олії з України становить приблизно 31% світових поставок [5].

Протягом тривалого часу Україна, завдяки потужному продовольчому експорту, виступала як гарант продовольчої безпеки для багатьох країн світу. Наприклад, у 2021 році Україна внесла важливий внесок у світовий продовольчий ринок, забезпечуючи харчуванням еквівалентно приблизно 400 мільйонам осіб.

Внаслідок війни обсяг експорту агропродукції в 2022 році зазнав певних змін порівняно з 2021 роком. Наприклад, експорт кукурудзи зменшився на 5,95 млрд доларів (порівняно з 5,89 млрд доларів), експорт пшениці — на 2,68 млрд доларів (порівняно з 5,08 млрд доларів), ячменю — на 446 млн доларів (порівняно з 1,28 млрд доларів), насіння соняшника — на 1,04 млрд доларів (порівняно з 39 млн доларів), соняшникової олії — на 5,47 млрд доларів (порівняно з 6,39 млрд доларів) [6]. У зв'язку з цим війна матиме численні наслідки для глобальних ринків та продовольчої безпеки, що стане викликом

для країн з низьким рівнем доходу, залежних від імпорту продуктів харчування, та вразливих груп населення. Таким чином, війна на території України суттєво впливає на національну та глобальну продовольчу безпеку.

Проблема забезпечення стійкості розвитку аграрної сфери не нова, проте напрями її реалізації в умовах сучасних економічних відносин істотно відрізняються і наведені на рис. 1.

По-перше, сільське господарство продовжує залишатися головним виробником продуктів харчування і основним джерелом життєдіяльності людини. Будь-які порушення в його розвитку призводять до дестабілізації і диспропорцій виробництва і споживання. Структурні зміни в галузі в трансформаційній економіці спрямо-

вані в основному на виробництво тієї продукції, яка забезпечує максимальне отримання прибутку, що в аграрній сфері не завжди виправдано з позиції стійкості виробництва та забезпечення продовольчої безпеки суспільства.

По-друге, ринкові умови обумовлюють процеси переспеціалізації підприємств сільського господарства, ведуть до виробництва продукції, яка дає найвищий прибуток. Однак конкуренція і кон'юнктура світового ринку, яка має швидко динамічний характер, вирівнюють ціни і рентабельність товаровиробників, що призводить, в кінцевому рахунку, до недовикористання виробничого потенціалу сільськогосподарської галузі, зниження обсягів і стійкості виробництва, до загострення соціальних проблем.

По-третє, природні фактори вагомо впливають на всі процеси, що відбуваються в сільському господарстві. Часткове їх регулювання шляхом проведення меліорації, хімізації, механізації, організації насінництва на науково обґрунтованому рівні вимагає великих інвестиційних вкладень, якими в даний час в достатньому обсязі не мають ні сільські товаровиробники, ні держава. Це сприяє збереженню нестійкості виробництва основних видів сільськогосподарської продукції.

Таблиця 1. Основні аспекти впливу війни на продовольчу безпеку в Україні

Основні аспекти	Проблема	Наслідки
Руйнування інфраструктури	Воєнні дії можуть спричинити руйнування сільськогосподарської інфраструктури, включаючи дороги, мости, залізниці та сховища.	Зниження можливостей для перевезення сільськогосподарської продукції, втрати врожаю та погіршення доступу фермерів до ринків.
Втрати виробництва Сільськогосподарської продукції	Воєнні конфлікти можуть призвести до знищення аграрної техніки, оброблюваних земель та інших ресурсів, що призводить до великих втрат виробництва.	Зменшення обсягів продовольчої продукції, зростання цін та дефіцит деяких видів продуктів.
Втрати господарюючих суб'єктів	Військові дії можуть призвести до знищення або вимушеного припинення роботи сільськогосподарських підприємств.	Загроза втрати робочих місць, скорочення обсягів виробництва та втрати досвіду у галузі.
Втручання у торговельні відносини	Воєнні дії можуть порушити торговельні маршрути та відносини між регіонами.	Зменшення можливостей для експорту та імпорту продовольчих товарів, обмеження доступу до зовнішніх ринків.
Гуманітарна криза	Військові дії можуть спричинити внутрішні переміщення населення та створити гуманітарну кризу.	Збільшення потреб в продовольчій допомозі та складні умови для забезпечення доступу до їжі для внутрішньо переміщених осіб.
Загроза безпеці продуктів харчування	Військові дії можуть створювати загрози для безпеки продуктів через можливий забруднення чи неправильне зберігання.	Збільшення ризику для здоров'я споживачів та необхідність вжиття заходів для забезпечення безпеки продуктів.

По-четверте, важливою умовою стійкості аграрної сфери виступає сільська невиробнича інфраструктура. З переходом до ринку, в умовах дефіциту фінансових ресурсів, її формування і нормальне функціонування ускладнено. Це так само породжує нестійкість розвитку сільського господарства.

По-п'яте, стійкість сільськогосподарського виробництва і взаємозалежних з ним сфер економіки регулюється державою. Проте його вплив на даний час недостатньо. Це призводить до того, що порушується нормальний хід відтворювального процесу, і збиток від нестабільності в аграрній сфері значно перевищує збитки в інших галузях.

По-шосте, загроза стійкості аграрної сфери України, за умов інтеграційних і світових, політичних процесів обумовлена нездатністю більшості підприємств АПК виробляти продукцію, яка буде відповідати світовим стандартам.

По-сьоме, війна в Україні вносить корективи у економічні процеси аграрної галузі. Слід враховувати цей стан для розробки нових підходів до формування моделі забезпечення стійкості аграрної галузі.

Вищевикладені обставини сприяли посиленню уваги сучасних дослідників до проблеми стійкості виробництва та розвитку сільського господарства [7]. При цьому основні підходи до розкриття поняття стійкості і розробці заходів,

що забезпечують динамічний розвиток, визначаються, насамперед, необхідністю подолання кризового стану аграрного виробництва. Ретроспективний погляд на теоретичні аспекти проблеми стійкості сільського господарства показує, що вона протягом багатьох років належить до найбільш актуальних.

Однак, незважаючи на значну кількість наукових публікацій з питань підвищення стійкості виробництва взагалі і сільськогосподарського зокрема, слід зазначити, що стійкість розвитку аграрної галузі являє собою нову і недостатньо розкриту категорію як з точки зору її сутності, так і методології дослідження.

В даний час відсутнє єдине і загально визначення категорії стійкості розвитку аграрної галузі (сфери), що обумовлено суперечливістю і нерозробленістю концепцій стійкого розвитку, відсутністю достатньої інформації для кількісного вимірювання ступеня стійкості. Одні автори під стійкістю, зокрема, землеробства, розуміють здатність протистояти негативним впливам, переважно, стихійним силам природи, здатність попередити або послабити спади виробництва, інші — розглядають її як стійкість середнього рівня динамічного ряду, треті — як стійкість еволюції, розвитку досліджуваного явища. Однак тільки цим поняття стійкості не вичерпується. Стійкість аграрного розвитку — це не тільки можливість подо-

лати несприятливі для сільського господарства явища, але і здатність використовувати їх з найбільшим ефектом.

Для розробки моделі управління стійким розвитком аграрної сфери необхідно визначити тлумачення самого поняття "економічна стійкість аграрної галузі". Враховуючи дослідження, які провели дослідники [8, 9], визначимо, що:

— економічна стійкість аграрної галузі — це здатність аграрної галузі протидіяти зовнішнім та внутрішнім впливам, зберігати стабільну рівновагу протягом достатнього часу.

Економічна стійкість аграрної галузі забезпечує продовольчу безпеку країни. Продовольча безпека в українському контексті є комплексним явищем, яке об'єднує різноманітні аспекти забезпечення національної безпеки через доступ до безпечних та здорових харчових ресурсів. У визначенні цього поняття враховуються різні складові, які впливають на стійкість та життєздатність суспільства, зокрема в умовах трансформацій та воєнних конфліктів.

Аналіз впливу війни на продовольчу безпеку в Україні розкриває ряд складних проблем, які виникають в умовах конфлікту та трансформаційних змін. Наведемо основні аспекти впливу війни на продовольчу безпеку України — табл. 1.

Аналіз цих аспектів важливий для розуміння викликів, з якими стикається економіка для забезпечення продовольчої безпеки в умовах війни, а також для розроблення стратегій та заходів, спрямованих на поліпшення цієї ситуації.

У сучасних умовах, з урахуванням складних глобальних викликів, забезпечення продовольчої безпеки стає актуальним завданням, що потребує комплексного підходу та розробки ефективних стратегій та політик.

За таких умов з метою забезпечення продовольчої безпеки країни в Україні на базі Держпродспоживслужби була створена Національна платформа продовольчої безпеки, яка дозволяє об'єднати зусилля військових адміністрацій, виробників харчових продуктів, торговельних мереж, міжнародних організацій для стимулювання розбудови української економіки, навіть в умовах війни, та забезпечення харчовими продуктами й товарами першої необхідності населення, військовослужбовців ЗС України та територіальної оборони. Її цінність для підприємств та інших учасників полягає в тому, що вона надає доступ до актуальної інформації щодо реальних потреб та пропозицій тих чи інших товарів, що значно спрощує

варіанти пошуку ринку збуту для виробників продукції; можливість їх миттєвої комунікації з покупцем чи постачальником без зайвих посередників; замовлення послуг транспортування; за декілька днів — смарт-контракти за декількома з публічних ofert та доступ до держзамовлень без зайвих паперів та втрати часу [10].

Крім того, Уряд, розпорядженням від 29.04.2022 р. № 327-р, визначив низку завдань міністерствам, іншим центральним органам виконавчої влади, обласним військовим адміністраціям та акціонерному товариству "Укрзалізниця" щодо забезпечення продовольчої безпеки в умовах воєнного стану, серед яких: здійснення моніторингу стану продовольчої безпеки; забезпечення безперервного виробництва сільгосппродукції та харчових продуктів; задоволення нагальних потреб функціонування держави щодо забезпечення населення територіальних громад в регіонах, на території яких тривають активні бойові дії, продовольчими товарами тривалого зберігання; формування розгалуженої мережі зберігання резервів сировини та продовольчих ресурсів для задоволення стратегічних потреб держави; створення можливостей для самозабезпечення харчовими продуктами територіальних громад та домогосподарств; забезпечення повноцінного функціонування підприємств агропромислового комплексу, зокрема шляхом задоволення потреби в імпортованих складових; регулювання наповнення внутрішнього ринку продукцією власного виробництва та забезпечення експортного попиту [11, 12].

ВИСНОВКИ

В умовах відновлення України необхідно забезпечити диверсифікацію розвитку аграрного виробництва завдяки: підвищенню капіталізації й інвестиційної привабливості вітчизняних аграрних підприємств; функціонування ринкових інститутів, що передбачає підвищення ефективності використання виробничих і фінансових ресурсів у сільському господарстві; розвиток багатуукладності; забезпечення та зміцнення продовольчої безпеки держави; збільшення експорту сільськогосподарської продукції з більшою доданою вартістю; стимулювання населення до проживання у селах завдяки забезпеченню комфортних умов; відновленню територій та інфраструктури спричинених руйнацією від війни; розробці заходів збереження людського потенціалу в аграрній сфері.

Слід підкреслити, що значимість аграрної сфери для економічного розвитку країни вимагає цілеспрямованих зусиль не тільки з боку держави, а і від приватного бізнесу. Важливим інструментом у цьому випадку може бути розробка прогнозних сценаріїв розвитку сільськогосподарства на тривалі періоди часу, використання яких дозволить виробникам сільськогосподарської продукції краще орієнтуватися в сучасній ситуації на аграрному ринку та більш ефективно впроваджувати сучасні досягнення агропромислового виробництва у свою діяльність, сприяючи тим самим підвищенню виробничої, соціальної та економічної складових стійкості розвитку аграрної сфери.

Література:

1. Гойчук О. І. Продовольча безпека: Житомир: Полісся, 2004, 348 с.
2. Напад на Україну суттєво позначиться на світовому ринку зерна — USDA. Бізнес Цензор. 10.03.2022. Режим доступу: https://biz.censor.net/news/3323645/napad_na_ukrayinu_suttyevo_poznachytsya_na_svitovomu_rynku_zerna_usda
3. Огляд продовольчої безпеки та політики в Україні. KSE. Режим доступу: <https://kse.ua/ua/oglyad-prodovolchoyi-bezpeki-ta-politiki/>
4. Марх, К. Capital, 3 vols, Chicago, Kerr, 1909—1915.
5. Food and Agriculture Organization (FAO). Available at: <https://www.fao.org/home/en/>
6. Стратегія розвитку аграрного сектору економіки України на період до 2020 року. Міністерство аграрної політики та продовольства України. Режим доступу: <http://minagro.gov.ua/node/7644>
7. Долішній М. І., Кравців В. С. Економічний розвиток і екологічна безпека: шлях України. Проблеми сталого розвитку. Зб. наук. доп. 2 е вид. К.: БМТ, 1998. С. 36—41.
8. Козловський С. В. Управління сучасними економічними системами, їх розвиток та стійкість: Вінниця: Мерк'юрі-Поділля, 2010. 432 с.
9. Калетнік Г. М., Козловський С. В., Козловський В. О. Стійкість економіки як фактор безпеки та розвитку держави. Економіка України. 2012. № 7. С. 16—25.
10. Держпродспоживслужба. Режим доступу: <https://dpss.gov.ua/>
11. Про затвердження плану заходів забезпечення продовольчої безпеки в умовах воєнного стану. Кабінет міністрів України. Розпорядження № 327-р, 29.04.2022. Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/327-2022-%D1%80#Text>
12. Забезпечення стійкого економічного розвитку агропромислового комплексу регіону. За ред. С.В. Козловського. Вінниця: Мерк'юрі-Поділля, 2016. 258 с.

References:

1. Gojchuk, O. I. (2004), Prodovolcha bezpeka [Food security], Zhytomyr, Polissya, Ukraine.
2. Business Censor (2022), "An attack on Ukraine will significantly affect the world grain market", Available at: https://biz.censor.net/news/3323645/napad_na_ukrayinu_suttyevo_poznachytsya_na_svitovomu_rynku_zerna_usda (Accessed 25 Jan 2024).
3. KSE (2023), "Overview of food security and policy in Ukraine", Available at: <https://kse.ua/ua/oglyad-prodovolchoyi-bezpeki-ta-politiki/> (Accessed 25 Jan 2024).
4. Marx, K. (1909-1915), Capital, 3 vols, Kerr, Chicago, USA.
5. Food and Agriculture Organization (2024), Available at: <https://www.fao.org/home/en/> (Accessed 25 Jan 2024).
6. Ministry of Agrarian Policy and Food of Ukraine (2013), "Strategy of development of agrarian sector of Ukraine till 2020", Available at: <http://minagro.gov.ua/node/7644> (Accessed 25 Jan 2024).
7. Dolishnij, M. I. and Kravciv, V. S. (1998), "Economic development and environmental security: Ukraine's way", Problemy stalogo rozvytku [Problems of sustainable development], 2d ed., BMT, Kyiv, Ukraine, pp. 36-41.
8. Kozlovskiy, S. (2010), Upravlinnya suchasnymy ekonomichnymy systemamy, yix rozvytkom ta stijkisty [Management of modern economic systems, their development and sustainability], Merk'iuri-Podillia, Vinnytsia, Ukraine.
9. Kaletnik, H. M., Kozlovskiy, S. V. and Kozlovskiy, V. O. (2012), "Sustainability of the economy as a factor of security and development of the state", Ekonomika Ukrainy, vol. 7, pp. 16—25.
10. The State Service of Ukraine on Food Safety and Consumer Protection (2024), Available at: <https://dpss.gov.ua/> (Accessed 25 Jan 2024)
11. Cabinet of Ministers of Ukraine (2022), "On the approval of the plan of measures to ensure food security in the conditions of martial law", Available at: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/327-2022-%D1%80#Text> (Accessed 25 Jan 2024)
12. Kozlovskiy, S. V. (2015), Zabezpechinnia stiykogo ekonomichnogo rozvitku agropromislovogo kompleksy region [Providing sustainable development of agriculture in the region], Merk'iuri-Podillia, Vinnytsia, Ukraine.

Стаття надійшла до редакції 13.02.2024 р.

УДК 657+378

Т. О. Меліхова,

д. е. н., професор, завідувач кафедри обліку, аналізу, оподаткування та аудиту,
Інженерний навчально-науковий інститут ім. Ю.М. Потебні ЗНУ, м. Запоріжжя
ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-9934-8722>

П. С. Садовий,

Аспірант спеціальності 073 "Менеджмент" Інженерного навчально-наукового інституту
ім. Ю.М. Потебні ЗНУ, м. Запоріжжя
ORCID ID: 0000-0003-1801-4411

DOI: 10.32702/2306-6792.2024.5.42

УДОСКОНАЛЕННЯ МЕТОДИКИ КОНТРОЛЮ ДІДЖИТАЛІЗАЦІЇ МЕНЕДЖМЕНТУ ПЕРСОНАЛУ ДЛЯ ПІДВИЩЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ СИСТЕМИ УПРАВЛІННЯ

T. Melikhova,

Doctor of Economic Sciences, Professor, Head of the Department of Accounting, Analysis, Taxation and Audit,
Engineering Educational and Scientific Institute im. YU.M. Potebni of Zaporizhzhya National University, Zaporizhzhya
P. Sadovyi,

Postgraduate Student of second year of the specialty 073 "Management", Engineering Educational and Scientific Institute
im. YU.M. Potebni of Zaporizhzhya of Zaporizhzhya National University, City of Zaporizhzhya, Ukraine

IMPROVEMENT OF THE CONTROL METHODOLOGY OF DIGITIZATION OF PERSONNEL MANAGEMENT TO INCREASE THE EFFICIENCY OF THE MANAGEMENT SYSTEM

З початком пандемії COVID-19 стали впроваджуватись цифрові технології у всі сфери діяльності. Після введення воєнного стану відбулась міграція населення на захід України та за кордон, а тому ще активніше відбувся перехід на діджиталізацію. У даний час з'явилося багато цифрових платформ для роботи та навчання, а також на підприємствах впроваджують цифрові місця та робочу силу. При прийомі на роботу підприємства все більше використовують цифрові HR стратегії та штучний інтелект. Впровадження діджиталізації змінило підходи до необов'язковості обладнання працівникам робочого місця тільки в офісі. Відбулись цифрові трансформації документів, які замість паперового вигляду зараз ведуться автоматизованим способом за допомогою комп'ютерних програм. Цифровізація роботи персоналу зумовлює підвищення ефективності управління підприємством. Це все сприяє переходу на цифрове мислення персоналу та спрощує передачу передового досвіду. Розвиток передових технологій сприяє поліпшенню якості управління бізнесом. Однак, такі трансформації потребують проведення своєчасного контролю.

Метою роботи є удосконалення методики контролю діджиталізації менеджменту персоналу для підвищення ефективності системи управління.

Метою контролю діджиталізації менеджменту є перевірка діджиталізації менеджменту персоналу за допомогою використання цифрової робочої сили та місця для підвищення ефективності системи управління.

Завдання контролю діджиталізації менеджменту персоналу є перевірка наявності персоналу відповідно до штатного розкладу, залучення та оновлення сучасної цифрової робочої сили і місця, надання цифрових HR-послуг, моніторинг якості роботи, використання штучного інтелекту.

У роботі удосконалена методика контролю за діджиталізацією менеджменту персоналу, яка, на відміну від існуючих, включає: анкету, загальний план перевірки, програму перевірки, робочі документи. Запропонована методика проведення контролю діджиталізації менеджменту персоналу надасть змогу охопити питання, які пов'язані з перевіркою наявності персоналу відповідно до штатного розкладу, залучення та оновлення сучасної цифрової робочої сили і місця, надання цифрових HR-послуг, моніторинг якості роботи, використання штучного інтелекту. Запропонована методика дозволить поліпшити контроль за діджиталізацією менеджменту персоналу за допомогою використання цифрової робочої сили та місця для підвищення ефективності системи управління.

With the onset of the COVID-19 pandemic, digital technologies began to be implemented in all spheres of activity. After the introduction of martial law, the population migrated to the west of Ukraine and abroad, and therefore the transition to digitalization took place even more actively. There are now many digital platforms for work and learning, and businesses are adopting a digital workplace and workforce. Companies are increasingly using digital HR strategies and artificial intelligence when hiring. The introduction of digitalization has changed approaches to the optional equipment for employees of the workplace only in the office. There have been digital transformations of documents, which instead of paper form are now being conducted in an automated way with the help of computer programs. Digitization of the work of personnel leads to an increase in the efficiency of enterprise management. All this contributes to the transition to the digital mindset of the staff and facilitates the transfer of best practices. The development of advanced technologies contributes to the improvement of the quality of business management. However, such transformations require timely control.

The purpose of the work is to improve the control methodology of digitization of personnel management to increase the efficiency of the management system.

The aim of the management digitization audit is to check the digitization of personnel management through the use of digital workforce and space to improve the efficiency of the management system.

The task of controlling the digitization of personnel management is to check the availability of personnel in accordance with the staffing schedule, attract and update the modern digital workforce and location, provide digital HR services, monitor the quality of work, and use artificial intelligence.

In the work, the method of control over the digitalization of personnel management is improved, which, unlike the existing ones, includes: a questionnaire, a general inspection plan, an inspection program, working documents. The proposed methodology for monitoring the digitization of personnel management will make it possible to cover issues related to checking the availability of personnel in accordance with the staffing schedule, attracting and updating a modern digital workforce and location, providing digital HR services, monitoring the quality of work, and using artificial intelligence. The proposed technique will improve the control over the digitization of personnel management by using the digital workforce and space to increase the efficiency of the management system.

Ключові слова: контроль, діджиталізація, менеджмент персоналу, ефективність, управління, цифровізація.

Key words: control, digitalization, personnel management, efficiency, management, digitalization.

ВСТУП

З початком пандемії COVID-19 стали впроваджуватись цифрові технології у всі сфери діяльності. Після введення воєнного стану відбулась міграція населення на захід України та за кордон, а тому ще активніше відбувся перехід на діджиталізацію. У даний час з'явилось багато цифрових платформ для роботи та навчання, а також на підприємствах впроваджують цифрові місця та робочу силу. При прийомі на роботу підприємства все більше використовують цифрові HR стратегії та штучний інтелект. Впровадження діджиталізації змінило підходи до необов'яз-

ковості обладнання працівникам робочого місця тільки в офісі. Відбулись цифрові трансформації документів, які замість паперового вигляду зараз ведуться автоматизованим способом за допомогою комп'ютерних програм. Цифровізація роботи персоналу зумовлює підвищення ефективності управління підприємством. Це все сприяє переходу на цифрове мислення персоналу та спрощує передачу передового досвіду. Розвиток передових технологій сприяє поліпшенню якості управління бізнесом. Однак, такі трансформації потребують проведення своєчасного контролю.

Таблиця 1. Запропонована анкета перевірки діджиталізації менеджменту персоналу

№	Зміст питання	Варіанти відповіді			
		Інформація відсутня	Так	Ні	Примітки
1	Чи використовуєте Ви цифрові технології при управлінні персоналом?				
2	Чи має унікальні таланти Ваш персонал?				
3	Як відбувається розподіл праці: - за функціональним розподілом; - за проєктною роботою?				
4	Яким чином здійснюється управління персоналом: - Індивідуальне; - Командою?				
5	На чому саме робиться акцент при управлінні персоналом: - на організацію процесу; - на залученні персоналу та підвищенні продуктивності?				
6	Яке програмне забезпечення використовується при управлінні персоналом: - використання стандартних програмних продуктів, хмарних рішень; - розроблення інноваційних рішень, що передбачає подальший розвиток; активне використання мобільних додатків?				

Таблиця 2. Запропонований план проведення контролю за діджиталізації менеджменту персоналу

Етапи перевірки	Заплановані види робіт	Період проведення	Виконавець
Попередній	Знайомство з методами діджиталізації персоналу підприємства		
Фактичний	Перевірка наявності персоналу відповідно до штатного розкладу		
Основний	Перевірка залучення сучасної цифрової робочої сили		
	Перевірка оновлення цифрової робочої сили		
	Перевірка цифрового робочого місця		
	Перевірка цифрових HR-послуг		
	Здійснення моніторингу якості роботи персоналу		
	Перевірка використання штучного інтелекту		
Заключний	Підготовка звіту та надання рекомендацій		

Таблиця 3. Запропонована програма проведення контролю діджиталізації менеджменту персоналу

№	Мета контролю	Перелік процедур контролю	Критерії якості контролю	Код робочого документа	Період проведення	Виконавець	Примітки
1	Впевнитись у наявності персоналу відповідно до штатного розкладу	Перевірка наявності персоналу відповідно до штатного розкладу	А,Б,В,Г	ДП-1			
2	Впевнитись у залученні сучасної цифрової робочої сили	Перевірка залучення сучасної цифрової робочої сили	А,Б,В,Г	ДП-2			
3	Впевнитись у оновленні цифрової робочої сили	Перевірка оновлення цифрової робочої сили	А,Б,В,Г	ДП-3			
4	Впевнитись у використанні цифрового робочого місця	Перевірка цифрового робочого місця	А,Б,В,Г	ДП-4			
5	Впевнитись у використанні цифрових HR-послуг	Перевірка цифрових HR-послуг	А,Б,В,Г	ДП-5			
6	Впевнитись у моніторингу якості роботи персоналу	Здійснення моніторингу якості роботи персоналу	А,Б,В,Г	ДП-6			
7	Впевнитись у використанні штучного інтелекту	Перевірка використання штучного інтелекту	А,Б,В,Г	ДП-6			

АНАЛІЗ ОСТАННІХ ДОСЛІДЖЕНЬ І ПУБЛІКАЦІЙ

Проблемними питаннями контролю оплати праці персоналу займалися такі вітчизняні та зарубіжні вчені: Бутинець Ф.Ф., Кулаковська Л.П., Макаренко А.П., Піча Ю.В., Сахарцева І.І., Усач Б.Ф. та інші. Автори розглядають дане питання зі своєї точки зору та акцентують увагу на різних методиках перевірки персоналу. Проте саме питання контролю діджиталізації менеджменту персоналу для підвищення ефективності системи управління підприємством розкрито недостатньо і потребує подальшого дослідження.

ПОСТАНОВКА ЗАВДАННЯ

Метою роботи є удосконалення методики контролю діджиталізації менеджменту персоналу для підвищення ефективності системи управління.

Метою контролю діджиталізації менеджменту персоналу за допомогою використання цифрової робочої сили та місця для підвищення ефективності системи управління.

Завдання контролю діджиталізації менеджменту персоналу є перевірка наявності персоналу відповідно до штатного розкладу, залучення та оновлення сучасної цифрової робочої сили і місця, надання цифрових HR-послуг, моніторинг якості роботи, використання штучного інтелекту.

Анкету перевірки діджиталізації менеджменту персоналу подано в таблиці 1.

В таблиці 2 наведено план проведення контролю за діджиталізацією менеджменту персоналу.

Таблиця 4. Запропонований робочий документ ДП-1 — Перевірка наявності персоналу відповідно до штатного розкладу

Період	Посада за штатним розкладом	Наявність персоналу	Вміння використовувати цифрові технології	Відповідність	
				так	ні

Таблиця 5. Запропонований робочий документ ДП-2 — Перевірка залучення сучасної цифрової робочої сили

Посада	Функціональні обов'язки	Виконує особисто працівник	Можливе виконання роботи програмою або роботом	Ефективність роботи працівника при використанні цифрових технологій

Таблиця 6. Запропонований робочий документ ДП-3 — Перевірка оновлення цифрової робочої сили

Персонал	Наявність		Термін використання		Термін оновлення	
	Обладнання	Комп'ютерна програма	Обладнання	Комп'ютерна програма	Обладнання	Комп'ютерна програма

Таблиця 7. Запропонований робочий документ ДП-4 — Перевірка цифрового робочого місця

Посада	ПІБ	Наявність цифрового робочого місця	Використання сучасних цифрових інструментів комунікації	Отримання продуктивності через використання сучасних електронних засобів	Економія часу через використання цифрових технологій	Пропозиції щодо поліпшення сучасних електронних засобів

Таблиця 8. Запропонований робочий документ ДП-5 — Перевірка цифрових HR-послуг

Наявність автоматизованого відбору кандидатів на роботу	Програмне забезпечення, яке використовується	Термін придатності програми	Пропонує програмне забезпечення	Вартість

Таблиця 9. Запропонований робочий документ ДП-6 — Здійснення моніторингу якості роботи персоналу

Відділ	Посада	ПІБ	Рейтинг	Заходи щодо підвищення рейтингу

Таблиця 10. Запропонований робочий документ ДП-7 — Перевірка використання штучного інтелекту

Відділ	Посада	ПІБ	Кількість програм, в яких використовується штучний інтелект	Заходи щодо підвищення ефективності використання штучного інтелекту

Програма проведення контролю за діджиталізації менеджменту персоналу наведено у таблиці 3. Робочі документи, які складає при перевірці на підставі розробленої програми наведені у таблицях 4—7.

ВИСНОВКИ

У роботі удосконалена методика контролю за діджиталізацією менеджменту персоналу, яка, на відміну від існуючих, включає: анкету, загальний план перевірки, програму перевірки, робочі документи. Запропонована методика проведення контролю діджиталізації менеджменту персоналу надасть змогу охопити питання, які пов'язані з перевіркою наяв-

ності персоналу відповідно до штатного розкладу, залучення та оновлення сучасної цифрової робочої сили і місця, надання цифрових HR-послуг, моніторинг якості роботи, використання штучного інтелекту. Запропонована методика дозволить поліпшити контроль за діджиталізацією менеджменту персоналу за допомогою використання цифрової робочої сили та місця для підвищення ефективності системи управління.

Література:

1. Макаренко А.П., Меліхова Т.О., Бескоста Г.М. Аудит : навч.-метод. посібник. Запоріжжя : ЗДІА, 2016. 184 с.

2. Макаренко А.П., Меліхова Т.О., Бескоста Г.М. Організація і методика аудиту : навч.-метод. посібник. Запоріжжя: ЗДІА, 2015. 190с.

3. Макаренко А.П. Державний фінансовий контроль / А.П. Макаренко, І.Я. Максименко, Т.О. Меліхова, О. П. Зоря навч. посібник для вчнз : [гриф ЗДІА] — Запоріжжя : ЗДІА, 2017. — 280 с.

4. Maksymenko I., Melikhova T. Accounting and analytical procurement of state financial control and directions of its implementation in Ukraine. *Baltic Journal of Economic Studies*, Volume 3 Number 5. Riga: Publishing House "Baltija Publishing", 2017, P. 268—275.

5. Меліхова Т.О. Економічна безпека підприємства: формування, контроль, ефективність: монографія. Херсон: Видавничий дім "Гельветика", 2018. 632 с.

6. Меліхова Т.О. Аналіз наявних методик оцінки рівня економічної безпеки підприємства для проведення сучасної діагностики його фінансового стану. *Інноваційна економіка*. 2018. № 1—2. URL: <http://www.inneco.org/index.php/inneco.ua/article/view/255>

7. Меліхова Т. О. Оцінювання ймовірності банкрутства з метою підвищення фінансового стану підприємства. *Агросвіт*. 2019. № 10. С. 11—18. DOI: 10.32702/2306-6792.2019.10.11

8. Меліхова, Т.О. Аналіз фінансового стану та виявлення загроз як засіб прогнозування ймовірності банкрутства промислового підприємства. *REVIEW OF TRANSPORT ECONOMICS AND MANAGEMENT*, (1(17), 48—57. [https://doi.org/10.15802/rtem.v0i1\(17\).176496](https://doi.org/10.15802/rtem.v0i1(17).176496)

9. Меліхова Т. О., Меліхов Є. В. Напрями протидії та ефективної боротьби з рейдерськими захопленнями в системі аудиту інформаційної безпеки. В кн.: *Цифрова трансформація промислового менеджменту: теорія і практика / За загальною редакцією Воронкова В. Г., Метеленко Н. Львів — Торунь: Liha-Pres. 2023 С. 464—533. URL: <http://catalog.liha-pres.eu/index.php/liha-pres/catalog/book/225>. DOI: <https://doi.org/10.36059/978-966-397-319-7-9>*

10. Феофанов, А.К., Меліхов, Є.В. Фінансовий аналіз на підставі проведеної аналітичної роботи для вирішення управлінських завдань на мікроекономічному рівні в системі корпоративної соціальної відповідальності. *Інвестиції: практика та досвід*. 2024. № 3. С. 92—96. DOI: <https://doi.org/10.32702/2306-6814.2024.3.92>

11. Макаренко, А.П., Меліхов, Є.В. Удосконалення автоматизації обліку та аудиту виробничих запасів в системі управління підприємством для підвищення ефективності господарської діяльності. *Агросвіт*. 2023. № 20.

С. 37—43. DOI: <https://doi.org/10.32702/2306-6792.2023.20.37>

12. Меліхова Т. О., Феофанова І. В., Магда Г. В. Удосконалення методики внутрішнього контролю утримань із заробітної плати та нарахувань на фонд оплати праці. *Економіка та держава*. 2019. № 1. С. 89—94. DOI: 10.32702/2306-6806.2019.1.89

13. Меліхова Т. О., Чакалова Н. С., Іващенко Є. Є. Удосконалення внутрішнього контролю розрахунків за виплатами працівникам для підвищення якості формування інформації в обліку. *Економіка та держава*. 2019. № 3. С. 95—101. DOI: 10.32702/2306-6806.2019.3.95

14. Меліхова Т. О., Петренко А. Е. Удосконалення методики внутрішнього аудиту нарахування заробітної плати. *Агросвіт*. 2019. № 3. С. 38—47. DOI: 10.32702/2306-6792.2019.3.38

15. Меліхова Т. О., Феофанов А. К., Рябчук О. О. Удосконалення фінансового обліку та аудиту заробітної плати для підвищення ефективності управління підприємством. *Економіка та держава*. 2021. № 10. С. 86—92. DOI: 10.32702/2306-6806.2021.10.86

16. Меліхова Т. О., Лисяк О. В. Удосконалення документування обліку та аудиту заробітної плати в управлінні підприємством. *Агросвіт*. 2021. № 21—22. С. 43—50. DOI: 10.32702/2306-6792.2021.21-22.43

17. Меліхова Т. О., Корнєва А. В. Удосконалення методичних підходів до внутрішнього контролю нарахування заробітної плати для підвищення економічної безпеки підприємства. *Агросвіт*. 2020. № 1. С. 17—23. DOI: 10.32702/2306-6792.2020.1.17

References:

1. Makarenko, A.P. Melikhova, T. O. and Beskosta, H. M. (2016), *Audyt [Audit]*, ZDIA, Zaporizhzhya, Ukraine.

2. Makarenko, A.P. Melikhova, T. O. and Beskosta, H. M. (2015), *Orhanizatsiya i metodyka audyt [Organization and method of audit]*, ZDIA, Zaporizhzhya, Ukraine.

3. Makarenko, A.P. Maksymenko, I. YA. Melikhova, T. O. and Zorya, O.P. (2017), *Derzhavnyy finansovyy kontrol', [State financial control]*, ZDIA, Zaporizhzhya, Ukraine.

4. Maksymenko, I. and Melikhova, T. (2017), "Accounting and analytical procurement of state financial control and directions of its implementation in Ukraine", *Baltic Journal of Economic Studies*, Vol. 3, No. 5, pp. 268—275.

5. Melikhova, T.O. (2018), *Ekonomichna bezpeka pidpryyemstva: formyrovanye, kontrol'*,

efektyvnist' [Economic security of the enterprise: formation, control, efficiency], Kherson, Ukraine.

6. Melikhova, T.O. (2018), "Analysis of available methods for assessing the level of economic security of an enterprise for conducting modern diagnostics of its financial condition", *Innovatsiyna ekonomika*, Vol. 1—2, available at: <http://www.inneco.org/index.php/innecoua/article/view/255> (Accessed 23 Jan 2024).

7. Melikhova, T. (2019), "Bankruptcy probability estimation to improve the financial condition of the enterprise", *Agrosvit*, vol. 10, pp. 11—18. DOI: 10.32702/2306-6792.2019.10.11

8. Melikhova, T. O. (2019), "Analysis of the financial condition and identification of threats as a means of forecasting the probability of bankruptcy of an industrial enterprise", *Review of transport economics and management*, vol. 1(17), pp. 48—57. [https://doi.org/10.15802/rtem.v-0i1\(17\).176496](https://doi.org/10.15802/rtem.v-0i1(17).176496)

9. Melikhova, T. and Melikhov, E. (2023), "Directions of countering and effective fighting against raiders in the information security audit system", *Tsyfrova transformatsiia promyslovoho menedzhmentu: teoriia i praktyka* [Digital transformation of industrial management: theory and practice], Torun: Liha-Pres, Lviv, Ukraine, pp. 464—533, available at: <http://catalog.liha-pres.eu/index.php/liha-pres/catalog/book/225> (Accessed 23 Jan 2024). DOI: <https://doi.org/10.36059/978-966-397-319-7-9>

10. Feofanov, L. and Melikhov, E. (2024), "Financial analysis based on the analytical work carried out to solve managerial tasks at the micro-economic level in the system of corporate social responsibility", *Investments: practice and experience*, vol. 3, pp. 92—96. DOI: <https://doi.org/10.32702/2306-6814.2024.3.92>

11. Makarenko, A. and Melikhov, E. (2023), "Improvement of the automation of accounting and auditing of production stocks in the enterprise management system to increase the efficiency of economic activity", *Agroworld*, vol. 20, pp. 37—43. DOI: <https://doi.org/10.32702/2306-6792.-2023.20.37>

12. Melikhova, T., Feofanova, I. and Magda, G. (2019), "Improvement of internal control method of deductions from wage and accruals to payroll", *Ekonomika ta derzhava*, vol. 1, pp. 89—94. DOI: 10.32702/2306-6806.2019.1.89

13. Melikhova, T., Chakalova, N. and Ivashchenko, E. (2019), "Improvement of internal control of calculations for payments for employees for improving the quality of forming information in account", *Ekonomika ta derzhava*, vol. 3, pp. 95—101. DOI: 10.32702/2306-6806.2019.3.95

14. Melikhova, T. and Petrenko, A. (2019), "Improvement of the method of payroll internal audit", *Agrosvit*, vol. 3, pp. 38—47. DOI: 10.32702/2306-6792.2019.3.38

15. Melikhova, T., Feofanov, L. and Riabchuk, O. (2021), "Improving financial accounting and payroll audit to improve the efficiency of enterprise management", *Ekonomika ta derzhava*, vol. 10, pp. 86—92. DOI: 10.32702/2306-6806.2021.10.86

16. Melikhova, T. and Lysiak, O. (2021), "Improving the documentation of accounting and audit of wages in enterprise management", *Agrosvit*, vol. 21—22, pp. 43—50. DOI: 10.32702/2306-6792.2021.21-22.43

17. Melikhova, T. and Korneva, L. (2020), "Improvement of methodological approach to internal control of payroll calculation for company economic security enhancement", *Agrosvit*, vol. 1, pp. 17—23. DOI: 10.32702/2306-6792.2020.1.17

Стаття надійшла до редакції 15.02.2024 р.



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 338.51:664.1

Н. Mashika,

Doctor of Geography, Professor, Head of the Department of Tourism,
SHEI "Uzhgorod National University"

ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0001-6063-5823>

Т. Marusei,

PhD in Economic, Associate Professor of the Department of Tourism
and Hotel-Restaurant Business, Faculty of Natural Sciences and Economics,
Ivan Ogiyenko Kamyanets-Podilsky National University

ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-1018-702X>

Е. Todierishko,

Postgraduate student of the Department of Economics and Finance,
Mukachevo State University

ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-3055-0244>

DOI: 10.32702/2306-6792.2024.5.48

IMPLEMENTATION OF DASHBOARDS FOR MONITORING KEY PERFORMANCE INDICATORS OF TOURISM ENTERPRISES

Г. В. Машіка,

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

Т. В. Марусей,

к. е. н., доцент, доцент кафедри туризму та готельно-ресторанної справи, Природничо-економічний факультет,
Кам'янець-Подільський національний університет імені Івана Огієнка

Е. В. Тодьєрішко,

аспірант кафедри економіки та фінансів, Мукачівський державний університет

ВПРОВАДЖЕННЯ ДАШБОРДІВ ДЛЯ МОНИТОРИНГУ КЛЮЧОВИХ ПОКАЗНИКІВ ЕФЕКТИВНОСТІ ТУРИСТИЧНИХ ПІДПРИЄМСТВ

The ability to effectively monitor and analyze key indicators allows tourism enterprises to adapt to rapidly changing market conditions and is critically important for maintaining and enhancing their competitiveness. In such conditions, implementing dashboards for monitoring key performance indicators of tourism enterprises is an important component of management optimization and strategic decision-making. Therefore, the article aims to identify the features of implementing dashboards for monitoring key performance indicators of tourism enterprises. Based on the research results, it has been proven that the process of implementing dashboards for monitoring key performance indicators of tourism enterprises should be oriented towards a unified format. It has been demonstrated that the format for implementing dashboards in monitoring key performance indicators of tourism enterprises should be oriented towards a unified conceptual input model, which encompasses the following elements: thorough analysis of user needs; preparation of clear and interactive interfaces for each user category; summary and strategic dashboards for management; optimized dashboards for managers and specialists; marketing dashboards for analysts; client dashboards for satisfaction; training and support for dashboard usage processes; adaptation of dashboards to changes. Note that the combination of the outlined characteristics indicates that the format for implementing dashboards is flexible and oriented towards meeting the needs of each user group, allowing for maximum benefit and support for all stakeholders of the tourism enterprise. It is affirmed that the format for implementing dashboards in monitoring the key performance indicators of tourism enterprises is effective when it ensures their role diversity. This diversity is characterized by a focus on data visualization, real-time data monitoring and control, analysis of key indicators, tracking the achievement of strategic goals, data integration, enhanced efficiency of management decisions, and support for innovation. The prospects for further research lie in the development of standards for implementing dashboards in tourism enterprises to enhance their effectiveness.

Вміння ефективно моніторити та аналізувати ключові показники дозволяє туристичним підприємствам адаптуватися до швидкоплинних умов ринку та є критично важливим для збереження та підвищення їх конкурентоспроможності. У таких умовах впровадження дашбордів для моніторингу ключових показників ефективності туристичних підприємств є важливою складовою оптимізації управління та прийняття стратегічних рішень. Отже, стаття спрямована на визначення особливостей впровадження дашбордів для моніторингу ключових показників ефективності туристичних підприємств. За результатами дослідження доведено, що процес впровадження дашбордів для моніторингу ключових показників ефективності туристичних підприємств має бути орієнтованим на єдиний формат. Доведено, що формат впровадження дашбордів для моніторингу ключових показників ефективності туристичних підприємств повинен бути орієнтованим на єдину концептуальну вхідну модель, яка узагальнює наступні елементи: ретельний аналіз потреб користувачів; підготовка зрозумілих та інтерактивних інтерфейсів для кожної категорії користувачів; підсумкові та стратегічні дашборди для керівництва; оптимізовані дашборди для менеджерів та фахівців; маркетингові дашборди для аналітиків; клієнтські дашборди для задоволення клієнтів; тренінги та підтримка процесів використання дашбордів; адаптація дашбордів до змін. Звернуто увагу на той факт, що за поєднанням вищезазначених ознак формат впровадження дашбордів є гнучким та орієнтованим на задоволення потреб кожної групи користувачів, що дозволяє забезпечити максимальну користь та підтримку для всіх стейкхолдерів туристичного підприємства. Констатовано, що формат впровадження дашбордів в моніторингу ключових показників ефективності туристичних підприємств є ефективним, якщо забезпечує їх рольову різноманітність, спрямовану на візуалізацію даних, моніторинг та контроль даних в режимі реального часу, аналіз ключових показників та відстеження досягнення стратегічних цілей, інтеграцію даних, покращення ефективності управлінських рішень та сприяння інноваціям. Перспективи подальших досліджень включають розробку стандартів для впровадження дашбордів в туристичних підприємствах з метою підвищення їх ефективності.

Key words: key indicators; management optimization; strategic decision-making; data integration; forecasting.

Ключові слова: ключові показники; оптимізація управління; прийняття стратегічних рішень; інтеграція даних; прогнозування.

TARGET SETTING

Note that the ability to effectively monitor and analyze key indicators enables tourism enterprises to adapt to rapidly changing market conditions and is critically important for preserving and enhancing their competitiveness. In such conditions, the implementation of dashboards for monitoring key performance indicators is a crucial component of optimizing management and making strategic decisions for the effective functioning of tourism enterprises. For instance, the large hotel chain Hilton actively utilizes dashboards to monitor its global hotels. This includes real-time tracking of booked rooms, customer satisfaction levels, and the efficiency of various services, allowing network management to make informed decisions promptly. The American company Airbnb, which operates an online marketplace for short-term and long-term lodging, utilizes dashboards to analyze data related to bookings, ratings, and feedback from users. This aids the platform in better understanding the needs of its users and optimizing interactions. Marriott International, a global leader in the hospitality industry, leverages dashboards for visualizing and analyzing data on hotel occupancy, profitability, and other key performance indicators. Booking.com has also been using dashboards for an extended period to analyze booking data, providing leadership and managers

with information on market demand variations and the effectiveness of advertising campaigns. The mentioned adaptability in monitoring key performance indicators is driven by the fact that dashboards (or, in other words, interactive control panels) allow the visualization and analysis of a large amount of data in real time, providing managers and various professionals with all the necessary information for making informed decisions, with varying levels of detail as needed.

ANALYSIS OF RESEARCH AND PUBLICATIONS

The theoretical and methodological foundation of research on monitoring key performance indicators in enterprises across various fields of activity is laid out in the works of prominent domestic and foreign scholars such as N. O. Roskladka, A. A. Roskladka, and A. V. Pushkarov. Furthermore, significant contributions to the research on monitoring enterprise activities have been made by scholars such as Maslyhan O., Todierishko E., Zhukov S., Kashka M., G. Kleiner, Molodozhenya M. S., and others. At the same time, the main challenge lies in the fact that the majority of researchers predominantly focus on monitoring key performance indicators. This issue reflects the presence of theoretical and practical challenges in understanding and evaluating the significance of

Table 1. Characterization of the role of dashboards in monitoring key performance indicators

The role of dashboards	Characterization of the role from key positions	The significance of dashboards
Data visualization	Dashboards visualize a large amount of data in the form of charts, graphs, diagrams, maps, and other graphical elements.	Dashboards enable managers to perceive information necessary for making informed decisions.
Real-time data monitoring and control	Dashboards allow real-time monitoring of key performance indicators.	They allow managers and executives to promptly respond to changes and take actions to optimize results.
Analysis of key indicators and tracking the achievement of strategic goals	Dashboards aid in conducting in-depth data analysis, identifying trends, and predicting future developments.	Dashboards contribute to more informed strategic planning and decision-making
Data integration	Dashboards enable the integration of data from various sources.	They provide a comprehensive view of all aspects of enterprise activities.
Improvement of managerial decision efficiency	Dashboards facilitate decision-making at all management levels, contributing to the effective resolution of tasks and issues.	Dashboards ensure quick and convenient access to information.
Fostering innovation	Dashboards foster innovation in problem-solving, process improvement, and ensuring competitiveness.	They enable managers to swiftly identify directions for innovative activities and make necessary adjustments.

Source: formed based on [1–3].

dashboards in monitoring key performance indicators, complicating the implementation process.

THE WORDING OF THE PURPOSES OF ARTICLE (PROBLEM)

The goal of the article is to identify the features of implementing dashboards for monitoring key performance indicators of tourism enterprises.

THE PAPER'S MAIN BODY WITH FULL REASONING OF ACADEMIC RESULTS

Dashboards (or interactive control panels) are graphical interfaces that visualize and analyze key

data and performance indicators of an enterprise. The term "dashboard" or "interactive control panel" originates from the word "dashboard" in the automotive industry, where it refers to the instrument panel that provides the driver with essential information about the car's status while driving. In the context of business analytics and information technology, dashboards emerged in the 1980s-1990s, and since then, their role in monitoring key performance indicators of tourism enterprises has only intensified and become more diverse.

Note that one of the early examples of dashboards is the "Executive Information System" (EIS), which was developed in the early 1980s. EIS was aimed at top management and provided a graphical interface for monitoring key performance indicators of the enterprise. Today, the primary role of dashboards is also considered from the standpoint of data

visualization. Alongside the advancement of information technologies and the proliferation of graphical interfaces, dashboards have expanded their role in data monitoring and control, analysis of key indicators, strategic planning, tracking the achievement of strategic goals, data integration, fostering innovation, and improving the efficiency of managerial decisions (Table 1). This is attributed to the emergence of various software tools and instruments for creating dashboards.

In the 2000s, with the increasing computational power, the multifaceted roles of dashboards in monitoring key performance indicators allow tourism enterprises to more efficiently utilize resources, refine their resource strategies, and provide customers with a better experience. This, in turn, contributes to increased competitiveness and market success [3]. Modern dashboards can integrate with various data sources, providing users with the ability to monitor crucial indicators in real time.

Currently, the role versatility of dashboards for monitoring key performance indicators of tourism enterprises is determined by their ability to perform various functions and meet the needs of different user groups. This diversity is critically important for the development and success of tourism enterprises.

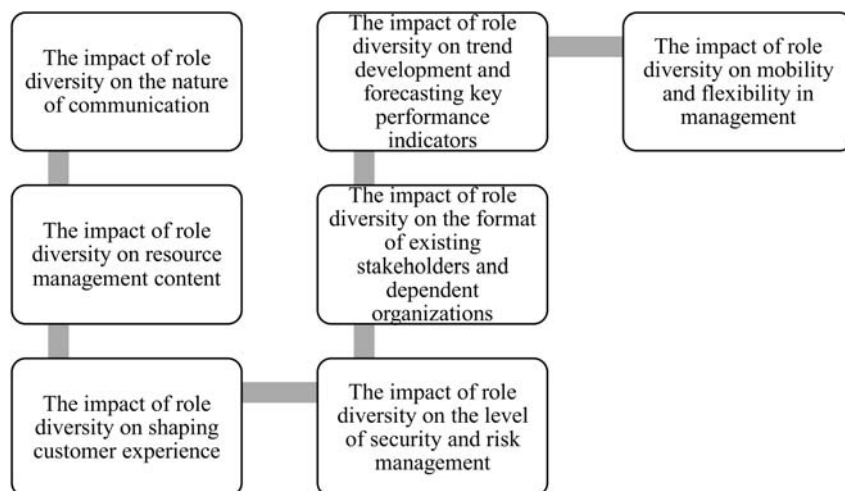


Figure 1. Characterization of the impact of role diversity on the development and success of tourism enterprises

Source: formed based on [1; 3; 4; 5].

In particular, an analysis of the scientific literature [2—3] has allowed for the identification of several aspects that explain why this diversity is crucial for the development and success of tourism enterprises (Figure 1).

In particular, each user group receives necessary information, contributing to the effective use of data and making informed decisions, when considering:

1. The impact of role diversity on the nature of communication. For managers, regular specialists, and business owners, dashboards help quickly grasp the overall state of affairs and address strategic tasks without delving into detailed analysis.

2. The impact of role diversity on resource management content. For managers and ordinary specialists from different departments, dashboards provide the ability to track and analyze departmental performance indicators, enabling the optimization of internal resources and adapting resource strategies to internal needs.

3. The impact of role diversity on shaping customer experience. For marketing and service departments, dashboards allow the analysis of customer data to understand their needs and provide personalized services, leading to an improvement in the overall customer experience.

4. The impact of role diversity on trend development and forecasting key performance indicators. For analysts and strategic planners, dashboards provide the ability to analyze trends in key indicators, forecast their changes, and develop strategies for the future development of the enterprise.

5. The impact of role diversity on the format of existing stakeholders and dependent organizations. For external stakeholders, such as investors or partners, dashboards can serve as a means of showcasing successes, plans, and the current state of the enterprise.

6. The impact of role diversity on the level of security and risk management. For the security and risk management department, dashboards allow for tracking potential risks and responding to them promptly.

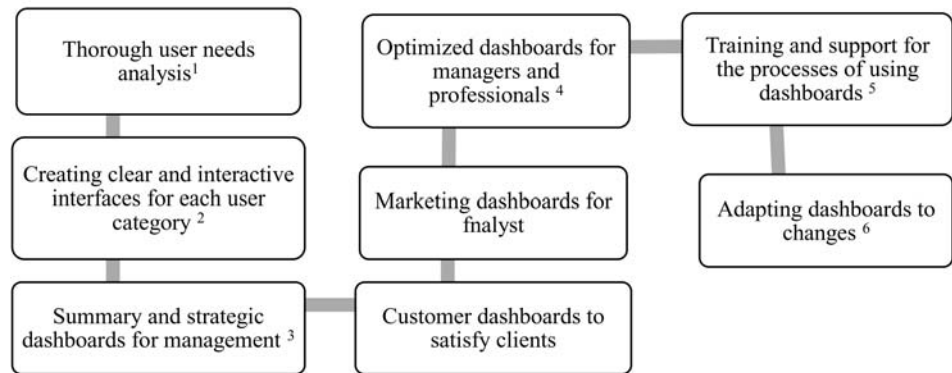


Figure 2. Features of the implementation format of dashboards in monitoring key performance indicators of tourism enterprises

Note:

¹ Systematic research and gathering of information about the requirements, expectations, and priorities of individuals or groups who will be using the dashboard for monitoring key performance indicators.

² The process of creating software interfaces that are easily understood and meet the needs of various user groups.

³ The process of visually representing key information and performance indicators in an organization.

⁴ The process of improving and adjusting the interface and content of dashboards (information panels) to ensure more effective use of data and facilitate decision-making.

⁵ Providing training and assistance to users in working with dashboards.

⁶ The process of modifying or enhancing existing dashboards (interactive graphical data representations) to accommodate changes in business conditions, company strategy, or the surrounding environment.

Source: formed based on [1; 4; 5—6].

7. The impact of role diversity on mobility and flexibility in management. Enabling access to dashboards through mobile devices allows management and staff to receive information anytime and anywhere.

It should be noted that achieving the outlined role diversity of dashboards in monitoring key performance indicators requires the use of a specific implementation format oriented towards the conceptual input model depicted in Figure 2.

Specifically, among the main features of the implementation format of dashboards in monitoring key performance indicators of tourism enterprises are:

1. A thorough analysis of user needs, such as executives, managers, analysts, and marketers (determined by their roles and requirements [1]). The result should be the outlining of a general list of key performance indicators (KPIs) for executives, managers, analysts, and marketers (these indicators should serve as a general guideline for evaluating various aspects of the tourism enterprise's activities) (see Figure 3).

2. Developing clear and interactive interfaces for each user category involves creating effective and user-friendly interfaces that allow users to interact with data. It includes designing interfaces with conceptually clear and intuitive graphical elements, interactive ways of presenting information, dynamic elements and animations, color coding, contextual menus, and tooltips, as well as elements that track trends and progress, such as

arrows and trend charts. The result should be understandable interactive elements that facilitate the perception and effective use of dashboards.

3. Summary and strategic dashboards for management consolidate key performance indicators that provide a comprehensive overview and necessary data for making strategic decisions. Specifically, the main features of such dashboards include a focus on key strategic goals and indicators defining the long-term success of the enterprise; providing interactive capabilities for analysis; offering information on favorable and risky aspects of strategies; tracking trends, and developing forecasts for strategic planning.

4. Optimized dashboards for managers and specialists (resulting from their improvement, interface customization, and content adjustment) take into account the specifics of individual departments, providing clear and detailed information that enables informed decision-making. Specifically, key features of such dashboards include the ability to customize through filters and parameters; succinct representation of key trends and deviations; real-time data viewing, automatically updating the dashboard or with short intervals; audience segmentation and analysis of different customer groups to understand their needs and interaction with products or services; mechanisms for notifications and messages that enable prompt response to critical situations or important events [1].

5. Marketing dashboards for analysts, allowing the analysis of marketing campaign results, trends, and changes in customer preferences. Specifically, key features of such dashboards include displaying expenses on different marketing channels and their effectiveness; using data on purchases and interactions to understand customer preferences and needs; tracking activity and reactions on various social media platforms; utilizing geographical maps to visualize the distribution of customers and regional campaign effectiveness.

6. Client dashboards for tracking customer satisfaction, gathering feedback, and other parameters crucial for enhancing the customer experience. Specifically, key features of such dashboards include visualizing the overall customer satisfaction score using numerical indicators or charts; using text analytics tools to highlight

Executive Level:
Financial Metrics (revenue, net profit, expenses, and other financial indicators to assess overall financial stability).
Strategic Indicators (indicators of achieving strategic goals).
Metrics for measuring customer satisfaction.

Managers Level:
Booking and Sales Metrics.
Cost and Compliance Metrics (budgetary indicators).
Internal Process Status Metrics (indicators of internal process efficiency).

Analysts Level:
Market Dynamics Metrics (market trends).
Customer Review Analysis Metrics (customer reviews).
ROI Metrics (indicators of the state and return on investment in market, advertising, marketing, and other initiatives).

Marketers Level:
Conversion and ROI Metrics for Advertising Campaigns.
Target Audience Metrics (data about the target audience).
Social Media Interaction Metrics (indicators of the company's effectiveness in social media).

Figure 3. Components of the overall list of key performance indicators (KPIs) for executives, managers, analysts, and marketers

Source: formed based on [1; 2; 4].

keywords and trends; incorporating key indicators that assess customers' impressions of specific services or service areas (e.g., hotel rooms, restaurants, tours [5–6]); presenting data on service time, response to inquiries, and other service aspects that may impact customers' perception of the service.

7. Training and support that addresses the need for education and assistance for users effectively utilizing dashboards in their work through: a personalized approach; remote access to educational materials, video tutorials, and documentation for users; the creation of online communities for knowledge exchange among users.

8. Adaptation of dashboards to changes (their modification or enhancement [1]), ensuring flexibility in their structure according to changes in requirements and user needs. This may include changing displayed indicators, optimizing data visualization, adding new features, or altering the dashboard structure to better reflect current information.

The combination of the outlined features makes the implementation format of dashboards flexible and oriented towards meeting the needs of each user group, allowing for maximum benefit and support for all stakeholders in the tourism enterprise.

CONCLUSIONS FROM THIS STUDY AND PROSPECTS FOR FURTHER EXPLORATION IN THIS AREA

Results of the study have shown that the process of implementing dashboards for monitoring

key performance indicators in tourism enterprises should be oriented towards a unified format. The following conclusions were drawn:

1. The format of implementing dashboards for monitoring key performance indicators in tourism enterprises should be oriented towards a unified conceptual input model, encompassing the following elements: thorough analysis of user needs; development of clear and interactive interfaces for each user category; summary and strategic dashboards for management; optimized dashboards for managers and specialists; marketing dashboards for analysts; customer dashboards for satisfaction; training and support processes for dashboard utilization; adaptation of dashboards to changes. In combination with the outlined features, the format of dashboard implementation is flexible and oriented towards meeting the needs of each user group. This approach provides maximum benefits and support for all stakeholders in the tourism enterprise.

2. The format of implementing dashboards for monitoring key performance indicators of tourism enterprises is effective when it ensures role diversity, focusing on data visualization, real-time data monitoring and control, analysis of key indicators, tracking the achievement of strategic goals, data integration, improvement of managerial decision-making efficiency, and fostering innovation. Role diversity is critically important for the development and success of tourism enterprises. It is due to its influence on the nature of internal communication among managers, specialists, and business owners, on the content of resource management, on shaping the customer experience, on driving trends and forecasting key indicators, on the format of existing stakeholders and dependent organizations, on the level of security and risk management, and on the mobility and flexibility of management.

The prospects for further research involve the development of standards for implementing dashboards in tourism enterprises to enhance their effectiveness.

Література:

1. Maslyhan O., Todierishko E., Zhukov S., Kashka M. Routing for tourist and excursion bureaus based at parametric network models, *Economic AnnalsXXI*. 2021.Vol. 191 (7—8 (1)). Pp. 100—113.

2. Молодоженя М. С. Моніторинг результативності інноваційної діяльності у торгівлі для потреб економічного управління підприємством. *Економіка України*. 2016. № 4. С. 92—103.

3. Пакуліна А. А., Пакуліна Г. С. Рационалізація інформаційних потоків і вдосконалення системи показників соціально-економічного моніторингу розвитку регіону. *Traectoria Nauki: Path of Science*. 2016. № 2 (7). С. 257—275.

4. Роскладка Н. О., Роскладка А. А., Пушкарьова А. В. Система моніторингу ключових показників ефективності діяльності підприємства. *Ефективна економіка*. 2019. № 12. URL: <http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=7551> (дата звернення: 17.02.2024).

5. Церклевич В., Діль А., Блаута А., Діль М. (2023). Інноваційні компоненти стратегії просування ресторану регіональної кухні Поділля: кейс "Ресторації Шпігеля". *Трансформаційна економіка*, (3 (03), 61—69.

6. Церклевич, В., Онищук, М., Шпаковський, С. Культурні детермінанти еволюції гастрономічних спеціальностей: до питання формування гастрономічного бренду Поділля. *Трансформаційна економіка*, 2023, Вип. 1 (01). С. 67—75.

References:

1. Maslyhan, O., Todierishko, E., Zhukov, S. and Kashka, M. (2021), "Routing for tourist and excursion bureaus based at parametric network models", *Economic AnnalsXXI*, vol. 191 (7—8 (1)), pp. 100—113.

2. Molodozhenia, M.S. (2016). "Monitoring the effectiveness of innovation in trade for the needs of enterprise economic management", *Ekonomika Ukrainy*, vol. 4, pp. 92—103.

3. Pakulina, A.A. and Pakulina, H.S. (2016). "Streamlining information flows and improving the system of indicators of socio-economic monitoring of regional development", *Traectoria Nauki: Path of Science*, vol. 2, no. 7, pp. 257—275.

4. Roskladka, N., Roskladka, A. and Pushkarova, A. (2019), "System of monitoring of key performance indicators of enterprise", *Efektivna ekonomika*, vol. 12. Available at: <http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=7551> (Accessed 17 Feb 2024).

5. Tserklevych, V., Diehl, A., Blauta, A. and Diehl, M. (2023), "Innovative components of the strategy of promoting a restaurant of Podillia regional cuisine: the case of Spiegel's Restaurants", *Transformatsiyna ekonomika*, Vol. 3 (03), pp. 61—69.

6. Tserklevych, V., Onyshchuk, M. and Shpakovsky, S. (2023), "Cultural determinants of the evolution of gastronomic specialties: to the question of the formation of the gastronomic brand of Podillia", *Transformatsiyna ekonomika*, Vol. 1 (01), pp. 67—75.

Стаття надійшла до редакції 17.02.2024 р.

УДК 658.1

О. В. Назаренко,
д. е. н, професор, професор кафедри обліку і оподаткування,
Сумський національний аграрний університет, м. Суми
ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0001-7546-174X>
Є. С. Гриб,
здобувач третього (освітньо-наукового) рівня вищої освіти,
Сумський національний аграрний університет, м. Суми
ORCID ID: <https://orcid.org/0009-0004-5060-0351>

DOI: 10.32702/2306-6792.2024.5.54

ІНФОРМАЦІЙНЕ СУПРОВОДЖЕННЯ ФІНАНСОВОГО МЕХАНІЗМУ УПРАВЛІННЯ РИЗИКАМИ ДІЯЛЬНОСТІ ПІДПРИЄМСТВ АГРАРНОГО СЕКТОРУ В УМОВАХ СТАЛОГО РОЗВИТКУ

О. Nazarenko,
Doctor of Economic Sciences, Professor,
Professor of the Department of Accounting and Taxation, Sumy National Agrarian University, Sumy
Y. Hryb,
Candidate of the third (educational and scientific) level of higher education,
Sumy National Agrarian University, Sumy

INFORMATION SUPPORT OF THE FINANCIAL MECHANISM OF RISK MANAGEMENT OF AGRICULTURAL ENTERPRISES IN THE CONTEXT OF SUSTAINABLE DEVELOPMENT

Російське вторгнення в Україну має вагомий вплив на всі аспекти суспільно-політичного життя країни. Втрата значних територій, мінування наявних, зменшення поголів'я худоби спричинили суттєве скорочення виробничих можливостей, сповільнення розвитку, а в деяких випадках і ліквідацію бізнес суб'єктів аграрної сфери. Метою дослідження є ідентифікація та вдосконалення інформаційного супроводження фінансового механізму управління ризиками діяльності підприємств аграрного сектору в умовах сталого розвитку.

Побудова стратегії протидії ризикам потребує офіційного документального супроводження з подальшим ознайомленням всіх відповідальних осіб. При цьому, управління ризиками не може бути під обмеженнями визначеними тільки передбаченими процедурами, оскільки практичні умови функціонування господарюючих суб'єктів можуть зазнавати змін: наслідки та пріоритетність раніше ідентифікованих ризиків, їх ймовірність, виникнення нових загроз та небезпек. Сформовані фінансові, управлінські, статистичні, податкові звіти візуалізують результати та наслідки діяльності, особливості управління, підзвітність за довірені ресурси господарюючого суб'єкта.

В ході досліджень встановлено, що якісно сформоване інформаційне супроводження діяльності бізнес суб'єктів в аграрному секторі, виступає інструментом запобігання (суттєвого зниження) ризиків при їх функціонуванні в умовах сталого розвитку. Узагальнено: інформаційно-організаційні компоненти фінансового потенціалу підприємств аграрного сектору в Україні; групи факторів (фінансово-економічні, соціально-екологічні, організаційно-управлінські), що здійснюють вплив на формування механізму управління їх потенціалом.

Ідентифіковано якісні характеристики інформації, відображуваної сільськогосподарськими підприємствами у фінансових звітах, відповідно до діючих норм МСФЗ та визначено ризик-індикатори, які окремо або в сукупності можуть поставити під значний сумнів здатність окремого суб'єкта господарювання продовжувати власну діяльність на безперервній основі в межах визначеного прогнозного періоду.

The Russian invasion of Ukraine has had a significant impact on all aspects of the country's social and political life. The loss of significant territories, mining of the existing ones, and reduction of livestock have led to a significant reduction in production capacity, slowdown in development, and in some cases, liquidation of business entities in the agricultural sector. The purpose of the study is to identify and improve information support for the financial mechanism of risk management of agricultural enterprises in the context of sustainable development.

Building a risk management strategy requires official documentary support with further familiarization of all responsible persons. At the same time, risk management cannot be limited to the procedures provided for, since the practical conditions of business entities may change: the consequences and priority of previously identified risks, their probability, and the emergence of new threats and hazards. The generated financial, management, statistical, and tax reports visualize the results and consequences of activities, management features, and accountability for the entrusted resources of the business entity.

The research has established that a well-formed information support for the activities of business entities in the agricultural sector acts as a tool for preventing (significantly reducing) risks in their functioning in the context of sustainable development. The article summarizes: information and organizational components of the financial potential of agricultural enterprises in Ukraine; groups of factors (financial, economic, socio-economic, organizational and managerial) that influence the formation of a mechanism for managing their potential.

The author identifies the qualitative characteristics of the information disclosed by agricultural enterprises in their financial statements in accordance with the current IFRS standards and identifies risk indicators that, individually or in aggregate, may cast significant doubt on the ability of an individual entity to continue as a going concern within the specified forecast period.

Ключові слова: аграрний сектор, безперервна діяльність, інформаційне супроводження, МСФЗ, сільськогосподарські підприємства, ризик-індикатори, сталий розвиток, управління ризиками, фінансовий потенціал підприємства.

Key words: agricultural sector, continuous operations, information support, IFRS, agricultural enterprises, risk indicators, sustainable development, risk management, financial potential of the enterprise.

ПОСТАНОВКА ПРОБЛЕМИ

Російське вторгнення в Україну має вагомий вплив на всі аспекти суспільно-політичного життя країни. Терористичні акти та окупація територій російським агресором суттєво вразили аграрний сектор економіки. Втрата значних територій, мінування наявних, зменшення поголів'я худоби спричинили істотне скорочення виробничих можливостей, сповільнення розвитку, а в деяких випадках і ліквідацію бізнес суб'єктів аграрної сфери. Даний факт акцентував увагу на потребі пошуку інноваційних, творчих та безпрецедентних рішень для формування фінансового механізму управління ризиками діяльності сільськогосподарських підприємств за сучасних умов. Враховуючи вагоме значення аграрної компоненти в загальній структурі економіки України, подолання наслідків військових дій актуалізує проведення даного дослідження.

АНАЛІЗ ОСТАННІХ ДОСЛІДЖЕНЬ І ПУБЛІКАЦІЙ

Значний внесок у розвиток теоретичних і практичних аспектів управління ризиками підприємств аграрного сектору зробили такі українські вчені: В.Г. Андрійчук, Н.О. Бірченко, М.Я. Височанська, В.В. Вітлінській, О.В. Вороновська, Б.М. Данилишин, А.І. Донець, О.М. Кулініч, А.М. Ліщук, Ю.М. Лопатинський, А.О. Мар-

муль, А.В. Матвійчук, Г.Д. Матусевич, В.Я. Плаксієнко, О.Д. Радченко, О.О. Рудич, С.І. Тодорук, І.М. Ушкаленко, О.О. Ящук та інші. Грунтуючись на системності проведених досліджень зазначеними науковцями, слід визнати, що дана тематика не втратила своєї актуальності та потребує подальшого вивчення.

ФОРМУЛЮВАННЯ ЦІЛЕЙ СТАТТІ

Метою написання наукової статті є ідентифікація та вдосконалення інформаційного супроводження фінансового механізму управління ризиками діяльності підприємств аграрного сектору в умовах сталого розвитку.

ВИКЛАД ОСНОВНОГО МАТЕРІАЛУ ДОСЛІДЖЕННЯ

Побудова стратегії протидії ризикам потребує офіційного документального супроводження з подальшим ознайомленням всіх відповідальних осіб. При цьому, управління ризиками не може бути під обмеженнями визначеними тільки передбаченими процедурами, оскільки практичні умови функціонування господарюючих суб'єктів можуть зазнавати змін: наслідки та пріоритетність раніше ідентифікованих ризиків, їх ймовірність, виникнення нових загроз та небезпек. Відповідно, якісне інформаційне забезпечення має супроводжувати процес управління, процедури контролю та мо-



Рис. 1. Узагальнена схема концепції сталого розвитку

Джерело: узагальнено авторами на підставі [3].

ніторингу фінансових ризиків діяльності підприємств аграрного сектору в умовах сталого розвитку.

Лопатинський Ю.М., Ушкаленко І.М. зазначають, що значну роль у сучасному суспільстві щодо економічного розвитку все більше відіграють неекономічні фактори, значення і повсякденний вплив яких тільки зростає. Посеред них вагоме місце посідають соціальні фактори (безпеки, забезпечення охорони здоров'я, соціального захисту, культури й освіти та інші). Беззаперечної актуальності набула усвідомлена потреба врахування екологічних факторів: рівень екологічного забруднення та захисту, екологічна політика, екологічність виробничих технологій, рівень екологічної свідомості та відповідальності сучасних громадян тощо. Одночасне акцентування уваги на економічних, соціальних та екологічних факторах відповідає концепції сталого розвитку, пріоритети реалізації якої, на сьогодні, проголошено й в Україні [4].

На думку Височанської М. Я., фундаментальними компонентами виступають економічний, соціальний та екологічний важелі, що безпосередньо формують залежність між собою і створюють потрібні умови для підвищення економічного забезпечення аграрного сектору та сталого розвитку окремих регіонів, що мають формувати спільну мету. Потенційні ризики та загрози, які нині виникають в аграрній галузі, повинні бути чітко ідентифіковані: економічні (монополізація ринку земель, недостатнє

фінансування, неефективне використання державних коштів, низькі показники інноваційно-інвестиційної діяльності, фінансові збитки, нерентабельність господарюючих суб'єктів та інші); екологічні (деградація земель, залежність від природно-кліматичних умов, використання у процесі виробництва екологічно небезпечних технологій, непередбачуване за-

раження сільськогосподарських рослин та тварин тощо); соціальні (дія військового стану, неналежний рівень соціального захисту, нестача робочих місць, відсутність мотиваційної складової та інші) [1].

Економічні та соціальні елементи, на думку Кулініч О.М., взаємодіючи між собою, вибудовують завдання, такі як сприяння досягненню справедливості всередині одного покоління (як приклад, щодо розподілу доходів) та надання адресної, цілеспрямованої допомоги бідним верствам населення. Механізм взаємодії економічного й екологічного компонентів — збалансування виробничої сфери та її впливу на навколишнє середовище з можливістю подальшого відновлення природних ресурсів. Зв'язок екологічного та соціального компонентів викликав інтерес до таких питань, як внутрішньопоколінна і міжпоколінна рівність, включаючи дотримання прав майбутніх поколінь та участі населення країни у процесі ухвалення рішень [2].

Відповідно, у сталому розвитку має бути збалансованість між економічною, соціальною та екологічною детермінантами, візуалізацію взаємодії між якими можна відобразити у вигляді популярного графічного відображення визначених принципів сталого розвитку (рисунок 1).

Трактування умовних позначень узагальноної схеми концепції сталого розвитку представлено на рисунку 2.

Означувана проблематика актуалізує необхідність пошуку та імплементації нових

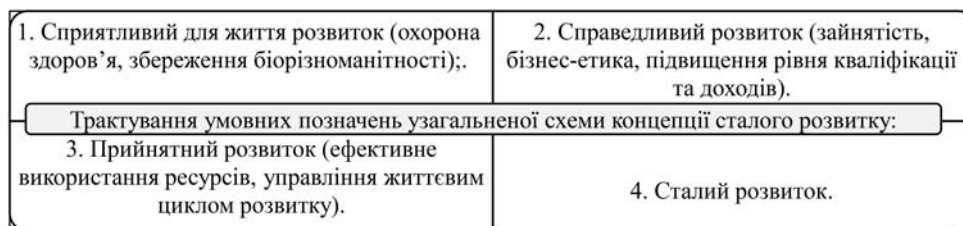


Рис. 2. Трактування умовних позначень узагальноної на рисунку 1 схеми концепції сталого розвитку

Джерело: узагальнено авторами на підставі [3].

інструментів та методів управління господарюючими суб'єктами у сфері агровиробництва, використання яких в практичному аспекті дозволить оптимізувати структуру ресурсного потенціалу, вдосконалити виробничі процеси, ідентифікувати стратегічні орієнтири, окреслити напрями підвищення інвестиційної привабливості, які посилять потенційні можливості, спрямовані на сприяння економічному розвитку сільськогосподарського підприємства, що базуватимуться на врахуванні перманентних змін зовнішнього середовища та латентних ризиків [9].

На основі оцінки та ідентифікації ризиків, можуть бути запропоновані конкретні методи їх нейтралізації. Процедури уникнення ризиків передбачають розробку переліку таких заходів внутрішнього характеру, які достатньою мірою мінімізують виникнення окремого виду ризику. Подібні заходи можуть містити: відмову від реалізації окремих операцій та угод, припинення провадження високоризикових проєктів, а також оптимізацію наявних активів, певних структур та бізнесу.

Зниження ризику ставить за мету зменшення його очікуваної величини через мінімізацію ймовірності використання або рівня його впливу і може проводитись за допомогою методів лімітування, самострахування, диверсифікації, локалізації та інших [8].

Інструментом запобігання (суттєвого зниження) ризиків при функціонуванні підприємств аграрного сектору в умовах сталого розвитку, являється створення якісного інформаційного супроводження їх діяльності.

Сформовані фінансові, управлінські, статистичні, податкові звіти візуалізують результа-



Рис. 3. Якісні характеристики відображуваної інформації, бізнес суб'єктами аграрного сектору у фінансових звітах, відповідно до МСФЗ

Джерело: узагальнено авторами на підставі [5].

ти та наслідки діяльності, особливості управління, підзвітність за довірені ресурси (в т.ч. матеріальні (нематеріальні), фінансові, екологічні, соціальні тощо) господарюючого суб'єкта.

Якісні характеристики інформації, відображуваної бізнес суб'єктами аграрного сектору економіки у фінансових звітах, відповідно до діючих норм Міжнародних стандартів фінансової звітності відображено на рисунку 3.

Професійно сформовані показники фінансових звітів сприятимуть обгрунтованому прийняттю рішень інвесторами, забезпечать більш ефективне функціонування ринків капіталу та

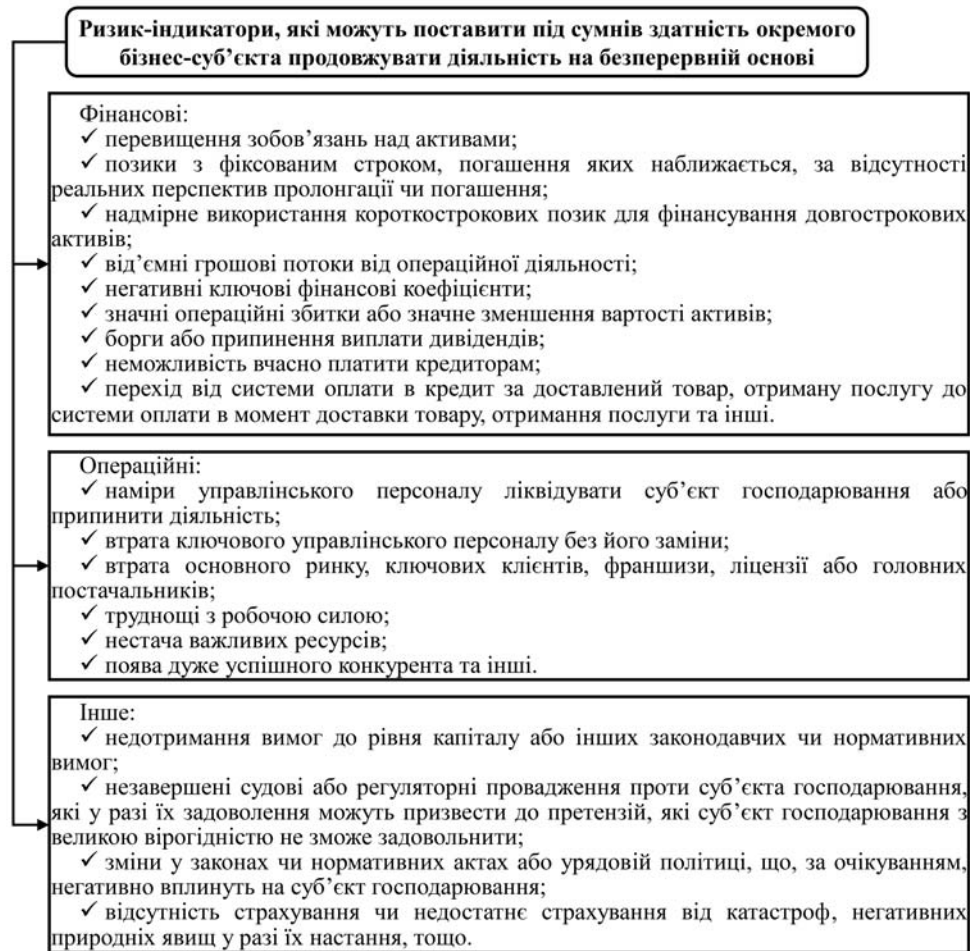


Рис. 4. Ризик-індикатори, які можуть поставити під значний сумнів здатність окремого бізнес-суб'єкта продовжувати діяльність на безперервній основі

Джерело: узагальнено авторами на підставі [6].

зменшення його вартості у агровиробничій сфері. Окремі суб'єкти господарювання отримують вигоди аналогічно, у тому числі більш легкий доступ до ринків капіталу, покращення існуючих відносин з громадськістю, уможливлення вирішення наявних екологічних проблем та, потенційно, зниження вартості капіталу. До вигід можемо віднести можливість підвищення ефективності управлінських рішень, оскільки значна складова внутрішньої як фінансової так і нефінансової інформації сучасного аграрного підприємства, часто ґрунтується на показниках, підготовлених для формування фінансових звітів загального призначення [5].

Нормами чинного законодавства одним з основних принципів організації облікового супроводження та формування показників фінансової звітності визначено "принцип безперервності діяльності". Основний зміст якого полягає в тому, що оцінка активів та зобов'язань окремого суб'єкта господарювання здійснюється виходячи з припущення, що його діяльність буде тривати й надалі.

Не дотримання даного принципу, може вказувати на факт наявності суттєвої невизначеності стосовно подій чи умов, що може піддати значному сумніву здатність агропідприємства продовжувати власну діяльність на безперервній основі, належне звітування згідно діючих як національних так і міжнародних стандартів. При здійсненні фінансового аналізу, аудиту (як державного так і незалежного) слід акцентувати увагу на процедурах оцінки ризиків та власних відповідних діях, дослідженні подій, умов, що можуть поставити під значний сумнів здатність підприємницької одиниці продовжувати власну діяльність на безперервній основі. На рисунку 4 відображено приклади ризик-індикаторів, які окремо або в сукупності можуть поставити під значний сумнів здатність суб'єкта господарювання продовжувати свою діяльність на безперервній основі. Даний перелік не є вичерпним, наявність одного або декількох пунктів, представлених на рисунку 4, не завжди означає, що має місце суттєва невизначеність. Отже, головне, що надає принцип безперервної діяльності —

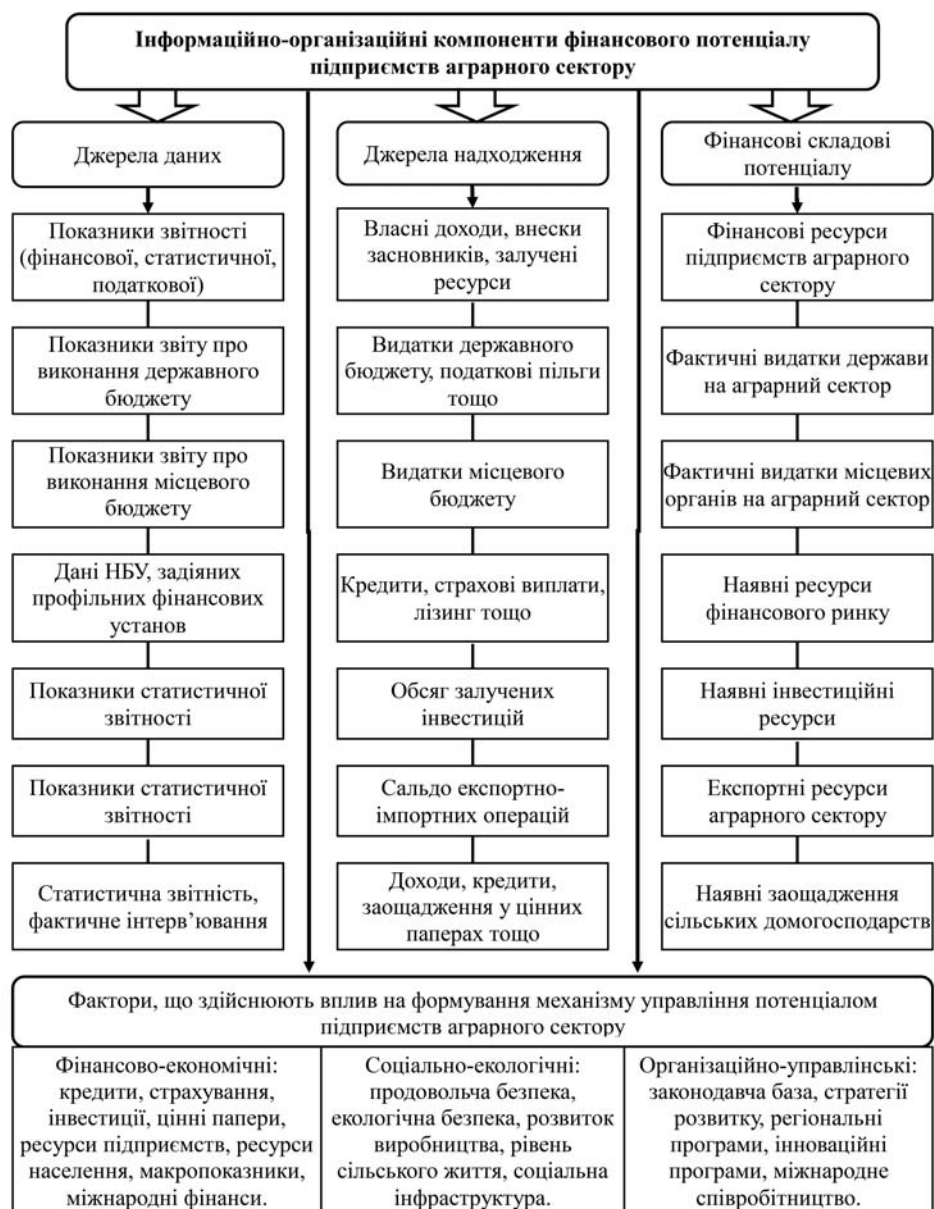


Рис. 5. Інформаційно-організаційні компоненти фінансового потенціалу підприємств аграрного сектору в Україні

Джерело: сформовано авторами за даними [7].

це прогноз. За показниками фінансової звітності, сформованої у відповідності до нього, керівництво окремого бізнес-суб'єкта може планувати власні подальші дії [6].

Спираючись на вже сформовану практику, досягнення науковців у сфері методології оцінки, в межах нашого дослідження, можемо виділити окремі компоненти фінансового потенціалу підприємств аграрного сектору в Україні (рисунки 5).

Формування системи керування фінансовим потенціалом для забезпечення сталого розвитку передбачає вибір такої стратегії фінансової політики, за якої при оптимальній взаємодії компонентів потенціалу, узагальнене

його значення досягає найвищого рівня. Власне механізм управління потенціалом визначається під впливом трьох основних груп факторів: фінансово-економічних, соціально-екологічних та організаційно-управлінських. Визначивши найвагоміші фактори впливу, з'являється можливість ідентифікації та запобігання ризикам діяльності підприємств аграрного сектору в умовах сталого розвитку.

ВИСНОВКИ

В ході досліджень встановлено, що якісно сформоване інформаційне супроводження діяльності бізнес суб'єктів в аграрному секторі, виступає інструментом запобігання (суттєво-

го зниження) ризиків при їх функціонуванні в умовах сталого розвитку. Узагальнено: інформаційно-організаційні компоненти фінансово-го потенціалу підприємств аграрного сектору в Україні; групи факторів (фінансово-економічні, соціально-екологічні, організаційно-управлінські), що здійснюють вплив на формування механізму управління їх потенціалом.

Ідентифіковано якісні характеристики інформації, відображуваної сільськогосподарськими підприємствами у фінансових звітах, відповідно до діючих норм МСФЗ та визначено ризик-індикатори, які окремо або в сукупності можуть поставити під значний сумнів здатність окремого суб'єкта господарювання продовжувати власну діяльність на безперервній основі в межах визначеного прогностичного періоду.

Література:

1. Височанська М. Я. Еколого-економічні та соціальні ризики розвитку аграрного сектору у контексті транскордонного співробітництва. *Агросвіт*. 2021. № 12. С. 45—50.
2. Кулініч О.М. Сталий розвиток національної екології як ознака цивілізаційних процесів ХХІ століття. *Актуальні проблеми економіки*. 2012. № 1 (127). С. 25—31.
3. Лопатинський Ю.М., Тодорюк С.І. Детермінанти сталого розвитку аграрних підприємств : [монографія]. Чернівці : Чернівецький нац. ун-т., 2015. 220 с.
4. Лопатинський Ю.М., Ушкаленко І.М. Варіантність факторів розвитку аграрного сектору національної економіки. *Економіка. Фінанси. Менеджмент: актуальні питання науки і практики*. 2019. № 3. С. 17—27. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/efmarpr_2019_3_4. (дата звернення 09.02.2024).
5. Назаренко О. В. Інформаційне забезпечення та формування фінансової звітності фермерськими господарствами в контексті міжнародних стандартів. *Агросвіт*. 2022. № 11—12. С. 12—20.
6. Назаренко О.В. Ризик-індикатори при аудиті припущення щодо безперервності діяльності бізнес-суб'єктів. *Бухгалтерський облік в управлінні підприємством : сучасні виклики : матеріали IV Міжнародної науково-практичної інтернет-конференції (м. Полтава 10—11 травня 2023 р.)* Полтава : ПУЕТ, 2023. С. 154—157
7. Радченко О.Д. Фінансовий потенціал сталого розвитку аграрного сектору. *Економіка АПК*. 2019. № 1. С. 27—38. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/E_apk_2019_1_6. (дата звернення 09.02.2024).

8. Рудич О. О. Теоретичні засади механізму управління ризиками сільськогосподарських підприємств. *Агросвіт*. 2017. № 24. С. 15—19.

9. Plaksiienko V., Nazarenko I., Nazarenko O., Sokolenko L. Strategic scenario planning of the agrarian sector development. *International Multidisciplinary Scientific Geo Conference Surveying Geology and Mining Ecology Management, SGEM*, 2020 August (5.2), pp. 489—496

References:

1. Vysochanska, M. (2021), "Environmental and economic and social risks of agricultural sector development in the context of cross-border cooperation", *Agrosvit*, vol. 12, pp. 45—50.
 2. Kulnich, O. (2012), " Sustainable development of national economy as a feature of civilizational processes in the XXist century ", *Aktual'ni problemy ekonomiky*, vol. 1, pp. 25—31.
 3. Lopatynskiy, Y. and Todoriuk, S. (2015), *Determinanty staloho rozvytku ahrarnykh pidpriemstv* [Determinants of sustainable development of agricultural enterprises], Chernivets'kyj natsional'nyj universytet, Chernivtsi, Ukraine.
 4. Lopatynskiy, Y. and Ushkalenko, I. (2019), "Variance of the development factors of the national economy agricultural sector", *Ekonomika. Finansy. Menedzhment: aktualni pytannia nauky i praktyky*, vol. 3, pp. 17—27.
 5. Nazarenko, O. (2022), "Information support and formation of financial statements by farms in the context of international standards", *Agrosvit*, vol. 11—12, pp. 12—20.
 6. Nazarenko, O. (2023), "Risk indicators in the audit of going concern assumptions of business entities", *Zbirnyk materialiv IV Mizhnarodnoi naukovo-praktychnoi konferentsii. Bukhhalters'kyj oblik v upravlinni pidpriemstvom: suchasni vyklyky* [Collection of materials of the IV International Scientific and Practical Conference. Accounting in enterprise management: Modern challenges], Poltava university of economics and trade, Poltava, Ukraine, pp. 154—157.
 7. Radchenko, O. (2019), "Financial potential of sustainable development of the agrarian sector", *Ekonomika APK*, vol. 1, pp. 27—38.
 8. Rudich, O. (2017), " Theoretical basics of the risk management framework at agrarian companies ", *Agrosvit*, vol. 24, pp. 15—19.
 9. Plaksiienko, V. Nazarenko, I. Nazarenko, O. and Sokolenko L. (2020), "Strategic scenario planning of the agrarian sector development", *International Multidisciplinary Scientific Geo Conference Surveying Geology and Mining Ecology Management SGEM 2020*, Albena, Bulgaria, 18—24 August 2020, vol. 5.2, pp. 489—496.
- Стаття надійшла до редакції 17.02.2024 р.*

УДК 338.43:004.91

М. В. Негрей,
к. е. н., доцент, Колегіум Гельветікум, Цюрих, Швейцарія,
доцент кафедри економічної кібернетики,
Національний університет біоресурсів і природокористування України
ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0001-9243-1534>
Н. А. Клименко,
к. е. н., доцент, доцент кафедри економічної кібернетики,
Національний університет біоресурсів і природокористування України
ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0003-0693-865X>

DOI: 10.32702/2306-6792.2024.5.61

ЦИФРОВА ТРАНСФОРМАЦІЯ СІЛЬСЬКОГО ГОСПОДАРСТВА: АНАЛІЗ АГРОТЕХНОЛОГІЧНОГО ЛАНДШАФТУ УКРАЇНИ

M. Nehrey,
PhD in Economics, Associate Professor,
Collegium Helveticum, ETH Zurich, Switzerland,
Associate Professor of the Department of Economic Cybernetics,
National University of Life and Environmental Sciences of Ukraine
N. Klymenko,
PhD in Economics, Associate Professor of the Department of Economic Cybernetics,
National University of Life and Environmental Sciences of Ukraine

DIGITAL TRANSFORMATION OF AGRICULTURE: AN ANALYSIS OF THE AGRO-TECH LANDSCAPE IN UKRAINE

Цифрова трансформація українського сільського господарства є ключовим етапом розвитку, спрямованим на підвищення продуктивності, операційної ефективності та стійкості. У статті представлено детальний аналіз викликів сектору, поточних перетворень та майбутніх перспектив. Цифровізація сільського господарства передбачає впровадження таких технологій, як датчики, пристрої Інтернету речей та штучний інтелект для моніторингу в режимі реального часу, оптимізації ресурсів та покращення процесу прийняття рішень. Інтеграція блокчейну та систем відстеження забезпечує якість продукції та безпеку споживачів, а електронні платформи розширюють доступ до ринку. Поточні цифрові ініціативи, такі як програма "Цифрова Європа", спрямовані на розвиток навичок, впровадження технологій та розбудову інфраструктури. Виклики включають прогалини в законодавстві та потребу в комплексних стратегіях.

The digital transformation of Ukrainian agriculture is a crucial phase aimed at increasing productivity and operational efficiency. This involves the deployment of technologies such as sensors and Internet of Things (IoT) devices for real-time monitoring of environmental variables, reducing operational costs and optimising resource allocation to increase crop yields. The strategic integration of digital technologies, including blockchain and tracking systems, improves product quality and ensures consumer safety by enabling end-to-end monitoring of the production cycle.

Electronic platforms and online strategies are becoming pragmatic approaches for farmers to expand access to domestic and international markets, increasing the competitiveness of Ukrainian agricultural products. Analytical systems and artificial intelligence are improving decision-making in agribusiness, enhancing production planning, inventory management and adaptability to dynamic market conditions. The intelligent use of digital technologies is in line with sustainability principles, optimising the use of natural resources and promoting sustainable agricultural development.

Research shows that there is considerable focus on the transformative potential of digitalisation in Ukraine's agricultural sector, with an emphasis on cloud computing, precision farming, sensors and automated machinery. Challenges such as regulatory gaps, limited research, and the need for comprehensive national strategies underscore the multidimensional impact of digitalisation on the agricultural landscape. Collaborative efforts are essential to manage this transformative potential.

This paper aims to provide a general analysis of the Ukrainian agricultural sector, and to outline future prospects for its functioning. The integration of Industry 4.0 technologies, including sensors, IoT, AI and data analytics, has revolutionised agriculture, enabling increased yields, reduced costs and improved production processes. Ongoing digital transformations in Ukraine focus on efficiency, sustainability, and competitiveness, creating opportunities for small businesses and start-ups. Government initiatives, such as the Digital Europe program, aim to develop advanced digital skills, introduce technologies, and build infrastructure.

Ключові слова: сільське господарство, цифрова трансформація, промисловість 4.0, Інтернет речей, штучний інтелект, точне землеробство, сталий розвиток.

Key words: Agriculture, Digital Transformation, Industry 4.0, IoT, Artificial Intelligence, Precision Farming, Sustainable Development.

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

Цифрова трансформація сільського господарства України є важливим етапом у його розвитку, спрямованим на досягнення кількох ключових цілей. Найважливішою з них є підвищення продуктивності та операційної ефективності. Досягнення цієї мети можливе через впровадження новітніх технологій, прикладом яких є розгортання датчиків та пристроїв Інтернету речей (IoT) для моніторингу змінних навколишнього середовища, таких як стан ґрунту, в режимі реального часу. Це не лише скорочує операційні витрати, але й сприяє оптимізації розподілу ресурсів, що в подальшому підвищує врожайність сільськогосподарських культур.

Стратегічна інтеграція цифрових технологій, включаючи блокчейн та комплексні системи відстеження, сприяють підвищенню якості продукції та забезпечення безпеки споживачів. Ці інновації сприяють наскрізному моніторингу всього виробничого циклу, забезпечуючи прозорість та надійність, що є невід'ємними характеристиками сучасного ринку.

Використання електронних платформ та онлайн-майданчиків стає прагматичною стратегією, що дає змогу аграріям знаходити нові

шляхи для збуту продукції як на внутрішньому, так і на міжнародному ринках. Такий стратегічний підхід не лише розширює експортні можливості, але й підвищує конкурентоспроможність української сільськогосподарської продукції на глобальному ринку.

У сфері прийняття рішень використання аналітичних систем та штучного інтелекту розширює когнітивні можливості агробізнесу. Це полегшує аналіз нюансів даних і точне прогнозування, тим самим підвищуючи ефективність планування виробництва, управління запасами та швидку адаптацію стратегій до динамічних ринкових умов.

Нарешті, слідування принципам сталого розвитку та захисту довкілля підкріплюється розумним застосуванням цифрових технологій. Використовуючи ці інструменти, аграрний сектор оптимізує використання природних ресурсів, пом'якшуючи негативний вплив на навколишнє середовище та сприяючи сталому розвитку сільського господарства.

Як бачимо, цифрова трансформація сільського господарства України, є втіленням наукової парадигми, яка поєднує технології та сільське господарство для підвищення продуктивності, покращення якості продукції, диверсифікації доступу до ринків, посилення можливостей для прийняття рішень та запровадження сталих сільськогосподарських практик.

АНАЛІЗ ОСТАННІХ ДОСЛІДЖЕНЬ І ПУБЛІКАЦІЙ

Аналіз останніх досліджень і публікацій свідчить про значну увагу до трансформаційного потенціалу цифровізації в аграрному секторі України.

Парадигма цифрового сільського господарства окреслює технологічний спектр, який охоплює хмарні обчислення, інструменти точного землеробства, датчики та автоматизовані машини, представляючи трансформаційні перспективи для реструктуризації всього ланцюжка створення вартості в сільському господарстві. Як стверджується в [1], цей спектр підкреслює інтеграцію інструментів прийняття рішень, безпілотних літальних апаратів, робототехніки та штучного інтелекту для автоматизації процесів.

Акцент ОЕСД на цифрових технологіях переформулюється з їхньою ключовою роллю в покращенні комунікації між урядами та фермерами, ініціюванні програм та зменшенні організаційних витрат [2]. Клеркс та ін. визначили ключові теми цифрового сільського господарства: технології на фермах, вплив на фермерів та роботу, політичні та етичні аспекти, системи знань та економіка цифрового сільського господарства [3]. Дослідження Елерса та ін. [4] закликає уряди оптимізувати політику, надаючи пріоритет відчутним результатам.

У сучасному світі спостерігаються різні ландшафти цифровізації, а окремі дослідження ретельно вивчають потенціал цифрової трансформації в аграрному секторі України, зокрема роботи Деркача та Михайличенка [5], Негрей [6], Бабенко та ін. [7], Негрей та ін. [8], Вороненко та ін. [9], а також Зомчак та Старчевської [10].

Необхідною є розробка комплексної національної стратегії розвитку електронного сільського господарства, визнаючи цифровізацію каталізатором розвитку нових галузей та підприємницьких інновацій. Ця стратегічна основа позиціонується як наріжний камінь, що визначає траєкторію розвитку України, сприяючи переходу до використання інформаційних технологій для трансформаційних змін у сільському господарстві з головною метою підвищення глобальної конкурентоспроможності [11].

Інтеграція штучного інтелекту відповідає критеріям Угоди про асоціацію між Україною та ЄС, наголошуючи на демократизації, детінізації та ефективності. Мазур звертає увагу на існуючі проблеми, включаючи законодавчі прогалини в регулюванні ШІ та побоювання щодо

потенційного знецінення людської продуктивності через електронні механізми в сільськогосподарському виробництві [12].

Впровадження великих даних у сільськогосподарські дослідження є перспективним шляхом для покращення процесу прийняття рішень, оптимізації розподілу ресурсів та сприяння сталому розвитку сільського господарства в Україні, як зазначає Дугінець [13].

Дослідження Нето та ін. [14], присвячене проблемам даних у ланцюгу постачання сільськогосподарської продукції, підкреслює трансформаційний потенціал діджиталізації у зменшенні інформаційних прогалин та трансакційних витрат. Запропоновані стратегії, такі як F2F-підхід Т. Рейнхардта до сталого розвитку та інновацій [15], та цифрова платформа Farmdata [16], представлені як рішення в цьому контексті.

Окреслені дослідження висвітлюють багатовимірний вплив цифровізації на аграрний сектор України, що охоплює технологічні інновації, політичні рішення та необхідність адаптивних стратегій для використання трансформаційного потенціалу. Виявлені проблеми, такі як прогалини в законодавстві та обмеженість наукових досліджень, підкреслюють необхідність комплексних та спільних зусиль для управління цифровою трансформацією сільськогосподарського ландшафту України.

ФОРМУЛЮВАННЯ ЦІЛЕЙ СТАТТІ (ПОСТАНОВКА ЗАВДАННЯ)

Метою статті є аналіз трансформаційного впливу технологій Індустрії 4.0, включаючи датчики, Інтернет речей, штучний інтелект та аналітику даних, на сільське господарство України та окреслення майбутніх перспектив для сталого розвитку.

ВИКЛАД ОСНОВНОГО МАТЕРІАЛУ ДОСЛІДЖЕННЯ З ПОВНИМ ОБГРУНТУВАННЯМ ОТРИМАНИХ НАУКОВИХ РЕЗУЛЬТАТІВ

Сучасні виклики сільського господарства, такі як загострення продовольчих проблем, виробнича нерівність, економічна нестабільність та погіршення стану довкілля, потребують стратегічного реагування. Визнаючи необхідність інновацій, інтеграція технологій Індустрії 4.0 стає трансформаційним рішенням.

Розвиток цифрових технологій, що охоплює датчики, Інтернет речей (IoT), штучний інтелект (ШІ) та аналітику даних, здійснив революцію в сучасному сільському господарстві.

Таблиця 1. Динаміка показників аграрного сектору та цифрової трансформації в Україні

Показники	Роки						
	2010	2012	2014	2016	2018	2020	2022
Кількість с.г. підприємств, тис	42	46	49	47	45	43	49
Загальна площа угідь, млн га	41.6	41.5	41.5	41.5	41.5	41.3	41.3
Загальна кількість населення, зайнятого в сільському господарстві, тис. осіб	2760	2795	2870	2937	3010	2721	2692
Кількість сільського населення з освітою в галузі інформаційних технологій, %	12	14	16	18	20	22	24
Кількість господарств, що використовують сучасні сільськогосподарські технології (наприклад, GPS-навігацію, автоматизовані системи та інструменти)	3200	3400	3600	3800	4000	4200	4400
Інвестиції в діджиталізацію сільського господарства, млн доларів США	462	845	1206	1626	1463	1267	1142
Валова додана вартість, млн доларів США	2183	6311	9499	9383	10344	15277	14812
Середньомісячна номінальна заробітна плата штатних працівників, доларів США	40	87	199	233	256	323	385

Джерело: за даними: The World Bank (2023).

Ці технології дають можливість фермерам підвищувати врожайність, знижувати витрати та оптимізувати виробничі процеси.

Цифрові тренди охоплюють сенсорні технології та технології Інтернету речей, робототехніку та дрони, технології блокчейн, цифрові ринки та штучний інтелект у сільському господарстві. Ці тенденції спрямовані на вирішення проблем, пов'язаних зі збором даних, автоматизованими операціями, простежуваністю ланцюгів постачання та посиленням ринкових зв'язків. Впровадження цифрових технологій справляє суттєвий вплив на зайнятість у сільській місцевості. Автоматизація зменшує частку ручної праці, водночас створюючи нові робочі місця в галузях, пов'язаних з технологіями.

Цифрова трансформація, що триває в аграрному секторі України, характеризується все більшим впровадженням інноваційних рішень, спрямованих на підвищення ефективності, стійкості та конкурентоспроможності, створюючи тим самим нові шляхи для розвитку сектору. Цифрові технології стали основоположними у створенні нових продуктів, цінностей та можливостей, дозволяючи малим підприємствам та стартапам конкурувати з великими агрохолдингами, швидко виводячи інноваційні рішення на ринок.

Прослідковуються специфічні особливості та темпи розвитку процесів цифровізації аграрного сектору (Таблиця 1).

Дані показують, що в Україні більше сільськогосподарських підприємств і більша кількість населення, зайнятого в сільському господарстві. Крім того, в Україні також зросла кількість фермерських господарств, які використовують сучасні технології. Однак інвестиції в діджиталізацію скоротилися в період з 2016 по 2022 рік, на що також вплинули пандемія

(2019—2020 роки) та повномасштабна війна (2022 рік).

Проаналізуємо основні залежності між деякими показниками. Зв'язок між кількістю працівників сільського господарства та інвестиціями в діджиталізацію сільського господарства в Україні з роками зростає. Проте коефіцієнт кореляції (R) становить 0,57, що свідчить про посередній лінійний зв'язок між цими змінними (Рис. 1).

Зв'язок між середньомісячною номінальною заробітною платою штатних працівників та обсягом інвестицій у цифровізацію сільського господарства характеризується коефіцієнтом кореляції R 0,67, що вказує на сильніший позитивний лінійний зв'язок між цими змінними. Значення R , близьке до -0,1 означає несуттєвий обернений зв'язок між кількістю штатних працівників сільського господарства та номінальною заробітною платою штатних працівників, що явно видно з рис. 1, де чисельність по роках майже стабільна, навіть протягом двох останніх років зменшилася, а середньомісячна номінальна заробітна плата за лінійним трендом стрімко зростала.

Отже, з часом спостерігається зростаючий зв'язок між середньомісячною заробітною платою працівників сільського господарства та обсягом інвестицій в аграрну цифровізацію. Натомість зв'язок між кількістю працівників та інвестиціями є меншим і менш стабільним.

Цифрові зміни в промисловості відбуваються в рамках концепції "Індустрія 4.0" та застосування кібервиробництва, кіберсистем та кібермашин. Однак в Україні є певні бар'єри для подальшого розвитку цього тренду, такі як відсутність національних програм та інфраструктури для підтримки цифрового бізнесу, відсутність чіткої стратегії цифровізації, і відсут-

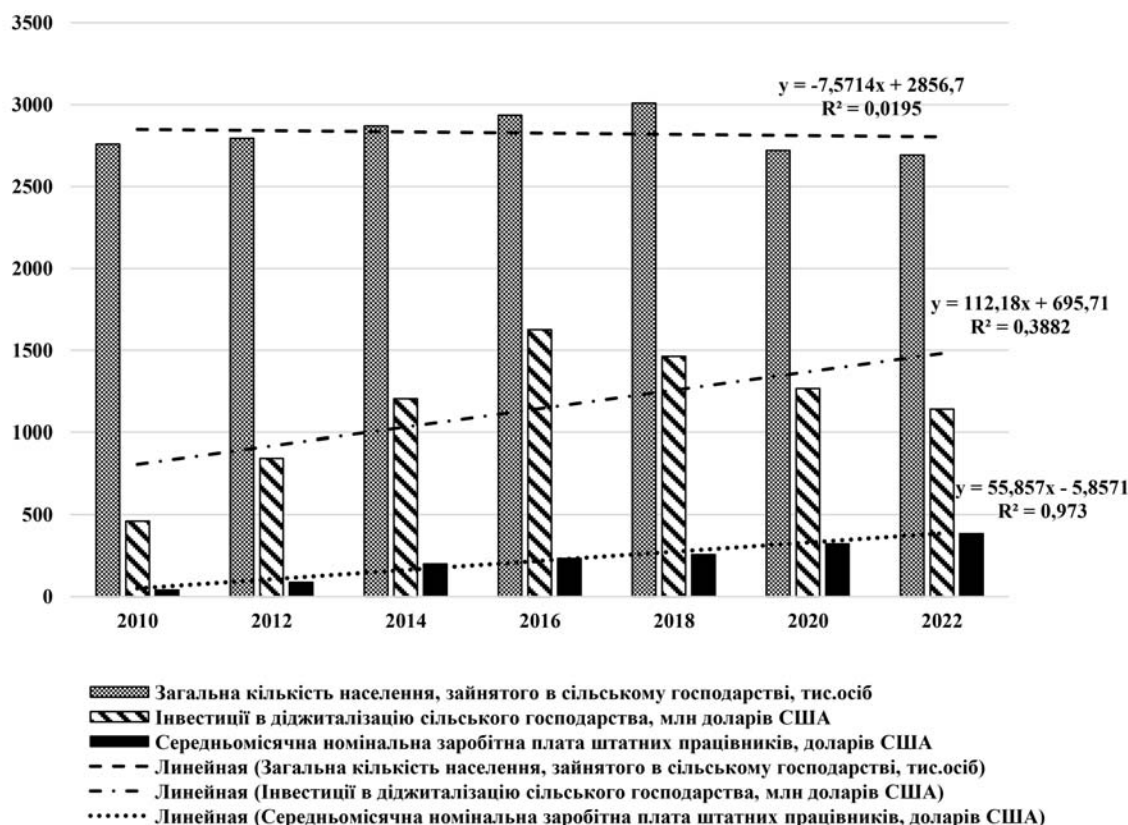


Рис. 1. Співвідношення між обсягом інвестицій у діджиталізацію сільського господарства, загальною кількістю зайнятих у сільському господарстві та середньомісячною номінальною заробітною платою штатних працівників сільського господарства в Україні

ність системи культивування цифрових та інноваційних навичок у сфері освіти та в суспільстві загалом.

Кабінет Міністрів України визначив Офіс сприяння підприємству та експорту національним контактним пунктом програми Європейського Союзу "Цифрова Європа" (2021—2027). Завданням цього національного контактного пункту є просування цифрової політики ЄС, надання інформаційної та методичної підтримки потенційним учасникам програми Digital Europe впродовж її дії та співпраця з мережею контактних пунктів у країнах ЄС.

Програма "Цифрова Європа" (2021—2027) спрямована на розвиток передових цифрових навичок, впровадження цифрових технологій на підприємствах, створення цифрової інфраструктури та підвищення доступності цифрових послуг для громадян і державних установ у Європейському Союзі та асоційованих країнах. Суб'єкти господарювання України можуть брати участь у конкурсах Програми до 2027 року [17].

Державний аграрний реєстр, створений Міністерством аграрної політики та продо-

вольства України, слугує цифровою платформою для ефективного та прозорого розподілу державної підтримки фермерів. Ця автоматизована система інтегрує дані з різних державних реєстрів, надаючи сільськогосподарським виробникам персоналізовані електронні кабінети. Ці акаунти в режимі реального часу отримують інформацію про господарську діяльність з таких реєстрів, як реєстр юридичних осіб, фізичних осіб-підприємців, Державний земельний кадастр, Реєстр речових прав на нерухоме майно та Єдиний державний реєстр тварин.

Через електронні кабінети агровиробники можуть отримати доступ до інформації про наявні програми підтримки, подавати онлайн-заявки та бути в курсі нових можливостей. Варто зазначити, що реєстрація та участь у програмах підтримки є безкоштовною для фермерів. Створення цього реєстру відбувається в рамках імплементації Закону України, підтриманого Європейським Союзом та Світовим банком, спрямованого на розширення функціональності Державного аграрного реєстру та вдосконалення державної підтримки сільгоспвиробників [18].

Ключовим аспектом державної нормативно-правової бази є Національна інфраструктура геопросторових даних (НІГД). Ця інтегрована система забезпечує доступність геопросторової інформації та обмін нею на національному рівні, охоплюючи геодезичні, картографічні та геоінформаційні дані, а також інші геопросторові ресурси. Ключовими характеристиками НІГД є централізація і координація, стандартизація, інфраструктура і технологічні компоненти, доступність і відкритість, забезпечення якості та спільні зусилля. Ця інфраструктура відіграє вирішальну роль у сучасних соціально-економічних процесах завдяки ефективному використанню геопросторової інформації для прийняття рішень у різних галузях, включаючи географію, науку про Землю та суміжні галузі.

Крім того, в Україні створено електронний сервіс Держгеокадастру, який забезпечує онлайн-платформу для ефективної взаємодії громадян та організацій з Держгеокадастром. Цей сервіс спрощує процедури, пов'язані з реєстрацією нерухомості та земельних ділянок, наданням доступу до кадастрових даних та підвищенням доступності геодезичної та кадастрової інформації.

Динамічний інноваційний ринок постійно впроваджує нові технології, продукти, послуги та методології. Ця швидка еволюція дозволяє підвищити ефективність сільського господарства, збільшити дохід за рахунок скорочення людських ресурсів та потенційно знизити витрати завдяки впровадженню новітніх інструментів. Ринок інновацій можна умовно поділити на чотири підгрупи: Інтернет речей, безпілотний транспорт, дистанційне керування та штучний інтелект.

Інтернет речей у сільському господарстві об'єднує фізичні об'єкти для віддаленого моніторингу, підвищуючи ефективність. Технології включають безпілотники, відстеження худоби, "розумні" теплиці та прогнозу аналітику. На українському ринку працюють провідні компанії, такі як Topcon Corporation та Trimble Inc, які пропонують рішення для GPS та моніторингу. Українські компанії, такі як Bitrek, Irrigator та FlayAgData роблять свій внесок у GPS-моніторинг, зрошення та збір даних про техніку. Глобальні компанії, такі як CNH Industrial та John Deere, зосереджені на IoT для оптимізації техніки. Climate Company надає послуги з аналізу даних, а такі стартапи, як FluroSar та Agrility, пропонують хмарні платформи для моніторингу та аналізу врожаю. Harvio Digital Farming Solutions від BASF оптимізує управлі-

ння посівами. Carbominer уловлює CO₂ для вирощування теплиць. Gorod Bot дозволяє дистанційно керувати сільськогосподарськими даними.

Дрони відіграють важливу роль у сільському господарстві в Україні через заміновані під час війни поля, забезпечуючи безпеку в автономних операціях. Вони використовуються для різних цілей, включаючи оптимізацію логістики, моніторинг рослин і тварин, ефективне обприскування, автономні трактори та збір даних для хмарної аналітики.

Наразі в Україні використання безпілотних транспортних засобів на дорогах загального користування унеможливлене через регуляторні обмеження. Історія безпілотних транспортних засобів почалася на початку 21-го століття, а першопрохідцями стали компанії XAG та DJI. XAG спеціалізується на виробництві агродронів, тоді як DJI Agriculture зосереджується на дронах для захисту рослин та платформі управління даними.

Серед інших компаній, які роблять свій внесок у технологію сільськогосподарських дронів, — SlantRange, Culver Aerospace, Dronee, Arbis DG і Horsch. Продукти Horsch, такі як HorschConnect і технологія Isobus, вдосконалюють автономні системи управління сільськогосподарською технікою.

Технологія дистанційного контролю пом'якшує проблеми сільського господарства, забезпечуючи моніторинг стану рослин у реальному часі, оптимізуючи внесення добрив, полив та боротьбу з хворобами. Дистанційне зондування включає чотири типи: просторову роздільну здатність, спектральну роздільну здатність, радіометричну роздільну здатність і часову роздільну здатність, причому їх вибір залежить від області дослідження для отримання найбільш ефективних результатів.

На ринку України компанія Sentera пропонує зручні для фермерів рішення для обробки даних, включаючи FieldCapture для різних датчиків, літальних апаратів і польотних служб; FieldInsights для програмного забезпечення для аналізу даних з датчиків; і FieldAgent для візуалізації даних, розвідки, оповіщення, супутникових даних тощо. MicaSense виробляє дрони і датчики для аналізу даних, пропонуючи різні варіанти датчиків і камер. Додаток Atlas Flight полегшує передачу та аналіз даних. Augmenta спеціалізується на апаратному та програмному забезпеченні для фермерів, пропонуючи польовий аналізатор, додаток для планшетів у кабіні, програмне забезпечення Augmenta Live

VRA для даних з датчиків та веб-портал для зберігання, візуалізації та аналізу даних.

Штучний інтелект швидко інтегрується в сільське господарство, зменшуючи роль людини у прийнятті рішень і підвищуючи точність аналізу для покращення прогнозування. Ця трансформація, що поєднує Інтернет речей, безпілотні транспортні засоби та дистанційне зондування, визначає точне землеробство та SmartFarms. Наразі лише кілька українських компаній розробляють продукти зі штучним інтелектом для сільського господарства. Швейцарська компанія Gamaya використовує ШІ у виробництві цукрової тростини за допомогою інтегрованого агрономічного інтелекту. Їх система поєднує в собі дистанційне зондування та моделювання посівів на основі ШІ, що дозволяє робити прогнози на 12 місяців вперед. Gamaya отримала світове визнання та нагороди від Google, Nvidia та Forbes, зосередившись на підвищенні врожайності та звітності щодо сталого розвитку точного землеробства. OpenAgrobusiness, проект Кернел, підтримує аграрний сектор України шляхом впровадження технологій. Штучний інтелект використовується для автоматизованого моніторингу полів, оцінюючи такі показники, як густина та якість посівів на основі фотографій із середньою похибкою 2%, що суттєво ефективніше, ніж традиційні методи оцінювання, які використовує людина.

ВИСНОВКИ З ДАНОГО ДОСЛІДЖЕННЯ І ПЕРСПЕКТИВИ ПОДАЛЬШИХ РОЗВІДОК У ДАНОМУ НАПРЯМІ

Отже, виклики, що стоять перед сільським господарством, включаючи продовольчу безпеку, виробничу нерівність, економічну нестабільність та погіршення стану довкілля, вимагають стратегічної відповіді. Інтеграція технологій Індустрії 4.0, таких як датчики, Інтернет речей, штучний інтелект та аналітика даних, виявляється трансформаційною у вирішенні цих проблем.

Цифрові технології трансформують сільське господарство, дозволяючи фермерам підвищити врожайність, знизити витрати та оптимізувати виробничі процеси. Ключові тенденції включають сенсорні технології та технології Інтернету речей, робототехніку, дрони, блокчейн та штучний інтелект, які вирішують питання, пов'язані зі збором даних, автоматизованими операціями, простежуваністю ланцюгів поставок та зв'язком з ринком.

Цифрова трансформація, що триває в аграрному секторі України, сприяє підвищенню

ефективності, стійкості та конкурентоспроможності. Інноваційні рішення дають змогу малому бізнесу та стартапам конкурувати з великими агрохолдингами, позиціонуючи їх як інноваційні центри. Однак такі бар'єри, як відсутність національних програм, інфраструктури, чітких стратегій діджиталізації та цифрової освіти, перешкоджають подальшому розвитку.

Ініціативи українського уряду, такі як програма "Цифрова Європа", спрямовані на розвиток передових цифрових навичок, впровадження технологій, розбудову інфраструктури та підвищення доступності цифрових послуг. Державний аграрний реєстр та Національна інфраструктура геопросторових даних відіграють важливу роль у забезпеченні прозорого розподілу підтримки та ефективного використання геопросторової інформації для прийняття рішень.

На динамічному ринку інновацій такі технології, як Інтернет речей, безпілотний транспорт, дистанційне керування та штучний інтелект, змінюють сільське господарство. Дрони та безпілотні транспортні засоби підвищують безпеку, логістику, моніторинг та збір даних. Технологія дистанційного зондування покращує сільськогосподарську практику завдяки моніторингу в режимі реального часу, акцентуючи увагу на обробці та аналізі даних. Штучний інтелект має вирішальне значення, трансформуючи процес прийняття рішень і точне землеробство. Виклики залишаються пов'язаними з регуляторними обмеженнями, прогалинами в інфраструктурі та розвитком цифрових навичок.

Таким чином, інтеграція технологій Індустрії 4.0 зумовлює значні трансформації в українському сільському господарстві, пропонуючи рішення для поточних викликів та відкриваючи нові шляхи для сталого розвитку. Стратегічне впровадження цифрових технологій, підтримане урядовими ініціативами, і надалі формуватиме майбутнє сільського господарства в Україні.

Література:

1. Лобода, О. (2023). Аналіз та переваги застосування цифрових технологій в агровиробництві. Таврійський науковий вісник. Серія: Економіка, (16), 76—84. <https://doi.org/10.32782/2708-0366/2023.16.10>
2. OECD. (2019). Digital Opportunities for Better Agricultural Policies. OECD Publishing, Paris. <https://doi.org/10.1787/571a0812-en3>

3. Klerkx, L., Jakku, E., and Labarthe, P. (2019). A review of social science on digital agriculture, smart farming and agriculture 4.0: New contributions and a future research agenda. *NJAS: Wageningen Journal of Life Sciences*, 90, 100315. <https://doi.org/10.1016/j.njas.2019.100315>
4. Ehlers, M. H., Finger, R., El Benni, N., Gocht, A., Sorensen, C. A. G., Gusset, M., ... and Huber, R. (2022). Scenarios for European agricultural policymaking in the era of digitalisation. *Agricultural Systems*, 196, 103318. <https://doi.org/10.1016/j.agry.2021.103318>
5. Деркач, О. Д., Михайліченко, Є. М., Марченко, Д. О. (2021). Цифрове сільське господарство: досвід України. *International scientific congress "Agricultural machinery"*. Випуск 1/8. Червень 2021, 35—39.
6. Негрей М. (2023). Цифрова трансформація аграрного сектору: перспективи, виклики та рішення. *Наукові записки НаУКМА. Економічні науки*, 8 (1), 94—100. <https://doi.org/10.18523/2519-4739.2023.8.1.94-100>
7. Babenko, V., Maza, A., Nehrey, M., and Pushko, O. (2023). Improving Digital Agriculture to Achieve Sustainable Development: Analysis and Policy Proposals. In *World Conference on Internet of Things: Applications & Future* (pp. 295—308). Singapore: Springer Nature Singapore. https://doi.org/10.1007/978-981-99-4764-5_19
8. Nehrey, M., Koval, T., Rogoza, N., and Galaieva, L. (2022, August). Application possibilities of data science tools in agriculture: A review. In *International Conference of Artificial Intelligence, Medical Engineering, Education* (pp. 253—263). Cham: Springer Nature Switzerland. https://doi.org/10.1007/978-3-031-24468-1_23
9. Voronenko, I., Klymenko, N., and Nahorna, O. (2022). Priority areas of Ukraine's innovative potential in the conditions of digital transformation. *Financial and Credit Activity Problems of Theory and Practice*, 1(42), 313—321. <https://doi.org/10.55643/fcaptp.1.42.2022.3684>
10. Zomchak, L., Starchevska, I. (2023). Macroeconomic Determinants of Economic Development and Growth in Ukraine: Logistic Regression Analysis. In *Advances in Intelligent Systems, Computer Science and Digital Economics IV* (pp. 358—368). Cham: Springer Nature Switzerland.
11. Демчишак, Н. Б., Радух, О. О., Гриб, В. М. (2020). Цифровізація аграрного сектору в умовах відкриття ринку землі в Україні. *Агросвіт*, (12), 10—18. <https://doi.org/10.32702/2306-6792.2020.12.10>
12. Мазур, Ю., Фротер, О., Длугоборська, Л., Пархоменко, Л. (2023). Використання штучного інтелекту в галузях економіки (сільське господарство, промислове виробництво, переробка продукції). *Наука і техніка сьогодні*, (3 (17)). [https://doi.org/10.52058/2786-6025-2023-3\(17\)-566-575](https://doi.org/10.52058/2786-6025-2023-3(17)-566-575)
13. Дугінець, Г., Ніжейко, К. (2023). Цифровізація аграрного сектору ЄС: досвід для України. *Економіка та суспільство*, (56). <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2023-56-148>
14. Neto, L. C. M., Brewer, B. E., and Gray, A. W. (2023). Data on data: An analysis of data usage and analytics in the agricultural supply chain. *Applied Economic Perspectives and Policy*. <https://doi.org/10.1002/aep.13246>
15. Reinhardt, T. (2023). The farm to fork strategy and the digital transformation of the agrifood sector—An assessment from the perspective of innovation systems. *Applied Economic Perspectives and Policy*, 45 (2), 819—838.
16. Borrero, J. D., Mariscal, J. (2022). A case study of a digital data platform for the agricultural sector: A valuable decision support system for small farmers. *Agriculture*, 12(6), 767. <https://doi.org/10.3390/agriculture12060767>
17. National Contact Point for the EU's Digital Europe Program designated in Ukraine. Government Portal. URL: <https://www.kmu.gov.ua/en/news/v-ukraini-vyznachyly-natsionalnyi-kontaktnyi-punkt-prohramy-ies-tsyfrova-ievropa> (дата звернення 05.01.2024).
18. Негрей М., Тараненко А. (2023). Е-урядування аграрного сектору України: Державний аграрний реєстр. *Вісник Київського національного університету імені Тараса Шевченка. Економіка*: 2023, 1 (222), 113—119. <https://doi.org/10.17721/1728-2667.2023/222-1/14>

References:

1. Loboda, O. (2023), "Analysis and advantages the application of digital technologies in agricultural production", *Taurida Scientific Herald. Series: Economics*, vol. 16, pp. 76—84. <https://doi.org/10.32782/2708-0366/2023.16.10>
2. OECD, (2019), "Digital Opportunities for Better Agricultural Policies", OECD Publishing, Paris. <https://doi.org/10.1787/571a0812-en>
3. Klerkx, L., Jakku, E., and Labarthe, P. (2019), "A review of social science on digital agriculture, smart farming and agriculture 4.0: New contributions and a future research agenda", *NJAS: Wageningen Journal of Life Sciences*, vol. 90, 100315. <https://doi.org/10.1016/j.njas.-2019.100315>
4. Ehlers, M. H., Finger, R., El Benni, N., Gocht, A., Sorensen, C. A. G., Gusset, M. and Huber, R. (2022), "Scenarios for European agricultural policymaking in the era of digitalisation", *Agricultural*

Systems, vol. 196, 103318. <https://doi.org/10.1016/j.agsy.2021.103318>

5. Derkach, O.D., Mykhaylichenko, Y.M., and Makarenko, D.O. (2021) Digital agriculture: the experience of Ukraine. "International scientific congress "Agricultural machinery", Vol. 1/8. June, pp. 35—39.

6. Nehrey, M. (2023), "Digital transformation of the agricultural sector: prospects, challenges and solutions", Scientific Papers NaUKMA. Economics, vol. 8 (1), pp. 94—100. <https://doi.org/10.18523/2519-4739.2023.8.1.94-100>

7. Babenko, V., Maza, A., Nehrey, M., and Pushko, O. (2023), "Improving Digital Agriculture to Achieve Sustainable Development: Analysis and Policy Proposals", In World Conference on Internet of Things: Applications & Future, pp. 295—308. Singapore: Springer Nature Singapore. https://doi.org/10.1007/978-981-99-4764-5_19

8. Nehrey, M., Koval, T., Rogoza, N., and Gailaeva, L. (2022, August), "Application possibilities of data science tools in agriculture: A review", In International Conference of Artificial Intelligence, Medical Engineering, Education, pp. 253—263. Cham: Springer Nature Switzerland. https://doi.org/10.1007/978-3-031-24468-1_23

9. Voronenko, I., Klymenko, N., and Nahorna, O. (2022), "Priority areas of Ukraine's innovative potential in the conditions of digital transformation", Financial and Credit Activity Problems of Theory and Practice, vol. 1(42), pp. 313—321. <https://doi.org/10.55643/fcaptp.1.42.2022.3684>

10. Zomchak, L., Starchevska, I. (2023), "Macroeconomic Determinants of Economic Development and Growth in Ukraine: Logistic Regression Analysis", In Advances in Intelligent Systems, Computer Science and Digital Economics IV, Springer Nature, Cham, Switzerland, pp. 358—368.

11. Demchyshak, N., Radykh, O. and Hryb, V. (2020), "Digitalization of the agricultural sector in the conditions of opening the land market in Ukraine", Agrosvit, vol. 12, pp. 10—18. <https://doi.org/10.32702/2306-6792.2020.12.10>

12. Mazur Yu., Froter O., Dluhobors'ka L., and Parkhomenko L. (2023), "Use of artificial intelligence in economic sectors (agriculture, industrial production, product processing)", Nauka i tekhnika s'ohodni, vol. 3 (17). [https://doi.org/10.52058/2786-6025-2023-3\(17\)-566-575](https://doi.org/10.52058/2786-6025-2023-3(17)-566-575)

13. Duginets, G., Nizheiko, K. (2023), "Digitalization of the eu agricultural sector: experience for Ukraine", Economy and Society, vol. 56. <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2023-56-148>

14. Neto, L. C. M., Brewer, B. E., and Gray, A. W. (2023), "Data on data: An analysis of data usage

and analytics in the agricultural supply chain", Applied Economic Perspectives and Policy. <https://doi.org/10.1002/aep.13246>

15. Reinhardt, T. (2023), "The farm to fork strategy and the digital transformation of the agrifood sector — An assessment from the perspective of innovation systems", Applied Economic Perspectives and Policy, vol. 45 (2), 819—838.

16. Borrero, J. D., Mariscal, J. (2022), "A case study of a digital data platform for the agricultural sector: A valuable decision support system for small farmers", Agriculture, vol. 12 (6), 767. <https://doi.org/10.3390/agriculture12060767>

17. National Contact Point for the EU's Digital Europe Program designated in Ukraine. Government Portal. URL: <https://www.kmu.gov.ua/en/news/v-ukraini-vyznachyly-natsionalnyi-kontaktnyi-punkt-prohramy-ies-tsyfrova-ievropa> (Accessed 05.01.2024).

18. Nehrey, M., Taranenko, A. (2023), "E-governance of the agricultural sector of Ukraine: State Agrarian Register", Bulletin of Taras Shevchenko National University of Kyiv. Economics, vol. 1 (222), 113—119. <https://doi.org/10.17721/1728-2667.2023/222-1/14>

Стаття надійшла до редакції 09.02.2024 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 330.322:631.164

Н. А. Спринчук,

к. е. н., с. н. с., ст. науковий співробітник відділу координації наукових досліджень, економіки, маркетингу, аспірантури та кадрового забезпечення,

Інститут кормів та сільського господарства Поділля НААН України

ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-3118-2009>

DOI: 10.32702/2306-6792.2024.5.70

ЕКОНОМІЧНА ЕФЕКТИВНІСТЬ ІНВЕСТИЦІЙ В ЗРОШУВАЛЬНІ ТЕХНОЛОГІЇ

N. Sprynchuk,

PhD in Economics, Senior Researcher, Senior Researcher of the Department of Coordination of Scientific Research, Economics, Marketing, Postgraduate Studies and Human Resources, Institute of feed research and agriculture of Podillya of the National Academy of Agrarian Sciences of Ukraine

ECONOMIC EFFICIENCY OF INVESTMENTS IN IRRIGATION TECHNOLOGIES

Кліматичні зміни вимагають реагування для мінімізації їх негативних наслідків на функціонування таких галузей як промисловість, енергетика, сільське господарство, виробництво кормів в тому числі. Одним з найважливіших напрямів інвестування польового кормовиробництва з урахуванням кліматичної кризи, є зрошувальні системи та полив кормових культур з економним витрачанням водних ресурсів, оскільки галузь стикається з нерівномірністю опадів та дефіцитом води.

У статті сформовані необхідні об'єкти інвестування для функціонування зрошувальних систем кормовиробничого підприємства та важливі фактори, що потрібно врахувати при розробці інвестиційних проектів з будівництва зрошувальних систем. Від них залежатиме подальший вибір виду зрошувальних систем (фронтальні, кругові, іподромні тощо).

Ефективність інвестицій у системи поливу у статті розглянута як приріст врожайності кормових культур, здійснено відповідні розрахунки. Практика показала, що різниця в отриманні врожаїв з використанням систем поливу та без — суттєва. Деякі культури без додаткових поливів та зрошувальних систем в окремих регіонах недоцільно вирощувати. В сучасних умовах кліматичної кризи можна очікувати, що кон'юнктура ринку буде створювати перспективи для зростання окупності проектів створення систем поливу та зрошування. згідно попередніх досліджень встановлено, що окупність інвестиційних проектів залежить від зовнішніх та внутрішніх факторів.

Встановлено переваги інвестування в зрошувальні системи для польового кормовиробництва, серед основних — це стабільний та високий врожай, окупність даних інвестицій. Вартість експлуатації зрошувальних систем залежна від цін на водні ресурси, тарифи на електроенергію, підвищення яких погіршує ефективність інвестицій в даний напрям. Згідно досліджень позитивний вплив на ефективність інвестицій має збільшення площі, на котрій системи поливу впроваджуються.

Climate change requires a response to minimize their negative impact on the functioning of industries such as industry, energy, agriculture, and fodder production, among other things. One of the most important areas for investing in field fodder production, given the climate crisis, is irrigation systems and watering fodder crops with economical use of water resources, as the industry faces uneven rainfall and water scarcity.

The article formed the necessary investment objects for the functioning of the irrigation systems of a fodder production enterprise and important factors that should be taken into account when developing investment projects for the construction of irrigation systems. The further choice of the type of irrigation systems (frontal, circular, hippodrome, etc.) will depend on them.

The efficiency of investments in the irrigation system in the article is considered as an increase in the yield of fodder crops, and the corresponding calculations are made. Practice has shown that the difference in yields with and without irrigation systems is significant. Some crops without additional watering and irrigation systems in some regions are impractical to grow. In the current conditions of the climate crisis, it can be expected that market conditions will create prospects for an increase in the payback of projects for the creation of irrigation and irrigation systems. According to preliminary studies, it was found that the payback of investment projects depends on external and internal factors.

The advantages of investing in irrigation systems for field fodder production have been established, among the main ones are a controlled and consistently high crop yield, regardless of natural weather conditions; payback of these investments. The cost of operating irrigation systems depends on the prices for water resources, electricity tariffs, the increase of which worsens the efficiency of investments in this direction. The state is currently facing the most important task of finding effective mechanisms to support irrigation projects, providing preferential water tariffs for such farms, etc. According to studies, the increase in the area on which irrigation systems are implemented has a positive impact on the efficiency of investments.

Ключові слова: польове кормовиробництво, інвестування, зміни клімату, зрошувальні технології.

Key words: field fodder production, investment, climate change, irrigation technologies.

ПОСТАНОВКА ПРОБЛЕМИ

Впровадження ресурсоощадних технологій, спрямованих на економне витрачання водних ресурсів, в умовах кліматичної кризи — актуальний напрям адаптації підприємств галузі кормовиробництва до змін клімату. Проблема дефіциту води може бути вирішена шляхом облаштування систем поливу. Для впровадження зрошувальних систем та інвестування даних напрямів, інвестор потребує обґрунтованої інформації щодо потреб в інвестиціях, конкретизації показників, від яких залежить функціонування зрошувальних систем, економічна ефективність та терміни окупності даних проєктів.

АНАЛІЗ ОСТАННІХ ДОСЛІДЖЕНЬ І ПУБЛІКАЦІЙ

Значну увагу дослідження проблеми впливу кліматичної кризи на функціонування сільського господарства приділено у працях В.Г. Андрійчука, О.М. Бородіна, В.І. Власова, М.В. Гладія, М.Я. Дем'яненка, М.І. Кісіля, О.В. Захарчука, О.В. Корнійчука, М.Ф. Кропивка, М.Й. Маліка, В.Я. Месель-Веселяка, М.І. Пугачова, П.Т. Саблука, П.А. Стецюка, О.В. Ульяновська, В.В. Юрчишина та ін. Щодо зарубіжних вчених — Muller A., Lanker S., Euhorn F., Стеггенборг С. та ін. Незважаючи на велику кількість праць дослідників у даному напрямку, слід зазначити, що питання інвестування зрошувальних систем, їх економічна ефективність потребує подальших досліджень.

ПОСТАНОВКА ЗАВДАННЯ

Основними завданнями дослідження є: встановити об'єкти інвестування для функціо-

нування зрошувальних систем в умовах кліматичної кризи, визначити ефективність інвестицій у системи поливу для польового кормовиробництва, здійснити відповідні розрахунки, такі як індекс рентабельності, строк окупності інвестицій тощо.

ВИКЛАД ОСНОВНОГО МАТЕРІАЛУ ДОСЛІДЖЕННЯ

Будівництво зрошувальних систем в умовах зміни клімату стає окремим напрямком інвестування кормовиробничих підприємств України. Згідно даних статистики на території нашої держави постійного зрошення потребують майже 19 млн га орних земель, а водорегулювання — 4,8 млн га. Згідно з прогнозами фахівців, подальші зміни клімату ще більше погіршуватимуть умови природного забезпечення ґрунтів вологою. Внаслідок цього роль зрошення у кормовиробництві лише зростатиме. І хоча нині в Україні створено понад 1160 водосховищ загальним об'ємом близько 55 куб. км, мережа магістральних каналів (понад 1000 км) і водоводів (понад 2000 км) — цього недостатньо для повноцінного розвитку сільського господарства. Щорічно на потреби населення і різних виробництв забирається близько 11 куб. км води, у тому числі близько 2 куб. км — для сільського господарства. Такий об'єм водозабору становить лише третину від рівня максимального водозабору, який був в Україні у 1990 році. Відтоді ситуація з інфраструктурою зрошувальних систем лише погіршувалася [1].

Отже, розвиток вітчизняного кормовиробництва нині потребує інвестування у систему зрошення та поливу кормових культур. Для вирішення проблеми дефіциту води у польово-

му кормовиробництві можуть використовуватися різні варіанти зрошувальних систем. В цілому зрошувальна система повинна включати комплекс взаємопов'язаних споруд і пристроїв, який забезпечує підтримання в кореневмісному шарі ґрунту зрошуваного масиву оптимального водно-сольового режиму для одержання високих і сталих врожаїв сільськогосподарських культур.

У найбільш повному розумінні даного терміна до складу зрошувальної системи входять: цільові водосховища, водозабірні споруди на природних або штучних водних джерелах з рибозахистом, відстійники, насосні станції, зрошувальна, водозабірно-скидна і дренажна мережі, нагірні канали, споруди на мережі, поливні та дощувальні машини, установки і пристрої, засоби керування і автоматизації контролю за меліоративним станом земель, об'єкти електропостачання і зв'язку, протиерозійні споруди, виробничі будівлі та житлові будинки експлуатаційної служби, дороги, лісозахисні насадження, дамби [2].

Як правило, сільськогосподарські підприємства при створенні системи зрошування, використовують водні ресурси відповідних підприємств водопостачання, закупаючи воду у точках відбору, що вже обладнані необхідними водозабірними спорудами і насосними установками. Тому інвестування у систему зрошення для кормовиробничого підприємства включає у більшості випадків капітальні вкладення у такі об'єкти:

- поливні та дощувальні машини, установки і пристрої;
- засоби керування і автоматизації контролю за меліоративним станом земель.

Для розробки інвестиційних проектів з будівництва зрошувальних систем у кормовиробництві слід обов'язково враховувати результати аналізу ґрунтів, зокрема водний і сольовий баланс кореневмісного шару ґрунту, оцінку економічних, соціальних та екологічних умов регіону. Залежно від цих та інших факторів можливий вибір різних видів зрошувальних систем:

- фронтальної дії;
- кругової дії;
- універсальної (іподромної) дії.

Як відмічають експерти, на сьогодні 95% усіх господарств надають перевагу зрошувальним машинам кругового типу. Фронтальні зрошувальні системи використовуються лише там, де стаціонарні кругові системи встановити неможливо. Для обслуговування стаціонарних систем потрібно мінімум людей порівняно із

фронтальними, бо біля кожної з них необхідна постійна присутність робітника [3].

Для функціонування систем поливу важливо, щоб у водопровідній мережі в точці водовиділення був відповідний тиск та витрата води. У цьому аспекті слід відмітити, що системи поливу WESTERN мають низький робочий тиск.

Наприклад, система завдовжки 420 м із витратою води 60 л/с має робочий тиск 2,6 бар, а мінімальний стартовий тиск для роботи системи ДМУ "Фрегат" (що має аналогічні довжину та кількість виливання води) становить від 4,5 бар у разі, якщо встановлені циліндри низького тиску, а за використання циліндрів високого тиску мінімальний робочий тиск на вході в машину ДМУ "Фрегат" — 6 бар. Завдяки зниженню робочого тиску всієї системи ми можемо збільшити об'єм води на зрошуваних ділянках за використання тих самих насосів, що, своєю чергою, дає змогу збільшити площі зрошуваних земель на 10—20%, при цьому отримати забезпеченість водою кожного гектара землі на тому самому рівні [3].

Щодо ефективності інвестицій у системи поливу, то вона формується завдяки приросту врожайності кормових та інших сільськогосподарських культур.

Досвід аграріїв свідчить:

1) при виробництві ріпаку на зрошуваних землях його врожайність досягає 30 ц/га, це дещо вище вирощування культури на пару (біля 25 ц/га);

2) те саме стосується й пшениці: і на пару, і на зрошуваних землях урожайність пшениці майже однакова і складає 55—60 ц/га. Якщо ж вирощується пшениця без поливу і після попередників, то її врожайність уже значно нижча — 25—30 ц/га;

3) у південних регіонах України при вирощуванні кукурудзи системи поливу особливо важливі. Без системи поливу кукурудза може давати врожайність від 0 до 40 ц/га, тоді як на зрошуваних землях її урожайність становить 100—120 ц/га;

4) за культивування соняшнику на зрошуваних землях врожайність з 1 гектара більша на 15 ц порівняно з показниками, одержаними при його вирощуванні без системи поливу;

5) на зрошуваних землях урожайність сої в середньому становить 4 т/га, тоді як на незрошуваних землях у південних регіонах України її вирощування практично недоцільне, так як ця культура не витримує високих температур та недостатньої природної зволоженості ґрунту. Оскільки соя — високорентабельна культура, її надзвичайно вигідно вирощувати саме на зрошенні.

Різниця врожайності сільськогосподарських культур досить значна, тому інвестиції в систему поливу стають ефективними в результаті зростання валового доходу господарства за умов вирощування сільськогосподарських культур на зрошуваних землях.

В цілому, основними перевагами інвестування в зрошувальні системи для польового кормовиробництва є:

— по-перше, використовуючи системи зрошення, господарство отримує контрольований і стабільно високий урожай сільгоспкультур, що вирощується, незалежно від природних погодних умов;

— по-друге, наявність систем зрошення може окупити інвестиції в їхнє встановлення навіть за рік. Хоча середній термін окупності таких систем — 2—3 сезони [3].

Для кормовиробничих підприємств основним фактором прийняття рішення щодо інвестування у системи зрошування є окупність інвестицій. Експерти зауважують, що окупність залежить від зовнішніх та внутрішніх факторів [4]:

— до внутрішніх варто віднести склад і якість ґрунту, регіон, сільгоспкультури, що вирощуються;

— до зовнішніх факторів належить кон'юнктура ринку, погодні умови, вартість енергоносіїв (електроенергії, що використовується для роботи систем поливу), ціна водних ресурсів.

Слід зауважити, що фактори кон'юнктури ринку тісно залежать від погодних умов. Так, якщо протягом сезону тримаються високі температури і має місце недостатня кількість опадів, то це призводить до збитків у тих агроформуваннях, що вирощують корми на незрошуваних землях. Відповідно, ціни на продукцію польового кормовиробництва зростають, окупність проектів по зрошуванню зростає.

В сучасних умовах зміни клімату можна очікувати, що кон'юнктура ринку буде створювати перспективи для зростання окупності проектів створення систем поливу та зрошування.

Що ж стосується цін на водні та енергетичні ресурси, то вони можуть значно погіршувати ефективність інвестицій у системи зрошування, підвищуючи вартість їх експлуатації. Тому перед державою нині стоїть важливе завдання пошуку ефективних механізмів підтримки проектів зрошування, передбачення пільгових тарифів на воду для таких господарств тощо.

Наукові дослідження свідчать, що економічна ефективність інвестицій у зрошувальні технології зростає зі збільшенням площі, на якій

Таблиця 1. Економічна ефективність інвестицій у зрошувальні технології в розрахунку на 100 га

Показник	Значення
<i>Сума інвестицій (Комплексна система підґрунтового крапельного зрошення КСКЗ-ПП-100-Н (100 га з помпою) з монтажем, тис. грн</i>	16210,5
Заробітна плата працівників по догляду за системою поливу (в розрахунку на 100 га), тис. грн	176
Потреба у воді, м³/га	2000
Вартість 1 м³ води, грн	0,31
Витрати на воду для поливу на 100 га, тис. грн	60
Затрати електроенергії, тис. грн	40
<i>Всього поточні витрати (на рік), тис. грн</i>	276
Посівні площі під кормовими культурами у 2021 р., тис. га	1538,0
Дохід від реалізації кормових культур у 2021 р., млн. грн	8064,4
Дохід від вирощування кормових культур, тис. грн / га	5,24
Плановий приріст урожайності, %	300
Приріст доходу в розрахунку на 1 га посівів кормових культур, тис. грн	15,72
<i>Загальний приріст доходу на 100 га земельних ресурсів, тис. грн</i>	1572
Простий строк окупності інвестицій, років	12,5
Чиста приведена вартість інвестицій*, тис. грн	-6530,1
Індекс рентабельності інвестицій*	0,6

* в розрахунку тривалості проекту 20 років, дисконтна ставка рівна 12%

впроваджується система поливу. Одноразові інвестиції при застосуванні зрошувальних технологій будуть включати вартість зрошувальної установки та її монтаж на сільськогосподарських землях. Поточні витрати будуть включати оплату праці персоналу, що здійснюватиме догляд за системою поливу, а також вартість води та витрати на електроенергію для її подачі.

Позитивними результатами впровадження зрошувальних технологій буде зростання врожайності сільськогосподарських культур, зокрема й кормових. Так, за даними наукових досліджень, у південних регіонах України при вирощуванні кукурудзи врожайність може зрости з 10—40 ц/га до 100—120 ц/га. Для зрошування сільгоспземель може бути використана вітчизняна комплексна система підґрунтового крапельного зрошення типу КСКЗ-ПП.

Технологічні розрахунки свідчать, що її монтаж на площі від 10 до 100 га потребує інвестицій із розрахунку на 1 га від 198,7 тис. гривень до 162,1 тис. грн і при збільшенні площі під зрошенням вартість інвестицій зменшується з розрахунку на 1 га [5].

Розрахунок економічної ефективності інвестицій у зрошувальні технології проведено в табл. 1.

Для кормових культур інвестиції у зрошувальну технологію без дисконтування окупляться за 12,5 років. Але з урахуванням дисконтування вони не є економічно ефективними. Тому важливим елементом реалізації даних технологій має бути державна підтримка. Це стосується і компенсації вартості зрошуваль-

них систем, і зниження вартості води для поливу та вартості електроенергії для забезпечення поливу.

Література:

1. Хворостяний В., Потреба зрошення в Україні: інвестиції, протидія наслідкам посухи, фінансова складова [Електронний ресурс]. — Режим доступу: <https://agropolit.com/spetsproekty/849-potreba-zroshennya-v-ukrayini-investitsiyi-protidiya-naslidkam-posuhi-finansova-skladova>

2. ДБН В.2.4-1-99 Меліоративні системи та споруди [Електронний ресурс].-Режим доступу: <http://kbu.org.ua/assets/app/documents/dbn2/84.1.%20ДБН%20В.2.4-1-9.%20Меліоративні%20системи%20та%20споруди.pdf>

3. Зрошувальні системи WESTERN завойовують прихильність українських аграріїв [Електронний ресурс]. — Режим доступу: <https://agroexpert.ua/zrosuvalni-sistemi-western-zavoiovuut-prihilnist-ukrainskih-agrariiv/>

4. Жемелінський І., Терміни окупності інвестицій у проекти зрошення 1-3 сезони [Електронний ресурс]. — Режим доступу: <https://www.seeds.org.ua/termini-okupnosti-investicij-u-proyekti-zroshennya-1-3-sezoni-illya-zhemelinskij-variant-irrigation>

5. Кернасюк Ю.В., Економіка поливу: інноваційні технології та інвестиції. [Електронний ресурс]. — Режим доступу: <http://agro-business.com.ua/agro/ekonomichni-hektar/item/21345-ekonomika-polyvu-innovat-siini-tekhnologii-ta-investytsii.html>

6. Методичні рекомендації з оцінки майна в аграрних підприємствах України: Науково-виробниче видання / Захарчук О.В. та ін. / за ред. О. В. Захарчука. Київ : ННЦ ІАЕ, 2020. 272 с.

7. Матеріально-технічне забезпечення та ринки матеріально-технічних ресурсів і послуг в аграрному секторі економіки : монографія / за заг. ред. О. В. Захарчука. Київ : ННЦ "ІАЕ", 2021, 376 с.

8. Управління ефективністю інноваційно-інвестиційної діяльності в агробізнесі: монографія/О. В. Захарчук та ін. Київ: ННЦ "ІАЕ", 2021, 224 с.

9. Інвестування розвитку аграрного сектору економіки та сільських територій / за ред. О.В. Захарчука і М.І. Кісіля. Київ : ННЦ "ІАЕ", 2021, 312 с.

References:

1. Hovorostianiy, V. (2021), "Irrigation demand in Ukraine: investments, counteracting the consequences of drought, financial component",

AgroPolit, [Online], vol. 1, available at: <https://agropolit.com/spetsproekty/849-potreba-zroshennya-v-ukrayini-investitsiyi-protidiya-naslidkam-posuhi-finansova-skladova> (accessed 9 Feb 2021).

2. State building regulations of Ukraine (2022), "DBN B.2.4-1-99 Reclamation systems and structures, available at: http://kbu.org.ua/assets/app/documents/dbn_2/84.1.%20ДБН%20В.2.4-1-9.%20Меліоративні%20системи%20та%20споруди.pdf

3. Agricultural expert (2017), "WESTERN irrigation systems are winning the favor of Ukrainian farmers", available at: <https://agroexpert.ua/zrosuvalni-sistemi-western-zavoiovuut-prihilnist-ukrainskih-agrariiv/>, (accessed 30 Aug 2017).

4. Zhemelinsky, I. K. (2021), "Payback period for investments in irrigation projects is 1—3 seasons", Available at: <https://www.seeds.org.ua/termini-okupnosti-investicij-u-proyekti-zroshennya-1-3-sezoni-illya-zhemelinskij-variant-irrigation/> (accessed 2 Nov. 2021).

5. Kernasyuk, Y. (2021), "Economics of irrigation: innovative technologies and investments", Available at: <http://agro-business.com.ua/agro/ekonomichni-hektar/item/21345-ekonomika-polyvu-innovatsiini-tekhnologii-ta-investytsii.html> (accessed 27 Apr. 2021).

6. Zakharchuk, O., (2020), *Metodychni rekomendatsii z otsinky maina v ahrarynykh pidpriemstvakh Ukrainy: Naukovo-vyrobnyche vydannia* [Methodological recommendations for assessing property in agricultural enterprises of Ukraine: Scientific and production publication], NSC "IAE", Kyiv, Ukraine.

7. Zakharchuk, O. V., (2021), *Materialno-tekhniche zabezpechennia ta rynky materialno-tekhnicnykh resursiv i posluh v ahrarynomu sektori ekonomiky : monohrafiia* [Logistics support and markets for material and technical resources and services in the agricultural sector of the economy: monograph], NSC "IAE", Kyiv, Ukraine.

8. Zakharchuk, O. V., (2021), *Upravlinnia efektyvnistiu innovatsiino-investytsiinoi diialnosti v ahrobiznesi : monohrafiia* [Managing the efficiency of innovation and investment activities in agribusiness: monograph], NSC "IAE", Kyiv, Ukraine.

9. Zakharchuk, O.V. and Kisil, M.I., (2021), *Investuvannia rozvytku ahrarynoho sektoru ekonomiky ta silskykh terytorii* [Investing in the development of the agricultural sector of the economy and rural areas], NSC "IAE", Kyiv, Ukraine.

Стаття надійшла до редакції 19.02.2024 р.

УДК 338.43

S. Volyk,
PhD in Economics, Doctoral Student, Sumy National Agrarian University
ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0001-7731-4882>

DOI: 10.32702/2306-6792.2024.5.75

THEORETICAL ASPECTS OF THE FEATURES AND FACTORS OF DETERMINING COMPETITIVENESS AT DIFFERENT LEVELS OF ITS MANIFESTATION

С. В. Волик,
к. е. н, докторант, Сумський національний аграрний університет

ТЕОРЕТИЧНІ АСПЕКТИ ОСОБЛИВОСТЕЙ ТА ФАКТОРІВ ВИЗНАЧЕННЯ КОНКУРЕНТОСПРОМОЖНОСТІ НА РІЗНИХ РІВНЯХ ЇЇ ПРОЯВУ

The article is devoted to the formation and detailing of the theoretical foundations of the essence of competitiveness, as well as the study of the factors of the internal and external environment that affect it at different levels of manifestation in the market environment. The system of factors for determining competitiveness at different levels of its manifestation is outlined, with the allocation of the following levels of competitiveness: commodity, micro-level, meso-level, and macro-level. Theoretical and methodological measures to determine a specific direction Studies of the category of "competitiveness of enterprises" allowed to systematize the modern paradigm of scientific views on the problem of formulating the essence of this category and to allocate the following main approaches to its interpretation: competitiveness of products, competitive advantages, difference of enterprise, competitiveness as the ability (ability) to withstand competition, competitiveness, as the level of competence of enterprise. It is proved that the synergetic nature of this approach, which is due to the combination of the main aspects of previous studies of the theory of enterprise competitiveness, has the best potential for application in the process of developing systems for managing the competitiveness of most sectors of economic relations in modern conditions. This statement is based on the theoretical essence of this group of definitions, which focuses on the uniqueness (exclusivity) of the work of all systems of economic entity Relations. The category of "enterprise competitiveness", which is maximally adapted to the realities of the modern existence of agricultural enterprises in Ukraine, is generalized, the essence of which is the ability of an enterprise at any time to realize its competitive advantages in order to obtain an appropriate economic effect from the implementation of economic activity through the realization of the potential for development and adaptation to changes in the conditions of the internal and external environment.

Стаття присвячена формування та деталізації теоретичних засад сутності конкурентоспроможності, а також вивчення факторів внутрішнього та зовнішнього середовища, які впливають на неї на різних рівнях прояву в умовах ринкового середовища. Окреслено система факторів визначення конкурентоспроможності на різних рівнях її прояву з виділенням наступних рівнів конкурентоспроможності: товарний, мікрорівень, мезорівень та макрорівень. Теоретико-методичні заходи щодо визначення конкретного напрямку дослідження категорії "конкурентоспроможність підприємств" дозволили систематизувати сучасну парадигму наукових поглядів на проблему формулювання сутності даної категорії та виділити наступні основні підходи щодо її трактування: конкурентоспроможність продукції, конкурентні переваги, відмінність підприємства, конкурентоспроможність, як спроможність (здатність) витримувати

конкуренцію, конкурентоспроможність, як рівень компетенції підприємства. Доведено, що синергетичність даного підходу, яка обумовлена поєднанням основних аспектів попередніх досліджень теорії конкурентоспроможності підприємств має найкращий потенціал застосування у процесі розробки систем управління конкурентоспроможністю більшості галузей економічних відносин в сучасних умовах. Дане твердження спирається на теоретичну сутність цієї групи визначень, яка полягає в орієнтації на унікальність (ексклюзивність) роботи усіх систем господарювання суб'єктів економічних відносин. Узагальнено максимально адаптовану до реалій сучасного існування аграрних підприємств в Україні категорію "конкурентоспроможність підприємства", суть якої полягає — це здатність підприємства в будь-який момент реалізовувати свої конкурентні переваги з метою отримання належного економічного ефекту від здійснення економічної діяльності за рахунок реалізації потенціалу розвитку та адаптації до змін умов внутрішнього та зовнішнього середовища.

Ключові слова: конкуренція, ринок, конкурентоспроможність продукції, конкурентоспроможність підприємства, рівень конкурентоспроможності, синергетичний підхід.

Key words: competition, market, product competitiveness, enterprise competitiveness, level of competitiveness, synergetic approach.

STATEMENT OF THE PROBLEM IN GENERAL AND ITS CONNECTION WITH IMPORTANT SCIENTIFIC OR PRACTICAL TASKS

The study of the theoretical aspects of the features and factors of determining competitiveness at different levels of its manifestation is essential from the point of view of developing economic strategies and improving the efficiency of enterprises. This will allow for a deeper understanding of the nature of competitiveness, its components, and its impact on different market segments to reveal the role of various factors, in particular innovations, product quality, and management efficiency, in the formation of competitive advantages contribute to the development of strategies to increase competitiveness, which is essential for sustainable economic growth; to identify the relationship between competitiveness and socio-economic factors, which allows taking into account the needs of society. Studying theoretical aspects of competitiveness will also contribute to understanding the impact of regulatory policies and institutional frameworks on the efficiency of enterprises. The study of the relationship between competitiveness and environmental aspects will allow sustainable development and the implementation of environmentally friendly practices. In addition, analyzing global economic trends and their impact on competitiveness will open up opportunities for adapting strategies and increasing the resilience of enterprises in a changing world.

ANALYSIS OF THE LATEST RESEARCH AND PUBLICATIONS

Studies of the theoretical and methodological foundations of competitiveness at different levels of its manifestation are reflected in numerous works

of foreign and domestic scientists, among them G. Assel, G. Azoev, I. Ansoff, Y. Ivanov, F. Kotler, G. Mintzberg, M. Porter, L. Piddubna, I. Piddubny, N. Tarnavska, F. Taylor, A. Smith, R. Fatkhutdinov, V. Shynkarenko, A. Yudanov and others. It is worth stating that the transformation of the Ukrainian national economy in the direction of a market system of interaction has significantly increased the interest of the domestic scientific community in the study of competitive relations. However, the insufficient historical experience of this kind of research has negatively impacted the adoption of consensus on the definitions of most economic categories in this field of research. The main work of scientists is focused on studying forms of competition, its positive and negative functions, and the practical significance of competition in creating systems and methods of strategic behavior of enterprises.

FORMULATION OF THE OBJECTIVES OF THE ARTICLE

This article aims to substantiate the theoretical foundations of the essence of competitiveness and study the factors of the internal and external environment that affect it at different levels of manifestation in the market environment.

SUMMARY OF THE MAIN RESEARCH MATERIAL

Identification of priority areas for the study of the characteristic features of relations of enterprises with other market participants, based on the features of the structural approach to the concept of competition and its nature in the target markets for the implementation of the economic interests of the relevant economic entities, allowed to determine the structure of this study.

The practical significance of studying the theoretical and methodological apparatus of competitive relations lies in developing and implementing strategic planning systems of economic entities adaptive to different conditions of competition. In the 60s of the XX century, the American researcher M. Potter proposed the concept of competitiveness to create the prerequisites for economic efficiency of justification, comparison, and implementation of such systems. The scientist defined competitiveness as the ability to successfully operate in a specific market (sales region) for a certain period by producing and selling competitive goods and services [16].

Further development of economic relations contributed to the evolution of the theory of competitiveness. It led to significant differences of opinion regarding interpreting this category in the scientific world. At present, it is possible to record the absence of a universal definition that reflects the essence of competitiveness. The existing definitions depend on the subjective factors of using this term.

The main factors that determine competitiveness at a particular level are shown in Table. 1.

In our opinion, Smolin I.V. expressed the right view on the subjectivity factor in interpreting competitiveness. He argued that this term cannot have a single definition since its essence can be considered in two aspects: as an economic category and as a characteristic of the competitive position of an entity in the market. The concept of competitiveness, considered an economic category, reflects the relations related to developing and implementing a set of competitive advantages characteristic of a market entity. Its objectivity manifests in the independence of components formed by economic laws and cannot be subject to subjective influence. On the other hand, if we consider competitiveness as a characteristic of the competitive position of an entity in the market, then it has specific comparative features, the assessment of which is formed based on subjective ideas about its competitive capabilities in the market over a certain period [8].

We agree with the conclusions of the researchers regarding the subjectivity of the definition of competitiveness and believe that consideration of the concept of "competitiveness of enterprises" in order to create systems for managing the competitiveness of enterprises by determining, comparing, and systematizing indicators and aspects of economic activity that determine the level of competence in an effective competitive environment, is essential for assessing the

Table 1. The System of Factors for Determining Competitiveness at Different Levels of Its Manifestation

Level of competitiveness	Subject of competitiveness	Factors Determining Competitiveness
Trade	Goods (works, services)	1. Product quality and compliance with norms and standards. 2. Product price. 3. Service and after-sales service. 4. Compliance with consumer demand. 5. Brand awareness. 6. Aesthetic and ergonomic indicators.
Micro Level	Commodity producer (organization, firm, enterprise)	1. Organizational structure. 2. Comparative competitiveness of products. 3. Efficiency of production, sales, and research activities. 4. Financial indicators of economic activity. 5. Reputation of the organization and compliance with contractual obligations.
Meso-level	Association of Commodity Producers of the Industry	1. Internal structure of the industry. 2. Influence of the external environment. 3. Competitiveness of individual elements. 4. Relationship between the elements of the system.
Macro level	Competitiveness of the State, Competitiveness of Regions	1. Investment climate. 2. Scientific and technical level. 3. Competitiveness of industry and branches of the national economic complex. 4. Economic security. 5. Rational national legislation and its relationship with international law.

Source: grouped by the author on Son.

competitive position of the subject of economic relations within the economic micro-level systems.

Theoretical and methodological measures to determine a specific direction of research in the category of "competitiveness of enterprises" allowed the systematization of the modern paradigm of scientific views on the problem of formulating the essence of this category and to allocate the following main approaches to its interpretation.

Product competitiveness. The economic encyclopedic dictionary provides the following definition of product competitiveness: "... consumer properties of a product (service) that distinguish it from a competitor's product by the degree of their compliance with specific needs, requirements of a competitive market, taking into account the costs of their satisfaction [9]".

Sivachenko I.Y. defines the competitiveness of products as a set of quality and cost characteristics of the product, which ensures the satisfaction of a specific consumer need [7].

Kvasko A.V. considers the competitiveness of products as a characteristic of products, which is determined by their properties that are of clear interest to the consumer, provide him with satisfaction of his needs, and the ability of a particular product to be sold in a specific market segment with a particular benefit for the manufacturer [4].

Summarizing the theoretical provisions from scientific sources, which have been indicated, in our opinion, the complete definition of the term "product competitiveness" can be formulated as the ability of products to effectively compete in

the market with similar goods, taking into account their quality, cost characteristics and commercial conditions of sale. These conditions must ensure that demand is sufficient for the producer or supplier to obtain the highest possible profit.

Thus, it can be undoubtedly assumed that there is a direct interdependence between an enterprise's competitiveness level and its products' competitiveness. In addition, our opinion is that the level of competitiveness of products can, to some extent, reflect the current level of competitiveness of the enterprise. It is essential to take into account that the category of "competitiveness of enterprises" is multi-level, and the objectivity of statements about its identity with the competitiveness of manufactured products is explained by several factors:

- the competitiveness of one type of product may differ in different spatiotemporal conditions;
- it is difficult to make a practical comparison of the levels of competitiveness of competitors' products in terms of their potential ability to maintain market share;
- the systemic nature of the enterprise's competitiveness reflects the level of competitiveness of the entire product range.

Competitive advantages and uniqueness of the enterprise are critical aspects of the approach, which M. Porter considers fundamental. It defines the competitiveness of an enterprise as its ability to achieve and maintain competitive advantages in certain areas [16]. Ukrainian researcher S. Yaroshenko complements this by pointing out that enterprises are competitive if they can effectively maintain their advantages in the market for a long time, using an effective strategy or demonstrating the ability to work successfully in the market for an extended period and provide profit for further development [13].

T. Kono, a Japanese economist, considers the competitiveness of an enterprise as a set of characteristics, such as market share, the ability to produce, market, and develop, as well as the fulfillment of established goals by top management [14].

Y.B. Ivanov argues that the competitiveness of an enterprise is a system that consists of interacting factors and determines how successfully the enterprise realizes its potential for gaining and maintaining a competitive advantage for an extended period. Thus, competitiveness is not limited to efficiency alone but also includes the dynamics of adaptation to changes in the external environment. Ivanov notes that competitiveness encompasses all aspects of production, product structures, and various production and economic activities, including works, services, monetary and financial transactions, and investments [3].

In the study of N.P. Tarnavska, in order to reveal the essence of enterprise competitiveness in the context of economic development, the author's understanding of quality was used, which consists of the ability to form and use a system of knowledge, skills, and abilities in real-time and the future for the joint creation of a product that is ahead of current and possible competitors. A positive feature of this definition is the emphasis on the prospect of ensuring competitiveness through the use of competitive advantages in the components of the system of knowledge, skills, and abilities [9].

Of course, an enterprise's competitiveness level is directly determined by the main factor of efficiency of its economic activity — the creation of competitive products that ensure the achievement of the primary goal of entrepreneurial activity. However, our point of view is that the concept of enterprise competitiveness is much broader since it is determined by the systemic nature of the interaction of various areas and spheres of enterprise activity and includes a list of properties and competencies that reflect the ability and potential of the enterprise to adapt to changes in the external environment in the long term, including the ability to change the range of products. In order to determine the incorrectness of the relationship between the concepts of "enterprise competitiveness" and "product competitiveness", below, we will present the research results on the theoretical aspects of the second category.

This group of definitions differs from the previous two in that the authors focus not only on the current but also on the potential ability of the enterprise to achieve the required level of competitiveness. The theoretical aspect of achieving competitive advantages in the long term will be used to develop its concept of enterprise competitiveness.

Competitiveness is the ability to withstand competition. This approach to the definition has the most significant number of followers among Ukrainian and foreign scientists. According to Piddubnyi I.O. and Piddubna A.I., "Competitiveness of enterprises is the potential or already realized ability of an economic entity to function in the external environment [6]". It is worth noting the deepening of this approach to the essence of enterprise competitiveness, which eloquently testifies to the clarification of Piddubna L.I. to the above definition: "... It can be defined as a certain mixture of components of quality, speed of execution of operational processes and costs of the enterprise, and the specific composition of this mixture and the configuration of its components is determined by the conditions of the relevant competitive market and the nature of the business of the enterprise" [5].

Competitiveness, like flexibility or adaptability. The main feature of this group is the tendency to consider the competitiveness of enterprise as the possibility and dynamics of its adaptation to the market environment conditions [10]. Shynkarenko V.G. and Bondarenko A.S. share a similar opinion: "Competitiveness of an enterprise is a dynamic characteristic of the ability of an enterprise to adapt to changes in the external environment and at the same time provide a certain level of competitive advantages" [2]. This also includes the definition of Balabanova L.V., which gives the following interpretation: "... the ability of an enterprise to effectively adapt to changes in the competitive marketing environment, use its strengths and concentrate its efforts on priority areas of work, that is, it is an opportunity for effective financial and economic activities of enterprises and profitable implementation of a set of measures that it has at its disposal in order to achieve leading positions in a competitive environment" [1].

We believe that the definition of competitiveness of enterprises with an emphasis on the implementation of the possibility of adaptation and flexibility in order to increase the efficiency of economic activity within the framework of a dynamic competitive environment is the most successful and suitable for use in the study of systems for managing the competitiveness of agricultural enterprises, taking into account the above circumstances regarding the features of this sphere of production.

Competitiveness is the level of competence of the enterprise. In their work "Management", well-known American economists M. Mescon, M. Albert and F. Khedouri were the first to propose considering enterprises' competitiveness as their realized competence to attract and retain consumers. At the same time, the authors consider the competence of an enterprise to be its ability to do something better than a competitor [15]. The definition of enterprise competitiveness provided by Shershneva Z.E. emphasizes the multidimensional aspects that contribute to a company's ability to compete effectively in the market. According to Shershneva, competitiveness is not merely about the end products or services a company offers but encompasses a broad range of factors that enable a company to excel relative to its competitors. [11].

In our opinion, the synergy of this approach, which is due to the combination of the main aspects of previous studies of the theory of enterprise competitiveness, has the best potential for application in the process of developing systems for managing the competitiveness of most sectors of economic relations in modern conditions. This statement is based on the theoretical essence of this

group of definitions, which focuses on the uniqueness (exclusivity) of the work of all economic management systems of economic relations.

CONCLUSIONS

Thus, we have identified a system of factors for determining competitiveness at different levels of its manifestation: commodity (product quality, compliance with norms and standards, product price, service and after-sales service, compliance with consumer demand, brand recognition, aesthetic and ergonomic indicators); micro-level (organizational structure, comparative competitiveness of products, efficiency of production, sales and research activities, financial indicators economic activity, the reputation of the organization and compliance with contractual obligations); Meso-level (internal structure of the industry, influence of the external environment, competitiveness of individual elements, relationship between elements of the system); macro level (investment climate, scientific and technical level, competitiveness of industry and sectors of the national economic complex as a whole, economic security, rational national legislation and its relationship with international law).

The process of studying the theoretical aspects of enterprise competitiveness allowed us to systematize the results of previous scientific works in this direction and generalize its essence, which is maximally adapted to the realities of the modern existence of grain producers in Ukraine: enterprise competitiveness is the ability of enterprise at any time to realize its competitive advantages in order to obtain the appropriate economic effect from the implementation of economic activity through the implementation of potential for development and adaptation to changes in the conditions of the internal and external environment.

Література:

1. Балабанова Л. В. Маркетинг: підручник для студентів вищих навчальних закладів. Донецьк: Донецький державний університет економіки і торгівлі ім. М. Туган-Барановського, 2002. 562 с.
2. Драган О. І. Управління конкурентоспроможністю підприємств: теоретичні аспекти: монографія. Київ: ДАКККиМ, 2006. 160 с.
3. Іванов Ю. Б. Орлов П. А., Іванова О. Ю. Конкурентні переваги підприємства: оцінка, формування та розвиток. Харків: ІНЖЕК, 2008. 352 с.
4. Кваско А. В. Аналіз методів оцінки конкурентоспроможності підприємства. Наукові записки Української академії друкарства. 2017. № 1 (54). С. 111—118.

5. Піддубна А. І. Конкурентоспроможність економічних систем: теорія, механізм, регулювання та управління: монографія. Харків : ІНЖЕК, 2007. 368 с.

6. Піддубний І. О., Піддубна А. І. Управління міжнародною конкурентоспроможністю підприємства; за ред. проф. І. О. Піддубного. Харків : ВД "ІНЖЕК", 2004. 264 с.

7. Сіваченко І. Ю. Управління міжнародною конкурентоспроможністю підприємства (організації): навч. посіб. Київ : ЦУА, 2003. 186 с.

8. Смолін І. В. Конкурентоспроможність підприємств: навчальний посібник для викладачів і студентів економічних спеціальностей. Київ: Київський національний торгово-економічний університет, 2006. 203 с.

9. Тарнавська Н. П. Управління конкурентоспроможністю підприємств: теорія, методологія, практика : монографія. Тернопіль : Економічна думка, 2008. 569 с.

10. Хруцький В. Є., Корнєєва І. В., Автухова Е.Е. Сучасний маркетинг: навч. посіб. Київ: ЦУА, 2004. 461 с.

11. Шершньова З. Є. Стратегічне управління: підруч. Київ : КНЕУ, 2004. 699 с.

12. Шинкаренко В. Г. Бондаренко О.С. Управління конкурентоспроможністю підприємства. Харків: ХНАДУ, 2003. 186 с.

13. Ярошенко С.П. Принципи конкурентоспроможності сфери матеріального виробництва. Регіональні перспективи. 1998. № 1. С. 37—39.

14. Kono T. Strategy and Structure of Japanese Enterprises. Houndmills, Basingstoke, Hampshire, London: The Macmillan Press LTD, 1989. 365 p.

15. Mescon M. H., Khedouri F., Albert M. Management. Addison-Wesley Educational Publishers, Incorporated, 1988. 288 p.

16. Porter M. E. The competitive advantage of nations. Harvard Business Review. 1990. Vol. 68 (2). P. 73—93.

References:

1. Balabanova, L.V. (2002), Marketynh [Marketing], Donetsk'kyj derzhavnyj universytet ekonomiky i torhivli im. M. Tuhana-Baranovs'koho, Donetsk, Ukraine.

2. Drahan, O.I. (2006), Upravlinnia konkurentospromozhnistiu pidpryemstv: teoretychni aspekty [Management of the competitiveness of enterprises: theoretical aspects], DAKKKiM, Kyiv, Ukraine.

3. Ivanov, Yu.B. Orlov, P.A. and Ivanova, O.Yu. (2008), Konkurentni perevahy pidpryemstva: otsinka, formuvannia ta rozvytok [Competitive advantages of the enterprise: assessment,

formation and development], INZhEK, Kharkiv, Ukraine.

4. Kvasko, A.V. (2017), "Analysis of methods for assessing the competitiveness of the enterprise", Naukovi zapysky Ukrain's'koi akademii drukarstva, vol. 1 (54), pp. 111—118.

5. Piddubna, L.I. (2007), Konkurentospromozhnist' ekonomichnykh system: teoriia, mekhanizm, rehuliuвання ta upravlinnia [Competitiveness of economic systems: theory, mechanism, regulation and management], INZhEK, Kharkiv, Ukraine.

6. Piddubnyj, I.O. and Piddubna, A.I. (2004), Upravlinnia mizhnarodnoiu konkurentospromozhnistiu pidpryemstva [Management of the international competitiveness of the enterprise], VD "INZhEK", Kharkiv, Ukraine.

7. Sivachenko, I.Yu. (2003), Upravlinnia mizhnarodnoiu konkurentospromozhnistiu pidpryemstva (orhanizatsii) [Management of the international competitiveness of an enterprise (organization)], TsUL, Kyiv, Ukraine.

8. Smolin, I.V. (2006), Konkurentospromozhnist' pidpryemstv: navchal'nyj posibnyk dlia vykladachiv i studentiv ekonomichnykh spetsial'nostej [Competitiveness of enterprises: a study guide for teachers and students of economic specialties], Kyivs'kyj natsional'nyj torhovo-ekonomichnyj universytet, Kyiv, Ukraine.

9. Tarnavs'ka, N.P. (2008), Upravlinnia konkurentospromozhnistiu pidpryemstv: teoriia, metodolohiia, praktyka [Management of the competitiveness of enterprises: theory, methodology, practice], Ekonomichna dumka, Ternopil, Ukraine.

10. Khruts'kyj, V.Ye., Kornieieva, I.V. and Avtukhova, E.E. (2004), Suchasnyj marketynh [Modern marketing], TsUL, Kyiv, Ukraine.

11. Shershn'ova, Z.Ye. Stratehichne upravlinnia [Strategic management], KNEU, Kyiv, Ukraine.

12. Shynkarenko, V.H. and Bondarenko, O.S. Upravlinnia konkurentospromozhnistiu pidpryemstva [Management of enterprise competitiveness], KhNADU, Kharkiv, Ukraine.

13. Yaroshenko, S.P. (1998), "Principles of competitiveness of the sphere of material production", Rehional'ni perspektyvy, vol. 1, pp. 37—39.

14. Kono, T. (1989), Strategy and Structure of Japanese Enterprises, The Macmillan Press LTD, Houndmills, Basingstoke, Hampshire, London

15. Mescon, M.H., Khedouri, F., and Albert, M. (1988), Management, Addison-Wesley Educational Publishers, Incorporated, Boston, USA.

16. Porter, M.E. (1990), "The competitive advantage of nations". Harvard Business Review, vol. 68 (2), pp. 73—93.

Стаття надійшла до редакції 22.02.2024 р.

УДК 316.4

А. І. Капліна,
к. е. н., доцент кафедри менеджменту, маркетингу та інформаційних технологій,
Херсонський державний аграрно-економічний університет
ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0001-6714-797X>

DOI: 10.32702/2306-6792.2024.5.81

КРОС-КУЛЬТУРНИЙ МЕНЕДЖМЕНТ: ЦІЛІ, ЗАВДАННЯ ТА ПЕРСПЕКТИВИ ДОСЛІДЖЕННЯ

A. Kaplina,
PhD in Economics, Associate Professor of the Department of Management,
Marketing and Information Technologies, Kherson State Agrarian and Economic University

CROSS-CULTURAL MANAGEMENT: GOALS, OBJECTIVES AND PROSPECTS FOR RESEARCH

Крос-культурний менеджмент — дисципліна, яка досліджує взаємозв'язки між культурою та менеджментом чи організаціями. У центрі уваги крос-культурного менеджменту — поняття відмінності (або інакшості) як об'єктивно визначеного та/або пережитого у взаємодії.

В даний час економічні та геополітичні зміни призвели до того, що в багатьох великих організаціях працюють співробітники — вихідці з різних етнічних спільнот, мають різне походження, які сповідують різні релігії, які ведуть різний спосіб життя; відповідно, їх життєві цінності можуть суттєво відрізнятися. Щоб уникнути конфліктів і задля створення сприятливої атмосфери в колективі для виконання поставлених перед організацією завдань та для досягнення цілей керівники розробляють особливі моделі управління, які враховують культурні особливості співробітників.

Культура — це насамперед передбачуваність. Здатність розуміти і використовувати особливості національних культур, міжособистісних комунікацій і ділової етики в глобальному бізнесі — важливе завдання крос-культурного менеджменту. Успіх міжнародних компаній у наданні високоякісних продуктів і послуг залежить, з одного боку, від зростаючої динаміки економічного середовища, а з іншого — від прийняття світових стандартів і процедур якості.

У статті надано характеристику крос-культурного менеджменту, виявлено бар'єри, що виникають на шляху його реалізації, розглянуто найефективніші рішення в галузі кроскультурного управління персоналом. Крос-культурний менеджмент — це насамперед створення і застосування технологій управління культурним розмаїттям в умовах глобалізації, які успішно діють у різних культурах для запобігання міжкультурним конфліктам. Як рішення запропоновано розвиток міжкультурних компетенцій, навчання глобальних менеджерів ключових аспектів міжкультурної взаємодії, впровадження та активне використання передових цифрових технологій, а також побудову системи управління знаннями з розгортанням загальнодоступних баз даних і розширенням своїх аналітичних можливостей на національному, регіональному та міжнародному рівнях.

Cross-cultural management is a discipline that examines the interconnections between culture, management and organizations. At the center of cross-cultural management is the concept of difference (or difference) as something objectively measured and/or experienced in interaction.

At this time, economic and geopolitical changes have led to the fact that in many great organizations, fighters from different ethnic backgrounds are working, and there may be different similarities, as evidence of There are different religions that lead different ways of living; Obviously, their life values can be seriously undermined. In order to eliminate conflicts and create a friendly atmosphere in the team to achieve the objectives of the organization and to achieve the goals of the team, develop special management models to ensure the cultural characteristics of the joint venture eurobeatniks.

Culture is primarily about predictability. The ability to understand and use the peculiarities of national cultures, interpersonal communications and business ethics in global business is an important task of cross-cultural management. The success of international companies in providing high quality products and services depends, on the one hand, on the growing dynamics of the economic environment and, on the other hand, on the adoption of global quality standards and procedures.

The article describes cross-cultural management, identifies the barriers to its implementation, and discusses the most effective solutions in the field of cross-cultural HR management. Cross-cultural management is, first of all, the creation and application of technologies for managing cultural diversity in the context of globalisation, which successfully operate in different cultures to prevent intercultural conflicts. As a solution, the author suggests developing intercultural competencies, training global managers in key aspects of intercultural interaction, introducing and actively using advanced digital technologies, and building a knowledge management system with the deployment of publicly available databases and expanding its analytical capabilities at the national, regional and international levels. Knowledge management provides the necessary technological support for cross-cultural management to improve knowledge sharing and its effective use in the activities of multinational companies and international joint ventures.

Ключові слова: крос-культурний менеджмент; культура; взаємозв'язки між культурою та менеджментом; відмінність; "Інакшість"; соціальна поведінка; цінності; моделі керування.

Key words: cross-cultural management; culture; the relationship between culture and management; difference; "otherness"; social behavior; values; management models.

ПОСТАНОВКА ПРОБЛЕМИ

У даний час економічні та геополітичні зміни призвели до того, що в багатьох великих організаціях працюють співробітники — вихідці з різних етнічних спільнот, мають різне походження, які сповідують різні релігії, що ведуть різний спосіб життя; відповідно, їх життєві цінності можуть суттєво відрізнятися. Щоб уникнути конфліктів та заради створення сприятливої атмосфери в колективі для виконання поставлених перед організацією завдань та для досягнення цілей керівники розробляють спеціальні моделі управління, що враховують культурні особливості співробітників. У рамках соціології управління виділяють напрямки, що склався відносно недавно і отримав назву "крос-культурний менеджмент".

Сьогодні у науковій літературі під крос-культурним менеджментом розуміють дисципліну, яка досліджує взаємозв'язки між культурою та менеджментом чи організаціями. Таким чином, у центрі уваги крос-культурного менеджменту виявляється поняття відмінності (або інакшості) як об'єктивно визначеного та/або пережитого у взаємодії [1, стор. 167]. Інтерес до проблеми "свій — чужий" виник у рамках крос-культурного менеджменту не зараз, а набагато раніше. Вірно й те, що вивчення цієї проблеми рамками Крос-культурного менеджменту не обмежується. Відношення до нею в різні історичні періоди і в різних контекстах набуває контурів, що відрізняються.

Професійними рішеннями крос-культурних проблем можуть стати ефективно управління знаннями та людськими ресурсами, використання віртуальних команд, розвиток бікультурних навичок. Особливо важливою є ефективна робота з людськими ресурсами в компаніях. Позитивний погляд на різні установки і цінності допомагає запобігти проблемним ситуаціям і можливим конфліктам. Найбільшу допомогу і підтримку в подібних умовах надає організаційна культура. Вважаємо, що необхідно застосовувати сучасні технології, які дають змогу врахувати й ефективно використовувати крос-культурні особливості в роботі сучасних глобальних організацій.

АНАЛІЗ ОСТАННІХ ДОСЛІДЖЕНЬ І ПУБЛІКАЦІЙ

Основний культурний інтерес до проблеми крос-культурного менеджменту виник в Європі і США наприкінці 80-х — початку 90-х років, коли опублікувались основні дослідження голландців Г. Гофстеде і Ф. Тромпенаарса [2] та американця Найджела Холдена [3], які сьогодні стали класиками та авторитетами крос-культурного менеджменту. Нині праці українських вчених, зокрема Л. Борисової [4], Н. Кириченко, Ю. Петрущенко [5], О. Роману-хи [6], А. Капліної [6, 7, 8] присвячені аналізу національних бізнес-культур за класифікаційними параметрами вищезгаданих моделей.

ПОСТАНОВКА ЗАВДАННЯ

Сьогодні у науковій літературі під крос-культурним менеджментом розуміють дисципліну, яка досліджує взаємозв'язки між культурою та менеджментом чи організаціями. Таким чином, у центрі уваги крос-культурного менеджменту виявляється поняття відмінності (або інакшості) як об'єктивно визначеного та/або пережитого у взаємодії [1, стор. 167]. Інтерес до проблеми "свій — чужий" виник у рамках крос-культурного менеджменту не зараз, а набагато раніше. Вірно й те, що вивчення цієї проблеми рамками Крос-культурного менеджменту не обмежується. Відношення до нею в різні історичні періоди і в різних контекстах набуває контурів, що відрізняються [2, с. 53].

ВИКЛАД ОСНОВНОГО МАТЕРІАЛУ ДОСЛІДЖЕННЯ

У сучасних дослідженнях у рамках крос-культурного менеджменту все частіше відмінність розглядається не як перешкода, яку потрібно подолати, а як можливість для навчання, зростання, взаємодоповнюваності та синергії [2, р. 167]. У статті "Теорія всього та скрізь: розширення горизонтів вивчення крос-культурного менеджменту" Теренс Джексон (Бізнес-школа Мідлсекського університету, Лондон, Великобританія) вважає, що вивчення проблематики міжкультурного менеджменту як "субдисципліни" має ґрунтуватися на розширенні поняття "культура", яке нині багатьма дослідниками розглядається у "вузькому", "консервативному" сенсі. Автор закликає дослідників звернути увагу на міждисциплінарний підхід: "Ми маємо розширювати наші теорії, розширювати наші горизонти, оскільки прагнемо внести певний внесок у вивчення соціальних наук. Нам слід більш широко використовувати підходи та теорії, розроблені в інших соціальних дисциплінах, які часто виходять за рамки досліджень крос-культурного менеджменту". Т. Джексон вважає, що дослідження у галузі кроскультурного менеджменту мають спиратися на досягнення інших соціальних та гуманітарних дисциплін, у тому числі тих, що вивчають соціальну поведінку людини. Він підкреслює, що "вивчення культури справді стосується всього і скрізь": "За допомогою антропології ми можемо сприймати наш предмет як усі, тоді як культурна географія може показати нам, що він є всюди".

Т. Джексон виділяє предмет культурної географії серед інших соціальних дисциплін, тому що, на його думку, значимість даної галузі для крос-культурного менеджменту складно пе-

реоцінити: "У широкому значенні культурна географія досліджує культурні цінності, звичаї, дискурсивні та матеріальні вирази та артефакти людей, культурне розмаїття та множинність суспільства, а також те, як культури розподіляються в просторі, як створюються місця та ідентичності, як люди розуміють місця та створюють відчуття місця, а також те, як люди виробляють та передають знання та зміст", при цьому культурна географія значною мірою спирається на соціальну та культурну антропологію.

На закінчення Т. Джексон з жалем визнає, що багато досліджень у галузі крос-культурного менеджменту сьогодні досить локальні, але зазначає, що дослідники можуть "навчитися культурної географії та соціальної антропології тому, як дивляться на все звідусіль".

Розмірковуючи над тим, яким чином і які відмінності у дослідженнях у рамках крос-культурного менеджменту слід враховувати в сучасних умовах, Жасмін Махадеван (Університет Пфорцхайма, Німеччина) та Генрієтта Прімець (Університет Корвіна в Будапешті, Угорщина) пропонують зосередитися на концептуальних та/або емпіричних дослідженнях "іншості", вивчати її значення, масштаб та наслідки. Вони зазначають, що раніше дослідники у своїх роботах більше говорили про "культурний шок", тоді як у публікаціях сучасних фахівців із крос-культурного менеджменту все більше звучать заклики говорити про необхідність та потенціал "крос-культурної адаптації", а також наголошується на необхідності врахування відмінностей, з якими представники різних етнічних спільнот стикаються не лише "за кордоном", а й "вдома".

Таким чином, завдання дослідника та менеджера полягає в тому, щоб використовувати відмінності представників різних етнічних співтовариств задля досягнення колективного позитивного результату.

Дослідники зазначають, що відмінності, які вивчаються сьогодні в рамках крос-культурного менеджменту, мають тенденцію до збільшення, чому є досить вагомі причини. Так, межі між (національними) культурами більше не є чіткими. Через міграцію та індивідуальну мобільність багато люди є бі— та мультикультурними або, принаймні, щодня перетинають культурні кордони. Завдяки глобалізації та інформаційним і комунікаційним технологіям багато людей стикаються на роботі з різними культурами, не здійснюючи жодних фізичних пересувань.

Інакшість, на думку Ж. Махадеван і Г. Прімець, слід розглядати як процес, за допомогою якого культурні відмінності виявляються і про-

являються в культурно складному світі, часто для того, щоб поставити інтереси одних груп над іншими. Цей процес ґрунтується на добре відомих явищах, таких як феномен подібності-притягання або внутрішньогрупова упередженість, що в результаті призводить до появи і закріплення переважної культурної ідентичності тих, хто є "тим самим" і представляє "нас", і тих, хто "відрізняється" і представляє часто небажане культурне "інше". У сучасному світі інакшість має місце на тлі глобального піднесення певних ідеологій і практик, таких як націоналізм, популізм, ксенофобія, які ставлять у невідповідне становище, маргіналізують або виключають певних людей і групи, а також проявляються на рівні управління та організацій.

Таким чином, зазначають Ж. Махадеван і Г. Прімеж, інакшість і сприйняття відмінностей у суспільствах і організаціях виявляються тісно переплетеними. Проте дослідники говорять про переважне використання терміна "інакшість", *otherness* (на противагу поняттю "відмінність", *difference*), щоб визнати, що відмінність ніколи не буває просто фактичною реальністю: вона також пов'язана з інтересами (наприклад, боротьбою за владу) і багатьма іншими факторами та індивідуальними уподобаннями. Інакшість же приписується людям на основі певних категорій різноманітності та ідентичності (наприклад, раси, статі, етнічної приналежності або їх поєднання), вона може бути спричинена змінами на організаційному або надорганізаційному рівні (наприклад, віртуальна робота через COVID-19). Інакшість може бути пов'язана з суспільними переконаннями (наприклад, громадською думкою про етнічну однорідність) або може виникати з національної політики (наприклад, щодо біженців і мігрантів). Проте, якими б не були причини інакшості, її наслідки однакові: певна група людей створюється та/або стає маргіналізованою, знедоленою, виключеною, іншими словами, "іншими".

Автор статті звернувся до досвіду Індії — країни, в якій культурні особливості дуже сильно різняться залежно від регіону. Індія дуже різноманітна з погляду різних чинників, таких як раса, релігія, каста, мова та харчові звички. Хоча основні цінності та вірування можуть бути схожими по всій Індії, аспекти культури, видимі неозброєним оком, як-от мова, їжа, одяг, ритуали, церемонії або музика й танці, сильно різняться в міру того, як людина переміщається країною. Крім того, географічні та кліматичні умови також варіюються від однієї частини країни до іншої.

В Індії сповідують найрізноманітніші релігії, включно з індуїзмом, християнство, іслам,

буддизм, сикхізм, джайнізм і безліч місцевих культів. Конституція Індії визнає 22 офіційні мови, але по всій країні говорять незліченними діалектами. Прикордонні штати, як правило, мають спільну культуру з сусідніми країнами, такими як Бутан, Непал або Бангладеш, а не з рештою території самої Індії. У країні чітко виділяються шість різних регіонів, а саме: Північ, Південь, Схід, Захід, Центральний і Північний Схід Індії. Штати в кожному з цих шести регіонів мають майже схоже культурне середовище порівняно з порівняно зі штатами з інших частин країни.

Наприклад, хоча люди з будь-яких двох штатів на півдні Індії з подібними кліматичними умовами можуть розмовляти різними мовами, їхні звички в їжі, стиль одягу або свята дуже схожі, але коли люди переїжджають з однієї частини країни в іншу, вони піддаються впливу іншого культурного середовища [8, с. 5].

Міграція населення в Індії досить велика. Часто люди змушені змінювати місце проживання у зв'язку зі зміною місця роботи. Проведене автором статті дослідження має на меті вивчити роль культурного інтелекту як критичної здатності, яка може забезпечити крос-культурну адаптацію співробітників у контексті однієї країни. Під культурним інтелектом (*cultural intelligence*) розуміється здатність людини успішно працювати з людьми з різних національних культур вдома або за кордоном, під крос-культурною адаптацією (*crosscultural adjustment*) — ступінь психологічного комфорту і знайомства людини з новим середовищем. Зазначимо, що нездатність експатріантів пристосуватися до умов приймаючої країни може призвести до стресу та невизначеності, що може вплинути на продуктивність праці та навіть призвести до репатріації.

У рамках проведених досліджень крос-культурну адаптацію було визначено як процес, що складається з трьох вимірів, а саме: 1) загальна адаптація, яка являє собою адаптацію до культури, що приймає, і загальних умов життя, зручностей, клімату або транспорту в суспільстві, що приймає; 2) адаптація взаємодії, тобто здатність вступати в міжособистісні стосунки і комфортно спілкуватися з громадянами країни, що приймає; 3) адаптація до роботи — це ступінь, у якій людина почувається комфортно і вписується в робочу культуру [8, с. 7].

ВИСНОВКИ З ПРОВЕДЕНОГО ДОСЛІДЖЕННЯ

Таким чином, під час проведеного дослідження було доведено, що культурний інтелект здат-

ний зумовлювати результати адаптації навіть у контексті внутрішньонаціонального розмаїття. Коли люди емігрують в іншу країну, вони, як правило, краще обізнані про міжкультурні відмінності, але в разі мобільності всередині країни люди можуть не звертати уваги на відмінності через комфорт перебування у своїй країні. У таких випадках культурний інтелект відіграє важливу роль, дозволяючи людям долати невідомі бар'єри, з якими вони можуть зіткнутися через внутрішньонаціональні відмінності. Таким чином, культурний інтелект дає людям можливість усвідомлювати можливі культурні відмінності, з якими вони можуть зіткнутися всередині країни та за її межами. Зазначимо, що дослідники виокремлюють різні форми культурного інтелекту. Люди з високим "когнітивним" культурним інтелектом матимуть фактичні знання про різні культурні традиції, харчові звички або мову, які можуть відрізнятися від їхнього власного рідного штату. Високий "мотиваційний" культурний інтелект дозволяє їм активно вчитися і пристосовуватися до нового середовища. Нарешті, "поведінковий" культурний інтелект дає змогу людям коригувати свою вербальну та невербальну поведінку відповідно до регіону всередині країни. Дослідники також встановили, що культурні відмінності, які існують навколо людини, активують властивість культурного інтелекту, яка дає змогу людині краще пристосуватися до нового середовища [7, р. 47—48].

Насамкінець зазначимо, що сьогодні дослідження в галузі крос-культурного менеджменту розвиваються досить успішно. На думку низки експертів, перспективними напрямками вивчення цієї сфери в майбутньому можуть стати ті чи інші аспекти проблеми інакшості, як-от: методологічні питання; практики, спрямовані на "згладжування" інакшості; (мульти-) парадигматичні аспекти подолання інакшості та використання її позитивних ефектів.

Література:

1. Black J., Mendenhall M. Cross-culture training effectiveness: a revive and theoretical framework for future research. *Academy of Management Review*. 1990. № 15. pp. 1131—1136.
2. Evans S. Conflict can be positive. *HR Magazine*. 1992. № 37 (5). pp. 49—51.
3. Laurent A. The Cross-cultural Puzzle of International Human Resources Management. *Human Resources Management*. 1986. № 25 (1). pp. 91—102.
4. Петрушенко Ю. Крос-культурні аспекти підвищення ефективності міжнародного бізнесу. *Вісник Хмельницького національного уні-*

верситету. 2009. № URL: http://journals.khnu.-km.ua/vestnik/pdf/ekon/2009_5_1/pdf/146-148.pdf.

5. Романуха О. Роль крос-культурних комунікацій у менеджменті організацій. *Економіка і суспільство*. 2017. Вип. 9. URL: http://www.economyandsociety.in.ua/journal/9_ukr/103.pdf.

6. Капліна А. та Кириченко Н. Крос-культурні аспекти управління персоналом. *Ефективна економіка*. 2020. Вип. 10.

7. Капліна А. І. Формування крос-культурних компетенцій здобувачів як умова соціальної та професійної адаптації. *Агросвіт*. 2021. № 23. С. 49—53. DOI: 10.32702/2306-6792.-2021.23.49

8. Капліна А. І. Крос-культурний менеджмент у сформованій культурі комунікацій. *Агросвіт*. 2023. № 9—10. С. 71—76. <https://doi.org/10.32702/2306-6792.2023.9-10.71>

References:

1. Black, J. and Mendenhall, M. (1990), "Cross-culture training effectiveness: a revive and theoretical framework for future research", *Academy of Management Review*, Vol. 15, pp. 1131—1136.
 2. Evans, S. (1992), "Conflict can be positive", *HR Magazine*, Vol. 37 (5), pp. 49—51.
 3. Laurent, A. (1986), "The Cross-cultural Puzzle of International Human Resources Management", *Human Resources Management*, Vol. 25 (1), pp. 91—102.
 4. Petrushenko, Yu (2009), "Cross-cultural aspects of improving the efficiency of international business", *Bulletin of Khmelnytsky National University*, Vol. 5, available at: http://journals.khnu.km.ua/vestnik/pdf/ekon/2009_5_1/pdf/146-148.pdf. (Accessed 22.09.2020).
 5. Romanukha, O. (2017), "The role of cross-cultural communications in the management of organizations", *Economics and society*, Vol. 9, available at: http://www.economyandsociety.in.ua/journal/9_ukr/103.pdf (Accessed 22.09.2020).
 6. Kaplina, A. and Kyrychenko, N. (2020), "Cross-cultural aspects of human resources management", *Efektivna ekonomika*, Vol. 10, available at: <http://www.economy.nayka.com.ua/?op=-1&z=8258> (Accessed 22.09.2020).
 7. Kaplina, A. (2021), "Formation of cross-cultural competencies of applicants as a condition for social and professional adaptation", *Agrosvit*, vol. 23, pp. 49—53. DOI: 10.32702/2306-6792.2021.23.49
 8. Kaplina, A. (2023), "Cross-cultural management at formation of culture and communications", *Agrosvit*, vol. 9—10, pp. 71—76. DOI: 10.32702/2306-6792.2023.9-10.71
- Стаття надійшла до редакції 24.02.2024 р.*

УДК 658

Т. О. Мулик,
к. е. н., доцент, завідувач кафедри аналізу та аудиту,
Вінницький національний аграрний університет
ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0003-1109-2265>
А. О. Стебловський,
здобувач спеціальності 071 "Облік і оподаткування",
Вінницький національний аграрний університет
ORCID ID: <https://orcid.org/0009-0002-9297-9414>

DOI: 10.32702/2306-6792.2024.5.86

ФІНАНСОВІ РЕЗУЛЬТАТИ ПІДПРИЄМСТВА: СУТНІСТЬ ТА ОСОБЛИВОСТІ ВІДОБРАЖЕННЯ У ЗВІТНОСТІ

T. Mulyk,
PhD in Economics, Associate Professor, Head of the Department of Analysis and Audit, Vinnytsia National Agrarian University
A. Steblovsky,
Student for specialty 071 "Accounting and Taxation", Vinnytsia National Agrarian University

FINANCIAL RESULTS OF THE ENTERPRISE: ESSENCE AND PECULIARITIES OF DISPLAY IN REPORTING

У статті досліджено сутність категорії фінансові результати підприємства та особливості їх відображення у звітності. З'ясовано, що вони відіграють важливу роль у визначенні фінансового стану господарюючого суб'єкту, його ефективності та перспектив. Здійснено аналіз теоретичних підходів до визначення сутності поняття "фінансовий результат" різними науковцями. Виокремлено ключові риси категорії "фінансовий результат" та наведено їх основні характеристики. Визначено відсутність єдиного підходу до класифікації фінансових результатів, що негативно відбивається на достовірності, зрозумілості та аналітичності інформації. За результатами дослідження наведена узагальнена класифікація фінансових результатів, яка спрямована на формування інформаційних масивів, які б задовольняли потреби різних користувачів. Визначено, що фінансові результати підприємства знаходять своє відображення у таких звітах: Звіт про фінансові результати; Баланс; Звіт про власний капітал; Примітки до фінансової звітності; Податкова декларація з податку на прибуток. Представлено основні характеристики Звіту про фінансові результати та наведено його недолік. Проведено порівняння Звіту про прибутки і збитки та Звіту про фінансові результати. Обґрунтовано необхідність підвищення аналітичності інформації Звіту про фінансові, що зумовлено підвищенням вимог користувачів фінансової звітності до кількості та якості даної інформації. Пропонується змінити структуру даного звіту, що полягає у відображенні фінансових результатів від різних видів діяльності та поетапному визначенні кінцевого фінансового результату.

The article examines the essence of the enterprise's financial results category and the peculiarities of their display in reporting. It was found that they play an important role in determining the financial condition of the business entity, efficiency and prospects, they are an important tool for planning and controlling the financial indicators of the enterprise, help to determine whether the set financial goals have been achieved. An analysis of theoretical approaches to defining

the essence of the concept of "financial result" by various scientists was carried out. The results of the study confirm that the financial result is the subject of study by many scientists who do not have a single opinion about the essence of this concept. The key features of the "financial result" category are highlighted and their main characteristics are given. The absence of a unified, generalized approach to the classification of financial results was determined, which negatively affects the reliability, comprehensibility and analytical nature of accounting information. Based on the results of the research, a generalized classification of financial results is presented, which is aimed at forming information arrays that would satisfy the needs of various users in order to determine various indicators of the enterprise's economic activity both in retrospect and during the operational analysis of current indicators. It was determined that the financial results of the enterprise are reflected in the following reports: Report on financial results; Balance; Report on equity; Notes to financial statements; Income tax return. The main characteristics of the Report on financial results are presented, namely: purpose, structure, principles of recognition and measurement, periodicity and use of the report. The shortcomings of the Report on financial results are given. A comparison of the Profit and Loss Statement and the Financial Results Statement was made. The necessity of increasing the analytical information of the Financial Report, which is due to the increase in the requirements of users of financial reporting to the quantity and quality of this information, is substantiated. It is proposed to change the structure of this report, which consists in displaying financial results from various types of activities and step-by-step determination of the final financial result.

Ключові слова: фінансовий результат, прибуток, збиток, Звіт про фінансові результати, дохід.

Key words: financial result, profit, loss, Statement of financial results, income.

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

Фінансові результати підприємства відіграють важливу роль у формуванні та визначенні його ефективності та стабільності. Вони відображаються у фінансовій звітності, яка є основним джерелом інформації для зацікавлених сторін, таких як інвестори, кредитори, урядові органи та інші зацікавлені особи.

Втім, існує проблема відображення фінансових результатів підприємства у звітності, яка вимагає уваги та дослідження. Ця проблема полягає в тому, що існують різні підходи до визначення та відображення фінансових результатів, а також виникають особливості при їх інтерпретації та аналізі.

Сутність проблеми полягає в тому, що фінансові результати підприємства залежать від доходів та витрат, проте існує багато факторів, які можуть впливати на їх визначення та облік. Наприклад, різні методи обліку витрат, правила визначення доходів, врахування резервів та інших обов'язкових витрат можуть призводити до різних результатів.

Особливості відображення фінансових результатів у звітності також виникають через вимоги стандартів фінансової звітності, таких як МСФЗ (Міжнародні стандарти фінансової звітності). Ці стандарти встановлюють правила та принципи, за якими повинні бути підготовлені фінансові звіти, але їх інтерпретація та застосування можуть варіюватися у різних країнах та галузях.

Отже, основною проблемою є неоднозначність та розбіжності в підходах до визначення та відображення фінансових результатів підприємства у звітності. Це може призводити до недостатньої об'єктивності та порівнянності фінансової інформації, а також ускладнювати аналіз та прийняття рішень зацікавленими сторонами.

Для вирішення цієї проблеми необхідно провести детальне дослідження різних підходів та методів визначення та відображення фінансових результатів підприємства у звітності. Також важливо розглянути принципи та правила, встановлені стандартами фінансової звітності, та їх вплив на відображення фінансових результатів. На основі отриманих результатів дослідження можна розробити реко-

Таблиця 1. Теоретичні підходи до визначення сутності поняття "фінансовий результат"

Автор	Визначення поняття
1	2
Скрипник М.І. [2]	Це прибуток або збиток, який отримує господарюючий суб'єкт унаслідок своєї діяльності. Це поняття тісно пов'язане з поняттями прибутків та збитків; вважається, що прибуток є синонімом фінансового результату. Прибуток є основним джерелом фінансування розвитку підприємства, вдосконалення його техніко-технологічної бази, забезпечення всіх форм інвестування.
Мардус Н. Ю., Брік С. В. [3]	Фінансовий результат доцільно розглядати як об'єкт та інструмент, що базується на принципах відповідності витрат доходам і є основним показником в управлінні господарською діяльністю підприємства.
Нагорна І.В., Бондаренко В.О. [4]	Фінансовий результат діяльності визначає стан підприємства як і на сьогодні так і прогнозує його можливості в перспективі.
Бутинець Ф.Ф. [5]	Розкриває фінансовий результат через прибуток або збиток організації (співставлення доходів та витрат підприємства, відображених у звітності).
Загородній А.Г., Вознюк Г.І. [6]	Це різниця між доходами та витратами підприємства чи його окремого підрозділу за певний час (приріст чи зменшення вартості власного капіталу підприємства внаслідок діяльності у звітному періоді).
Лучко М. Р., Жукевич С. М., Фаріон А. І. [7]	Поняття «фінансовий результат» визначають як суму валового доходу від звичайної і надзвичайної діяльності підприємства, зменшеного на суму витрат, пов'язаних із виконанням господарської діяльності на підприємстві, непрямих податків та податку на прибуток за окремий звітний період.
Лесюк А. С. [8]	Під фінансовими результатами слід розуміти збільшення прибутку (збитку) та підвищення рівня рентабельності (збитковості) підприємства від фінансово-господарської діяльності за звітний період.
Яременко Л. М., Авдалян К. В. [9]	Фінансовий результат підприємства виступає основою економічного розвитку і зміцнення фінансових відносин з контрагентами та відображає ефективність його господарювання за всіма напрямками діяльності.
Мазур В. П. [10]	Зіставлення доходів із витратами в певному періоді розкриває загальноекономічний зміст фінансових результатів.
Скасюк Р.В. [11]	Трактує фінансовий результат як якісний та кількісний показник результативності господарської діяльності підприємства.
Зудова І. Ю., Стась О. Г. [12]	Розглядається фінансовий результат як різниця між позитивними та негативними грошовими потоками підприємства, відповідно доходів та витрат у певному звітному періоді, який оцінюється за потребами користувачів фінансової звітності.
Мулик Т.О., Маренська О.А., Пльонсак О.І. [13]	Фінансові результати діяльності підприємства характеризуються приростом чистих активів, основним джерелом якого є прибуток від операційної, інвестиційної та фінансової діяльності.

Джерело: побудовано авторами на основі [2—13].

мендації щодо уніфікації та уточнення процедур відображення фінансових результатів у звітності, що сприятиме покращенню якості та порівнянності фінансової інформації.

АНАЛІЗ ОСТАННІХ ДОСЛІДЖЕНЬ І ПУБЛІКАЦІЙ

Теоретичні й практичні засади сутності, значення, формування, обліку та відображення фінансових результатів у звітності досліджували такі науковці, як Ф.Ф. Бутинець, С.Ф. Голов, Р.В. Скасюк, В.В. Євдокимов, В.П. Мазур, М.В. Кужельний, В.М. Нападковська, О.І. Нечитайло, І.Ю. Зудова, О.О. Осадча, Н.В. Гудзь, А. М. Пилипенко, К.В. Безверхий, С.Ф. Легенчук, Т.М. Садикова, Г.М. Назарова, С. В. Свірко, В. В. Сопко, І.Я. Омецінська, І. Б. Чернікова, М.І. Скрипник, А.М. Янчева Т.О. Мулик, Н.Ю. Мардус, Н.Л. Правдюк, М.Р. Лучко, О.А. Подолянчук, А.С. Лисюк, Я.П. Іщенко, А.М. Яременко, А.В. Піскун та інші.

Попри високий рівень розробок цих авторів, варто наголосити на відсутності цілеспрямованих і комплексних напрацювань у сфері особливостей відображення фінансових ре-

зультатів підприємств у фінансовій звітності, враховуючи умови сучасного бізнесового середовища, галузеву специфіку діяльності тощо.

ФОРМУЛЮВАННЯ ЦІЛЕЙ СТАТТІ (ПОСТАНОВКА ЗАВДАННЯ)

Дослідження методичних та організаційних підходів щодо сутності, значення фінансових результатів підприємства та особливостей їх відображення у звітності.

ВИКЛАД ОСНОВНОГО МАТЕРІАЛУ ДОСЛІДЖЕННЯ

Фінансовий результат підприємства є важливим показником його діяльності. Він відображає фінансові наслідки його функціонування протягом певного періоду часу та дозволяє оцінити ефективність роботи, вказує, чи вдалося підприємству здійснити прибуткову діяльність та забезпечити позитивний фінансовий результат. Він також є важливим інструментом для планування та контролю фінансових показників підприємства, допомагає визначити, чи досягнуті поставлені фінансові цілі.

Першорядне значення фінансових результатів полягає в тому, що вони забезпечують зміцнення бюджету країни, позитивно впливають на інвестиційну привабливість галузі та підприємств, їх ділову активність тощо [1].

Фінансовий результат надає підстави для прийняття рішень щодо фінансової стратегії підприємства. Він допомагає визначити, які напрямки діяльності є прибутковими та які можуть потребувати коригувань. Він впливає також на сприйняття підприємства з боку зацікавлених сторін, таких як інвестори, кредитори, клієнти та державні органи. Позитивний фінансовий результат може збільшити довіру та привабливість підприємства для зовнішніх стейкхолдерів.

Отже, фінансовий результат підприємства відіграє важливу роль у визначенні його фінансового стану, ефективності та перспектив. Він є ключовим показником, який використовується для аналізу та оцінки фінансової діяльності підприємства.

Результати дослідження, підтверджують про фінансовий результат є предметом вивчен-

ня багатьох науковців, які не мають єдиної думки щодо сутності даного поняття (табл. 1).

Дослідження наукових поглядів щодо визначення економічного змісту поняття "фінансовий результат" дозволило виокремити наступні ключові риси поняття "фінансовий результат":

— основа для розрахунку бенчмарків ефективності інвестицій капіталу та активів у підприємство, що оцінюється зацікавленими сторонами інвестиційної діяльності як у поточному періоді, так і у прогнозованому;

— генерується за результатами підприємницької діяльності;

— переважання позитивних грошових потоків над витратами підприємства;

— може демонструвати позитивний або від'ємний результат діяльності суб'єкта господарювання;

— дозволяє оцінювати якість сформованих економічних відносин з контрагентами підприємства;

— основний важіль розвитку та становлення підприємства в своїй ринковій ніші, а також джерело забезпечення фінансової стійкості [14].

Розглядаючи сутність фінансового результату науковці характеризують також такі його характеристики:

1. Фінансовий результат (прибуток) являє собою форму доходу суб'єкта господарської діяльності.

2. Фінансовий результат (прибуток) є формою доходу суб'єкта господарської діяльності, що вклав свій капітал для досягнення певного комерційного успіху.

3. Фінансовий результат (прибуток), не є гарантованим доходом суб'єкта господарювання, що вклав свій капітал у той чи інший вид бізнесу. Він є результатом тільки успішного здійснення цього бізнесу. Прибуток є певною мірою і платою за ризик здійснення підприємницької діяльності.

4. Фінансовий результат (прибуток) характеризує не весь дохід, отриманий у процесі господарської діяльності, а тільки ту частину доходу, що звільнена від понесених витрат на здійснення цієї діяльності. Тобто у кількісному вираженні прибуток є залишковим показником, що представляє собою різницю між сукупним доходом і сукупними витратами в процесі здійснення підприємницької діяльності.

5. Фінансовий результат (прибуток) є вартісним показником, вираженим у грошовій

Таблиця 2. Класифікація фінансових результатів підприємств

Класифікаційні ознаки	Види фінансових результатів
1	2
За значенням підсумкового результату	- Прибуток - Збиток
За періодом формування	- Прибуток попереднього періоду - Прибуток звітного періоду - Прибуток майбутнього періоду
За процесом формування фінансового результату	- Валовий прибуток - Прибуток до оподаткування - Чистий прибуток
За змістом	- Економічний фінансовий результат - Бухгалтерський фінансовий результат - Податковий фінансовий результат
За складом	- Валовий - Чистий - Маржинальний - Загальний
За видами діяльності	- Результат операційної діяльності - Результат інвестиційної діяльності - Результат фінансової діяльності
За видами виробництва	- Прибуток від діяльності підрозділів основного виробництва - Прибуток від діяльності підрозділів допоміжного виробництва - Прибуток від діяльності обслуговуючих господарств
За ступенем деталізації	- За центрами відповідальності - Підприємство в цілому
За джерелом формування	- Від реалізації - Від володіння - Від змін цін
За відповідністю	- Плановий - Недоотриманий - Надлишковий
За базою оцінки	- Обліковий - Податковий
За метою управління	- За горизонтальним групуванням - За вертикальним групуванням

Джерело: побудовано автором на основі [10—12; 17—19].

формі. Така форма оцінки прибутку пов'язана з практикою узагальненого вартісного обліку всіх пов'язаних із ним основних показників — вкладеного капіталу, отриманого доходу, понесених витрат тощо, а також з діючим порядком його податкового регулювання. Фінансовий результат (прибуток) є вартісним показником, вираженим у грошовій формі [15; 16].

Фінансові результати, як економічна категорія, групуються за певними класифікаційними ознаками та виділяються їх певні види. Загалом, класифікація як наука є основою для систематизації та упорядкування різноманітності об'єктів, процесів або явищ за певними критеріями. Вона дозволяє створювати системи класифікаційних категорій, що допомагають у вивченні, аналізі та управлінні різними областями знань і діяльності. Класифікація дає змогу розрізняти, порівнювати та аналізувати об'єкти на основі їхніх спільних і відмінних ознак, що є важливим для розвитку наукових теорій та практичних дій. Класифікація є методом пізнання об'єкта, що вивчається: чим більше ознак класифікації, тим вища міра їх вивчення, що сприяє підвищенню ефективності управління.

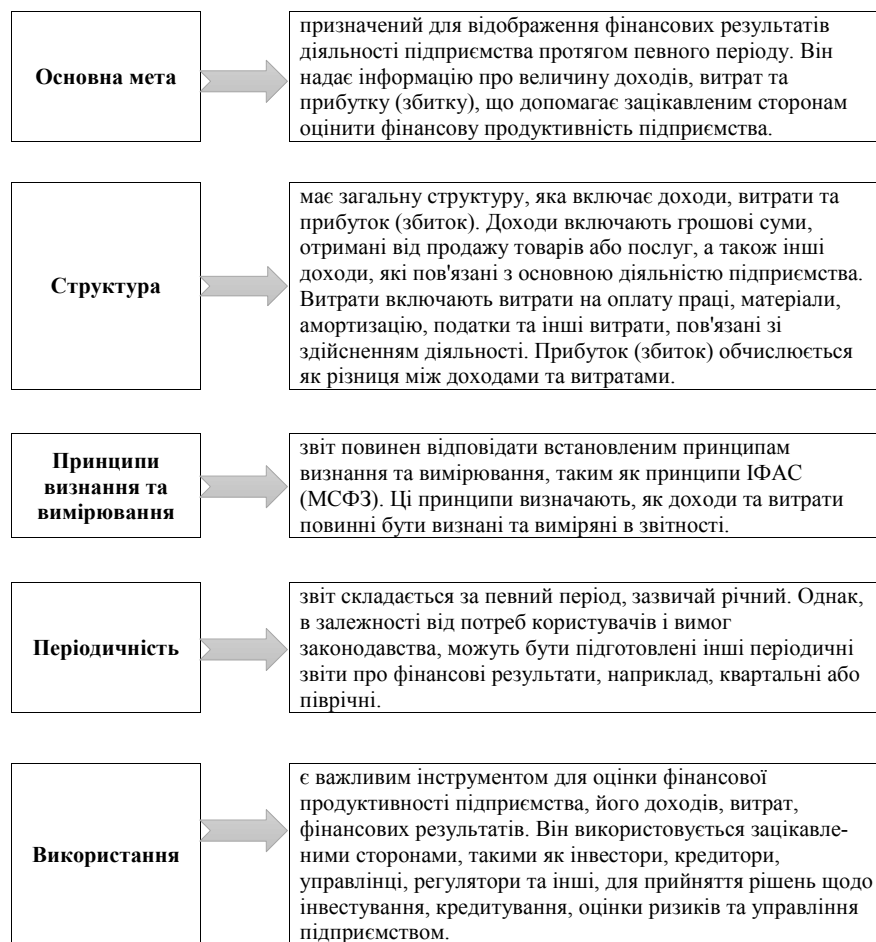


Рис. 1. Основні характеристики Звіту про фінансові результати

Джерело: складено авторами.

Таблиця 3. Порівняння Звіту про прибутки і збитки та Звіту про фінансові результати

Стаття звіту про прибутки і збитки згідно Директиви 34/2013 ЄС	Стаття звіту про фінансові результати згідно НСБО 1
1. Чистий оборот	Чистий дохід від реалізації продукції (товарів, робіт, послуг)
2. Собівартість реалізованої продукції (в тому числі коригування вартості).	Собівартість реалізованої продукції (товарів, робіт, послуг)
3. Валовий прибуток або збиток	Валовий прибуток або збиток
4. Витрати на реалізацію (в тому числі коригування вартості)	Витрати на збут
5. Адміністративні витрати (в тому числі коригування вартості).	Адміністративні витрати
6. Інші операційні витрати	Інші операційні витрати
7. Дохід від часток участі	Дохід від участі в капіталі
8. Дохід від інших інвестицій та позик, які є частиною основних засобів	Інші доходи
9. Інший відсотковий та подібний дохід	Інші фінансові доходи
10. Коригування вартості фінансових активів та інвестицій, утримуваних як поточні активи	Інші фінансові доходи
11. Інші відсоткові та подібні витрати	Фінансові витрати
12. Податок на прибуток або збиток	Витрати прибуток (дохід) з податку на прибуток
13. Прибуток або збиток після сплати податків	Прибуток (збиток) від припиненої діяльності після оподаткування
14. Інші податки, не відображені у статтях 1-13	
Прибуток або збиток за фінансовий рік	Чистий фінансовий результат: прибуток або збиток

Джерело: [21].

В економічній літературі зустрічаються різні підходи щодо класифікації фінансових результатів за різними ознаками (табл. 2). З'ясовано, що підходи різних спеціалістів щодо видів фінансових результатів містять суперечливі моменти, навіть на законодавчому рівні.

Фінансові результати підприємства знаходять своє відображення у таких формах звітності:

— Звіт про фінансові результати — відображаються суми доходів та витрат за різними видами, проміжні фінансові результати (від операційної діяльності, до оподаткування, чистий);

— Баланс — відображається накопичений фінансовий результат за всі періоди діяльності (нерозподілений прибуток/непокритий збиток);

— Звіт про власний капітал — відображається отриманий підприємством за рік прибуток або збиток (збиток вносять до форми з мінусом). Цей показник має дорів-

нювати показнику чистого прибутку або збитку за звітний період, одержаного підприємством відповідно до форми 2 "Звіт про фінансові результати (звіт про сукупний дохід)".

— Примітки до фінансової звітності — відображаються фінансові результати від первісного визнання та реалізації сільськогосподарської продукції та додаткових біологічних активів. В них фіксується вартість сільськогосподарської продукції під час первісного визнання, витрати, результати, виручка від її реалізації, собівартість реалізованої продукції та фінансові результати від реалізації.

— Податкова декларація з податку на прибуток — відображається прибуток до оподаткування, тобто об'єкт оподаткування, сума податку на прибуток. Проте дана звітність не подається учасниками спрощеної системи оподаткування (платники єдиного податку).

Основна фінансова звітність, де відображається важлива інформація про фінансові результати підприємства — це форма 2 "Звіт про фінансові результати (звіт про сукупний дохід)". Цей звіт має наступні характеристики (рис. 1):

Отже, Звіт про фінансові результати є важливою складовою фінансової звітності підприємства і надає інформацію про його фінансову продуктивність та ефективність. Він допомагає зацікавленим сторонам зрозуміти фінансове становище підприємства та прийняти обґрунтовані рішення.

За кордоном, фінансові результати підприємства відображають у Звіті про прибутки і збитки.

Четверта Директива ЄС встановлює два формати Звіту про прибутки та збитки: 1) за характером витрат; 2) за функцією витрат. Підприємства мають право вибрати один з форматів і повинні дотримуватися його впродовж фінансового року. Змінювати формат звіту в межах року дозволяється тільки тоді, якщо це дасть змогу підприємству достовірніше й об'єктивніше відображати прибутки та збитки [20].

В Україні згідно з НП(С)БО 1 побудова Звіту про фінансові результати ґрунтується на класифікації витрат за їх функціями (табл. 3). Крім того, в табл. 3 наводиться порівняння Звіту про прибутки і збитки та Звіту про фінансові результати.

Як зазначають дослідники, зміст статей Звіту про прибутки і збитки та Звіту про фінансові результати майже тотожний і за своєю суттю відображає ідентичну інформацію. Отже, можна стверджувати про відповідність форми

Таблиця 4. Фрагмент Звіту про фінансові результати

Чистий дохід продукції від реалізації	Інші операційні доходи
Запаси готової продукції	Витрати на збут
Вартість виробленої продукції	— матеріальні затрати
Собівартість реалізованої продукції:	— витрати на оплату праці
— матеріальні затрати	— відрахування на соціальні заходи
— витрати на оплату праці	— амортизація
— відрахування на соціальні заходи	— інші витрати
— амортизація	Адміністративні витрати
— інші витрати	— матеріальні затрати
Валовий прибуток (збиток)	— витрати на оплату праці
	— відрахування на соціальні заходи
	— амортизація
	— інші витрати
	Інші операційні витрати
	Фінансовий результат від операційної діяльності (прибуток, збиток)

Джерело: [21].

№2, яку складають вітчизняні підприємства, вимогам Директиви 34/2013 ЄС. Враховуючи, що звітність, складена відповідно до національних положень (стандартів) бухгалтерського обліку України враховує мінімальні вимоги до розкриття інформації у звітності, визначені Директивою 34/2013 ЄС, тому можна рекомендувати лише незначні коригування у вигляді додавання мінімальних приміток до річної фінансової звітності в рамках імплементації вимог Директиви 34/2013 ЄС [21].

В українській практиці не було виявлено застосування методу розрахунку фінансового результату "за характером витрат". Однак, у 3 розділі форми №2 відображають суми елементів операційних витрат, які стосуються всієї виробленої, а не тільки реалізованої продукції.

Погоджуємось із науковцями, які вважають, що в Україні є раціональним використання водночас двох форматів звіту про фінансові результати, як "на основі характеру витрат", так і "на основі функції витрат". Застосовування 1-го методу є найбільш актуальним для суб'єктів малого та середнього підприємництва.

Для застосовування в Україні формату звіту на основі "характеру витрат" варто схвалити нові форми звіту про фінансові результати підприємств з фіксуванням статей витрат за елементами. Їх слід якнайкраще конкретизувати, при цьому господарюючі суб'єкти мають право додавати ті витрати які стосуються їх діяльності.

Компромісний варіант такого звіту представлений Гудзь Н.В. (табл. 4).

Необхідно відзначити, що в економічній літературі виділяють певні недоліки Звіту про фінансові результати.

Таблиця 5. Запропонована форма звіту про фінансові результати (звіту про сукупний дохід) частина I

Стаття	Код рядку	Дані оборотів по рахункам обліку, що запропоновано
1	2	3
Дохід від основної (операційної) діяльності	2000	Кредитовий оборот рахунків 70 «Дохід від основної (операційної) діяльності» за мінусом податку на додану вартість, акцизів інших податків і обов'язкових платежів, що підлягають сплаті до бюджету й позабюджетних фондів
Витрати від основної (операційної) діяльності	2010	Дебетовий оборот 90 «Витрати від основної (операційної) діяльності»
Інший операційний дохід	2020	Кредитовий оборот рахунків 71 «Інший операційний дохід» за мінусом податку на додану вартість, акцизів інших податків і обов'язкових платежів, що підлягають сплаті до бюджету й позабюджетних фондів
Інші операційні витрати	2030	Дебетовий оборот 91 «Інші операційні витрати»
Фінансовий результат від операційної діяльності («+» прибуток, «-» збиток)	2100	Сальдо рахунку 791 «Фінансові результати від операційної діяльності», що підлягає віднесенню на рахунок 441 «Нерозподілений прибуток (непокритий збиток) за всіма видами діяльності»
Доходи від фінансової діяльності	2200	Кредитовий оборот рахунків 72 «Дохід від фінансової діяльності»
Витрати від фінансової діяльності	2210	Дебетовий оборот рахунку 92 «Витрати від фінансової діяльності»
Фінансовий результат від фінансової діяльності («+» прибуток, «-» збиток)	2230	Сальдо рахунку 792 «Фінансові результати від фінансової діяльності», що підлягає віднесенню на рахунок 441 «Нерозподілений прибуток (непокритий збиток) за всіма видами діяльності»
Доходи від інвестиційної діяльності	2300	Кредитовий оборот рахунків 73 «Дохід від інвестиційної діяльності»
Витрати від інвестиційної діяльності	2310	Дебетовий оборот рахунку 93 «Витрати від інвестиційної діяльності»
Фінансовий результат від фінансової діяльності («+» прибуток, «-» збиток)	2330	Сальдо рахунку 793 «Фінансові результати від інвестиційної діяльності», що підлягає віднесенню на рахунок 441 «Нерозподілений прибуток (непокритий збиток) за всіма видами діяльності»
Фінансовий результат до оподаткування («+» прибуток, «-» збиток)	2400	
Витрати з податку на прибуток	2500	
Чистий фінансовий результат («+» прибуток, «-» збиток)	2600	

Джерело: [22].

Так, Назарова Г. Б. та Кононенко Л. В., акцентують увагу на таких недоліках:

— у діючій формі визначається три види фінансових результатів від операційної діяльності: фінансовий результат до оподаткування, чистий фінансовий результат, але треба зазначити, що доцільно саме визначати у формі фінансові результати за видами діяльності підприємства;

— показник валового прибутку (збитку) має дуже вузьке інформаційне значення для користувачів фінансової звітності, тому, що не враховує значення таких витрат, як адміністративні та витрати на збут, які безпосередньо є витратами від основної діяльності будь-якого підприємства [22].

Безверхий К.В. та Бочуля Т.В. привертають увагу щодо недосконалості та незручності структури розділу "Сукупний дохід". Науковці зазначають, що вітчизняна практика наразі відрізняється серйозною методологічною помилкою у частині пропозиції рядка 2445 "Інший

сукупний дохід", який являє собою безсистемне неупорядковане накопичення інформації, яка піддається критиці з точки зору доцільності та відповідності [23].

Омецінська І.Я. вважає некоректними назви рядків 2450 "Інший сукупний дохід до оподаткування", 2455 "Податок на прибуток, пов'язаний з іншим сукупним доходом" та 2460 "Інший сукупний дохід після оподаткування". На основі назв цих рядків користувачу звітності, який не знайомий детально з методикою бухгалтерського обліку та Методичними рекомендаціями щодо заповнення форм фінансової звітності № 433, можна прийти до висновку, що ці операції (визначення суми податку на прибуток і іншого сукупного доходу після оподаткування) необхідно проводити над сумою рядка 2445 "Інший сукупний дохід", а не алгебраїчною сумою рядків 2400?2445. Тому корекції вимагає або назва рядка 2445, або назви рядків 2450, 2455 та 2460 [24].

Щодо розділу III "Елементи операційних витрат", то автор відмітив, що тут залишився недолік попередньої форми фінансової звітності № 2, а саме: назва

рядка 2520 "Інші операційні витрати" цього розділу та назва рядка 2180 "Інші операційні витрати" розділу I збігаються, але мають різне змістове наповнення. Це також може вводити в оману користувачів фінансової звітності [24].

Отже, за результатами досліджень ми виділили наступні недоліки формування Звіту про фінансові результати:

1. Суб'єктивність оцінки — Звіт про фінансові результати може містити оцінки та припущення, які базуються на суб'єктивних розуміннях та інтерпретаціях. Це може призвести до різних результатів оцінки фінансової продуктивності різних компаній.

2. Відсутність повної інформації — Звіт про фінансові результати може не містити повної інформації про всі аспекти фінансової діяльності підприємства. Наприклад, він може не відображати нематеріальні активи, ризики або вплив зовнішніх факторів.

3. Недостатня стандартизація — у різних країнах та регіонах можуть використовувати-

ся різні стандарти фінансової звітності, що ускладнює порівняння фінансових результатів між компаніями та ринками.

4. Затримка у наданні інформації: — Звіт про фінансові результати зазвичай формується після закінчення фінансового періоду, що може призвести до затримки в наданні актуальної інформації і ускладнити процес прийняття рішень.

5. Відсутність контексту: — Звіт про фінансові результати може не враховувати контекстуальні фактори, такі як економічна ситуація, конкуренція або зміни в законодавстві, які можуть впливати на фінансові результати підприємства.

Ці недоліки підкреслюють необхідність розвитку та вдосконалення фінансової звітності, і зокрема Звіту про фінансові результати, для забезпечення більш точної, повної та порівняльної фінансової інформації.

Автори Назарова Г. Б. та Кононенко Л. В., з цього приводу пропонують удосконалену форму Звіту про фінансові результати (звіту про сукупний дохід), що наведено у табл. 5.

Таким чином, для забезпечення порівняльності облікової інформації з показниками Звіту про фінансові результати (звіту про сукупний дохід), вони пропонують зміну структури його показників [22].

ВИСНОВКИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ ПОДАЛЬШИХ РОЗВІДОК У ДАНОМУ НАПРЯМІ

Отже, за результатами проведених досліджень, можна стверджувати, що фінансовий результат є досить складною та багатовимірною категорією. Фінансовий результат у формі прибутку виступає головною метою діяльності підприємства та є одним із ключових показників, який визначає ефективність його діяльності.

Визначено відсутність єдиного, узагальненого підходу до класифікації фінансових результатів, що негативно відбивається на достовірності, зрозумілості та аналітичності бухгалтерської інформації. За результатами дослідження наведена узагальнена класифікація фінансових результатів, яка спрямована на формування інформаційних масивів, які б задовольняли потреби різних користувачів з метою визначення різноманітних показників господарської діяльності підприємства як у ретроспективі, так і при оперативному аналізі поточних показників.

Визначено, що фінансові результати підприємства знаходять своє відображення у та-

ких звітах: Звіт про фінансові результати; Баланс; Звіт про власний капітал; Примітки до фінансової звітності; Податкова декларація з податку на прибуток. Обґрунтовано необхідність підвищення аналітичності інформації Звіту про фінансові, що зумовлено підвищенням вимог користувачів фінансової звітності до кількості та якості даної інформації. Пропонується змінити структуру даного звіту, що полягає у відображенні фінансових результатів від різних видів діяльності та поетапному визначенні кінцевого фінансового результату.

Література:

1. Гончарук І. В., Старосуд В. І., Мулик Т. О. Фінансові результати сільськогосподарських підприємств: механізм формування та аналітична оцінка (на прикладі Ялтушківської дослідно-селекційної станції ІБК І ЦБ НААН України. Економіка, фінанси, менеджмент: актуальні питання науки і практики. 2018. № 3 (31). С. 18—34.
2. Скрипник М. І., Шайнюк І. В. Облік фінансових результатів в умовах імплементації стандартів обліку. Міжнародний науковий журнал "Інтернаука". 2020. № 17. URL: <https://www.inter-nauka.com/ua/issues/2020/17/6426> (дата звернення: 08.02.2024).
3. Мардус Н. Ю., Брік С. В. Теоретичні і методичні підходи до визначення поняття "фінансовий результат" у фінансовому обліку та аудиті. Східна Європа: економіка, бізнес та управління. 2021. Вип. 2 (29). С. 148—153. URL: http://www.easterneurope-ebm.in.ua/journal/29_2021/24.pdf (дата звернення: 09.02.2024).
4. Нагорна І. В., Бондаренко В. О. Облік і аналіз фінансового результату в системі управління підприємством. Ефективна економіка. 2021. № 11. URL: http://www.economy.nauka.com.ua/pdf/11_2021/105.pdf (дата звернення: 10.02.2024).
5. Бутинець Ф. Ф. Економічний аналіз: навч. посіб. Житомир: Рута, 2003. 608 с.
6. Загородній А. Г., Вознюк Г. А. Фінансово-економічний словник. Київ: Знання, 2007. 1072 с.
7. Лучко М. Р., Жукевич С. М., Фаріон А. І. Фінансовий аналіз: навчальний посібник. Тернопіль: ТНЕУ, 2016. 304 с.
8. Лесюк А. С. Оцінка фінансових результатів діяльності підприємств в Україні. Агросвіт. 2020. № 15. С. 67—73. URL: <http://www.agrosvit.info/?op=1&z=3274&i=9> (дата звернення: 10.02.2024).

9. Яременко Л. М., Авдалян К. В. Особливості бухгалтерського обліку фінансових результатів об'єднань підприємств. *Агросвіт*. 2020. № 8. С. 109—117. URL: <http://www.agrosvit.info/?op=1&z=3167&i=13> (дата звернення: 11.02.2024).

10. Мазур В. П. Економічний зміст поняття фінансових результатів сільськогосподарської діяльності. *Облік і фінанси АПК*. 2011. № 3. С. 68—71.

11. Скасюк Р. В. Сутність і значення фінансових результатів у системі розвитку господарської діяльності промислових підприємств. URL: http://www.nbuv.gov.ua/portall/natural/nprkntu_e (дата звернення: 09.02.2024).

12. Зудова І. Ю., Стась О. Г. Сутність та значення фінансових показників в системі функціонування підприємства. *Молодий вчений*. 2017. № 10 (50). С. 893—897.

13. Мулик Т. О., Материнська О. А., Пльонсак О. А. Аналіз господарської діяльності: навч. посіб. Київ: Центр учбової літератури. 2017. 288 с.

14. Ковальова О., Іоргачова М. Фінансовий результат як індикатор інвестиційної привабливості підприємства. *Економіка та суспільство*. 2022. № 46. <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2022-46-16>

15. Бурлака С. М. Особливості визначення фінансових результатів діяльності підприємств. *Управління розвитком*. 2013. № 15. С. 91—94.

16. Патарідзе-Вишинська М. В. Визначення та облік фінансового результату: вітчизняний і зарубіжний досвід. *Формування ринкових відносин в Україні*. 2016. № 2. С. 25—37.

17. Піскун А. Економічна сутність фінансового результату підприємства. *Наукові перспективи*, 2023. № 2 (2). С. 327—339. DOI: 10.52058/2708-7530-2023-2(32)-327-339. (дата звернення: 10.02.2024).

18. Гуцаленко Л. В., Мулик Т. О. Адаптація обліку фінансових результатів діяльності аграрних підприємств України до МСФЗ. *Облік і фінанси АПК*. 2012. № 2. С. 30—34.

19. Мулик Т. О., Ващілова Н. В. Інтегрована звітність підприємства: стан та перспективи розвитку. *Ефективна економіка*. 2019. № 11. URL: <http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=7404> DOI: 10.32702/2307-2105-2019.11.59 (дата звернення: 11.02.2024).

20. Про щорічну фінансову звітність, консолідовану фінансову звітність та пов'язані з ними звіти певних типів компаній: Директива 2013/34/ЄС Європейського парламенту та Ради Європейського Союзу від 26 червня 2013 року

URI: old.minjust.gov.ua/file/48858.docx (дата звернення: 08.02.2024).

21. Гудзь Н. В. Облікова модель формування фінансових результатів діяльності в умовах євроінтеграційних процесів в Україні. *Економіка та суспільство*. 2017. Вип. 13. С. 1339—1346. URL: http://www.economyandsociety.in.ua/journal/13_ukr/223.pdf (дата звернення: 07.02.2024).

22. Назарова Г., Кононенко Л., Калашнікова А. Облікові процедури формування фінансових результатів: сучасний стан та напрями їх вдосконалення. *Економічний простір*. 2020. № 156. С. 206—212.

23. Безверхий К. В., Бочуля Т. В. Деякі питання порядку складання вітчизняної фінансової звітності підприємств в контексті законодавчих змін. *Облік і фінанси*. 2013. № 3 (61). С. 25—28.

24. Омецінська І. Я. Звіт про фінансові результати (звіт про сукупний дохід): переваги та недоліки. *Фінансово-економічний розвиток України в умовах трансформаційних перетворень: матер. V Всеукр. наук.-практ. конф., 20 листопада 2015 р. Львів: ЛКА, 2015. С. 133—135.*

References:

1. Honcharuk, I.V. Starosud, V.I. and Mu-lyk, T.O. (2018), "Financial results of agricultural enterprises: the mechanism of formation and analytical assessment (on the example of Yaltushkiv experimental breeding station of the Institute of bioenergy crops and sugar beets of the National Academy of Agrarian Sciences of Ukraine)", *Ekonomika, finansy, menedzhment: aktual'ni pytannia nauky i praktyky*, vol. 3 (31), pp. 18—34.

2. Skrypnyk, M.I. and Shajniuk, I.V. (2020), "Accounting of financial results in the conditions of implementation of accounting standards", *Mizhnarodnyj naukovyj zhurnal "Internauka"*, vol. 17, available at: <https://www.inter-nauka.com/ua/issues/2020/17/6426> (Accessed 08.02.2024).

3. Mardus, N.Yu. and Brik, S.V. (2021), "Theoretical and methodological approaches to the definition of the term "financial result" in financial accounting and audit", *Skhidna Yevropa: ekonomika, biznes ta upravlinnia*, vol. 2 (29), pp. 148—153, available at: http://www.easterneurope-ebm.in.ua/journal/29_2021/24.pdf (Accessed 09.02.2024).

4. Nagorna, I. and Bondarenko, V. (2021), "Accounting and analysis of the financial result in the enterprise management system", *Efektivna ekonomika*, [Online], vol. 11, available at: <http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=9577> (Accessed 10.02.2024).

5. Butynets', F.F. (2003), *Ekonomichnyj analiz [Economic analysis]*, Ruta, Zhytomyr, Ukraine.

6. Zahorodnij, A.H. and Vozniuk, H.L. (2007), *Finansovo-ekonomichnyj slovnyk* [Financial and economic dictionary], Znannia, Kyiv, Ukraine.

7. Luchko, M.R. Zhukevych, S.M. and Farion, A.I. (2016), *Finansovyj analiz* [Financial analysis], TNEU, Ternopil', Ukraine.

8. Lesyuk, A. (2020), "Assessment of financial results of enterprises in Ukraine", *Agrosvit*, vol. 15, pp. 67—73, available at: <http://www.agrosvit.info/?op=1&z=3274&i=9> (Accessed 10.02.2024).

9. Yaremenko, L. and Avdalian, K. (2020), "The features of accounting of financial results of associations of enterprises", *Agrosvit*, vol. 8, pp. 109-117, available at: <http://www.agrosvit.info/?op=1&z=3167&i=13> (Accessed 11.02.2024).

10. Mazur, V.P. (2011), "Economic content of the concept of financial results of agricultural activity", *Oblik i finansy APK*, vol. 3, pp. 68—71.

11. Skasiuk, R.V. (2019), "The essence and significance of financial results in the system of economic development of industrial enterprises", available at: http://www.nbu.gov.ua/portal1/natural/npkntu_e (Accessed 09.02.2024).

12. Zudova, I.Yu. and Stas', O.H. (2017), "The essence and significance of financial indicators in the enterprise's functioning system", *Molodyj vchenyj*, vol. 10 (50), pp. 893—897.

13. Mulyk, T.O. Materyns'ka, O.A. and Pl'on-sak, O.L. (2017), *Analiz hospodars'koi diial'nosti* [Analysis of economic activity], Tsentru uchbovoi literatury, Kyiv, Ukraine.

14. Koval'ova, O. and Iorhachova, M. (2022), "Financial result as an indicator of investment attractiveness of an enterprise", *Ekonomika ta suspil'stvo*, vol. 46. <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2022-46-16>

15. Burlaka, S.M. (2013), "Peculiarities of determining the financial results of enterprises", *Upravlinnia rozvytkom*, vol. 15, pp. 91—94.

16. Pataridze-Vyshyn'ska, M.V. (2016), "Determination and accounting of the financial result: domestic and foreign experience", *Formuvannia rynkovykh vidnosyn v Ukraini*, vol. 2, pp. 25—37.

17. Piskun, A. (2023), "Economic satisfy of financial result of company", *Naukovi perspektyvy*, vol. 2 (2), pp. 327—339. DOI: 10.52058/2708-7530-2023-2(32)-327-339.

18. Hutsalenko, L.V. and Mulyk, T.O. (2012), "Adaptation of accounting of financial results of agricultural enterprises of Ukraine to IFRS", *Oblik i finansy APK*, vol. 2, pp. 30—34.

19. Mulyk, T. and Vascshilova, N. (2019), "Integrated soundness of the enterprise and prospect of development", *Efektivna ekonomika*, [Online], vol. 11, available at: <http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=7404> (Accessed 11.02.2024). DOI: 10.32702/2307-2105-2019.11.59

20. European Parliament and of the Council of the European Union (2013), "On annual financial statements, consolidated financial statements and related reports of certain types of companies: Directive 2013/34/EU", available at: old.minjust.gov.ua/file/48858.docx (Accessed 08.02.2024).

21. Hudz', N.V. (2017), "Accounting model of formation of financial results of activity in the conditions of European integration processes in Ukraine", *Ekonomika ta suspil'stvo*, vol. 13, pp. 1339—1346, available at: http://www.economy-and-society.in.ua/journal/13_ukr/223.pdf (Accessed 07.02.2024).

22. Nazarova, H. Kononenko, L. and Kalashnikova, A. (2020), "Accounting procedures for the formation of financial results: the current state and directions for their improvement", *Ekonomichnyj prostir*, vol. 156, pp. 206—212.

23. Bezverkhij, K.V. and Bochulia, T.V. (2013), "Some issues of the procedure for drawing up domestic financial statements of enterprises in the context of legislative changes", *Oblik i finansy*, vol. 3 (61), pp. 25—28.

24. Ometsins'ka, I.Ya. (2015), "Statement of financial results (statement of comprehensive income): advantages and disadvantages", *Finansovo-ekonomichnyj rozvytok Ukrainy v umovakh transformatsijnykh peretvoren'*: mater. V Vseukr. nauk.-prakt. konf. [Financial and economic development of Ukraine in the conditions of transformational transformations: materials of the 5th All-Ukrainian scientific and practical conference], LKA, L'viv, Ukraine, pp. 133—135.

Стаття надійшла до редакції 10.02.2024 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 338.1:330.4

С. М. Гайдено,
к. е. н., доцент, доцент кафедри підприємництва та бізнес-адміністрування,
Харківський національний університет міського господарства імені О. М. Бекетова
ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-0112-369X>
Д. В. Соколов,
старший викладач кафедри підприємництва та бізнес-адміністрування,
Харківський національний університет міського господарства імені О. М. Бекетова
ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-3237-0095>

DOI: 10.32702/2306-6792.2024.5.96

ОСОБЛИВОСТІ ФАКТОРНОГО МОДЕЛЮВАННЯ В КОНТЕКСТІ ОЦІНКИ ФІНАНСОВИХ ПОКАЗНИКІВ ПІДПРИЄМСТВ ШВЕЙНОГО БІЗНЕСУ

S. Haidenko,
PhD in Economics, Associate Professor, Associate Professor of the Department of Entrepreneurship
and Business Administration, O. M. Beketov National University of Urban Economy in Kharkiv
D. Sokolov,
Senior Lecturer of the Department of Entrepreneurship and business administration
O. M. Beketov National University of Urban Economy in Kharkiv

FEATURES OF FACTOR MODELING V CONTEXTUAL ASSESSMENTS OF FINANCIAL INDICATORS GARMENT BUSINESS ENTERPRISES

Статтю присвячено дослідженню особливостей застосування факторного моделювання в межах оцінки фінансових показників підприємств швейного бізнесу. Методологічною та інформаційною основою роботи є матеріали періодичних видань, наукові праці, Internet-ресурси, публічна фінансова звітність ПрАТ "Хмільницька швейна фабрика "Лілея" за 2020 р. та 2022 р. У процесі проведення факторного аналізу фінансових показників підприємства швейного бізнесу використано логарифмічний метод факторного аналізу при побудові факторної моделі аналізованого показника (виручки від реалізації певного виду продукції). У статті визначено особливості використання логарифмічного методу факторного аналізу, охарактеризовано його основні переваги та недоліки. Визначено чинники, які визначатимуть створення відповідного механізму взаємозв'язку окремих складових, що включає розгляд відповідних фінансових показників згідно з основними видами реалізованої продукції ("білового одягу").

The article is devoted to the study of the features of the application of factor modeling within the framework of assessing the financial indicators of enterprises of the sewing business. The methodological and informational basis of the work is the materials of periodicals, scientific works, Internet resources, public financial reporting of PJSC Khmilnyskyi Shvejna Fabrika "Lileya" for 2020 and 2022. In the process of factor analysis of the financial indicators of the garment business enterprise, the logarithmic method of factor analysis was used in the construction of the factor model of the analyzed indicator (revenues from the sale of a certain type of product). The article defines the features of using the logarithmic method of factor analysis, describes its main advantages and disadvantages. The factors that will determine the creation of an appropriate mechanism for the interconnection of individual components, which includes consideration of relevant financial indicators according to the main types of sold products ("business clothes"), have been identified.

The article determines the impact of individual factors on the general change in financial indicators from the sale of a certain type of product (using the example of "business clothes") of PJSC "Khmelnytsia Sewing Factory "Lilya" based on the company's financial statements for 2020 and 2022. The relationship is graphically presented the influence of factors on the overall change in revenue from the sale of "business clothes" (blouses, dresses, vests and men's shirts). As part of determining the influence of factors on the general change in revenue from the sale of a certain type of product, a mathematical model for performing specific calculations was characterized, which includes the following indicators: revenue from the sale of the i -th type of "business clothing" product; the quantity of the i -th type of products sold and the average sales price of the i -th type of "business clothing" products. On the basis of the performed mathematical calculations, the final results were obtained, which reflect the absolute and relative influence of factors on the overall change in revenue from the sale of "business clothes" of PJSC "Khmelnytsia Sewing Factory "Lilya".

Ключові слова: факторне моделювання, швейний бізнес, логарифмічний метод, факторний аналіз, фінансові показники, підприємницька діяльність.

Key words: factor modeling, sewing business, logarithmic method, factor analysis, financial indicators, entrepreneurial activity.

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

В умовах нестабільного бізнес-середовища значення факторного аналізу фінансових показників є важливим для виявлення основних тенденцій розвитку різних сегментів економіки держави та підприємств швейного бізнесу зокрема. Водночас зростає потреба підприємств швейного бізнесу в оцінці власного фінансового стану з метою підвищення якості прийняття рішень щодо ефективного управління фінансовими потоками та, як наслідок, підвищення рівня фінансової безпеки підприємства, а також пошук можливих напрямів їх розвитку. Поряд з цим реалізація фінансового потенціалу підприємств швейного бізнесу неможлива без формування базових підходів у системі моделювання фінансових показників на основі факторного аналізу, що пов'язано з впливом як зовнішніх, так і внутрішніх чинників. Враховуючи представлене, можна стверджувати, що застосування факторного моделювання для обґрунтування фінансової результативності діяльності підприємства та перевірки її на економіко-математичних моделях є досить актуальним завданням.

АНАЛІЗ ОСТАННІХ ДОСЛІДЖЕНЬ І ПУБЛІКАЦІЙ

Теоретичні підходи щодо оцінки показників фінансової результативності діяльності підприємств швейного бізнесу висвітлені у наукових працях багатьох вчених: О. В. Батрак [1], Т. Є. Воронкова, Л. А. Маслюк [3], Т. М. Янко-вець, А. С. Бондаренко [8] та ін. Практичні основи застосування факторного моделювання фінансових показників діяльності підприєм-

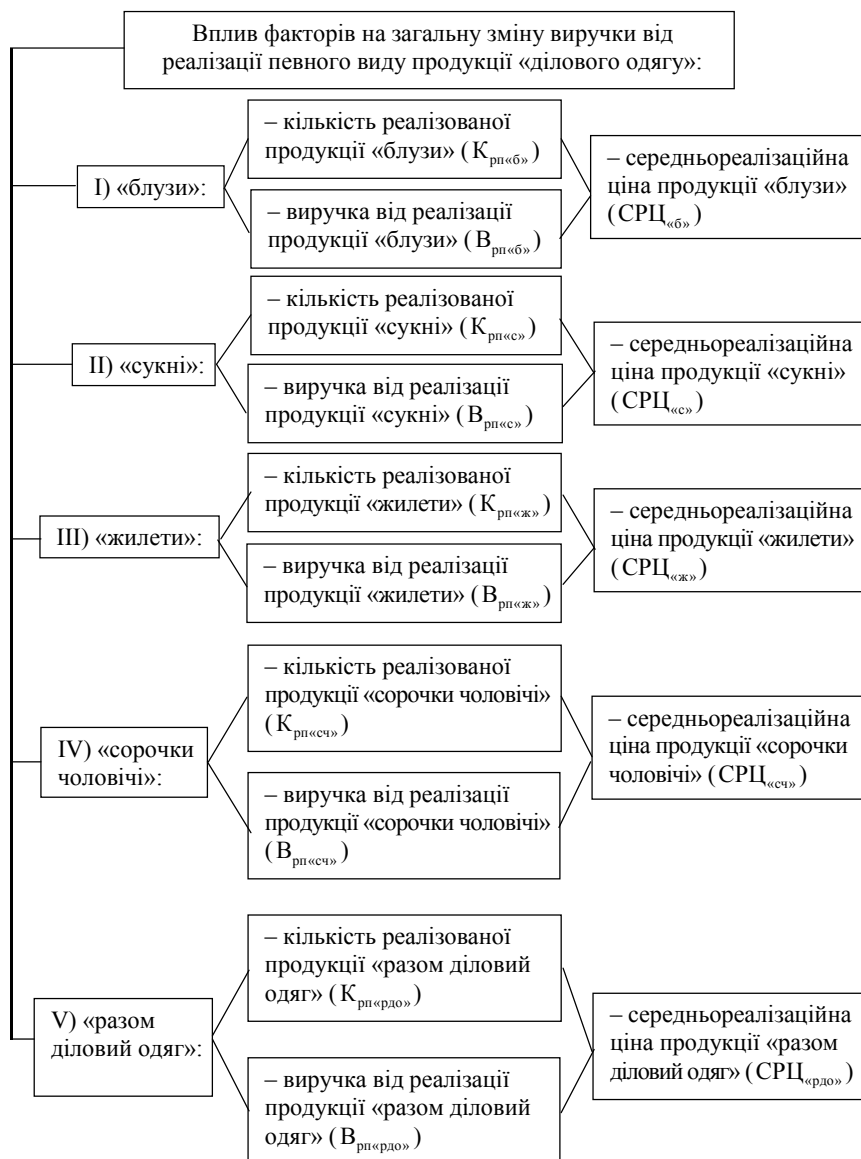
ства висвітлені в роботах С. І. Бегун [2], С. В. Іванов [4], А. М. Поддєрьогін, С. В. Скочій [5], І. Спільник, Л. Шупа [6], поряд з цим питання оцінки фінансових показників підприємств швейного бізнесу в межах аналізу економіко-статистичних моделей у ході проведення факторного моделювання залишилися поза увагою дослідників.

ПОСТАНОВКА ЗАВДАННЯ

Мета статті полягає у застосуванні факторного моделювання в межах оцінки фінансових показників підприємств швейного бізнесу (на прикладі ПрАТ "Хмельницька швейна фабрика "Лілея", м. Хмельник), спираючись на дані фінансової звітності.

ВИКЛАД ОСНОВНОГО МАТЕРІАЛУ ДОСЛІДЖЕННЯ

Сутність факторного моделювання полягає у встановленні взаємозв'язків між результативним показником і чинниками, що на нього впливають (взаємозалежність виражається за допомогою формул). Факторне моделювання включає: вибір чинників впливу на досліджувані показники; виявлення залежності між аналізованим показником і чинником та визначення виду взаємозв'язку; побудову факторної моделі. Водночас зазначимо, що за допомогою факторного аналізу з'ясовують, за рахунок яких чинників відбувається формування фінансових показників підприємницької діяльності підприємства, визначають найважливіші чинники, які мають найбільш вагомий вплив на формування фінансових результатів діяльності підприємства. Від цього багато в чому залежить успіх фінансово-господарської діяльності підприємства та перспективи розвитку в цілому.



Рису. 1. Взаємозв'язок впливу факторів на загальну зміну виручки від реалізації певного виду продукції "ділового одягу"

Для проведення факторного аналізу фінансових показників підприємства скористаємося логарифмічним методом факторного аналізу при побудові факторної моделі аналізованого показника. Особливістю логарифмічного методу факторного аналізу є те, що при його використанні не потрібно встановлювати порядок дії чинників (як у методі ланцюгових підстановок). До переваг логарифмічного методу можна віднести високу точність, а також розподіл сумарної дії чинників пропорційно частці ізольованого впливу кожного чинника на рівні результативного показника. У той же час даний метод має і недоліки, основний з яких полягає в тому, що він не є універсальним, оскільки не може бути використаний для аналізу всіх типів моделей факторної системи. Як результат, логарифміч-

ний метод використовується для вирішення задачі прямого детермінованого факторного аналізу лише з мультиплікативними факторними системами.

У роботі визначення впливу окремих факторів на загальну зміну фінансових показників від реалізації певного виду продукції швейного підприємства (розглянемо "діловий одяг") виконаємо на прикладі конкретного підприємства — ПрАТ "Хмільницька швейна фабрика "Лілея", для цього використаємо фінансову звітність підприємства за 2020 р. та 2022 рр. (<http://00308637.pat.ua/emittents/reports/year/2022/>). Аналіз факторів, які визначатимуть створення відповідного механізму взаємозв'язку окремих складових включає розгляд відповідних фінансових показників згідно з основними видами продукції "ділового одягу":

I) «блузи»:

— кількість реалізованої продукції "блузи" ($K_{рп«б»}$);

— середньореалізаційна ціна продукції "блузи" ($СПЦ_{«б»}$);

— виручка від реалізації продукції "блузи" ($V_{рп«б»}$);

II) "сукні":

— кількість реалізованої продукції "сукні" ($K_{рп«с»}$);

— середньореалізаційна

ціна продукції "сукні" ($СПЦ_{«с»}$);

— виручка від реалізації продукції "сукні" ($V_{рп«с»}$);

III) "жилети":

— кількість реалізованої продукції "жилети" ($K_{рп«ж»}$);

— середньореалізаційна ціна продукції "жилети" ($СПЦ_{«ж»}$);

— виручка від реалізації продукції "жилети" ($V_{рп«ж»}$);

IV) "сорочки чоловічі":

— кількість реалізованої продукції "сорочки чоловічі" ($K_{рп«сч»}$);

Таблиця 2. Інформаційні додаткові дані для визначення впливу факторів на загальну зміну виручки від реалізації певного виду продукції "ділового одягу" (логарифмічним методом факторного аналізу)

Фактори	Умовні позначення	Одиниці виміру	2020 р.	2022 р.
Кількість реалізованої продукції «блузи»	$K_{rp\langle б \rangle}$	од.	818	803
Середньореалізаційна ціна продукції «блузи»	$CPЦ_{\langle б \rangle}$	грн / од.	108,68	137,24
Виручка від реалізації продукції «блузи»	$V_{rp\langle б \rangle}$	тис. грн	88,9	110,2
Кількість реалізованої продукції «сукні»	$K_{rp\langle с \rangle}$	од.	413	401
Середньореалізаційна ціна продукції «сукні»	$CPЦ_{\langle с \rangle}$	грн / од.	161,50	206,98
Виручка від реалізації продукції «сукні»	$V_{rp\langle с \rangle}$	тис. грн	66,7	83,0
Кількість реалізованої продукції «жилети»	$K_{rp\langle ж \rangle}$	од.	716	701
Середньореалізаційна ціна продукції «жилети»	$CPЦ_{\langle ж \rangle}$	грн / од.	448,32	569,90
Виручка від реалізації продукції «жилети»	$V_{rp\langle ж \rangle}$	тис. грн	321,0	399,5
Кількість реалізованої продукції «сорочки чоловічі»	$K_{rp\langle сч \rangle}$	од.	2335	2302
Середньореалізаційна ціна продукції «сорочки чоловічі»	$CPЦ_{\langle сч \rangle}$	грн / од.	519,40	655,65
Виручка від реалізації «сорочки чоловічі»	$V_{rp\langle сч \rangle}$	тис. грн	1212,8	1509,3
Кількість реалізованої продукції «разом діловий одяг»	$K_{rp\langle рдо \rangle}$	од.	4282	4207
Середньореалізаційна ціна продукції «разом діловий одяг»	$CPЦ_{\langle рдо \rangle}$	грн / од.	394,54	499,64
Виручка від реалізації продукції «разом діловий одяг»	$V_{rp\langle рдо \rangle}$	тис. грн	1689,4	2102,0

— середньореалізаційна ціна продукції "сорочки чоловічі" ($CPЦ_{\langle сч \rangle}$);

— виручка від реалізації продукції "сорочки чоловічі" ($V_{rp\langle сч \rangle}$);

V) "разом діловий одяг":

— кількість реалізованої продукції "разом діловий одяг" ($K_{rp\langle рдо \rangle}$);

— середньореалізаційна ціна продукції "разом діловий одяг" ($CPЦ_{\langle рдо \rangle}$);

— виручка від реалізації продукції "разом діловий одяг" ($V_{rp\langle рдо \rangle}$).

Варто побудувати певний взаємозв'язок між вище наведеними показниками у вигляді блок-схеми (див. рис. 1). Діагностуючи підхід визначення впливу факторів на загальну зміну виручки від реалізації певного виду продукції "ділового одягу", доречно навести математичну модель для виконання конкретних обчислень:

$$V_{rp\langle до \rangle} = K_{rp\langle до \rangle} * CPЦ_{\langle до \rangle}$$

де $V_{rp\langle до \rangle}$ — виручка від реалізації і-го виду продукції "ділового одягу", тис. грн;

$K_{rp\langle до \rangle}$ — кількість реалізованого і-го виду продукції, од.;

$CPЦ_{\langle до \rangle}$ — середньореалізаційна ціна і-го виду продукції, грн / од.

Обґрунтовуючи далі підвищення ефективності функціонування швейного підприємства за рахунок застосування моделі визначення впливу факторів на зміну обсягу реалізації видів ділового одягу, потрібно впевнено зазначити, що для розрахунків їх абсолютного впливу не завадить скористатися логарифмічним методом факторного аналізу. Підґрунтям для майбутніх розрахунків повинна стати наявність ґрунтовно проробленої інформації, з точки зору основних і додаткових даних (див. табл. 1 і табл. 2).

На основі даних табл. 1, 2 в першу чергу розраховується абсолютний вплив факторів на загальну зміну виручки від реалізації певного виду продукції "ділового одягу":

а) "блузи" (в наслідок зміни):

— кількості реалізованої продукції "блузи":

$$\pm \Delta V_{rp\langle б \rangle}^{K_{rp\langle б \rangle}} = \pm \Delta V_{rp\langle б \rangle} * \frac{\log I_{V_{rp\langle б \rangle}^{K_{rp\langle б \rangle}}}}{\log I_{V_{rp\langle б \rangle}}}$$

$$\pm \Delta V_{rp\langle б \rangle}^{K_{rp\langle б \rangle}} = 21,3 * \frac{-0,0080378}{0,0932799} = -1,8 \text{ тис. грн}$$

— середньореалізаційної ціни продукції "блузи":

$$\pm \Delta V_{rp\langle б \rangle}^{CPЦ_{\langle б \rangle}} = \pm \Delta V_{rp\langle б \rangle} * \frac{\log I_{V_{rp\langle б \rangle}^{CPЦ_{\langle б \rangle}}}}{\log I_{V_{rp\langle б \rangle}}}$$

$$\pm \Delta V_{rp\langle б \rangle}^{CPЦ_{\langle б \rangle}} = 21,3 * \frac{0,1013311}{0,0932799} = 23,1 \text{ тис. грн}$$

— сумарного абсолютного впливу всіх факторів на загальну зміну виручки від реалізації продукції "блузи" та рівняється загальному абсолютному відхиленню за оцінюваним показником використаної моделі ($\sum \pm \Delta V_{rp\langle б \rangle}$):

$$\sum \pm \Delta V_{rp\langle б \rangle} = \pm \Delta V_{rp\langle б \rangle}^{K_{rp\langle б \rangle}} + \pm \Delta V_{rp\langle б \rangle}^{CPЦ_{\langle б \rangle}}$$

$$\sum \pm \Delta B_{\text{рп} \langle \text{б} \rangle} = -1,8 + 23,1 = 21,3 \text{ тис. грн}$$

б) "сукні" (в наслідок зміни):

— кількості реалізованої продукції "сукні":

$$\pm \Delta B_{\text{рп} \langle \text{с} \rangle}^{K_{\text{рп} \langle \text{с} \rangle}} = \pm \Delta B_{\text{рп} \langle \text{с} \rangle} * \frac{\log I_{B_{\text{рп} \langle \text{с} \rangle}^{K_{\text{рп} \langle \text{с} \rangle}}}}{\log I_{B_{\text{рп} \langle \text{с} \rangle}}}$$

$$\pm \Delta B_{\text{рп} \langle \text{с} \rangle}^{K_{\text{рп} \langle \text{с} \rangle}} = 16,3 * \frac{-0,0128057}{0,0949523} = -2,2 \text{ тис. грн}$$

— середньореалізаційної ціни продукції "сукні":

$$\pm \Delta B_{\text{рп} \langle \text{с} \rangle}^{C_{\text{рп} \langle \text{с} \rangle}} = \pm \Delta B_{\text{рп} \langle \text{с} \rangle} * \frac{\log I_{B_{\text{рп} \langle \text{с} \rangle}^{C_{\text{рп} \langle \text{с} \rangle}}}}{\log I_{B_{\text{рп} \langle \text{с} \rangle}}}$$

$$\pm \Delta B_{\text{рп} \langle \text{с} \rangle}^{C_{\text{рп} \langle \text{с} \rangle}} = 16,3 * \frac{0,1077559}{0,0949523} = 18,5 \text{ тис. грн}$$

— сумарного абсолютного впливу всіх факторів на загальну зміну виручки від реалізації продукції "сукні" та рівняється загальному абсолютному відхиленню за оцінюваним показником використаної моделі ($\sum \pm \Delta B_{\text{рп} \langle \text{с} \rangle}$):

$$\sum \pm \Delta B_{\text{рп} \langle \text{с} \rangle} = \pm \Delta B_{\text{рп} \langle \text{с} \rangle}^{K_{\text{рп} \langle \text{с} \rangle}} + \pm \Delta B_{\text{рп} \langle \text{с} \rangle}^{C_{\text{рп} \langle \text{с} \rangle}}$$

$$\sum \pm \Delta B_{\text{рп} \langle \text{с} \rangle} = -2,2 + 18,5 = 16,3 \text{ тис. грн}$$

в) "жилети" (в наслідок зміни):

— кількості реалізованої продукції "жилети":

$$\pm \Delta B_{\text{рп} \langle \text{ж} \rangle}^{K_{\text{рп} \langle \text{ж} \rangle}} = \pm \Delta B_{\text{рп} \langle \text{ж} \rangle} * \frac{\log I_{B_{\text{рп} \langle \text{ж} \rangle}^{K_{\text{рп} \langle \text{ж} \rangle}}}}{\log I_{B_{\text{рп} \langle \text{ж} \rangle}}}$$

$$\pm \Delta B_{\text{рп} \langle \text{ж} \rangle}^{K_{\text{рп} \langle \text{ж} \rangle}} = 78,5 * \frac{-0,0091950}{0,0950118} = -7,6 \text{ тис. грн}$$

— середньореалізаційної ціни продукції "жилети":

$$\pm \Delta B_{\text{рп} \langle \text{ж} \rangle}^{C_{\text{рп} \langle \text{ж} \rangle}} = \pm \Delta B_{\text{рп} \langle \text{ж} \rangle} * \frac{\log I_{B_{\text{рп} \langle \text{ж} \rangle}^{C_{\text{рп} \langle \text{ж} \rangle}}}}{\log I_{B_{\text{рп} \langle \text{ж} \rangle}}}$$

$$\pm \Delta B_{\text{рп} \langle \text{ж} \rangle}^{C_{\text{рп} \langle \text{ж} \rangle}} = 78,5 * \frac{0,1042105}{0,0950118} = 86,1 \text{ тис. грн}$$

— сумарного абсолютного впливу всіх факторів на загальну зміну виручки від реалізації продукції "жилети" та рівняється загальному абсолютному відхиленню за оцінюваним показником використаної моделі ($\sum \pm \Delta B_{\text{рп} \langle \text{ж} \rangle}$):

$$\sum \pm \Delta B_{\text{рп} \langle \text{ж} \rangle} = \pm \Delta B_{\text{рп} \langle \text{ж} \rangle}^{K_{\text{рп} \langle \text{ж} \rangle}} + \pm \Delta B_{\text{рп} \langle \text{ж} \rangle}^{C_{\text{рп} \langle \text{ж} \rangle}}$$

$$\sum \pm \Delta B_{\text{рп} \langle \text{ж} \rangle} = -7,6 + 86,1 = 78,5 \text{ тис. грн}$$

г) "сорочки чоловічі" (в наслідок зміни):

Таблиця 2. Інформаційні додаткові дані для визначення впливу факторів на загальну зміну виручки від реалізації певного виду продукції "ділового одягу" (логарифмічним методом факторного аналізу)

Фактори	Одиниці виміру	2020 р.	2022 р.	$\pm \Delta_i$	I_i	$\log_i$
$K_{\text{рп} \langle \text{б} \rangle}$	од.	818	803	-15	0,9816626	-0,0080378
$C_{\text{рп} \langle \text{б} \rangle}$	грн / од.	108,68	137,24	28,56	1,2627898	0,1013311
$B_{\text{рп} \langle \text{б} \rangle}$	тис. грн	88,9	110,2	21,3	1,2395951	0,0932799
$K_{\text{рп} \langle \text{с} \rangle}$	од.	413	401	-12	0,9709443	-0,0128057
$C_{\text{рп} \langle \text{с} \rangle}$	грн / од.	161,50	206,98	45,48	1,2816099	0,1077559
$B_{\text{рп} \langle \text{с} \rangle}$	тис. грн	66,7	83,0	16,3	1,2443778	0,0949523
$K_{\text{рп} \langle \text{ж} \rangle}$	од.	716	701	-15	0,9790503	-0,0091950
$C_{\text{рп} \langle \text{ж} \rangle}$	грн / од.	448,32	569,90	121,58	1,2711902	0,1042105
$B_{\text{рп} \langle \text{ж} \rangle}$	тис. грн	321,0	399,5	78,5	1,2445483	0,0950118
$K_{\text{рп} \langle \text{сч} \rangle}$	од.	2335	2302	-33	0,9858672	-0,0061816
$C_{\text{рп} \langle \text{сч} \rangle}$	грн / од.	519,40	655,65	136,25	1,2623219	0,1011701
$B_{\text{рп} \langle \text{сч} \rangle}$	тис. грн	1212,8	1509,3	296,5	1,2444756	0,0949864
$K_{\text{рп} \langle \text{рдо} \rangle}$	од.	4282	4207	-75	0,9824848	-0,0076742
$C_{\text{рп} \langle \text{рдо} \rangle}$	грн / од.	394,54	499,64	105,10	1,2663862	0,1025662
$B_{\text{рп} \langle \text{рдо} \rangle}$	тис. грн	1689,4	2102,0	412,6	1,2436368	0,0946936

— кількості реалізованої продукції "сорочки чоловічі":

$$\pm \Delta B_{\text{рп} \langle \text{сч} \rangle}^{K_{\text{рп} \langle \text{сч} \rangle}} = \pm \Delta B_{\text{рп} \langle \text{сч} \rangle} * \frac{\log I_{B_{\text{рп} \langle \text{сч} \rangle}^{K_{\text{рп} \langle \text{сч} \rangle}}}}{\log I_{B_{\text{рп} \langle \text{сч} \rangle}}}$$

$$\pm \Delta B_{\text{рп} \langle \text{сч} \rangle}^{K_{\text{рп} \langle \text{сч} \rangle}} = 296,5 * \frac{-0,0061816}{0,0949864} = -19,3 \text{ тис. грн}$$

— середньореалізаційної ціни продукції "сорочки чоловічі":

$$\pm \Delta B_{\text{рп} \langle \text{сч} \rangle}^{C_{\text{рп} \langle \text{сч} \rangle}} = \pm \Delta B_{\text{рп} \langle \text{сч} \rangle} * \frac{\log I_{B_{\text{рп} \langle \text{сч} \rangle}^{C_{\text{рп} \langle \text{сч} \rangle}}}}{\log I_{B_{\text{рп} \langle \text{сч} \rangle}}}$$

$$\pm \Delta B_{\text{рп} \langle \text{сч} \rangle}^{C_{\text{рп} \langle \text{сч} \rangle}} = 296,5 * \frac{0,1011701}{0,0949864} = 315,8 \text{ тис. грн}$$

— сумарного абсолютного впливу всіх факторів на загальну зміну виручки від реалізації продукції "сорочки чоловічі" та рівняється загальному абсолютному відхиленню за оцінюваним показником використаної моделі ($\sum \pm \Delta B_{\text{рп} \langle \text{сч} \rangle}$):

$$\sum \pm \Delta B_{\text{рп} \langle \text{сч} \rangle} = \pm \Delta B_{\text{рп} \langle \text{сч} \rangle}^{K_{\text{рп} \langle \text{сч} \rangle}} + \pm \Delta B_{\text{рп} \langle \text{сч} \rangle}^{C_{\text{рп} \langle \text{сч} \rangle}}$$

$$\sum \pm \Delta B_{\text{рп} \langle \text{сч} \rangle} = -19,3 + 315,8 = 296,5 \text{ тис. грн}$$

д) "разом діловий одяг" (в наслідок зміни):

— кількості реалізованої продукції "разом діловий одяг":

$$\pm \Delta B_{\text{рп} \langle \text{рдо} \rangle}^{\text{К}} = \pm \Delta B_{\text{рп} \langle \text{рдо} \rangle} * \frac{\log I_{B_{\text{рп} \langle \text{рдо} \rangle}^{\text{К}}}}{\log I_{B_{\text{рп} \langle \text{рдо} \rangle}}}$$

$$\pm \Delta B_{\text{рп} \langle \text{рдо} \rangle}^{\text{К}} = 412,6 * \frac{-0,0076742}{0,0946936} = -33,8 \text{ тис. грн}$$

— середньореалізаційної ціни продукції "разом діловий одяг":

$$\pm \Delta B_{\text{рп} \langle \text{рдо} \rangle}^{\text{СРЦ}} = \pm \Delta B_{\text{рп} \langle \text{рдо} \rangle} * \frac{\log I_{B_{\text{рп} \langle \text{рдо} \rangle}^{\text{СРЦ}}}}{\log I_{B_{\text{рп} \langle \text{рдо} \rangle}}}$$

$$\pm \Delta B_{\text{рп} \langle \text{рдо} \rangle}^{\text{СРЦ}} = 412,6 * \frac{0,1025662}{0,0946936} = 446,4 \text{ тис. грн}$$

— сумарного абсолютного впливу всіх факторів на загальну зміну виручки від реалізації продукції "разом діловий одяг" та рівняється загальному абсолютному відхиленню за оцінюваним показником використаної моделі ($\sum \pm \Delta B_{\text{рп} \langle \text{рдо} \rangle}$):

$$\sum \pm \Delta B_{\text{рп} \langle \text{рдо} \rangle} = \pm \Delta B_{\text{рп} \langle \text{рдо} \rangle}^{\text{К}} + \pm \Delta B_{\text{рп} \langle \text{рдо} \rangle}^{\text{СРЦ}}$$

$$\sum \pm \Delta B_{\text{рп} \langle \text{рдо} \rangle} = -33,8 + 446,4 = 412,6 \text{ тис. грн}$$

По-друге, розраховується відносний вплив факторів на загальну зміну виручки від реалізації певного виду продукції "ділового одягу":

а) "блузи" (в наслідок зміни):

— кількості реалізованої продукції "блузи":

$$\pm vB_{\text{рп} \langle \text{б} \rangle}^{\text{К}} = \frac{\pm \Delta B_{\text{рп} \langle \text{б} \rangle}^{\text{К}}}{B_{\text{рп} \langle \text{б} \rangle}^0} * 100\%$$

$$\pm vB_{\text{рп} \langle \text{б} \rangle}^{\text{К}} = \frac{-1,8}{88,9} * 100\% = -2,02\%$$

— середньореалізаційної ціни продукції "блузи":

$$\pm vB_{\text{рп} \langle \text{б} \rangle}^{\text{СРЦ}} = \frac{\pm \Delta B_{\text{рп} \langle \text{б} \rangle}^{\text{СРЦ}}}{B_{\text{рп} \langle \text{б} \rangle}^0} * 100\%$$

$$\pm vB_{\text{рп} \langle \text{б} \rangle}^{\text{СРЦ}} = \frac{23,1}{88,9} * 100\% = 25,98\%$$

— сумарного відносного впливу всіх факторів на загальну зміну виручки від реалізації продукції "блузи" та рівняється загальному відносному відхиленню за оцінюваним показником використаної моделі ($\sum \pm vB_{\text{рп} \langle \text{б} \rangle}$):

$$\sum \pm vB_{\text{рп} \langle \text{б} \rangle} = \pm vB_{\text{рп} \langle \text{б} \rangle}^{\text{К}} + \pm vB_{\text{рп} \langle \text{б} \rangle}^{\text{СРЦ}}$$

$$\sum \pm vB_{\text{рп} \langle \text{б} \rangle} = -2,02 + 25,98 = 23,96\%$$

$$\sum \pm vB_{\text{рп} \langle \text{б} \rangle} = \frac{\sum \pm \Delta B_{\text{рп} \langle \text{б} \rangle}}{B_{\text{рп} \langle \text{б} \rangle}^0} * 100\%$$

$$\sum \pm vB_{\text{рп} \langle \text{б} \rangle} = \frac{21,3}{88,9} * 100\% = 23,96\%$$

б) "сукні" (в наслідок зміни):

— кількості реалізованої продукції "сукні":

$$\pm vB_{\text{рп} \langle \text{с} \rangle}^{\text{К}} = \frac{\pm \Delta B_{\text{рп} \langle \text{с} \rangle}^{\text{К}}}{B_{\text{рп} \langle \text{с} \rangle}^0} * 100\%$$

$$\pm vB_{\text{рп} \langle \text{с} \rangle}^{\text{К}} = \frac{-2,2}{66,7} * 100\% = -3,30\%$$

— середньореалізаційної ціни продукції "сукні":

$$\pm vB_{\text{рп} \langle \text{с} \rangle}^{\text{СРЦ}} = \frac{\pm \Delta B_{\text{рп} \langle \text{с} \rangle}^{\text{СРЦ}}}{B_{\text{рп} \langle \text{с} \rangle}^0} * 100\%$$

$$\pm vB_{\text{рп} \langle \text{с} \rangle}^{\text{СРЦ}} = \frac{18,5}{66,7} * 100\% = 27,74\%$$

— сумарного відносного впливу всіх факторів на загальну зміну виручки від реалізації продукції "сукні" та рівняється загальному відносному відхиленню за оцінюваним показником використаної моделі ($\sum \pm vB_{\text{рп} \langle \text{с} \rangle}$):

$$\sum \pm vB_{\text{рп} \langle \text{с} \rangle} = \pm vB_{\text{рп} \langle \text{с} \rangle}^{\text{К}} + \pm vB_{\text{рп} \langle \text{с} \rangle}^{\text{СРЦ}}$$

$$\sum \pm vB_{\text{рп} \langle \text{с} \rangle} = -3,30 + 27,74 = 24,44\%$$

$$\sum \pm vB_{\text{рп} \langle \text{с} \rangle} = \frac{\sum \pm \Delta B_{\text{рп} \langle \text{с} \rangle}}{B_{\text{рп} \langle \text{с} \rangle}^0} * 100\%$$

$$\sum \pm vB_{\text{рп} \langle \text{с} \rangle} = \frac{13,6}{66,7} * 100\% = 24,44\%$$

в) "жилети" (в наслідок зміни):

— кількості реалізованої продукції "жилети":

$$\pm vB_{\text{рп} \langle \text{ж} \rangle}^{\text{К}} = \frac{\pm \Delta B_{\text{рп} \langle \text{ж} \rangle}^{\text{К}}}{B_{\text{рп} \langle \text{ж} \rangle}^0} * 100\%$$

$$\pm vB_{\text{рп} \langle \text{ж} \rangle}^{\text{К}} = \frac{-7,6}{321,0} * 100\% = -2,37\%$$

— середньореалізаційної ціни продукції "жилети":

$$\pm vB_{\text{рп} \langle \text{ж} \rangle}^{\text{СРЦ}} = \frac{\pm \Delta B_{\text{рп} \langle \text{ж} \rangle}^{\text{СРЦ}}}{B_{\text{рп} \langle \text{ж} \rangle}^0} * 100\%$$

$$\pm vB_{\text{рп} \langle \text{ж} \rangle}^{\text{СРЦ}} = \frac{86,1}{321,0} * 100\% = 26,82\%$$

— сумарного відносного впливу всіх факторів на загальну зміну виручки від реалізації продукції "жилети" та рівняється загальному відносному відхиленню за оцінюваним показником використаної моделі ($\sum \pm vB_{\text{рп} \langle \text{ж} \rangle}$):

$$\begin{aligned} \sum \pm vB_{\text{рп} \langle \text{ж} \rangle} &= \pm vB_{\text{рп} \langle \text{ж} \rangle}^{\text{К}} + \pm vB_{\text{рп} \langle \text{ж} \rangle}^{\text{СРЦ}} \\ \sum \pm vB_{\text{рп} \langle \text{ж} \rangle} &= -2,37 + 26,82 = 24,45\% \end{aligned}$$

$$\sum \pm vB_{\text{рп} \langle \text{ж} \rangle} = \frac{\sum \pm \Delta B_{\text{рп} \langle \text{ж} \rangle}}{B_{\text{рп} \langle \text{ж} \rangle}^0} * 100\%$$

$$\sum \pm vB_{\text{рп} \langle \text{ж} \rangle} = \frac{78,5}{321,0} * 100\% = 24,45\%$$

г) "сорочки чоловічі" (в наслідок зміни):

— кількості реалізованої продукції "сорочки чоловічі":

$$\pm vB_{\text{рп} \langle \text{сч} \rangle}^{\text{К}} = \frac{\pm \Delta B_{\text{рп} \langle \text{сч} \rangle}^{\text{К}}}{B_{\text{рп} \langle \text{сч} \rangle}^0} * 100\%$$

$$\pm vB_{\text{рп} \langle \text{сч} \rangle}^{\text{К}} = \frac{-19,3}{1212,8} * 100\% = -1,59\%$$

— середньореалізаційної ціни продукції "сорочки чоловічі":

$$\pm vB_{\text{рп} \langle \text{сч} \rangle}^{\text{СРЦ}} = \frac{\pm \Delta B_{\text{рп} \langle \text{сч} \rangle}^{\text{СРЦ}}}{B_{\text{рп} \langle \text{сч} \rangle}^0} * 100\%$$

$$\pm vB_{\text{рп} \langle \text{сч} \rangle}^{\text{СРЦ}} = \frac{315,8}{1212,8} * 100\% = 26,04\%$$

— сумарного відносного впливу всіх факторів на загальну зміну виручки від реалізації продукції "сорочки чоловічі" та рівняється загальному відносному відхиленню за оцінюваним показником використаної моделі ($\sum \pm vB_{\text{рп} \langle \text{сч} \rangle}$):

$$\sum \pm vB_{\text{рп} \langle \text{сч} \rangle} = \pm vB_{\text{рп} \langle \text{сч} \rangle}^{\text{К}} + \pm vB_{\text{рп} \langle \text{сч} \rangle}^{\text{СРЦ}}$$

$$\sum \pm vB_{\text{рп} \langle \text{сч} \rangle} = -1,59 + 26,04 = 24,45\%$$

$$\sum \pm vB_{\text{рп} \langle \text{сч} \rangle} = \frac{\sum \pm \Delta B_{\text{рп} \langle \text{сч} \rangle}}{B_{\text{рп} \langle \text{сч} \rangle}^0} * 100\%$$

$$\sum \pm vB_{\text{рп} \langle \text{сч} \rangle} = \frac{296,5}{1212,8} * 100\% = 24,45\%$$

д) "разом діловий одяг" (в наслідок зміни):

— кількості реалізованої продукції "разом діловий одяг":

$$\pm vB_{\text{рп} \langle \text{рдо} \rangle}^{\text{К}} = \frac{\pm \Delta B_{\text{рп} \langle \text{рдо} \rangle}^{\text{К}}}{B_{\text{рп} \langle \text{рдо} \rangle}^0} * 100\%$$

$$\pm vB_{\text{рп} \langle \text{рдо} \rangle}^{\text{К}} = \frac{-33,8}{1689,4} * 100\% = -2,00\%$$

— середньореалізаційної ціни продукції "разом діловий одяг":

$$\pm vB_{\text{рп} \langle \text{рдо} \rangle}^{\text{СРЦ}} = \frac{\pm \Delta B_{\text{рп} \langle \text{рдо} \rangle}^{\text{СРЦ}}}{B_{\text{рп} \langle \text{рдо} \rangle}^0} * 100\%$$

$$\pm vB_{\text{рп} \langle \text{рдо} \rangle}^{\text{СРЦ}} = \frac{446,4}{1689,4} * 100\% = 26,42\%$$

— сумарного відносного впливу всіх факторів на загальну зміну виручки від реалізації продукції "разом діловий одяг" та рівняється загальному відносному відхиленню за оцінюваним показником використаної моделі ($\sum \pm vB_{\text{рп} \langle \text{рдо} \rangle}$):

$$\sum \pm vB_{\text{рп} \langle \text{рдо} \rangle} = \pm vB_{\text{рп} \langle \text{рдо} \rangle}^{\text{К}} + \pm vB_{\text{рп} \langle \text{рдо} \rangle}^{\text{СРЦ}}$$

$$\sum \pm vB_{\text{рп} \langle \text{рдо} \rangle} = -2,00 + 26,42 = 24,42\%$$

$$\sum \pm vB_{\text{рп} \langle \text{рдо} \rangle} = \frac{\sum \pm \Delta B_{\text{рп} \langle \text{рдо} \rangle}}{B_{\text{рп} \langle \text{рдо} \rangle}^0} * 100\%$$

$$\sum \pm vB_{\text{рп} \langle \text{рдо} \rangle} = \frac{412,6}{1689,45} * 100\% = 24,42\%$$

По-третє, розраховується структура впливу факторів на загальну зміну виручки від реалізації певного виду продукції "ділового одягу":

а) "блузи" (в наслідок зміни):

— кількості реалізованої продукції "блузи":

$$\pm \gamma B_{\text{рп} \langle \text{б} \rangle}^{\text{К}} = \frac{\pm \Delta B_{\text{рп} \langle \text{б} \rangle}^{\text{К}}}{\sum \pm \Delta B_{\text{рп} \langle \text{б} \rangle}} * 100\%$$

$$\pm \gamma B_{\text{рп} \langle \text{б} \rangle}^{\text{К}} = \frac{-1,8}{21,3} * 100\% = -8,45\%$$

— середньореалізаційної ціни продукції "блузи":

$$\pm \gamma B_{\text{рп} \langle \text{б} \rangle}^{\text{СРЦ}} = \frac{\pm \Delta B_{\text{рп} \langle \text{б} \rangle}^{\text{СРЦ}}}{\sum \pm \Delta B_{\text{рп} \langle \text{б} \rangle}} * 100\%$$

$$\pm \gamma B_{\text{рп} \langle \text{б} \rangle}^{\text{СРЦ}} = \frac{23,1}{21,3} * 100\% = 108,45\%$$

— сумарної структури впливу всіх факторів на загальну зміну виручки від реалізації продукції "блузи" та рівняється в загальному визначенні 100% за оцінюваним показником використаної моделі ($\sum \pm \gamma B_{\text{рп} \langle \text{б} \rangle}$):

$$\sum \pm \gamma B_{\text{рп} \langle \text{б} \rangle} = \pm \gamma B_{\text{рп} \langle \text{б} \rangle}^{\text{К}} + \pm \gamma B_{\text{рп} \langle \text{б} \rangle}^{\text{СРЦ}}$$

$$\sum \pm \gamma B_{\text{рп} \langle \text{б} \rangle} = -8,45 + 108,45 = 100\%$$

б) "сукні" (в наслідок зміни):
— кількості реалізованої продукції "сукні":

$$\pm \gamma B_{\text{рп} \langle \text{с} \rangle}^{\text{Крп} \langle \text{с} \rangle} = \frac{\pm \Delta B_{\text{рп} \langle \text{с} \rangle}^{\text{Крп} \langle \text{с} \rangle}}{\sum \pm \Delta B_{\text{рп} \langle \text{с} \rangle}} * 100\%$$

$$\pm \gamma B_{\text{рп} \langle \text{с} \rangle}^{\text{Крп} \langle \text{с} \rangle} = \frac{-2,2}{16,3} * 100\% = -13,50\%$$

— середньореалізаційної ціни продукції "сукні":

$$\pm \gamma B_{\text{рп} \langle \text{с} \rangle}^{\text{СРЦ} \langle \text{с} \rangle} = \frac{\pm \Delta B_{\text{рп} \langle \text{с} \rangle}^{\text{СРЦ} \langle \text{с} \rangle}}{\sum \pm \Delta B_{\text{рп} \langle \text{с} \rangle}} * 100\%$$

$$\pm \gamma B_{\text{рп} \langle \text{с} \rangle}^{\text{СРЦ} \langle \text{с} \rangle} = \frac{18,5}{16,3} * 100\% = 113,50\%$$

— сумарної структури впливу всіх факторів на загальну зміну виручки від реалізації продукції "сукні" та рівняється в загальному визначенні 100% за оцінюванням показником використаної моделі ($\sum \pm \gamma B_{\text{рп} \langle \text{с} \rangle}$):

$$\sum \pm \gamma B_{\text{рп} \langle \text{с} \rangle} = \pm \gamma B_{\text{рп} \langle \text{с} \rangle}^{\text{Крп} \langle \text{с} \rangle} + \pm \gamma B_{\text{рп} \langle \text{с} \rangle}^{\text{СРЦ} \langle \text{с} \rangle}$$

$$\sum \pm \gamma B_{\text{рп} \langle \text{с} \rangle} = -13,50 + 113,50 = 100\%$$

в) "жилети" (в наслідок зміни):
— кількості реалізованої продукції "жилети":

$$\pm \gamma B_{\text{рп} \langle \text{ж} \rangle}^{\text{Крп} \langle \text{ж} \rangle} = \frac{\pm \Delta B_{\text{рп} \langle \text{ж} \rangle}^{\text{Крп} \langle \text{ж} \rangle}}{\sum \pm \Delta B_{\text{рп} \langle \text{ж} \rangle}} * 100\%$$

$$\pm \gamma B_{\text{рп} \langle \text{ж} \rangle}^{\text{Крп} \langle \text{ж} \rangle} = \frac{-7,6}{78,5} * 100\% = -9,68\%$$

— середньореалізаційної ціни продукції "жилети":

$$\pm \gamma B_{\text{рп} \langle \text{ж} \rangle}^{\text{СРЦ} \langle \text{ж} \rangle} = \frac{\pm \Delta B_{\text{рп} \langle \text{ж} \rangle}^{\text{СРЦ} \langle \text{ж} \rangle}}{\sum \pm \Delta B_{\text{рп} \langle \text{ж} \rangle}} * 100\%$$

$$\pm \gamma B_{\text{рп} \langle \text{ж} \rangle}^{\text{СРЦ} \langle \text{ж} \rangle} = \frac{86,1}{78,5} * 100\% = 109,68\%$$

— сумарної структури впливу всіх факторів на загальну зміну виручки від реалізації продукції "жилети" та рівняється в загальному визначенні 100% за оцінюванням показником використаної моделі ($\sum \pm \gamma B_{\text{рп} \langle \text{ж} \rangle}$):

$$\sum \pm \gamma B_{\text{рп} \langle \text{ж} \rangle} = \pm \gamma B_{\text{рп} \langle \text{ж} \rangle}^{\text{Крп} \langle \text{ж} \rangle} + \pm \gamma B_{\text{рп} \langle \text{ж} \rangle}^{\text{СРЦ} \langle \text{ж} \rangle}$$

$$\sum \pm \gamma B_{\text{рп} \langle \text{ж} \rangle} = -9,68 + 109,68 = 100\%$$

г) "сорочки чоловічі" (в наслідок зміни):
— кількості реалізованої продукції "сорочки чоловічі":

$$\pm \gamma B_{\text{рп} \langle \text{сч} \rangle}^{\text{Крп} \langle \text{сч} \rangle} = \frac{\pm \Delta B_{\text{рп} \langle \text{сч} \rangle}^{\text{Крп} \langle \text{сч} \rangle}}{\sum \pm \Delta B_{\text{рп} \langle \text{сч} \rangle}} * 100\%$$

$$\pm \gamma B_{\text{рп} \langle \text{сч} \rangle}^{\text{Крп} \langle \text{сч} \rangle} = \frac{-19,3}{296,5} * 100\% = -6,51\%$$

— середньореалізаційної ціни продукції "сорочки чоловічі":

$$\pm \gamma B_{\text{рп} \langle \text{сч} \rangle}^{\text{СРЦ} \langle \text{сч} \rangle} = \frac{\pm \Delta B_{\text{рп} \langle \text{сч} \rangle}^{\text{СРЦ} \langle \text{сч} \rangle}}{\sum \pm \Delta B_{\text{рп} \langle \text{сч} \rangle}} * 100\%$$

$$\pm \gamma B_{\text{рп} \langle \text{сч} \rangle}^{\text{СРЦ} \langle \text{сч} \rangle} = \frac{315,8}{296,5} * 100\% = 106,51\%$$

— сумарної структури впливу всіх факторів на загальну зміну виручки від реалізації продукції "сорочки чоловічі" та рівняється в загальному визначенні 100% за оцінюванням показником використаної моделі ($\sum \pm \gamma B_{\text{рп} \langle \text{сч} \rangle}$):

$$\sum \pm \gamma B_{\text{рп} \langle \text{сч} \rangle} = \pm \gamma B_{\text{рп} \langle \text{сч} \rangle}^{\text{Крп} \langle \text{сч} \rangle} + \pm \gamma B_{\text{рп} \langle \text{сч} \rangle}^{\text{СРЦ} \langle \text{сч} \rangle}$$

$$\sum \pm \gamma B_{\text{рп} \langle \text{сч} \rangle} = -6,51 + 106,51 = 100\%$$

д) "разом діловий одяг" (в наслідок зміни):
— кількості реалізованої продукції "разом діловий одяг":

$$\pm \gamma B_{\text{рп} \langle \text{рдо} \rangle}^{\text{Крп} \langle \text{рдо} \rangle} = \frac{\pm \Delta B_{\text{рп} \langle \text{рдо} \rangle}^{\text{Крп} \langle \text{рдо} \rangle}}{\sum \pm \Delta B_{\text{рп} \langle \text{рдо} \rangle}} * 100\%$$

$$\pm \gamma B_{\text{рп} \langle \text{рдо} \rangle}^{\text{Крп} \langle \text{рдо} \rangle} = \frac{-33,8}{412,6} * 100\% = -8,19\%$$

— середньореалізаційної ціни продукції "разом діловий одяг":

$$\pm \gamma B_{\text{рп} \langle \text{рдо} \rangle}^{\text{СРЦ} \langle \text{рдо} \rangle} = \frac{\pm \Delta B_{\text{рп} \langle \text{рдо} \rangle}^{\text{СРЦ} \langle \text{рдо} \rangle}}{\sum \pm \Delta B_{\text{рп} \langle \text{рдо} \rangle}} * 100\%$$

$$\pm \gamma B_{\text{рп} \langle \text{рдо} \rangle}^{\text{СРЦ} \langle \text{рдо} \rangle} = \frac{446,4}{412,6} * 100\% = 108,19\%$$

— сумарної структури впливу всіх факторів на загальну зміну виручки від реалізації продукції "разом діловий одяг" та рівняється в загальному визначенні 100% за оцінюванням показником використаної моделі ($\sum \pm \gamma B_{\text{рп} \langle \text{рдо} \rangle}$):

$$\sum \pm \gamma B_{\text{рп} \langle \text{рдо} \rangle} = \pm \gamma B_{\text{рп} \langle \text{рдо} \rangle}^{\text{Крп} \langle \text{рдо} \rangle} + \pm \gamma B_{\text{рп} \langle \text{рдо} \rangle}^{\text{СРЦ} \langle \text{рдо} \rangle}$$

$$\sum \pm \gamma B_{\text{рп} \langle \text{рдо} \rangle} = -8,19 + 108,19 = 100\%$$

На основі виконаних математичних обчислень отримано кінцеві результати, що відображають вплив факторів на загальну зміну виручки від реалізації певного виду продукції "ділового одягу" ПрАТ "Хмільницька швейна фабрика "Лілея" (див. табл. 3).

Таблиця 3. Результати оцінки впливу факторів на загальну зміну виручки від реалізації певного виду продукції "ділового одягу"

Фактори	Вплив факторів:		Структура впливу факторів, %
	абсолютний, тис. грн	відносний, %	
а) загальна зміна виручки від реалізації продукції «блузи» (в наслідок зміни):	21,3	23,96	100
— кількості реалізованої продукції «блузи»	-1,8	-2,02	-8,45
— середньореалізаційної ціни продукції «блузи»	23,1	25,98	108,45
б) загальна зміна виручки від реалізації продукції «сукні» (в наслідок зміни):	16,3	24,44	100
— кількості реалізованої продукції «сукні»	-2,2	-3,30	-13,50
— середньореалізаційної ціни продукції «сукні»	18,5	27,74	113,50
в) загальна зміна виручки від реалізації продукції «жилети» (в наслідок зміни):	78,5	24,45	100
— кількості реалізованої продукції «жилети»	-7,6	-2,37	-9,68
— середньореалізаційної ціни продукції «жилети»	86,1	26,82	109,68
г) загальна зміна виручки від реалізації продукції «сорочки чоловічі» (в наслідок зміни):	296,5	24,45	100
— кількості реалізованої продукції «сорочки чоловічі»	-19,3	-1,59	-6,51
— середньореалізаційної ціни продукції «сорочки чоловічі»	315,8	26,04	106,51
д) загальна зміна виручки від реалізації продукції «разом діловий одяг» (в наслідок зміни):	412,6	24,42	100
— кількості реалізованої продукції «разом діловий одяг»	-33,8	-2,00	-8,19
— середньореалізаційної ціни продукції «разом діловий одяг»	446,4	26,42	108,19

Оцінюючи представлені дані табл. 3 можна наголосити на тому, що результати кінцевого розрахунку відображали вплив факторів на:

а) загальну зміну виручки від реалізації продукції "блузи", яка характеризує це, в тому що вона в 2022 р. у порівнянні з 2020 р. підвищилася на 21,3 тис. грн, або на 23,96% і перш за все це спостерігалось, за рахунок впливу:

— зменшення кількості реалізованої продукції "блузи" відображалось від'ємною величиною, яка дорівнювала -1,8 тис. грн, або -2,02%, а в структурі складало -8,45%;

— зростання середньореалізаційної ціни продукції "блузи" представлялося позитивним значенням, яке складало 23,1 тис. грн, або 25,98%, а в структурі дорівнювало 108,45%;

б) загальну зміну виручки від реалізації продукції "сукні", яка представляє це, в тому що вона в 2022 р. відносно 2020 р. збільшилася на 16,3 тис. грн, чи на 24,44% і, як правило це віддзеркалювалося під наступним впливом факторів:

— скорочення кількості реалізованої продукції "сукні" мало знак "-" та складало -2,2 тис. грн, чи -3,30%, а в структурі дорівнювало -13,50%;

— підвищення середньореалізаційної ціни продукції "сукні" мало знак "+" та було рівним 18,5 тис. грн, чи 27,74%, а в структурі мали 113,50%;

в) загальну зміну виручки від реалізації продукції "жилети", яка характеризує це, в тому що вона в 2022 р. у порівнянні з 2020 р. зросла на 78,5 тис. грн, або на 24,45% і перш за все це спостерігалось, за рахунок впливу:

— зменшення кількості реалізованої продукції "жилети" відображалось від'ємною величиною, яка дорівнювала -7,6 тис. грн, або -2,37%, а в структурі складало -9,68%;

— збільшення середньореалізаційної ціни продукції "жилети" представлялося позитивним значенням, яке складало 86,1 тис. грн, або 26,82%, а в структурі дорівнювало 109,68%;

г) загальну зміну виручки від реалізації продукції "сорочки чоловічі", яка представляє це, в тому що вона в 2022 р. відносно 2020 р. підвищилася на 296,5 тис. грн, чи на 24,45% і, як правило це віддзеркалювалося під наступним впливом факторів:

— зниження кількості реалізованої продукції "сорочки чоловічі" мало знак "-" та складало -19,3 тис. грн, чи -1,59%, а в структурі дорівнювало -6,51%;

— зростання середньореалізаційної ціни продукції "сорочки чоловічі" мало знак "+" та було рівним 315,8 тис. грн, чи 26,04%, а в структурі мали 106,51%;

д) загальну зміну виручки від реалізації продукції "разом діловий одяг", яка зображувала це, в тому що вона в 2022 р. співвідносячи з 2020 р. збільшилася на 412,6 тис. грн, або на 24,42% і відбулося це під впливом:

— скорочення кількості реалізованої продукції "разом діловий одяг" в неефективній величині, яка досягла значення -33,8 тис. грн, або -2,00%, а в структурі отримали -8,19%;

— підвищення середньореалізаційної ціни продукції "разом діловий одяг" в ефективному значенні, яке прийняло величину 446,4 тис. грн, або 26,42%, а в структурі прийняло міру в 108,19%.

В кінцевому підсумку щодо виконаних математичних обчислень, які спрямовані на отримання фінальних результатів впливу факторів на загальну зміну виручки від реалізації всіх різновидів продукції "ділового одягу" ПрАТ "Хмільницька швейна фабрика "Лілея", слід відзначити наступне за:

— кількістю реалізованої продукції, яка знижувалася було отримано "мінусову" величину абсолютного й відносного впливу та їх структури, що в остаточному наслідку призвело до зменшення виручки та відображалось на погіршенні кінцевих фінансових результатів обраного підприємства;

— середньореалізаційною ціною продукції, яка збільшувалася, характеризувалося "плюсовим" розміром абсолютного й відносного впливу та їх структури, що відображалось у підвищенні виручки, яка в загальній тенденції зміни віддзеркалювала покращення підприємницької діяльності підприємства швейного бізнесу, а також слід відзначити, що її структура переважала величину в 100%, оскільки за кількістю реалізованої продукції спостерігався негативний вплив.

ВИСНОВКИ І ПЕРСПЕКТИВИ ПОДАЛЬШИХ ДОСЛІДЖЕНЬ

Таким чином, особливості факторного моделювання у підприємницькій діяльності ПрАТ "Хмільницька швейна фабрика "Лілея" вказують на те, що досліджуване підприємство може застосовувати на практиці отримані результати та ґрунтовно пророблені пропозиції для постійного підвищення ефективності його функціонування та покращення рівня проведення діагностики підприємницької діяльності.

Література:

1. Батрак О. В. Фінансова стійкість як об'єкт діагностики швейних підприємств у системі антикризового управління. Економіка та держава. 2020. № 4. С. 241—245.
2. Бегун С. І. Факторний аналіз фінансових результатів діяльності підприємства: статистична оцінка. Економічний часопис Східноєвропейського національного університету імені Лесі Українки. 2020. № 3 (23). С. 168—176.
3. Воронкова Т. Є., Маслюк А. А. Підвищення ефективності діяльності підприємств легкої промисловості в умовах ринкових відносин. Інвестиції: практика та досвід. 2016. № 20. С. 47—52.
4. Іванов С. В. Використання апарату економіко-математичного моделювання в практиці виробничо-торгівельного підприємства. Економіка: реалії часу. Науковий журнал. 2015. № 2 (18). С. 94—100.

5. Поддєрьогін А. М., Скочій С. В. Факторний аналіз формування прибутку виробничого підприємства. Збірник наукових праць Університету державної фіскальної служби України. 2018. № 2. С. 304—318.

6. Спільник І., Шупа Л. Факторне моделювання та аналіз рентабельності власного капіталу. Економічний аналіз. 2012. № 11 (3). С. 55—59.

7. Фінансова звітність ПрАТ "Хмільницька швейна фабрика "Лілея" м. Хмільник [Електронний ресурс]. — Режим доступу: <http://00308637.pat.ua/emitents/reports/year/2022/>.

8. Янковець Т. М., Бондаренко А. С. Інноваційні підходи в підвищенні прибутковості вітчизняних підприємств з виробництва одягу. Вісник Київського національного університету технологій та дизайну. Серія: Економічні науки. 2016. № 3. С. 138—149.

References:

1. Batrak, O. V. (2020), "Financial solvency as an object of diagnostics of sewing enterprises in the anti-crisis management system", *Economy and the state*, vol. 4, pp. 241—245.
 2. Begun, S. I. (2020), "Factor analysis of the financial results of the enterprise: statistical evaluation", *Economic journal of Lesya Ukrainka East European National University*, vol. 3 (23), pp. 168—176.
 3. Voronkova, T. E. and Maslyuk L. L. (2016), "Increasing the efficiency of light industry enterprises in the conditions of market relations", *Investments: practice and experience*, vol. 20, pp. 47—52.
 4. Ivanov, S. V. (2015), "The use of the apparatus of economic and mathematical modeling in the practice of a production and trade enterprise", *Economy: realities of time. Scientific journal*, vol. 2 (18), pp. 94—100.
 5. Poddyerogin, A. M. and Skochii S. V. (2018), "Factor analysis of profit formation of a manufacturing enterprise", *Collection of scientific works of the State Fiscal Service University of Ukraine*, vol. 2, pp. 304—318.
 6. Spilnnyk, I. and Shupa L. (2012), "Factor modeling and analysis of profitability of equity capital", *Economic analysis*, vol. 11 (3), pp. 55—59.
 7. PJSC Khmilnytskyi Sewing Factory "Lilya" (2023), "Financial statements", available at: <http://00308637.pat.ua/issuers/reports/year/2022/> (Accessed 30 December 2023).
 8. Yankovets, T. M. and Bondarenko A. S. (2016), "Innovative approaches in increasing the profitability of domestic clothing manufacturing enterprises", *Bulletin of the Kyiv National University of Technology and Design. Series: Economic Sciences*, vol. 3, pp. 138—149.
- Стаття надійшла до редакції 20.02.2024 р.*

УДК 657.47:630

Я. П. Іщенко,
к. е. н., доцент кафедри обліку і оподаткування,
Вінницький національний аграрний університет, м. Вінниця
ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-6819-5997>
Н. О. Цимбалюк,
аспірант кафедри аналізу та аудиту,
Вінницький національний аграрний університет, м. Вінниця
ORCID ID: <https://orcid.org/0009-0005-8117-3409>
С. Г. Козловський,
здобувач спеціальності 071 "Облік і оподаткування",
Вінницький національний аграрний університет, м. Вінниця
ORCID ID: <https://orcid.org/0009-0001-6491-0455>

DOI: 10.32702/2306-6792.2024.5.106

ТРАНСАКЦІЙНІ ВИТРАТИ КОРПОРАТИВНИХ ПІДПРИЄМНИЦЬКИХ СТРУКТУР: ОРГАНІЗАЦІЙНИЙ АСПЕКТ УПРАВЛІНСЬКОГО ОБЛІКУ

Ya. Ishchenko,
PhD in Economics, Associate Professor, Vinnytsia National Agrarian University, Vinnytsia
N. Tsymbaliuk,
Postgraduate student, of the Department of Analysis and Audit, Vinnytsia National Agrarian University, Vinnytsia
S. Kozlovskiy,
student for specialty 071 "Accounting and taxation", Vinnytsia National Agrarian University, Vinnytsia

TRANSACTION COSTS OF CORPORATE BUSINESS STRUCTURES: ORGANIZATIONAL ASPECT OF MANAGEMENT ACCOUNTING

Виявлено, що забезпечення сталого розвитку аграрного виробництва потребує орієнтації на вимоги глобалізованого середовища та врахування інтеграційних тенденцій, що проявляються через створення інтегрованих корпоративних підприємницьких структур. Виникає потреба формування механізму управління новими суб'єктами господарювання та облікового забезпечення функцій управління. Складна організаційна структура корпоративних підприємств, особливості організації їх бізнес-процесів, механізм зовнішніх та внутрішніх бізнес-зв'язків є основними факторами, що обумовлюють значущість такого об'єкту управління і, відповідно, об'єкту обліку, як транзакційні витрати.

Розглянуто групи транзакційних витрат, виявлено, що практично всі вони є високими на підприємствах України. Причиною цього є діючий в країні воєнний стан та нестабільність ринків через воєнні дії, несформована структура інституцій, складне та неоднозначне законодавство, факти корумпованості.

Проведено групування витрат корпоративних підприємницьких структур та, зокрема транзакційних витрат, для потреб виокремлення об'єктів управління та об'єктів обліку. Для організації відокремленого обліку транзакційних витрат запропоновано у внутрішньому обліковому регламенті визначити їх склад.

Отримання системної інформації про зовнішні транзакційні витрати в необхідному розрізі для потреб управління витратами підприємств групи та загального корпоративного управління забезпечує внутрішньофірмова звітність. Система такої звітності для корпоративних підприємницьких структур повинна бути уніфікованою для всіх підприємств групи, адже в іншому разі її показники будуть непридатними для потреб загального корпоративного управління. Запропоновано для аналітичного обліку витрат ринкової взаємодії використовувати Звіт про зовнішні транзакційні витрати.

Дослідження специфіки організації бізнес-процесів в корпоративних підприємницьких структурах дає змогу стверджувати, що вона має вирішальний вплив на групування витрат і виділення об'єктів їх обліку. Визначено систему об'єктів обліку трансакційних витрат, що відповідає об'єктам управління. Зважаючи на відсутність методики відображення внутрішньогрупових та трансакційних витрат в системі бухгалтерських рахунків і звітності про них, розроблено пропозиції щодо синтетичного обліку цих витрат та форму внутрішньої звітності про трансакційні витрати. Запропоновані методичні підходи дозволять забезпечити системний облік внутрішньогрупових і трансакційних витрат, надати інформацію в необхідному розрізі для потреб управління витратами підприємств групи та загального корпоративного управління.

It was revealed that ensuring the sustainable development of agricultural production requires orientation to the requirements of the globalized environment and taking into account the integration trends manifested through the creation of integrated corporate business structures. There is a need to form a management mechanism for new business entities and accounting support for management functions. The complex organizational structure of corporate enterprises, the peculiarities of the organization of their business processes, the mechanism of external and internal business relations are the main factors determining the significance of such a management object and, accordingly, an accounting object, as transaction costs.

The groups of transaction costs were examined, and it was found that almost all of them are high at Ukrainian enterprises. The reason for this is the current state of war in the country and the instability of markets due to military actions, the unformed structure of institutions, complex and ambiguous legislation, and facts of corruption.

The grouping of costs of corporate business structures and, in particular, transaction costs, was carried out for the needs of separating management objects and accounting objects. In order to organize separate accounting of transaction costs, it is proposed to define their composition in the internal accounting regulations.

Obtaining system information about external transaction costs in the necessary section for the needs of cost management of group enterprises and general corporate management provides internal reporting. The system of such reporting for corporate business structures must be unified for all enterprises of the group, because otherwise its indicators will be unsuitable for the needs of general corporate management. It is proposed to use the Report on external transaction costs for analytical accounting of the costs of market interaction.

The study of the specifics of the organization of business processes in corporate business structures makes it possible to assert that it has a decisive influence on the grouping of expenses and the selection of objects for their accounting. A system of transaction cost accounting objects corresponding to management objects has been defined. Given the lack of a methodology for displaying intragroup and transaction costs in the system of accounting accounts and reporting on them, proposals for synthetic accounting of these costs and a form of internal reporting on transaction costs have been developed. The proposed methodical approaches will allow to provide systematic accounting of intra-group and transaction costs, to provide information in the necessary section for the needs of cost management of group enterprises and general corporate management.

Ключові слова: трансакційні витрати; корпоративні підприємницькі структури; облік; об'єкти обліку; статті обліку; управління.

Key words: transaction costs; corporate business structures; accounting; accounting objects; accounting items; management.

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

Сучасний розвиток бухгалтерського обліку здійснюється під впливом глобалізації економіки. В умовах глобалізації економічних та соціальних процесів об'єктивним є зростання чисельності, розмірів та впливу інтегрованих корпоративних підприємницьких структур. На 1 січня 2024 р. в Україні функціонувало 927 корпоративних підприємницьких структур (корпо-

рацій, консорціумів, концернів) та 11381 дочірніх підприємств [1]. В умовах політичної нестабільності та економічної кризи такі суб'єкти господарювання мають переваги перед підприємствами інших організаційних форм завдяки синергетичному ефекту від діяльності вертикально — інтегрованих структур що проявляється у використанні трансфертних цін, збільшенні прибутку, зменшенні витрат та зниженні потреби в інвестиційних ресурсах.

Система облікового забезпечення управління витратами є однією із важливих складових

системи корпоративного управління. Складна організаційна структура корпоративних підприємств, багатопланова організація їх бізнес-процесів, механізм зовнішніх та внутрішніх бізнес-зв'язків є основними факторами, що обумовлюють значущість такого об'єкту управління і, відповідно, об'єкту обліку, як трансакційні витрати.

АНАЛІЗ ОСТАННІХ ДОСЛІДЖЕНЬ І ПУБЛІКАЦІЙ

Трансакційні витрати, уже достеменно довгий час, є однією з ключових категорій інституціонального підходу в економічній теорії. Останнім часом у світовій та вітчизняній науковій спільноті проблематиці визначення, класифікації і обліку, в тому числі, трансакційних витрат, приділяють велику увагу. Проте, як зазначає О.О. Канцуров [2], проблема невизначеності в теорії трансакційних витрат полягає у відсутності консенсусу в науковій спільноті з приводу єдиних критеріїв визнання витрат трансакційними, їх класифікації й оцінки, розподілу компетенцій з прийняття рішень на основі інформації про трансакційні витрати.

Теоретичні засади інституційної економічної теорії започаткував Р. Коуз. Його статті "Природа фірми" та "Проблема соціальних витрат" стали джерелом створення нової парадигми в мікроекономіці та концепції трансакційних витрат [3]. В своїх працях Р. Коуз доводить, що взаємодія суб'єктів господарювання на ринку потребує здійснення певних витрат, які спрямовані на пошук інформації про контрагентів, на проведення переговорів, укладання контрактів, захист прав власності тощо. Прагнення до економії трансакційних витрат є причиною створення економічних інституцій (фірм), які дають можливість замінити функції трансакційних витрат засобами внутрішньофірмового управління.

Дослідженню природи трансакційних витрат, їх класифікації та обґрунтуванню методології обліку присвячені роботи В.М. Жука [4], Г.Г. Кірейцева [5].

В.С. Литвиненко та В.В. Толстоног досліджують теоретичні та практичні аспекти обліково-контрольного забезпечення управління трансакційними витратами через логічний взаємозв'язок інституціональної економічної теорії, бухгалтерської методології та господарської практики [6].

Дослідженням природи трансакцій, трансакційних витрат та оцінки їхнього впливу на відтворювальні процеси в аграрній сфері, а також пошуку механізмів управління цим видом

витрат у галузях сільського господарства присвячені праці І. Свиноуса, Т. Слесар, Є Шарої [7].

Трансакційні витрати як інноваційний об'єкт обліку і контролю досліджують І. Приходько, Г. Павлова, М. Васюта [8].

Причини злиття і поглинання одних підприємств іншими через вертикальну інтеграцію розкрив Р. Коуз у своїй статті "Природа фірми". Він зазначив, що створення таких інтеграційних структур, пов'язане з прагненням економії трансакційних витрат, а межа зростання фірми залежить від того, в який момент її накладні витрати починають перевищувати трансакційні витрати вільного ринку [3]. Це ще раз доводить необхідність систематичного обліку трансакційних витрат та здійснення їх порівняльного аналізу з внутрішньофірмовими накладними витратами.

ЦІЛІ СТАТТІ

Метою даної публікації є дослідження сутності трансакційних витрат, їх складу в корпоративних підприємницьких структурах, обґрунтування організації системного їх обліку з метою інформаційного забезпечення ефективного управління такими витратами.

ВИКЛАД ОСНОВНОГО МАТЕРІАЛУ

В економічній літературі зустрічається декілька визначень трансакційних витрат. Сам Р. Коуз так пояснює їх сутність: "Покупці і продавці мають знаходити один одного; покупці повинні вивчити те, що продавці можуть їм запропонувати, а продавці — що покупці хочуть придбати; обидві сторони мусять вивчити ціни, за якими інша сторона погодиться здійснювати операції, сторони повинні вести переговори, виробляти контракти, забезпечувати їх виконання і так далі. Створюватимуться ринки і з'являтимуться спеціалісти — дилери і брокери — для забезпечення процесу обміну. Саме витрати такої діяльності я називаю трансакційними витратами" [3].

Часто у визначенні трансакційних витрат використовується поняття права власності. Так Г. Демшець вважає, що трансакційні витрати — це витрати, що виникають при передачі права власності [9].

Зустрічаються і інші визначення трансакційних витрат: як витрат, пов'язаних з координацією та взаємодією суб'єктів господарювання; як ціни, яку платить економічна система за недосконалість її ринків; як еквіваленту тертя в системах механіки.

В.С. Литвиненко та В.В. Толстоног трансакційні витрати визначають як накладні витрати, які забезпечують взаємодію підприємства із зовнішнім середовищем (контрагентами) з метою здійснення трансакцій і включають витрати на пошук інформації, проведення переговорів, укладання контрактів і забезпечення їх виконання [6].

Виходячи з наведених визначень до трансакційних витрат в економічній теорії найчастіше відносять наступні їх групи:

1. Витрати пошуку інформації (витрати на пошук покупців чи продавців, витрати на отримання інформації про них, на отримання інформації щодо ситуації на ринку тощо). Недостатність та неповнота такої інформації призводить до виникнення додаткових витрат, пов'язаних з придбанням товарів за цінами, вищими, ніж можливі на даному ринку та з продажем продукції за цінами, нижчими можливих. При цьому суб'єкти господарювання повинні порівнювати вигоди від кращих умов купівлі чи продажу та витрати на пошук інформації і від втрати часу на здійснення трансакції.

2. Витрати, пов'язані з веденням переговорів та укладанням угод. Ці витрати включають витрати на переговори щодо умов трансакції, на юридичне вивчення та оформлення угод.

На сьогоднішній день в Україні діє надзвичайно складне законодавство, норми якого постійно змінюються. Тому на вивчення, правове обґрунтування та укладання контрактів, які б задовольняли обидві сторони, мали один варіант тлумачення як з економічної так і з правової точки зору українським підприємствам потрібно затратити багато часу і ресурсів.

3. Витрати вимірювання якості. Це витрати на оцінку якості продукції. До них в основному відносять витрати на спеціальну техніку, що дозволяє контролювати якість, витрати на стандартизацію. На нашу думку, до цих витрат можна віднести витрати на одержання права випускати продукцію під відомою торговою маркою, так як це зобов'язує підприємство дотримуватись якісних норм, встановлених підприємством — інтегратором.

4. Витрати специфікації та витрати на захист прав власності. Вони включають витрати на встановлення прав власності, втрати від неякісної специфікації прав власності, втрати від порушення прав власності та їх відновлення. Знову ж таки, для України, як держави, де відсутній надійний правовий захист, параметри цієї групи витрат будуть досить значними.

Ернандо де Сото називає ці витрати "ціною дотримання закону" яка складається з витрат

доступу до закону (витрати на реєстрацію підприємства, отримання ліцензії, отримання юридичної адреси та інші витрати на виконання формальностей при створенні і реєстрації підприємства) та витрат продовження діяльності у межах закону (витрати на сплату податків, виконання трудового законодавства, судові витрати тощо) [10]. В зв'язку з корумпованістю окремих ланок відтворення у суспільстві, значним податковим тиском (а це означає — в зв'язку з високими трансакційними витратами) українські підприємства часто змушені переводити свою діяльність в тіньову економіку. Отже, підприємства здійснюватимуть свою діяльність у легальному середовищі лише тоді, коли порівняння трансакційних витрат в легальному та нелегальному бізнесі буде на користь першого.

5. Витрати опортуністичної поведінки. Опортуністичною вважається поведінка ухиляння від виконання умов угоди з метою отримання прибутку за рахунок інтересів партнерів. Витрати опортуністичної поведінки включають витрати на контроль за виконанням угод, на страхування ризиків їх невиконання, витрат на запобігання такій поведінці контрагентів.

6. Витрати захисту від третіх осіб. Тобто витрати на захист від інших осіб (крім учасників угоди), які претендують на частку користі від реалізації положень угоди.

О. Вільямсон класифікує трансакційні витрати за етапами укладання угод на ті, що виникають до моменту укладання угоди (*ex ante*) та ті, що виникають після цієї події (*ex post*). До перших включають витрати на пошук інформації, витрати проведення переговорів та укладання угод, витрати вимірювання якості; до других — витрати специфікації та захисту прав власності, витрати опортуністичної поведінки. В витратах *ex post* О. Вільямсон виділяє чотири види: перший — це витрати, пов'язані з поганою адаптацією до непередбачених подій, вони мають місце з порушенням відповідності механізму угод обставинам їх реалізації; другий — витрати на тяжки, що супроводжують двосторонні зусилля з ліквідації збоїв у контрактних відносинах; третій — організаційні та експлуатаційні витрати, пов'язані з використанням структур управління, до яких звертаються для примирення при конфліктах; четвертий — витрати, пов'язані зі страхуванням виконання контрактних зобов'язань [11].

Розглянувши групи трансакційних витрат, можна констатувати, що практично всі вони є високими на підприємствах України. Причиною цього є діючий в країні воєнний стан та не-

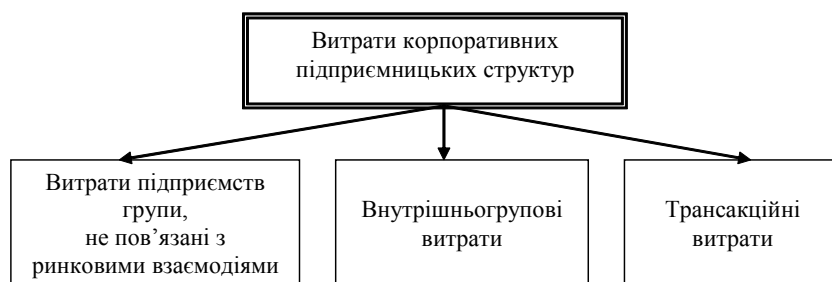


Рис. 1. Особливості класифікації витрат в корпоративних підприємницьких структурах

Джерело: сформовано авторами.

стабільність ринків через воєнні дії, несформована структура інституцій, складне та неоднозначне законодавство, факти корумпованості.

Одним із перших звернув увагу на виключну важливість обліку трансакційних витрат в умовах розвитку та ускладнення механізмів господарювання в Україні Г.Г. Кірейцев. За його словами, виявлення класифікаційних ознак трансакційних витрат складатиме основу розробки методології їх обліку, аналізу та контролю як найважливіших функцій управління [5].

В період глобалізації економічних процесів, процеси ринкової взаємодії стають більш складними і, відповідно, з'являються нові групи витрат, пов'язані з такими взаємозв'язками.

Особливості організації бізнес-процесів в корпоративних підприємницьких структурах мають вирішальний вплив на групування витрат (рис. 1).

Якщо отримання інформації про витрати окремих підприємств групи традиційно забезпечується системою вітчизняного обліку, то інформація про внутрішньогрупові витрати і, особливо, про трансакційні витрати, випадає з поля зору вітчизняної системи управління, а її отримання не забезпечується вітчизняною системою обліку, що значно обмежує можливість

суб'єктів управління здійснювати їх аналіз, контроль та регулювання.

Першим етапом у виправленні цієї ситуації є здійснення фундаментальних досліджень в теорії бухгалтерського обліку щодо визначення, групування трансакційних та внутрішньогрупових витрат та позиціонування їх як окремих об'єктів бухгалтерського обліку.

Р. Коуз спершу до трансакційних витрат відносив лише витрати, що виникають внаслідок використання ринкових механізмів. Пізніше це поняття розширилось і до складу трансакційних витрат почали включати витрати на взаємодію економічних агентів незалежно від того, де така взаємодія відбувається — на ринку чи всередині господарюючої структури. Тобто в економічній теорії почали виділяти зовнішні та внутрішні трансакційні витрати.

До внутрішніх трансакційних витрат відносять витрати, що пов'язані зі створенням, розширенням, вдосконаленням внутрішньофірмової структури. Тобто це витрати на корпоративне управління та взаємодію структурних підрозділів компанії.

Цей поділ є надзвичайно важливим для розуміння теорії організації фірми. Адже саме порівняння витрат зовнішньої та внутрішньої взаємодії є вирішальним при виборі організаційної структури та розмірів фірми.

Інша специфічна група витрат корпоративних підприємницьких структур — внутрішньогрупові витрати. Це витрати, пов'язані з операціями між холдингом та дочірніми підприємствами або між дочірніми підприємствами групи.

Внутрішньогрупові витрати, що виникають внаслідок внутрішньогрупових розрахунків,

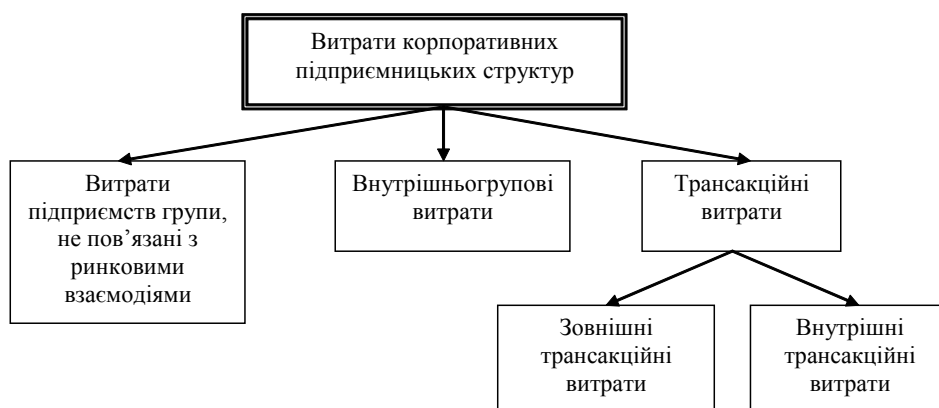


Рис. 2. Класифікація витрат в корпоративних підприємницьких структурах

Джерело: сформовано авторами.

хоча і є витратами взаємодії економічних агентів, не впливають на фінансовий результат групи як єдиної економічної одиниці і тому нами виділяються в окрему групу і не включаються до трансакційних витрат.

Отже, попередня схема класифікації витрат у корпоративних структурах може бути представлена наступним чином (рис. 2).

Для управління важливо знати що зміниться, за яких обставин, як зміниться і чи можемо ми вплинути на зміни (здійснити їх, прискорити чи запобігти). А, отже, класифікації витрат, яка здійснюється в системі фінансового обліку не достатньо для інформаційного забезпечення заходів щодо управління витратами (планування, прогнозування, прийняття рішень, контролю).

Пріоритетне задоволення інформаційних потреб зовнішніх користувачів як критерій побудови облікової системи сучасного підприємства нехтує положення інституціональної економічної теорії. Класифікаційні ознаки об'єктів дослідження в економічній теорії, теорії бухгалтерського обліку та теорії менеджменту часто різняться, послаблюючи тим самим дієвість методології економічної науки [5]. Це підтверджує розвиток теорії трансакційних витрат. З одного боку, на сьогодні їх феномен досліджений досить широко. Трансакційні витрати є однією з основних категорій неінституціональної економічної теорії. З іншого боку, незважаючи на значні обсяги трансакційних витрат та їх суттєвий вплив на фінансові результати, в системі управління та обліку дослідження практично не здійснювались. Недостатнє вивчення трансакційних витрат призводить до їх неконтрольованості, а недостатня інформація щодо їх розміру, причин виникнення — до неефективного управління ними.

Отримати інформацію про трансакційні витрати апарат управління може лише за допомогою системи обліку. Така інформація дасть можливість приймати управлінські рішення, спрямовані на можливу зміну форм ринкової взаємодії та економію трансакційних витрат, що дозволить підприємству успішно конкурувати на ринку. На сьогодні подібна інформація випадає з поля зору вітчизняної системи управління витратами, а її отримання не забезпечується вітчизняною системою обліку, що значно обмежує можливість суб'єктів управління здійснювати їх аналіз, контроль та регулювання.

Першим етапом у виправленні цієї ситуації є здійснення фундаментальних досліджень в теорії бухгалтерського обліку щодо визначен-

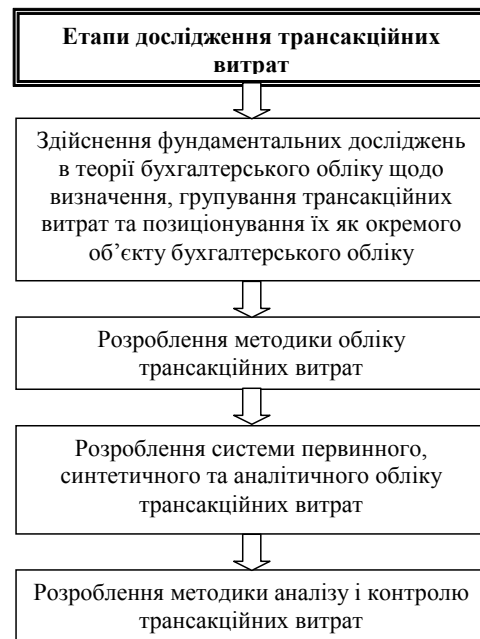


Рис. 3. Етапи дослідження трансакційних витрат з метою забезпечення інформацією управління ними

Джерело: сформовано авторами.

ня, групування трансакційних витрат та позиціонування їх як окремого об'єкту бухгалтерського обліку. Наступним етапом є розроблення механізму та інструментарію первинного, синтетичного та аналітичного обліку трансакційних витрат, а також методики їх аналізу і контролю для прийняття управлінських рішень щодо вибору чи змін ринкової взаємодії підприємства (рис. 3).

Особливістю трансакційних витрат є їх значна залежність від особливостей інституціональної структури суспільства, тобто від "правил гри", прийнятих саме в цій національній економіці. Тому їх облік також значно залежить від зовнішнього середовища функціонування суб'єкта господарювання і потребує, відповідно, централізованого розроблення правил їх відображення в бухгалтерському обліку.

Функціонування корпоративних підприємницьких структур, серед інших переваг, дозволяє економити на таких видах зовнішніх трансакційних витрат як витрати пошуку інформації про партнерів; витрати на ведення переговорів щодо умов трансакції; витрати на оцінювання якості продукції, товарів, робіт, послуг з приводу яких здійснюється передача права власності; витрати із захисту прав власності; витрати на запобігання опортуністичній поведінці тощо. При цьому саме в таких підприємствах можуть з'являтися трансакційні витрати, не притаманні іншим суб'єктам госпо-

Таблиця 1. Склад зовнішніх трансакційних витрат

№ з/п	Групи трансакційних витрат	Склад витрат
1	2	3
1	Витрати пошуку партнерів та інформації про них	Витрати на оплату праці та відрахування керівника відділу постачання чи іншої особи посадовими обов'язками якої є пошук контрагентів та інформації про них і їх продукцію, на створення та розміщення Інтернет сторінки, плата за послуги зв'язку (Інтернет, телефон) тощо
2	Витрати на ведення переговорів щодо умов трансакції та укладання договорів	Витрати на складання проектів договорів; на юридичний супровід ділових переговорів, укладання угод; на надання правової оцінки угоди (за умов використання сторонніх юридичних послуг); на оплату праці працівників юридичної служби підприємства
3	Представницькі витрати	Витрати пов'язані з: проведенням офіційного прийому (сніданку, обіду, вечери) представників інших підприємств, організацій, установ на території підприємства або в закладах громадського харчування; транспортним забезпеченням; проведенням заходів культурної програми; буфетним обслуговуванням під час переговорів (витрати на придбання чаю, кави, печива, прохолодних та алкогольних напоїв тощо); оплатою послуг перекладача, який не перебуває у штаті підприємства; оплатою номерів у готелях; придбанням та розповсюдженням подарунків; безкоштовним розповсюдженням зразків товарів тощо
4	Витрати на запобігання опортуністичній поведінці та на притягнення до відповідальності за порушення умов договору	Витрати на вирішення господарських спорів з приводу порушень зобов'язань за договорами, на складання процесуальних документів (позовна заява, скарга, претензія, клопотання, запит тощо), судові витрати
5	Витрати специфікації	Витрати на реєстрацію підприємства, на отримання ліцензій, на отримання юридичної адреси, на відкриття рахунків в банку, на підготовку установчих документів, на зміну назви
6	Витрати на оцінювання якості	Витрати на оцінювання якості продукції, товарів, робіт, послуг з приводу яких здійснюється передача права власності (послуги експертів з оцінки, витрати на стандартизацію тощо)
7	Витрати на професійні послуги, пов'язані з ринковими взаємодіями	Витрати на юридичні консультації, послуги ІРО діагностики, розрахунково-касове обслуговування
8	Витрати на підготовку та проведення ІРО	Вартість послуг: андерайтера; юридичної компанії, що здійснюватиме юридичний супровід проекту; аудиторської фірми, що затверджуватиме (складатиме) звітність за МСФЗ; PR-агентства; витрати на проведення роуд-шоу; витрати на випуск остаточного проспекту та проведення незалежного аналізу проспекту аудитором; витрати на розміщення акцій на біржі; витрати, пов'язані з регулярною роботою з інвесторами, підготовкою і публікацією регулярної звітності, підтримкою корпоративного сайту, розкриттям істотних фактів з життя компанії, випуском аналітичних звітів, організацією і проведенням виступів топ-менеджерів компанії на міжнародних форумах і дискусійних майданчиках, організацією прес-супроводу діяльності компанії тощо
9	Інші витрати	Інші трансакційні витрати, не включені до вищенаведених статей

Джерело: сформовано авторами.

дарювання. Зокрема це витрати на ІРО діагностику, на отримання доступу до міжнародних фінансових ресурсів і т.д., які, з одного боку значно збільшують витрати, а з іншого — збільшують вартість підприємства. В корпоративних структурах з'являються, та з розширенням фірм зростають, внутрішні трансакційні витрати (витрати на корпоративне управління та взаємодію структурних підрозділів компанії).

Часто, в великомасштабних корпоративних підприємницьких структурах, для здійснення ефективного управління та досягнення синергетичного ефекту в управлінні компанією створюються управляючі компанії.

Основними завданнями, які виконує управляюча компанія, є: сприяння плановому та ста-

більному розвитку підприємств групи; розробка стратегічних напрямків розвитку підприємств групи; затвердження ключових стратегічних рішень бізнес-одиноць; визначення основних принципів фінансової, кадрової, організаційної та соціальної політики і корпоративної культури групи компаній; бізнес планування та координація діяльності підприємств з метою реалізації ефекту синергії; пошук партнерів; укладення договорів; залучення фінансових ресурсів; управління фінансовими потоками; організація матеріального забезпечення бізнес-процесів підприємств групи; розвиток та пропозиція спеціальних послуг (юридичне обслуговування, кадрове та інформаційне забезпечення, управлінське консультування).

Тобто управляючі компанії здійснюють виключно трансакційні функції. А витрати на їх утримання у повному обсязі є внутрішніми трансакційними витратами.

Анкетування сільськогосподарських підприємств Вінницької області, що входять до складу корпоративних структур, щодо структури трансакційних витрат дає можливість стверджувати, що вона залежить від організації корпоративного управління. Якщо до складу підприємств групи входить управляюча компанія, переважна більшість трансакційних витрат перекладається з решти бізнес-структур групи на управляючу компанію. В іншому разі всі витрати ринкової взаємодії здійснюють окремі підприємства групи. В результаті проведеного дослідження виявлено, що частка зовнішніх трансакційних витрат у складі адміністративних витрат та витрат на збут коливається від 7 до 59%).

Тому, при організації обліку трансакційних витрат слід враховувати ступінь їх суттєвості.

Для організації відокремленого обліку трансакційних витрат у внутрішньому обліковому регламенті слід визначити склад трансакційних витрат (табл. 1).

За своєю економічною суттю — це витрати ринкової взаємодії, які несуть як покупці так і продавці. Так, як підприємство виступає в ролі і перших і других, йому характерна вся сукупність трансакційних витрат, що, за існуючою методикою обліку, переважно включені до групи адміністративних витрат та витрат на збут (рис. 4).

Крім того, деякі витрати, що за своєю суттю також є витратами ринкової взаємодії, за

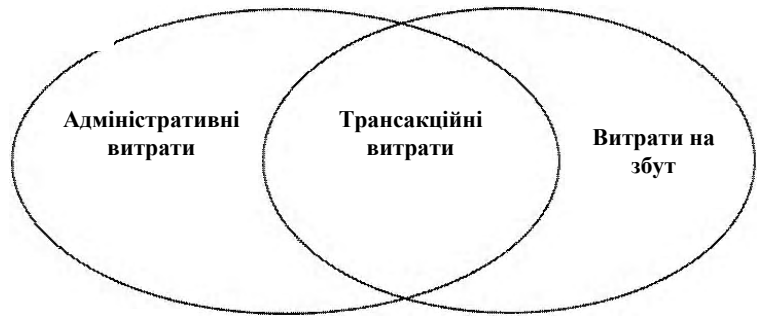


Рис. 4. Виділення сегменту трансакційних витрат

Джерело: сформовано авторами.

діючою методикою обліку віднесені до складу інших операційних витрат. Наприклад, втрати від невиконання угод, списання безнадійної дебіторської заборгованості обліковуються у складі інших витрат операційної діяльності. З економічної точки зору наведені витрати є втраченими економічними вигодами центру відповідальності процесу збуту. Тому доцільно такі втрати вважати трансакційними витратами збутової діяльності і, відповідно здійснювати їх облік.

В первинних документах (паперових чи електронних) особи, відповідальні за здійснення операцій та складання документів зазначають в окремих графах (які спеціально мають бути виділені для вказаних потреб) чи відноситься операція до визначених трансакційних витрат.

Основою аналітичного обліку витрат, в т.ч. і трансакційних, є обґрунтоване визначення об'єктів їх обліку.

Теоретичні дослідження доводять необхідність відповідності об'єктів обліку витрат об'єктам управління, якими серед іншого тра-



Рис. 5. Об'єкти обліку трансакційних витрат

Джерело: сформовано авторами.

диційно є господарські процеси (або бізнес-процеси). Сучасна практика процесного підходу до управління підприємствами, що забезпечує зацікавленість учасників процесу в кінцевому результаті, потребує відповідної організації обліку. Відтак, для управління трансакційними витратами доцільно здійснювати їх облік за групами, виділеними за ознакою віднесення їх до господарських процесів:

- трансакційні витрати процесу постачання;
- трансакційні витрати процесу збуту;
- трансакційні витрати процесу організації діяльності.

Перші з двох об'єктів включатимуть зовнішні витрати ринкової взаємодії, третій — як зовнішні так і внутрішні.

У холдингових чи управляючих компаніях корпоративних підприємницьких структур для порівняння витрат внутрішньої та зовнішньої взаємодії слід здійснювати відокремлений облік внутрішніх і зовнішніх трансакційних витрат.

Для управління витратами певних бізнес-процесів у схемах бізнес-процесів має бути чітко визначено відповідальних за здійснені витрати та результати кожного процесу. Така організація управління покращує взаємодію підрозділів, дозволяє оперативно координувати процес, оптимізувати його, ефективно делегувати повноваження і відповідальність. Тому процесний облік трансакційних витрат має здійснюватись і за центрами відповідальності. Так, центром відповідальності трансакційних витрат процесу постачання може виступати відділ постачання, процесу збуту — відділ збуту, процесу організації діяльності — юридичний відділ, фінансово-економічний відділ, відділ управління персоналом, відділ інноваційних технологій тощо.

Деталізація об'єктів обліку зовнішніх трансакційних витрат може здійснюватись за окремими трансакціями. Такий вибір об'єктів обліку трансакційних витрат ґрунтується на тому, що за базову одиницю аналізу в теорії трансакційних витрат приймається акт економічної взаємодії (угода, трансакція).

Пропонована система об'єктів обліку трансакційних витрат відображена на рис. 5.

Аналітичний облік трансакційних витрат може здійснюватись за окремими трансакціями (у випадку коли більшість витрат можна віднести до конкретної ринкової взаємодії і її організація потребує значних витрат), та однорідними групами трансакцій (якщо більшість витрат неможливо прямо віднести на окремі трансакції).

Отже, за способом віднесення трансакційних витрат на конкретні об'єкти обліку їх слід класифікувати на прямі (ті що можна віднести до певної трансакції чи групи трансакцій) та непрямі (які в момент здійснення неможливо віднести на конкретний об'єкт обліку). Такий поділ здебільшого залежить від частоти здійснення ринкових взаємодій. Якщо угода є одиничною, наприклад, пов'язана з придбанням необоротних активів (будівель, техніки, обладнання, довгострокових біологічних активів, ліцензій, програмного забезпечення тощо) або відбувається специфікація підприємства, трансакційні витрати, пов'язані з ними є в основному прямими. Якщо ж трансакції повторюються часто (угоди, пов'язані з забезпеченням безперервної діяльності підприємства), тоді трансакційні витрати здебільшого стосуються кількох ринкових взаємодій. Для обліку непрямих трансакційних витрат слід виділити окрему статтю "Нерозподілені трансакційні витрати", які відповідно до потреб управління і обраної облікової політики розподіляти на окремі аналітичні рахунки обліку трансакційних витрат чи списувати загальною сумою на фінансові результати.

Розподіл будь яких непрямих витрат має здійснюватись економічно-доцільним шляхом. При цьому, база розподілу повинна перебувати з витратами у функціональній залежності, коли зміна величини одного фактора слугує реальною передумовою зміни величини іншого. На трансакційні витрати впливають в основному фактори зовнішнього середовища функціонування суб'єкта господарювання (наявність на ринку та кількість потенційних контрагентів, відкритість інформації про них, вартість юридичних послуг, послуг зв'язку тощо). Визначити тісний взаємозв'язок трансакційних витрат з внутрішніми факторами, наприклад такими, як обсяг трансакцій, складно. Тому складно обрати і прийнятну базу їх розподілу. Вважаємо, що здійснення розподілу непрямих трансакційних витрат між окремими трансакціями є недоцільним. Відтак, пропонуємо суму непрямих трансакційних витрат списувати без розподілу на фінансові результати підприємства.

Облік трансакційних витрат здійснюється за об'єктами в розрізі статей витрат. Номенклатуру статей трансакційних витрат підприємства визначають самостійно, залежно від специфіки діяльності та здійснюваних трансакцій. У разі, коли на підприємстві частка трансакційних витрат незначна, доцільно в складі адміністративних витрат та витрат на збут виділи-

Таблиця 2. Макет пропонованої форми управлінського звіту про зовнішні трансакційні витрати

Види та статті трансакційних витрат (дебет)			Кореспондуючий рахунок	Трансакції (групи трансакцій)	Всього по дебету		З кредиту в дебет рахунку 79 «Фінансові результати»
					За місяць	З початку року	
Трансакційні витрати процесу постачання	Витрати пошуку партнерів та інформації про них	Витрати на оплату праці					
		...					
		Разом					
	Витати на укладання контрактів	Витрати на оплату праці					
		...					
		Разом					
	...	...					
	Всього трансакційних витрат процесу постачання						
Трансакційні витрати процесу організації діяльності	Витрати спеціфікації	Витрати на виготовлення статуту та засновницьких документів					
		...					
		Разом					
	Витрати на оцінювання якості	Послуги експертів з оцінки					
		...					
		Разом					
	...	...					
	Всього трансакційних витрат процесу організації діяльності						
Трансакційні витрати збуту	Витрати пошуку партнерів та інформації про них	Витрати на оплату праці					
		Разом					
	Витати на укладання контрактів	Витрати на оплату праці					
		Разом					
	...	...					
	Всього трансакційних витрат процесу збуту						
Всього зовнішніх трансакційних витрат							

Джерело: розроблено авторами.

ти окремі статті "трансакційні витрати". Як зазначалось, корпоративні підприємницькі структури витрачають значні ресурси на трансакції ринкової взаємодії. Тому, облік трансакційних витрат таких суб'єктів господарювання, доцільно деталізувати за статтями витрат.

Отримання системної інформації про зовнішні трансакційні витрати в необхідному розрізі для потреб управління витратами підприємств групи та загального корпоративного управління забезпечує внутрішньофірмова звітність. Система такої звітності для корпоративних підприємницьких структур повинна бути уніфікованою для всіх підприємств групи, адже в іншому разі її показники будуть не-

придатними для потреб загального корпоративного управління. Пропонуємо для аналітичного обліку витрат ринкової взаємодії використовувати Звіт про зовнішні трансакційні витрати (табл. 2).

Дана форма складається щомісячно і нарастаючим підсумком з початку року кожним підприємством групи і узагальнюється по компанії в цілому. Зовнішні трансакційні витрат відображаються в даній формі звітності за об'єктами обліку та статтями. Для зручності обліку трансакційних витрат в окремих центрах відповідальності дану форму звіту можна розділити на три окремі форми звітів про трансакційні витрати за процесами. Адже у

відділі постачання розділ, де відображається інформація про витрати, що стосуються процесу збуту, залишиться незаповненим, а відділ збуту не складатиме розділу про трансакційні витрати процесу постачання.

Витрати управляючих компаній, що не відносяться до витрат зовнішньої ринкової взаємодії, для корпоративної підприємницької структури будуть внутрішніми трансакційними витратами. Також внутрішніми трансакційними витратами будуть витрати холдингу (що виконує функції управляючої компанії) пов'язані з корпоративним управлінням і координацією дій всіх структурних підрозділів компанії в рамках корпоративної стратегії.

Аналітичний постатейний облік внутрішніх трансакційних витрат такі підприємства можуть здійснювати в формі Звіту № 5.8 с.-г. про адміністративні витрати, затвердженій Наказом міністерства аграрної політики № 390 від 04.06.2009 р. [12].

Для підприємств, в яких обсяг трансакційних витрат є значним і їх вплив на результати діяльності суттєвий, доцільно в складі рахунків 92 "Адміністративні витрати" та 93 "Витрати на збут" відкрити субрахунки для відокремленого обліку трансакційних витрат. Зокрема 922 "Внутрішні трансакційні витрати" і 923 "Зовнішні трансакційні витрати" (для витрат ринкової взаємодії, що за діючими стандартами обліку відносяться до складу адміністративних); та 932 "Трансакційні витрати збуту" (для витрат ринкової взаємодії, що за діючими стандартами обліку відносяться до складу витрат на збут). За дебетом цих рахунків обліковуватимуться витрати ринкової взаємодії за статтями витрат, за кредитом — списання трансакційних витрат на фінансові результати.

ВИСНОВКИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ ПОДАЛЬШИХ ДОСЛІДЖЕНЬ

Результати проведеного дослідження доводять, що сучасне підприємництво в Україні характеризується функціонуванням різноманітних організаційних форм бізнесових структур. Серед них корпоративні підприємницькі структури, що базуються на масштабному виробництві та корпоративному управлінні. Проте виявлено, що методика облікового забезпечення управління витратами в таких складних організаційних структурах на сьогодні відсутня.

Дослідження специфіки організації бізнес-процесів в корпоративних підприємницьких структурах дає змогу стверджувати, що вона має вирішальний вплив на групування витрат і

виділення об'єктів їх обліку. Визначено систему об'єктів обліку трансакційних витрат, що відповідає об'єктам управління. Зважаючи на відсутність методики відображення внутрішньогрупових та трансакційних витрат в системі бухгалтерських рахунків і звітності про них, розроблено пропозиції щодо синтетичного обліку цих витрат та форму внутрішньої звітності про трансакційні витрати. Запропоновані методичні підходи дозволять забезпечити системний облік внутрішньогрупових і трансакційних витрат, надати інформацію в необхідному розрізі для потреб управління витратами підприємств групи та загального корпоративного управління.

Наступними логічними етапами досліджень проблематики обліку трансакційних витрат є розроблення методики обліку трансакційних витрат, зокрема первинного їх обліку, синтетичного та аналітичного обліку, а також методики їх аналізу і контролю.

Література:

1. Кількість зареєстрованих юридичних осіб за організаційно-правовими формами господарювання. Державна служба статистики України. URL: <https://www.ukrstat.gov.ua/>
2. Канцуров О. О. Методологічні засади бухгалтерського обліку трансакційних витрат. Ефективна економіка. 2014. № 10. URL: <http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=3432>
3. Коуз Р. Природа фірми (The Nature of the Firm): Нобелівська лекція. URL: <http://iee.org.ua/ua/publication/16/>
4. Жук В. М. Концепція розвитку бухгалтерського обліку в аграрному секторі економіки : монографія. К : ННЦ "Інститут аграрної економіки" УААН, 2009. 648 с.
5. Кірейцев Г. Г. Глобалізація економіки і уніфікація методології бухгалтерського обліку: наукова доп. Житомир: ЖДТУ, 2008. 76 с.
6. Литвиненко В. С., Толстоног В. В. Обліково-контрольне забезпечення управління витратами : інституціональний підхід : монографія. К.: Фітосоціоцентр, 2015. 260 с.
7. Свиноус І., Слесар Т., Шара Є. Методичні підходи до організації обліку трансакційних витрат в сільськогосподарських підприємствах. Інститут бухгалтерського обліку, контроль та аналіз в умовах глобалізації. Міжнародний науковий журнал. 2022. Вип. 1—2. С. 41—49.
8. Приходько І., Павлова Г., Васюта М. Трансакційні витрати як інноваційний об'єкт обліку і контролю. Українська наука: минуле, сучасне, майбутнє. 2014. Вип.19. Ч.1. С. 121—129.

9. Demsetz H. The Structure of Ownership and the Theory of the Firm. The Journal of Law and Economics. 1983. Vol. 26, № 2. URL: <https://www.journals.uchicago.edu/doi/abs/10.1086/467041>

10. Hernando de Soto. The Mystery of Capital: Why Capitalism Triumphs in the West and Fails Everywhere Else by URL: <https://nashformat.ua/products/zagadka-kapitalu.-chomu-kapitalizm-peremagaє-na-zahodi-i-nide-bilshe-709029>

11. Вільямсон О.Е. Економічні інституції капіталізму: Фірми, маркетинг, укладання контрактів. К.: "АртЕк", 2002. 472 с.

12. Про затвердження спеціалізованих форм реєстрів журнально-ордерної форми обліку для сільськогосподарських підприємств та Методичних рекомендацій щодо їх застосування: наказ міністерства аграрної політики України від 04.06.2009 р. № 390. URL: <https://ips.ligazakon.net/document/FIN48748>

References:

1. State Statistics Service of Ukraine (2024), "The number of registered legal entities by organizational and legal forms of business", available at: <http://www.ukrstat.gov.ua/> (Accessed 05 Feb 2024).

2. Kantsurov, O.O. (2014), "Methodological foundations for transaction cost accounting", *Efektivna ekonomika*, vol. 10, available at: <http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=3432> (Accessed 10 Feb 2024).

3. Kouz, R. (1991), "The Nature of the Firm", available at: <http://iee.org.ua/ua/publication/16/> (Accessed 05 Feb 2024).

4. Zhuk, V.M. (2009), *Koncepcija rozvytku bukhghalters'kogho obliku v aghrarnomu sektori ekonomiky* [The concept of accounting development in the agricultural sector of the economy], Institute of Agrarian Economics, Kyiv, Ukraine.

5. Kyreitsev, H.H. (2007), *Hlobalizatsiia ekonomiky i unifikatsiia metodolohii bukhghalters'kogho obliku* [Globalization of economy and unification of accounting methodology], ZhDTU, Zhytomyr, Ukraine.

6. Lytvynenko, V.S. and Tolstonoh, V.V. (2015), *Oblikovo-kontrol'ne zabezpechennia upravlinnia vytratamy: instytutsional'nyj pidkhid* [Accounting and control support for cost management: an institutional approach], Fitosotsiotsentr, Kyiv, Ukraine.

7. Svyynous, I. Sliesar, T. and Shara, Ye. (2022), "Methodological approaches to organizing the accounting of transaction costs in agricultural enterprises", *Instytut bukhghalters'kogho obliku, kontrol' ta analiz v umovakh*

hlobalizatsii. Mizhnarodnyj naukovyj zhurnal, vol. 1—2, pp. 41—49.

8. Prykhod'ko, I. Pavlova, H. and Vasiuta, M. (2014), "Transaction costs as an innovative accounting object and control", *Ukrains'ka nauka: mynule, suchasne, majbutnie*, vol. 19, no. 1, pp. 121—129.

9. Demsetz, H. (1983), "The Structure of Ownership and the Theory of the Firm", *The Journal of Law and Economics*, Vol. 26, no. 2, available at: <https://www.journals.uchicago.edu/doi/abs/10.1086/467041> (Accessed 10 Feb 2024).

10. de Soto, H. (2017), "The Mystery of Capital: Why Capitalism Triumphs in the West and Fails Everywhere Else by", available at: <https://nashformat.ua/products/zagadka-kapitalu.-chomu-kapitalizm-peremagaє-na-zahodi-i-nide-bilshe-709029> (Accessed 10 Feb 2024).

11. Vil'iamson, O.E. (2002), *Ekonomichni institutsii kapitalizmu: Firmy, marketing, ukladannia kontraktiv* [Economic institutions of capitalism: Firms, marketing, contracting], Artek, Kyiv, Ukraine.

12. Ministry of Agrarian Policy of Ukraine (2009), Order "On the approval of specialized forms of registers of the journal-order form of accounting for agricultural enterprises and Methodical recommendations for their application", available at: <https://ips.ligazakon.net/document/FIN48748> (Accessed 10 Feb 2024).

Стаття надійшла до редакції 14.02.2024 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 330.354:004(477)

М. А. Місевич,

к. е. н., доцент, доцент кафедри менеджменту та маркетингу,

Поліський національний університет, м. Житомир

ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-2018-14834>

О. Ф. Присяжнюк,

к. е. н., доцент, доцент кафедри менеджменту та маркетингу,

Поліський національний університет, м. Житомир

ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0003-0066-9065>

Д. О. Марчук,

магістрант кафедри менеджменту та маркетингу,

Поліський національний університет, м. Житомир

ORCID ID: <https://orcid.org/0009-0007-9542-6336>

О. М. Марчук,

магістрант кафедри менеджменту та маркетингу,

Поліський національний університет, м. Житомир

ORCID ID: <https://orcid.org/0009-0008-2615-3298>

DOI: 10.32702/2306-6792.2024.5.118

ОСОБЛИВОСТІ УПРАВЛІННЯ БІЗНЕСОМ НА ОСНОВІ ВИКОРИСТАННЯ ДІДЖИТАЛ-ТЕХНОЛОГІЙ

М. Mysevych,

PhD in Economics, Associate Professor,

Associate Professor of the Department of Management and Marketing, Polissya National University, Zhytomyr

О. Prysiazhniuk,

PhD in Economics, Associate Professor,

Associate Professor of the Department of Management and Marketing, Polissya National University, Zhytomyr

D. Marchuk,

Master's student of the Department of Management and Marketing, Polissya National University, Zhytomyr

O. Marchuk,

Master's student of the Department of Management and Marketing, Polissya National University, Zhytomyr

THE FEATURES OF BUSINESS MANAGEMENT BASED ON THE USE OF DIGITAL TECHNOLOGIES

У статті розглядаються особливості управління виробничими процесами на підприємствах за умов розвитку цифрової економіки. У роботі розглядаються дефініція терміну "діджиталізація", переваги та недоліки цифровізації бізнесу, особливості управління бізнес-процесами на основі використання діджитал-технологій. Розглянуто основні характеристики управління підприємством в умовах цифровізації. Вивчено інформацію про нові передові діджитал-технології бізнесу в Україні. Аналізується концепція управління підприємством нового покоління та описуються деякі переваги використання цих інноваційних технологій. Особливий акцент зроблено на можливостях та наслідках реалізації технологій цифровізації виробництва в Україні на перспективу. Авторами запропоновано алгоритм реалізації процесу цифрової трансформації підприємства, що є адаптивним і дозволяє реалізувати перехід до цифрового підприємства, який також пов'язаний із культурними змінами та переходом до "цифрового мислення".

The article discusses the features of the management of production processes in enterprises in the context of the development of the digital economy. Particular emphasis is placed on the potential consequences of the implementation of production digitalization technologies. At the present stage, the issues of digitalization of economic processes and the penetration of information technology in all areas of activity are very relevant. The relevance of issues related to the specifics of enterprise management in the context of digitalization. What are the Features of enterprise management in the context of digitalization. Development of an effective approach to managing business processes and new technologies in the enterprise.

The development of digital technologies, the emergence and expansion of the range of communication tools in business, the expansion of areas of application of artificial intelligence, the rapid and widespread change of generations in business, which have their own characteristics in relation to the forms of work, various abilities to master and use modern technologies and knowledge.

The main characteristics of enterprise management in conditions of digitalization are considered. Information about new advanced digital business technologies in Ukraine was studied. The concept of new generation enterprise management is analyzed and some advantages of using these innovative technologies are described. A special emphasis is placed on the possibilities and consequences of the implementation of technologies of digitization of production in Ukraine for the future.

The time of digitization of business management obliges the heads of organizations to have professional knowledge, skills and abilities not only in the field of management, personnel management, but also in the field of IT technologies. The proposed algorithm for the implementation of the process of digital transformation of the enterprise is adaptive and allows to implement the transition to a digital enterprise, which is also associated with cultural changes and the transition to "digital thinking".

It is expedient to do a lot of work on creating a social and cultural environment of the enterprise, which helps realize the advantages of the current stage of economic development, which is based on free interaction at all levels of management and readiness for changes.

Ключові слова: діджиталізація, управління підприємством, бізнес-процес, цифрова економіка, інновації в управлінні.

Key words: digitalization, enterprise management, business process, digital economy, advanced manufacturing technologies, management innovations.

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

На сучасному етапі в глобальному інформаційному суспільстві активно формується новий економічний уклад — цифровий. Відбувається цифровізація економічних процесів та проникнення інформаційних технологій у всі сфери діяльності. Виникають нові вимоги до джерел конкурентних переваг підприємств та ефективних концепцій їх функціонування та управління. Актуальність питань, пов'язаних з особливостями управління підприємством у контексті цифровізації, набуває особливої важливості. Підприємствам необхідно організовувати свою діяльність, виходячи з особливостей переходу до нових принципів цифрової економіки, прогнозувати можливі, пов'язані з цим проблеми, а також розробляти рішення та

пропозиції щодо мінімізації негативних наслідків та зміцнення основного результату підприємства. Це також може забезпечити значну конкурентну перевагу завдяки ефективній системі управління наявними ресурсами та бізнес-процесами в компаніях, заснованих на інноваційних технологіях та підходах до покращення бізнес-процесів, які стають найважливішим інструментом управління за рахунок постійного вдосконалення процесів, що відбуваються у бізнесі та їх удосконалення.

АНАЛІЗ ОСТАННІХ ДОСЛІДЖЕНЬ І ПУБЛІКАЦІЙ

Питання "діджиталізації" управління бізнесом та удосконалення бізнес-процесів розглядаються в працях як вітчизняних, так і закордонних вчених-економістів, зокрема, в наукових працях О. Грибінєнка, С. Коробки, Ж.П. де Клерка, Г. Жосана, І. Андрушківа, Л. Надієвця,

Таблиця 1. Дефініція терміну "діджиталізація"

№	Автор	Визначення діджиталізації
1	О. Грибінченко (2018)	«Проникнення, трансформація цифрових інновацій для автоматизації та оптимізації бізнес-процесів, збільшення продуктивності, а також підвищення комунікаційної взаємодії із клієнтами» [2]
2	О. Абакуменко (2016)	«Метод перетворення існуючого інформаційного поля в його аналоговий цифровий формат для доступного використання і розуміння» [1]
3	С. Король (2019)	«Процес створення системи збору, аналізу і зберігання даних, застосування штучного інтелекту, обробка великих масивів інформації, а також пошук інформації з використанням інтернету» [5]
4	О. Гудзь (2019)	«Процес застосування підприємствами сучасних інформаційно-комунікаційних технологій для досягнення своєї мети» [3]
5	А. Коптелов (2017)	«Процес створення нового продукту, що спочатку існує в цифровій формі та не може бути перенесений на фізичний носій без суттєвого зниження його якості» [4]
6	Л. Лігоненко (2018)	«Процес перенесення інформації у цифрову форму, тобто перетворення паперових книжок у електронні, фотографій – у зображення на екрані тощо» [6]
7	А. Семилітко (2019)	«Перехід організації до нових способів мислення й роботи на базі використання соціальних, мобільних та інших цифрових технологій тощо» [7]

В. Ляшенка, О. Вишневського, А. Ремньової, Т. Забаштанської, Є. Польовика, А. Миколюка, В. Бобровника, І. Зозолука та інших. В контексті забезпечення конкурентних переваг бізнесу на основі його цифровізації заслуговують на увагу праці С. Короля, О. Абакуменка, О. Гудзя, А. Коптелової, Л. Лігоненка, А. Семилітко.

ФОРМУЛЮВАННЯ ЦІЛЕЙ СТАТТІ (ПОСТАНОВКА ЗАВДАННЯ)

Метою цієї статті є вивчення особливостей управління бізнесом в умовах використання діджитал-технологій та формування алгоритму реалізації процесу цифрової трансформації підприємств в сучасних умовах господарювання.

ВИКЛАД ОСНОВНОГО МАТЕРІАЛУ ДОСЛІДЖЕННЯ

Питання цифровізації виробництва на вітчизняних підприємствах має певне значення, як для держави, так і для власників багатьох великих компаній (бізнесу). У контексті

управління бізнесом на основі використання цифрових технологій важливо розглянути дефініції терміна "діджиталізація" (табл. 1).

Для держави перевагами від діджиталізації є: можливість реіндустріалізації країни на основі нових технологій; створення додаткових робочих місць, які потребують високого рівня підготовки відповідних фахівців; формування глобальної цифрової інфраструктури; підвищення конкурентоспроможності продукції вітчизняних виробників на світовому ринку та ін. Розглянемо переваги та недоліки управління бізнесом вітчизняних підприємств від широкого застосування діджитал-технологій на сучасному етапі розвитку (табл. 2).

Якщо ми будемо використовувати цифрові технології в діяльності підприємства, то отримаємо ряд переваг, серед яких збільшення гнучкості виробництва за рахунок прогресивних змін характеристик виробничого процесу та забезпечення інтеграції інформації з етапами життєвого циклу продукції, що випускається. За цифрової трансформації відбувається поліпшення якості бізнес-процесів компанії за умови впровадження інновацій та адаптації бізнес-моделей до умов сучасної цифрової економіки (рис. 1).

Відповідно до рисунку 1, можна зазначити, що основними складовими діджитал-технологій управління бізнесом в сучасних умовах є:

- 1) Штучний інтелект — забезпечує автоматизацію операцій управління даними для покращення продуктивності;
- 2) CRM-система — використовується для забезпечення обслуговування різних варіантів зв'язків із споживачами;
- 3) РІМ-система — використовується як інструмент для керування інформацією про товари;
- 4) Чат-боти — вони надають цілодобову допомогу, вирішують прості запити та консультують користувачів щодо послуг компанії;

Таблиця 2. Переваги та недоліки діджиталізації для бізнесу

Переваги	Недоліки
1. Економія часу і підвищення продуктивності	1. Великі витрати на цифрову інфраструктуру та обладнання
2. Оптимізація та покращення комунікацій, розширення ринків збуту	2. Великий термін часу на впровадження цифрових технологій у бізнес-процеси
3. Вихід на новий рівень обслуговування клієнтів і заохочування їх до придбання більшої кількості продуктів	3. Недостатня кількість висококваліфікованого персоналу та сучасних кіберфахівців
4. Конкурентні можливості за рахунок загальної оптимізації робочого часу	4. Збільшення витрат бізнесу на підготовку сучасних фахівців
5. Підвищення продуктивності персоналу і зниження витрат на оплату праці	5. Велика кількість цифрових даних може призвести до цифрового «перевантаження, втоми, стресу» тощо.
6. Підвищення точності обробки даних і рівня захисту даних бізнесу від кібер-атак тощо.	



Рис. 1. Складові діджитал-технологій управління бізнесом

5) Доповнена реальність (AR) — дозволяє робити віртуальні примірки та демонструвати товари в режимі 3D.

Слід зазначити, що, незважаючи на те, що цифровізація є одним із визнаних способів підвищення ефективності виробничих та логістичних процесів, її практична реалізація не може бути здійснена без комплексного системного підходу, який потребує не лише значних інвестицій, необхідних для інституційної реструктуризації існуючої виробничої структури. Основою методичного забезпечення може бути дорожня карта (програма) щодо впровадження цифрових технологій у виробничі процеси підприємства.

У нинішніх умовах цифровізації компаніям необхідно реорганізувати свою діяльність, особливо щодо створення інформаційних систем. Це з серйозними ризиками, оскільки реалізація готових чи спеціально розроблених проектів часто закінчується невдачею. Існуючі методи та інструменти не завжди дозволяють знизити ризики та вирішити питання реорганізації бізнес-процесів на різних етапах. Важливу роль грає методологія побудови складної системи підприємницької діяльності підприємства.

Для реалізації процесу цифрової трансформації підприємства пропонується застосовувати наступний алгоритм:

- формування компетентної експертної робочої групи, здатної провести діагностику діяльності організації та бізнес— процесів, що протікають;

- проведення самообстеження діяльності підприємства та формування масиву вихідних даних про рівень цифровізації підприємства та виробничих бізнес-процесів про програмні складові цифрового виробництва, що застосовуються;

- оцінка рівня цифровізації (цифрової зрілості) та рівня інформаційної безпеки підприємства;

- виявлення "вузьких місць", визначення пріоритетних напрямів впровадження цифрових технологій, оцінка ризиків;

- аналіз існуючих чи розробка нових концепцій цифровізації підприємства за обраним пріоритетним напрямком;

- формування дорожньої карти впровадження діджитал-технологій;

- прийняття рішення на рівні керівника підприємства про економічну доцільність, ефективність застосування та впровадження цифрових технологій у діяльність підприємства, затвердження дорожньої карти впровадження;

- реалізація дорожньої карти впровадження діджитал-технологій;

- контроль та аналіз результатів впровадження та ключових показників діяльності підприємства з метою внесення коригувань;

- за наявності позитивної динаміки, опрацювання питань масштабування.

Сучасний спосіб цифрової економіки характеризується розробкою концепцій управління бізнесом нового покоління, серед яких можна виділити технології, які використовуються, штучний інтелект, робототехніку, дрони, 3D-принтери, блокчейн— інновації та можливості доповненої та віртуальної реальності. Використання нових концепцій дає підприємствам відповідну перевагу.

При реалізації алгоритму цифрової зміни компанії з урахуванням обраної найбільш пріоритетної галузі ми можемо рекомендувати використання наступних сучасних принципів управління бізнесом. Наприклад: використання технологій IoT перетворює бізнес-процеси компанії та значно підвищує ефективність роботи за рахунок скорочення часу на організацію виробництва і так само за рахунок скорочення часу виробничого циклу; зниження експлуатаційних витрат та підвищення енергоефективності; зниження кількості та тривалості простоїв обладнання, підвищення рівня його завантаження та підвищення якості продукції. Використання технологій blockchain покращить роботу компанії або організації в галузі фінансових операцій та операцій з матеріальними та нематеріальними активами, змінить систему управління шляхом моніторингу та реєстрації укладених угод (зовнішніх та внутрішніх).

В Концепції розвитку цифрової економіки та суспільства України основними елементами є інформаційні технології та електронні послуги, а також великі обсяги даних і нові техно-

логії для їх передачі, аналізу, зберігання, формування, обробки та управління прогностичними показниками. У рамках Концепції можна виділити такі основні проблеми, з якими стикаються держава, суспільство та бізнес у сучасних умовах:

- відсутність нормативної бази або її невідповідність технологічним змінам;
- поява нових технологій, об'єктів та суб'єктів економічних відносин;
- недостатній рівень підготовки компетентних кадрів, нестача людського капіталу;
- поява нових "наскрізних" технологій та прикладних рішень, які потребують модернізації інфраструктури.

ВИСНОВКИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ ПОДАЛЬШИХ РОЗВІДОК У ДАНОМУ НАПРЯМІ

Отже, отримання бажаного ефекту можливе лише за ретельного планування та комплексної роботи з перспективними технологіями, їх позитивними та негативними сторонами, а також необхідними можливостями управління підприємством у галузі цифрової обробки. Щоб побудувати гнучку організаційну структуру, необхідно використовувати цифрові інформаційні технології. Час цифровізації управління бізнесом зобов'язує керівників організацій мати професійні знання, вміння та навички не лише у сфері менеджменту, управління персоналом, а й у сфері ІТ-технологій. Запропонований алгоритм реалізації процесу цифрової трансформації підприємства є адаптивним і дозволяє реалізувати перехід до цифрового підприємства, який також пов'язаний із культурними змінами та переходом до "цифрового мислення". Доцільно виконати велику роботу щодо створення соціально-культурного середовища підприємства, що сприяє реалізувати переваги нинішньої стадії економічного розвитку, що базується на вільній взаємодії на всіх рівнях управління та готовності до змін.

Література:

1. Абакуменко О., Деркач А., Корнеєва М. Діджиталізація банківського сектору України. Фінансові дослідження. 2016. № 1 (1). С. 69—75. URL: fr.stu.cn.ua/tmp/pdf/20.pdf.
2. Грибінченко О. Діджиталізація економіки в новій парадигмі цифрової трансформації Міжнародні відносини. Серія "Економічні науки". 2018. № 16. С. 35—37. URL: journals.iir.kiev.ua/index.php/ec_n/article/view/3523.
3. Гудзь О., Федюнін С., Щербина В. Діджиталізація, як конкурентна перевага підприємств.

Економіка. Менеджмент. Бізнес. 2019. № 3 (29). С. 18—24. DOI: 10.31673/2415-8089.-2019.031824.

4. Коптелов А. К. Digitization (оцифровка) vs Digitalization (цифровизация). 2017. URL: koptelov.info/digitization-digitalization/.

5. Король С. Польовик Є. Діджиталізація економіки як фактор професійного розвитку. Modern Economics. 2019. № 18. С. 67—73. URL: 217.77.213.157:8080/jspui/bitstream/123456789/6619/1/korol.pdf.

6. Лігоненко Л., Хріпко А., Доманський А. Зміст та механізм формування стратегії діджиталізації в бізнес-організаціях. Міжнародний науковий журнал "Інтернаука". Економічні науки. 2018. № 22 (62), 2 т. С. 21—24.

7. Семилітко Д. Діджиталізація в дії: як цифрова трансформація бізнесу впливає на успіх компанії. Аудитор України. 2019. № 5. С. 76—79.

References:

1. Abakumenko, O., Derkach, A. and Kornyeveva, M. (2016), "Digitalization of the banking sector of Ukraine", *Finansovi doslidzhennya*, vol. 1(1), pp. 9—75, available at: fr.stu.cn.ua/tmp/pdf/20.pdf (Accessed 10 Feb 2024).
2. Grybinenko, O. (2018), "Digitalization of the economy in a new paradigm of digital transformation", *Mizhnarodni vidnosyny seriya "Ekonomichni nauky"*, vol. 16, pp. 35—37, available at: journals.iir.kiev.ua/index.php/ec_n/article/view/3523 (Accessed 10 Feb 2024).
3. Hudz, O., Fediunin, S. and Shcherbyna, V. (2019), "Digitalization as a competitive advantage of enterprises", *Ekonomika. Menedzhment. Biznes*, vol. 3(29), pp. 18—24. DOI: 10.31673/2415-8089.2019.031824.
4. Koptelov, A.K. (2017), "Digitization vs Digitalization", available at: koptelov.info/digitization-digitalization/ (Accessed 10 Feb 2024).
5. Korol, S. and Polovik, E. (2019), "Economic development as a factor of professional development", *Modern Economics*, vol. 18, pp. 67—73, available at: 217.77.213.157:8080/jspui/bitstream/123456789/6619/1/korol.pdf (Accessed 10 Feb 2024).
6. Ligonenko, L., Xripko, A. and Domanskyj, A. (2018), "Content and mechanism of digitalization strategy formation in business organizations", *Mizhnarodnyj naukovyj zhurnal "Internauka"* *Ekonomichni nauky*, vol. 22 (62), 2, pp. 21—24.
7. Semilitko, D. (2019), "Digitalization in action: how the digital transformation of business affects the success of the company", *Auditor of Ukraine*, vol. 5, pp. 76—79.

Стаття надійшла до редакції 17.02.2024 р.

УДК 658.14:355

В. О. Задоя,
к. е. н., доцент, доцент кафедри економіки та менеджменту,
Український державний університет науки і технологій
ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0001-9408-4978>
Є. В. Притика,
аспірант кафедри економіки та менеджменту,
Український державний університет науки і технологій
ORCID ID: <https://orcid.org/0009-0005-1747-0898>

DOI: 10.32702/2306-6792.2024.5.123

ОРГАНІЗАЦІЙНО-ЕКОНОМІЧНІ АСПЕКТИ ПОВОЄННОГО ВІДНОВЛЕННЯ І РОЗБУДОВИ ТРАНСПОРТНОЇ ІНФРАСТРУКТУРИ УКРАЇНИ

V. Zadoia,
PhD in Economics, Associate Professor, Associate Professor of the Department
of Economics and Management, Ukrainian State University of Science and Technology
Ye. Prytyka,
Graduate student of the Department of Economics
and Management, Ukrainian State University of Science and Technology

ORGANISATIONAL AND ECONOMIC ASPECTS OF POST-WAR RECONSTRUCTION AND DEVELOPMENT OF TRANSPORT INFRASTRUCTURE IN UKRAINE

У статті досліджується актуальна тематика відновлення та модернізації транспортної інфраструктури України в умовах повоєнної реконструкції національної економіки. Автори акцентують увагу на критичній необхідності забезпечення сталого розвитку та відновлення життєздатності регіонів, постраждалих від російської агресії. Виокремлено ключові аспекти успішного відновлення, зокрема адекватний збір та аналіз даних про пошкодження, активну участь місцевих громад та органів самоврядування, а також прозорість і відповідальність у використанні ресурсів. В дослідженні визначено основні аспекти комплексного підходу до відновлення транспортної інфраструктури, що враховує економічні, соціальні та екологічні аспекти, і підкреслюється значення цього процесу для забезпечення сталого розвитку та підвищення якості життя населення.

The article emphasises the importance of strategic planning and an integrated approach to the restoration of transport infrastructure, which involves not only the reconstruction of damaged facilities, but also modernisation with due regard to the latest technologies and global trends in the transport industry. Particular attention is paid to the need to ensure the safety, accessibility and efficiency of transport services, as well as to stimulate innovative developments and the implementation of environmental standards.

The article focuses on the role of government policy and international support in the recovery process, emphasising the importance of international agreements, in particular with the EU, and intensification of bilateral cooperation in the field of investment and technology. The authors also point out the need to expand opportunities for using external financing, attracting foreign investors and intensifying public-private partnership programmes.

The authors suggest that the restoration of transport infrastructure should become a catalyst for economic growth, promote the development of small and medium-sized businesses, improve logistics chains and strengthen the economic security of the state. An important aspect is also to take into account the social needs of the population, in particular, to ensure the availability of transport services for people with limited mobility and the development of socially oriented transport projects.

The study also notes the need for further research to study the relationship between the restoration of transport infrastructure and socio-economic processes in the country, as well as the adaptation of foreign experience to Ukrainian realities. It calls for a comprehensive approach, including planning, innovation, environmental sustainability and active public participation, to achieve sustainable development of the transport system in Ukraine.

The authors also emphasise the importance of cross-sectoral coordination and integration of efforts by all stakeholders, including government agencies, the private sector, international organisations and the public, to ensure effective rehabilitation and development of transport infrastructure. It emphasises the importance of developing flexible strategic plans that can adapt to rapidly changing conditions and new challenges in order to create a strong, sustainable and innovative transport system that will contribute to the recovery and long-term development of Ukraine.

Ключові слова: транспортна інфраструктура, інновації, інвестиції, повоєнне відновлення, розбудова інфраструктури.

Key words: transport infrastructure, innovation, investment, post-war recovery, infrastructure development.

ПОСТАНОВКА ПРОБЛЕМИ

Транспортна мережа є життєво необхідною складовою економіки та соціального життя країни. Вона сприяє мобільності населення, ефективному розподілу ресурсів, доступу до ринків, а також забезпечує зв'язок між регіонами.

Аналіз впливу воєнних дій на транспортну інфраструктуру України виявив критичні руйнування та втрати, що вимагають негайного відновлення та модернізації. Враховуючи довоєнні інвестиційні потреби та поточні виклики, Україна стоїть перед завданням комплексного підходу до відновлення своєї транспортної інфраструктури, що включає не лише реконструкцію пошкоджених об'єктів, але й глибоку модернізацію та інтеграцію сучасних технологій. Здійснення цих заходів вимагатиме значних фінансових ресурсів, міжнародної підтримки та координації зусиль усіх зацікавлених сторін.

Проблема відновлення транспортної інфраструктури в контексті повоєнної відбудови національної економіки виходить із необхідності забезпечення сталого розвитку та відновлення життєздатності постраждалих, під час російської агресії, регіонів. Завчасне планування дозволить уникнути ілюзій та несподіванок, а також забезпечить ефективне використання обмежених ресурсів.

Відновлення критичної інфраструктури, до якої належить і транспортна мережа, є ключовим для відновлення доступу до основних послуг, таких як вода, електрика, опалення, а також для забезпечення роботи лікарень та шкіл.

Враховуючи обмеженість ресурсів і потенційні джерела фінансування, такі як заблоковані російські активи або повоєнні репарації, важливо встановити чіткі пріоритети і зосередитися на найважливіших проєктах. Це включає не лише відновлення, але й модернізацію існуючої інфраструктури, аби вона відповідала сучасним вимогам та стандартам.

Для успішного відновлення транспортної інфраструктури потрібно враховувати такі ключові аспекти: важливість адекватного збору та

аналізу даних про пошкодження та потреби, залучення місцевих органів самоврядування до процесу планування та відновлення й забезпечити прозорість і відповідальність у використанні ресурсів, а також запобігти корупційним проявам.

Участь громадян та місцевих органів самоврядування у процесі відновлення є критично важливою. Це не тільки забезпечує, що проєкти відповідають реальним потребам населення, але й сприяє залученню місцевих ресурсів та знань. Крім того, активна участь громад у процесі відновлення може посилити соціальну згуртованість та відновити довіру до влади.

З огляду на обмеженість ресурсів, важливо зосередитися на проєктах, які принесуть максимальну користь. Це може включати відновлення ключових транспортних артерій, які сприяють економічній активності, а також проєкти, що забезпечують доступ до основних соціальних послуг. Крім того, відновлення транспортної інфраструктури повинно враховувати потреби в мобільності у міських та сільських регіонах, забезпечуючи рівний доступ до транспортних послуг.

Інноваційні підходи та технології можуть відігравати ключову роль у відновленні транспортної інфраструктури. Використання сталого та екологічного транспорту, розумних транспортних систем, а також інтеграція цифрових технологій можуть сприяти створенню ефективнішої, безпечнішої та стійкої транспортної мережі.

Аналіз останніх досліджень та публікацій у галузі розвитку транспортної системи підкреслює її ключову роль у забезпеченні сталого економічного зростання та соціального добробуту. Зважаючи на значення транспортної інфраструктури, як основоположного елемента для функціонування держави, акцент зміщується на необхідність інтегрованого підходу до її розвитку, що враховує як економічні, так і соціальні аспекти.

Серед основних напрямків наукових розробок в цій сфері можна виділити дослідження інноваційно-інвестиційного розвитку транспортних підприємств, аналіз ефективності інве-

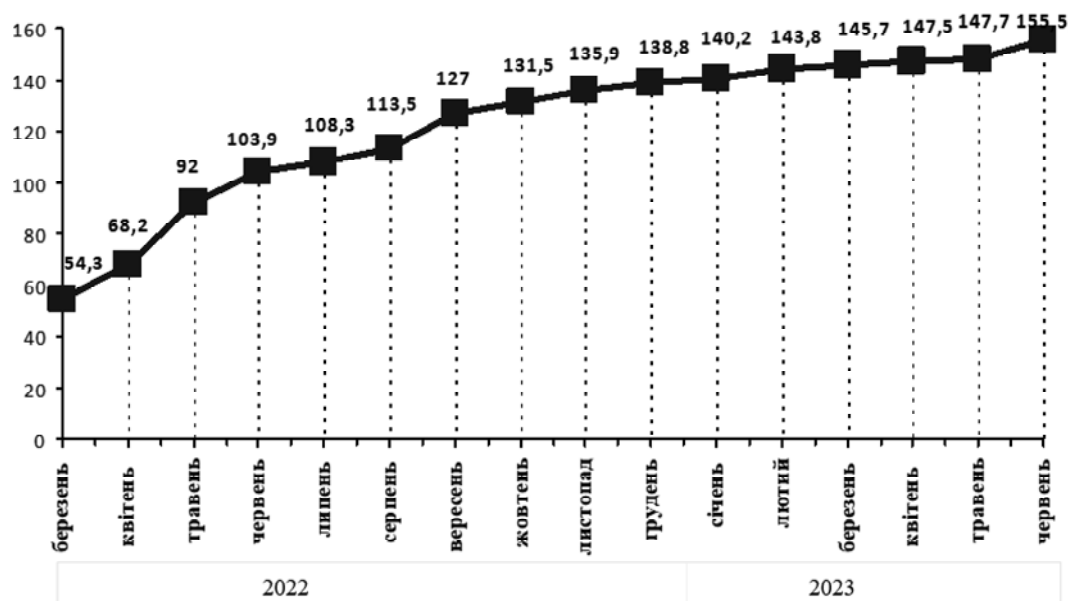


Рис. 1. Динаміка загальної величини прямих економічних втрат України внаслідок фізичних руйнувань та пошкоджень об'єктів, \$ млрд

Джерело: [3].

стицій та вивчення можливостей для залучення та раціонального розподілу інвестиційних ресурсів. Вчені, такі як Кулаєв Ю.Ф., Бараш Ю.С., Дикань В.Л., Гненний О.М., Позднякова Л.О., Аксьонов І.М. та ін., наголошують на значенні інтеграції сучасних управлінських методик і технологій для підвищення конкурентоспроможності та ефективності транспортного сектору.

Значна увага приділяється також питанням екологічності та сталості транспортних систем, зокрема, розробці та впровадженню екологічно чистих транспортних засобів та зниженню вуглецевого сліду транспортної галузі. Це спрямовано на забезпечення балансу між потребами економічного розвитку та охороною довкілля.

Попри значний прогрес у дослідженнях з розвитку транспортної інфраструктури, залишається ряд викликів, зокрема, потреба в забезпеченні адекватного фінансування, розробці ефективних механізмів управління ризиками й адаптації до швидкозмінних умов глобалізації і технологічних інновацій.

У подальших дослідженнях важливо зосередитися на комплексному аналізі взаємозв'язків між розвитком транспортної інфраструктури та соціально-економічними процесами в державі, вивченні міжнародного досвіду та пошуку оптимальних шляхів реалізації інноваційних проєктів у цій сфері.

МЕТА СТАТТІ

Метою статті є оцінка потенціалу впровадження новітніх технологій та інноваційних

рішень для створення стійкої й ефективної транспортної інфраструктури і формування науково обгрунтованої бази для практичного застосування у майбутній повоєнній відбудові.

ВИКЛАД ОСНОВНОГО МАТЕРІАЛУ ДОСЛІДЖЕННЯ

У контексті триваючого військового конфлікту на території України, аналіз впливу війни на транспортну інфраструктуру країни набуває особливої актуальності. Руйнування і пошкодження транспортних шляхів та об'єктів мають далекосяжні наслідки для економіки, соціальної сфери й безпеки держави, вимагаючи глибокого аналізу та розробки стратегій відновлення.

Згідно з аналітичною роботою команди Київської школи економіки, прямі збитки, завдані інфраструктурі України внаслідок воєнних дій, оцінюються в \$155 млрд на початок 2024 року [1]. Цей показник включає в себе фізичні пошкодження об'єктів інфраструктури, зокрема втрати, спричинені підривом Каховської ГЕС. Подібні масштаби збитків вимагають всебічного аналізу поточного стану транспортної інфраструктури, а також розробки комплексних програм її відновлення та модернізації (Рис. 1).

Перед війною транспортна інфраструктура України вже потребувала значних інвестицій для свого розвитку та модернізації. Згідно з дослідженням Європейської Бізнес Асоціації, інтегральний показник Інфраструктурного

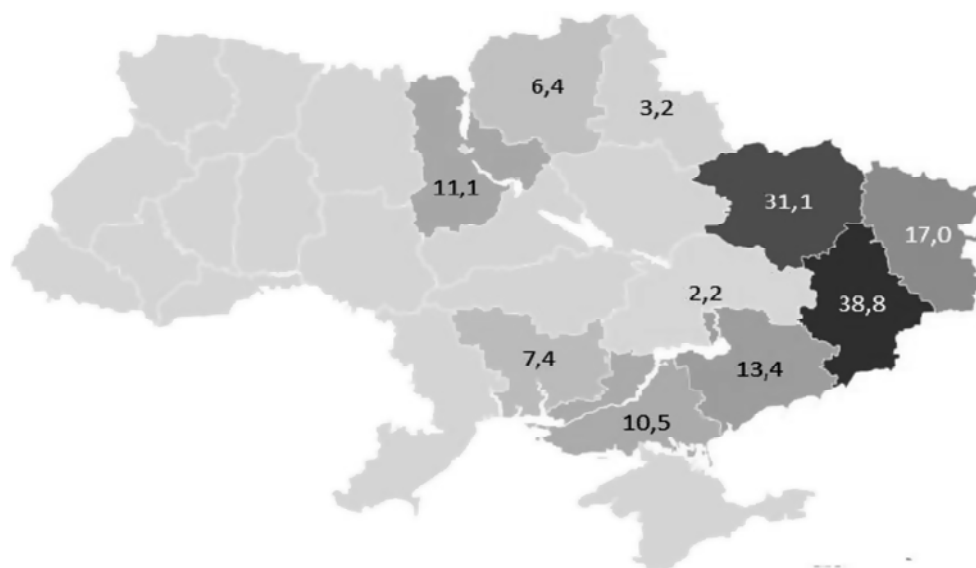


Рис. 2. Обласі України, що найбільше постраждали внаслідок бойових дій, \$ млрд

Джерело: [3].

індексу української транспортної галузі у 2021 році склав 2,76 балів із 5 можливих, що свідчить про середній рівень розвитку і значний потенціал для покращення. Високий рівень розвитку мав авіаційний транспорт (3,15 балів), тоді як інші галузі, зокрема залізничний транспорт (2,45 балів) та морський (2,47 балів), демонстрували нижчі показники [2].

Воєнні дії призвели до критичних руйнувань і зупинки реалізації ключових інвестиційних проєктів у транспортній галузі. Зокрема, реформа залізничного транспорту, важливі програми у сфері морського та внутрішнього водного транспорту були призупинені або кардинально уповільнені. Такі зміни негативно впливають на логістику, експортну діяльність та економічну безпеку країни в цілому.

Значні пошкодження зазнали не лише транспортні об'єкти, але й житловий фонд, енергетична інфраструктура, агропромисловий комплекс й інші критично важливі сектори (Рис. 2). Це призвело до загальних економічних втрат, що вимагає комплексного підходу до відновлення та модернізації інфраструктури [3].

Залізнична мережа й інші інфраструктурні об'єкти також зазнали значних пошкоджень. Згідно з попередніми оцінками, загальна протяжність пошкодженого залізничного полотна сягнула 507 кілометрів. Крім того, зафіксовано пошкодження 126 залізничних вокзалів і станцій, з яких понад 53 об'єкти знаходяться на території, контрольованій урядом, а решта — на окупованих територіях.

Ще більшу увагу викликає факт, що понад 700 кілометрів залізничних колій розташовані на територіях, які опинились під тимчасовою

окупацією. Відповідно до цього, загальна кількість пошкоджених, знищених або втрачених будівель та споруд, що належать Укрзалізниці, оцінюється в приблизно 9,5 тисяч. Окремо слід зазначити, що весь рухомий склад, який не був вивезений з окупованих територій, можна вважати повністю втраченим.

Прямі збитки, завдані українській залізниці внаслідок війни, оцінюються у суму \$4,3 мільярда. Ця цифра відображає безпосередні пошкодження інфраструктури та втрату майна (Рис. 3). Водночас, непрямі збитки, що включають недоотримані доходи від залізничних перевезень, перевищують цю суму, сягаючи приблизно \$5,7 мільярда. Таким чином, загальний фінансовий вплив на українську залізницю перевищує \$10 мільярдів, підкреслюючи значний економічний тягар, який війна поклала на плечі країни [3].

Перед Україною стоїть завдання не лише відновлення зруйнованої інфраструктури, але й її модернізація з урахуванням сучасних вимог та технологій. Відповідно до Плану відновлення України, загальні потреби у фінансуванні проєктів на відновлення транспортної інфраструктури на 2022—2026 роки вимагають значних інвестицій, зокрема в залізничний транспорт (110,7 млрд грн), авіаційний (51,5 млрд грн), морський та внутрішній водний транспорт (14,6 млрд грн), а також в автомобільні дороги та дорожнє господарство (993 млрд грн) [3].

Відновлення інфраструктурних об'єктів країни в умовах воєнного стану вимагає мобілізації значних фінансових ресурсів. Джерела фінансування таких масштабних ініціатив можуть бути різноманітними та включати як внутрішні, так і зовнішні механізми залучення капіталу.

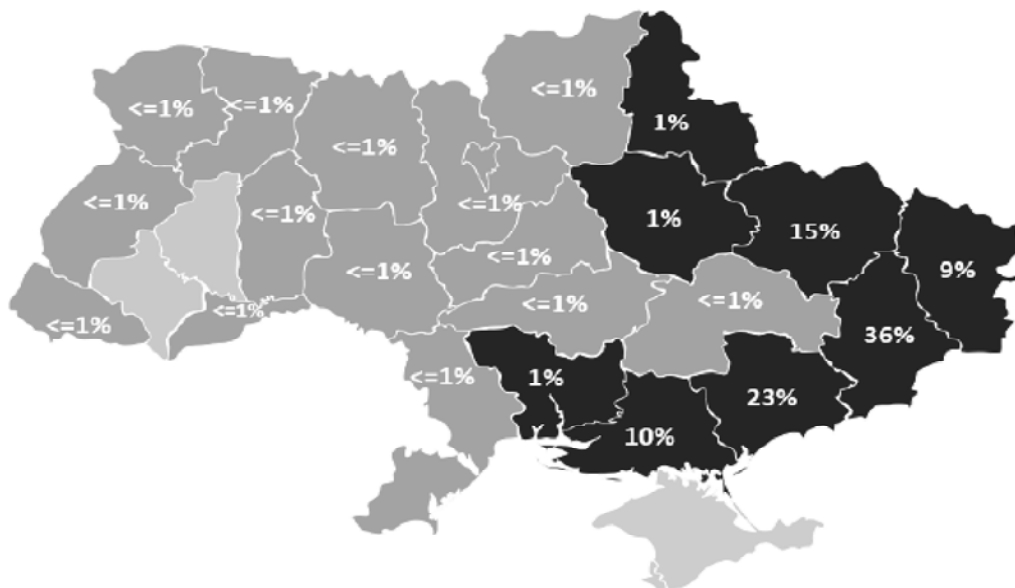


Рис. 3. Розподіл економічних збитків від пошкодження залізничної інфраструктури по областях України, \$ млрд

Джерело: [3].

1. Кошти державного бюджету, які розподіляються між ключовими секторами економіки відповідно до стратегічних пріоритетів розвитку. Алокація бюджетних коштів передбачає ретельне планування та врахування потреб у відновленні інфраструктури, соціальних програмах, розвитку гуманітарного сектору та екологічній безпеці.

2. Міжнародні фінансові установи — Світовий банк, Міжнародний валютний фонд, Європейський банк реконструкції та розвитку та інші міжнародні фінансові інституції можуть надавати країні кредити, гранти та фінансову підтримку на концесійних умовах для сприяння її економічному відновленню та розвитку.

3. Зовнішнє боргове фінансування — залучення коштів шляхом випуску облігацій на міжнародних ринках капіталу або через двосторонні позики від інших держав. Цей механізм дозволяє мобілізувати значні фінансові ресурси, хоча й передбачає зобов'язання щодо їх повернення з відсотками.

4. Прямі іноземні інвестиції (ПІІ) — залучення іноземного капіталу в економіку країни через інвестиції у ключові галузі, такі як енергетика, інфраструктура, технології та виробництво, може сприяти не лише фінансовому, але й технологічному відновленню країни.

5. Державно-приватне партнерство (ДПП) — співпраця між державним та приватним секторами може бути ефективним механізмом для реалізації великомасштабних проєктів з розбудови країни. ДПП передбачає залучення приватних інвестицій для реалізації проєктів за-

гальнонаціонального значення при одночасному забезпеченні контролю з боку держави за якістю та доступністю послуг.

6. Грантове фінансування — міжнародні донорські організації, уряди інших країн та неурядові організації можуть надавати гранти на реалізацію конкретних проєктів або програм, спрямованих на соціальний розвиток, підтримку громад, відновлення інфраструктури та захист довкілля.

Участь Європейського Союзу у проєктах відновлення транспортної інфраструктури стає вкрай важливою, враховуючи План відновлення України. Ще до початку конфлікту Європейський інвестиційний банк виступав одним із провідних інвесторів у сфері транспортної інфраструктури України. У 2021 році інвестиції у розвиток транспортної мережі, міської мобільності, освітніх ініціатив та місцевої економіки сягнули 554 млн євро, в той час як у 2020 році перевищували позначку у 1 млрд євро [4].

Військовий конфлікт в Україні примусив Європейську комісію здійснити коригування індикативних мап Транс'європейської транспортної мережі (TEN-T), включивши українські логістичні маршрути. Цей крок вважається стратегічним у контексті процесу інтеграції України до ЄС, сприяючи ініціативі "Шляхи солідарності", яка спрямована на підтримку експорту української сільськогосподарської продукції та постачання гуманітарної допомоги в Україну.

Це рішення передбачало наступні зміни: розширення Північно-Балтійського коридору через Львів і Київ з маршрутом до Маріуполя;

прокладання Балто-Чорноморсько-Егейського коридору через Львів, Чернівці (також через Румунію і Молдову) до Одеси; прокладання маршрутів коридорів Балтійського моря — Адріатичного моря та Рейн — Дунаю через Львів [5].

Угода про стратегічний план відновлення транспортної інфраструктури, пошкодженої внаслідок війни, була укладена між Міністерством транспорту Великої Британії та Міністерством інфраструктури України. Експерти з транспортної інфраструктури з Великої Британії передбачають передачу своїх знань українським фахівцям з питань реконструкції аеропортів, злітно-посадкових смуг та морських портів.

Департамент транспорту здійснюватиме фінансування, інженерну експертизу та надання транспортних засобів. Також передбачено надання підтримки "Українській залізниці" у вигляді пакету за 10 мільйонів фунтів стерлінгів [6].

Для організації стратегічного напрямку національних та міжнародних інвестицій у сфері транспорту в Україні, а також для визначення пріоритетів і послідовності реалізації проєктів, потрібно переглянути Національну транспортну стратегію України до 2030 року (Drive Ukraine 2030). Перегляд потрібно адаптувати до змін, що відбулися у територіальному перерозподілі користувачів транспортних послуг, і врахувати наявні руйнування. Крім того, доцільно розробити дорожню карту відновлення транспортної галузі та активно залучити інвестиції для вирішення проблем, що виникли внаслідок конфлікту.

Розвиток державно-приватного партнерства виявиться ключовим елементом у залученні інвестицій для відновлення транспортної інфраструктури. Вже існують значні проєкти державно-приватного партнерства в транспортній сфері, такі як концесії портів "Херсон" та "Ольвія" у Миколаєві, а також заплановані конкурси на концесійні права в Чорноморському, Одеському, Ізмайльському та Бердянському морських портах на 2022 рік [7].

У тому ж році мав розпочатися проєкт з будівництва першого концесійного автобану від Краковця до Рівного, що скоротить час подорожі з 4 годин 20 хвилин до 2,5 годин, при цьому розрахований на швидкість 130 км/год. У січні 2021 року Кабінет Міністрів України затвердив Порядок безоплатного проїзду автодорогами, побудованими на умовах концесії, та розмір компенсації концесіонеру [8].

Для стимулювання розвитку компонентів Державно-Приватного Партнерства (ДПП) у

контексті реконструкції зруйнованих об'єктів війною, належить скоріше прийняти Закон України "Про внесення змін до певних нормативно-правових актів України з метою удосконалення механізму залучення приватних інвестицій через Державно-Приватне Партнерство для прискорення відновлення зруйнованих війсьними діями об'єктів та будівництва нових, пов'язаних з післякризовою реконструкцією української економіки" (проєкт закону від 01.07.2022 р., № 7508).

У цьому законопроєкті розглядаються різноманітні аспекти, що спрямовані на спрощення процедур та скорочення термінів підготовки конкурсів і подальшої реалізації будівельної фази для проєктів з відновлення та для невеликих проєктів ДПП. Крім того, в ньому необхідно передбачити ефективні механізми для уникнення несправедливого розподілу ризиків та винагород між учасниками проєктів ДПП. У цьому контексті важливо врахувати український досвід щодо передачі морських портів у концесію. Крім того, належить розглянути механізми, які забезпечать необхідні гарантії приватним компаніям для повертання інвестицій у відбудову країни, особливо в умовах військового конфлікту.

ВИСНОВОК

Хоча збройні конфлікти на території України продовжуються, але уже розпочався процес відновлення країни. Ініціативи та проєкти з відновлення реалізуються за мінімум 27 напрямками, при цьому більшість з них здійснюються спільно з іншими учасниками, зокрема організаціями громадянського суспільства.

Наразі в Україні відсутній єдиний загальнонаціональний план відновлення, розроблений урядом, який би мав юридичну силу та використовувався іншими структурами як стратегічний документ. Це відсутність такого плану ускладнює завдання всіх учасників відновлення, включаючи громади, донорів, та інші організації.

Для регіональної виконавчої влади пріоритетом стають не лише відновлення, а й удосконалення енергетичної інфраструктури, разом з її децентралізацією. Важливим є забезпечення житла для ВПО, особливо постійного житла, будівництво чи придбання якого буде сприяти не лише економічному розвитку, але й соціальній єдності між ВПО та місцевим населенням.

Міське самоврядування встановлює пріоритет на відновлення доріг, мостів та транспортних мереж, а також відновлення критичної

інфраструктури, зокрема систем водопостачання, теплопостачання і енергетики.

У свою чергу, керівники громад вважають, що фізичне відновлення без активізації економіки та створення нових робочих місць не поверне жителів громад у свої домівки, а отже, може призвести до втрати цінного людського потенціалу для країни.

Центральна влада керується пріоритетами, що включають в себе енергетику, гуманітарне розмінування, житлові питання, критичну та соціальну інфраструктуру, будівництво мостів та логістичну інфраструктуру, а також підтримку підприємництва.

Успішне відновлення транспортної інфраструктури вимагає комплексного підходу, що включає стратегічне планування, інвестиції в інновації, залучення місцевих громад та врахування довгострокових потреб країни в розвитку та стійкості. Це стане основою для сталого розвитку, забезпечить економічне відновлення та покращить якість життя громадян.

Література:

1. Загальна сума збитків, завдана інфраструктурі України, зросла до майже \$155 млрд/Київська школа економіки. 2024. 12 лют. URL: <https://kse.ua/ua/about-the-school/news/zagalna-suma-zbitkiv-zavdana-infrastrukturi-ukrayini-zroslo-do-mayzhe-155-mlrd-otsinka-kse-institute-stanom-na-sichen-2024-roku/> (дата звернення: 18.01.2024).

2. Інфраструктурний індекс 2021. Logistics in Ukraine. 2021. 08 груд. URL: <https://logistics-ukraine.com/2021/12/08/стан-і-пріоритети-розвитку-транспорт/> (дата звернення: 18.01.2024).

3. Звіт про прямі збитки інфраструктури та непрямі втрати економіки від руйнувань внаслідок військової агресії Росії проти України станом на червень 2023 року. KSE. Липень 2023. URL: <https://kse.ua/ua/russia-will-pay/> (дата звернення: 18.01.2024).

4. План відновлення України. URL: <https://ua.urc-international.com/plan-vidnovlennya-ukrayini> (дата звернення: 18.01.2024).

5. ЄС включив українські логістичні шляхи до Транс'європейської транспортної мережі. Укрінформ. 2022. 27 лип. URL: <https://www.ukrinform.ua/rubric-economy/3538117-es-vkluciv-ukrainski-logisticni-slahi-do-transeuropejskoi-transportnoi-merezi.html> (дата звернення: 18.01.2024).

6. New UK-Ukraine transport partnership to rebuild war-torn infrastructure / GOV.UK. 2022. 25 Aug. URL: <https://www.gov.uk/government/news/new-uk-ukraine-transport-partnership-to-rebuild-war-torn-infrastructure>

(дата звернення: 18.01.2024).

7. Пілотні конкурси щодо оренди та приватизації від МІУ. Інтерфакс-Україна. 2021. 06 груд. URL: <https://interfax.com.ua/news/economic/784273.html> (дата звернення: 18.01.2024).

8. Постанова КМУ від 5 січня 2021 р. № 11. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/11-2021-p#Text> (дата звернення: 18.01.2024).

References:

1. KSE (2024), "\$155 billion — the total amount of damages caused to Ukraine's infrastructure due to the war, as of January 2024", available at: <https://kse.ua/ua/about-the-school/news/zagalna-suma-zbitkiv-zavdana-infrastrukturi-ukrayini-zroslo-do-mayzhe-155-mlrd-otsinka-kse-institute-stanom-na-sichen-2024-roku/> (Accessed 18.01.2024).

2. Logistics in Ukraine (2021), "Infrastructure index 2021", available at: <https://logistics-ukraine.com/2021/12/08/стан-і-пріоритети-розвитку-транспорт/> (Accessed 18.01.2024).

3. KSE (2023), "Report on direct damage to infrastructure and indirect losses to the economy from destruction as a result of Russia's military aggression against Ukraine as of June 2023", available at: <https://kse.ua/ua/russia-will-pay/> (Accessed 18.01.2024).

4. Ukraine Recovery Plan (2022), available at: <https://ua.urc-international.com/plan-vidnovlennya-ukrayini> (Accessed 18.01.2024).

5. Ukrinform (2022), "The EU included Ukrainian logistics routes in the Trans-European transport network", available at: <https://www.ukrinform.ua/rubric-economy/3538117-es-vkluciv-ukrainski-logisticni-slahi-do-transeuropejskoi-transportnoi-merezi.html> (Accessed 18.01.2024).

6. GOV.UK (2022), "New UK-Ukraine transport partnership to rebuild war-torn infrastructure", available at: <https://www.gov.uk/government/news/new-uk-ukraine-transport-partnership-to-rebuild-war-torn-infrastructure> (Accessed 18.01.2024).

7. Interfaks-Ukraine (2021), "Pilot tenders for leasing and privatization from MIU", available at: <https://interfax.com.ua/news/economic/784273.html> (Accessed 18.01.2024).

8. Cabinet of Ministers of Ukraine (2021), Resolution "On the approval of the Procedure for free travel on roads built under concession conditions and the amount of compensation to the concessionaire", available at: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/11-2021-p#Text> (Accessed 18.01.2024).

Стаття надійшла до редакції 22.02.2024 р.

УДК 338.45

І. О. Довгий,
аспірант кафедри менеджменту організацій,
Національний університет "Львівська політехніка"
ORCID ID: <https://orcid.org/0009-0003-6866-3038>

Р. Р. Русин-Гриник,
PhD, доцент кафедри підприємництва та екологічної експертизи товарів,
Національний університет "Львівська політехніка"
ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0003-2895-6437>

С. В. Круглов,
аспірант кафедри підприємництва та екологічної експертизи товарів
Національний університет "Львівська політехніка"
ORCID ID: <https://orcid.org/0009-0001-0125-7057>

DOI: 10.32702/2306-6792.2024.5.130

ПРИНЦИПИ РОЗВИТКУ УПРАВЛІННЯ ІТ У ПРОМИСЛОВОСТІ

I. Dovhyu,
Postgraduate student of the Department of Entrepreneurship
and Environmental Examination of Goods, Lviv Polytechnic National University
R. Rusyn-Hrynyk,
PhD, Associate Professor of the Department of Entrepreneurship
and Environmental Examination of Goods, Lviv Polytechnic National University
S. Kruhlov,
Postgraduate student of the Department of Entrepreneurship
and Environmental Examination of Goods, Lviv Polytechnic National University

PRINCIPLES OF IT MANAGEMENT DEVELOPMENT IN INDUSTRY

Необхідність проведення наукових досліджень у галузі управління інформаційними технологіями (ІТ) в промисловості впливає з безпосередніх наслідків, які ця сфера має для глобальної економіки, продуктивності підприємств, конкурентоспроможності національних індустрій та якості життя суспільства загалом.

У статті доведено, що управління розвитком ІТ промисловими підприємствами вимагає дотримання декількох важливих принципів. Обґрунтовано, що ці принципи взаємопов'язані та взаємодіють між собою з метою досягнення стратегічних цілей підприємства. Аргументовано, що важливо мати кваліфікований персонал, здатний розробляти, впроваджувати та підтримувати ІТ-рішення, а також вдосконалювати їх у процесі експлуатації. Обґрунтовано також те, що, бюджетування та фінансування, важливість інтеграції та спільноти працівників, вирішення стратегічних завдань, постійне оновлення технологій, фінансове планування та забезпечення ресурсами ІТ-проектів, забезпечення безпеки та екологічної стійкості є умовами успішного розвитку ІТ на промислових підприємствах, а також досягненню конкурентоспроможності та сталості бізнесу.

The article establishes that managing the development of IT in industrial enterprises requires adherence to several important principles. It is argued that these principles are interrelated and interact with each other to achieve the strategic goals of the enterprise. It is also argued that having qualified personnel capable of developing, implementing, and supporting IT solutions, as well as improving them during operation, is crucial. It is further argued that budgeting and financing, the importance of integration and employee community, addressing strategic tasks, continuous technology updates, financial planning, and ensuring resources for IT projects, as well as ensuring security and environmental sustainability, are conditions for successful IT development in industrial enterprises and achieving competitiveness and business sustainability.

The necessity of conducting scientific research in the field of IT management in industry stems from the direct impacts that this sector has on the global economy, enterprise productivity, competitiveness of national industries, and overall societal quality of life. The modern context is rich in factors supporting the need for scientific research in this field. Industry, encompassing the production of material goods, differs from other sectors of the economy such as services or education. However, it is important to note that the "uniqueness of activity" in industry itself is not the determining factor that contributes to the development of IT management. Rather, it is a characteristic of the environment in which the industry operates.

Management of IT development in industrial enterprises requires adherence to several key principles that interact with each other to achieve the strategic goals of the enterprise. Qualified personnel capable of developing, implementing, and supporting IT solutions play a crucial role, along with continuous technology updates, financial planning, ensuring security and environmental sustainability. Integration and employee community, addressing strategic tasks, and providing resources for IT projects are also key conditions for successful IT development in industrial enterprises and ensuring competitiveness and business sustainability.

Ключові слова: інформаційні технології, промислові підприємства, конкурентоспроможність, принципи управління, стратегічні цілі.

Key words: information technologies, industrial enterprises, competitiveness, principles of management, strategic goals.

ПОСТАНОВКА ПРОБЛЕМИ

Необхідність проведення наукових досліджень у галузі управління інформаційними технологіями (ІТ) в промисловості впливає з безпосередніх наслідків, які ця сфера має для глобальної економіки, продуктивності підприємств, конкурентоспроможності національних індустрій та якості життя суспільства загалом. Сучасний контекст насичений факторами, що підтримують необхідність проведення наукових досліджень у цій галузі. Промисловість, що охоплює виробництво матеріальних благ, відрізняється від інших секторів економіки, таких як послуги чи освіта. Проте, важливо зазначити, що "унікальність діяльності" в промисловості сама по собі не є визначальним фактором, який сприяє розвитку управління ІТ. Це скоріше характеристика середовища, в якому функціонує промисловість.

АНАЛІЗ ОСТАННІХ ДОСЛІДЖЕНЬ ТА ПУБЛІКАЦІЙ

Управління розвитком ІТ є важливою складовою успішного функціонування промислових підприємств. Узагальнення огляду літературних джерел, зокрема праць Rios R., Lopez J. B. L. & Veiga J. G. [6], Куцик П.О., Ковтун О.І., Башнянин Г.І. [7], Liao Y., Deschamps F., Loures E.F.R., Ramos L.F.P. [8], Hribernik K. [9], Bettiol M., Capestro M., Di Maria E. and Micelli S. [19], Capestro M. and Kinkel S. [20], Caputo F., Garcia-Perez A., Cillo V. and Giacosa E. [21], Cimini C., Boffelli A., Lagorio A., Kalchschmidt M. and Pinto R. [22], Henriques D., Almeida R., Pereira R., da

Silva M.M. and Bianchi I.S. [23], Hussein R. & Nasserddine G. & Younis J. [24], показало, що для ефективного управління розвитком ІТ на промисловому підприємстві слід керуватися принципами, але в економічній науці не існує якоїсь єдиної класифікації їх.

ФОРМУВАННЯ ЦІЛЕЙ СТАТТІ

Визначення та класифікація принципів розвитку управління ІТ у промисловості.

ВИКЛАД ОСНОВНОГО МАТЕРІАЛУ

Управління розвитком ІТ є важливою складовою успішного функціонування промислових підприємств, основою для цього є використання наступних принципів:

1. Вирішення стратегічних завдань. Вирішення стратегічних завдань у контексті управління розвитком ІТ промислових підприємств означає, що всі дії та ініціативи в системі ІТ повинні бути чітко спрямовані на досягнення стратегічних цілей та завдань, визначених в корпоративній стратегії підприємства. Це важливо для того, щоб ІТ служили як інструмент досягнення конкретних бізнес-цілей. Коли ІТ розвивається відповідно до стратегії, вони не тільки забезпечують підтримку поточних операцій, але й допомагають підприємству досягти конкурентної переваги, розширити ринковий вплив та впровадити інновації. Це означає, що весь розвиток, інвестиції та проекти ІТ повинні бути аналізовані в контексті того, як вони допомагають реалізувати стратегічну візію підприємства. Забезпечення інтеграції ІТ-

рішень зі стратегією дозволяє уникнути фрагментації та неефективності в ІТ-середовищі підприємства та допомагає забезпечити, що всі ініціативи працюють разом на користь глобальних цілей підприємства.

2. Постійне оновлення технологій. Постійне оновлення технологій означає, що українські компанії повинні систематично та активно вдосконалювати свої ІТ та процеси відповідно до останніх досягнень у сфері ІТ. Це важливо з низки таких причин: зміна технологічного середовища (ІТ-галузь постійно розвивається, і нові технології, мови програмування, фреймворки та інструменти з'являються на ринку. Постійне оновлення технологій дозволяє компаніям залишатися на вірному шляху і використовувати найбільш передові рішення для досягнення своїх цілей); конкурентоспроможність (підприємства, які активно оновлюють свої ІТ-системи, зазвичай мають конкурентну перевагу над тими, які залишаються на місці. Це дозволяє підтримувати якість послуг або продуктів на високому рівні і залишатися привабливими для клієнтів); безпека даних (оновлення технологій також дає можливість підвищувати безпеку даних); розширення можливостей бізнесу (нові технології відкривають нові можливості для розвитку бізнесу. Постійне оновлення допомагає впроваджувати інновації та залучати нових клієнтів); спрощення і оптимізація процесів (оновлені ІТ-системи полегшують та оптимізують бізнес-процеси, зменшують витрати та підвищують продуктивність). У цілому, постійне оновлення технологій означає, що компанії повинні бути готові до змін, інвестувати у нові технології та процеси, а також створювати культуру інновацій і навчання для персоналу з метою забезпечення сталої конкурентоспроможності та успішного розвитку.

3. Розвиток кваліфікаційного потенціалу персоналу для ІТ-сфери. Важливо мати кваліфікований персонал, здатний розробляти, впроваджувати та підтримувати ІТ-рішення. Це може включати в себе наймання та навчання внутрішнього персоналу або залучення зовнішніх спеціалістів. Розвиток кваліфікаційного потенціалу персоналу для ІТ-сфери означає, що компанії повинні інвестувати у своїх працівників, особливо тих, які відповідають за розробку, впровадження та підтримку ІТ. Це включає наступні аспекти: навчання та підвищення кваліфікації (компанії повинні надавати можливості для професійного розвитку своїм ІТ-спеціалістам. Це може бути через навчання, семінари, он-лайн-курси, сертифікації

тощо, що допомагає покращити їхні навички та знання), наймання кваліфікованого персоналу (при необхідності компанії можуть наймати нових спеціалістів з високою кваліфікацією, які відповідають потребам проєктів та розвитку ІТ-сфери в цілому), створення команд з різними експертними знаннями (різноманітність інтересів та навичок у команді може допомагати при розробці більш креативних та ефективних рішень), подальший професійний розвиток (ІТ-галузь надто динамічна, тому спеціалісти повинні постійно вивчати нові технології та підходи. Компанії повинні сприяти цьому процесу і стимулювати працівників до самонавчання), залучення зовнішніх консультантів та експертів (інколи компаніям потрібно допомога ззовні для розв'язання специфічних завдань. Залучення зовнішніх фахівців або консультантів може бути корисним, особливо в ситуаціях, коли не вистачає внутрішнього експертного досвіду). Розвиток кваліфікаційного потенціалу персоналу допомагає забезпечити компанії постійний доступ до висококваліфікованих спеціалістів, які вміють працювати з сучасними технологіями та вирішувати завдання ІТ-проєктів ефективно та професійно. Зважаючи на високий рівень технічної компетентності та інноваційний підхід багатьох українських ІТ-компаній, багато з них активно розвивають кваліфікаційний потенціал свого персоналу.

4. Фінансове планування та забезпечення ресурсами ІТ-проєктів. Планування бюджету ІТ-проєктів має бути основаним на реальних потребах та стратегічних цілях. Переконайтеся, що витрати на ІТ підтримуються відповідними ресурсами. Фінансове планування та забезпечення ресурсами ІТ-проєктів — це процес створення і управління фінансовими ресурсами, які необхідні для реалізації ІТ-проєктів промислового підприємства. Цей процес включає в себе наступні аспекти: планування бюджету (це передбачає оцінку витрат на ІТ-проєкти на підставі їхніх обсягів, складності та тривалості. Бюджет має бути ретельно розроблений, враховуючи всі необхідні витрати, такі як зарплати спеціалістів, обладнання, програмне забезпечення, оренда приміщень та інші витрати, пов'язані з проєктом), забезпечення фінансових ресурсів (компанія повинна визначити, звідки будуть забезпечені фінансові ресурси ІТ-проєктів з внутрішніх і зовнішніх джерел. Важливо забезпечити проєкт необхідними фінансовими ресурсами для успішного виконання), стратегічні цілі (всі витрати на ІТ повинні бути відповідним чином спрямовані на

досягнення стратегічних цілей промислового підприємства. Це означає, що фінансове планування має бути зорієнтовано на те, щоб ІТ-проекти мали вплив на досягнення більш великих стратегічних завдань промислового підприємства, таких як збільшення прибутковості, розширення ринку, покращення клієнтського обслуговування), управління витратами (під час реалізації проекту важливо вести контроль над витратами та бюджетом. Це допомагає уникати перевищення кошторисних витрат та забезпечити ефективне використання ресурсів), оцінка результатів інвестицій (після завершення проекту важливо оцінити його результати та визначити, чи були досягнуті стратегічні цілі. Ця оцінка допомагає промислового підприємства приймати рішення щодо подальших інвестицій в ІТ-галузь). Фінансове планування та забезпечення ресурсами ІТ-проектів важливо для того, щоб забезпечити ефективне управління інвестиціями в технології та досягнення стратегічних цілей промислового підприємства. Зацікавленість інфраструктурою промислових підприємств є необхідністю в епоху технологій та цифрової трансформації. Промислові підприємства потребують надійних та високоефективних ІТ-систем для підтримки їхнього виробничого процесу та управління бізнесом. У якості прикладу сповідування принципу "фінансове планування та забезпечення ресурсами ІТ-проектів" є Metinvest, який є одним із найбільших металургійних холдингів в Україні, ефективно планує та розподіляє фінансові ресурси ІТ-проектів. Вони інвестують у цифрові рішення для підвищення продуктивності та контролю виробництва. Цей приклад показує, що українські промислові підприємства впроваджують принципи управління розвитком ІТ для досягнення стратегічних цілей, оновлення технологій та розвитку кваліфікаційного потенціалу персоналу, а також для забезпечення фінансової стабільності та ефективності ІТ-проектів.

5. **Забезпечення безпеки.** Захист інформації та інфраструктури від кіберзагроз є надзвичайно важливим аспектом управління ІТ. Потрібно розробити і впровадити ефективні заходи забезпечення безпеки даних та систем. Досягнення безпеки у контексті управління ІТ означає вжиття всіх необхідних заходів для захисту інформації та ІТ-інфраструктури від кіберзагроз та незаконного доступу. Це включає в себе наступні аспекти: захист даних (захист важливих даних компанії від несанкціонованого доступу, витоку інформації та пошкоджень. Це може включати в себе шифрування даних, встановлення прав доступу та моніторинг активності користувачів), захист від кібератак (розробка заходів для запобігання, виявлення та реагування на кібератаки, такі як віруси, шкідливі програми, фішинг тощо), захист мережі та інфраструктури (забезпечення безпеки мережі, серверів, пристроїв та інфраструктури від зловмисників та несанкціонованого доступу), безпека співробітників (навчання та пояснення правил безпеки працівникам, встановлення політик паролів, контроль за використанням USB-пристроїв тощо), резервне копіювання та відновлення (розробка планів резервного копіювання та відновлення даних для відновлення роботи в разі кризових ситуацій), системи моніторингу та аудиту (впровадження систем моніторингу, які виявляють аномальну активність та інциденти безпеки, а також проведення аудиту для оцінки стану безпеки системи), відповідність стандартам та регуляціям (дотримання стандартів безпеки та вимог регуляторів щодо обробки та збереження даних, таких як GDPR, HIPAA тощо). Забезпечення безпеки є критичним аспектом управління ІТ, оскільки недостатній захист може призвести до серйозних проблем, включаючи втрату даних, порушення конфіденційності та репутаційні втрати. Тому важливо розробити та впровадити ефективні заходи безпеки для збереження цілісності та конфіденційності інформації та забезпечення надійності ІТ-інфраструктури.

6. **Інтегрована взаємодія ІТ-систем та усіх працівників корпоративної спільноти.** ІТ-системи мають бути добре інтегровані між собою і з іншими бізнес-процесами. Розвиток корпоративної спільноти працівників, яка сприяє обміну ідеями та кращими практиками є важливим в контексті узгодження індивідуальних і корпоративних цінностей і цілей. Цей принцип управління розвитком ІТ вказує на важливість тісної взаємодії між різними ІТ-системами та співробітниками компанії для досягнення ефективності та інновацій. Цей принцип має два ключові аспекти: інтеграція ІТ-систем (ІТ-системи повинні бути добре інтегровані між собою, щоб дозволити ефективний обмін даними та інформацією. Це означає, що різні програми та системи в компанії мають спільний доступ до даних та можуть взаємодіяти між собою без зайвих обмежень. Наприклад, облікова система має бути інтегрована з системою управління запасами, щоб автоматично відстежувати рух товарів. Ця інтеграція допомагає підвищити продуктивність та зменшити ризик помилок, оскільки дані автоматично синхронізують-

ся між системами та процесами), розвиток спільноти працівників (спільнота працівників означає створення середовища, де працівники можуть обмінюватися ідеями, досвідом та кращими практиками у використанні ІТ. Це може бути здійснене через регулярні зустрічі, тренінги, спільні проекти або внутрішні комунікаційні платформи. Спільнота працівників допомагає створити культуру інновацій та вдосконалення, де працівники можуть навчатися один від одного та спільно працювати над вирішенням проблем та вдосконаленням бізнес-процесів). Цей принцип сприяє ефективному використанню ІТ-рішень та сприяє розвитку культури співпраці та інновацій в організації, що може призвести до підвищення продуктивності та конкурентоспроможності компанії.

7. Вимірювання результатів. Вимірювання результатів у контексті управління розвитком ІТ означає систематичне визначення та аналіз ключових показників продуктивності та їх використання для оцінки ефективності ІТ-проектів та стратегій. Цей принцип має декілька важливих аспектів: визначення ключових показників продуктивності (KPIs) (ідентифікування найбільш важливими для конкретного ІТ-проекту або стратегії. Це можуть бути, наприклад, час розробки, вартість впровадження, порогів рівень продуктивності, зниження витрат або підвищення задоволеності клієнтів), збір даних та вимірювання результатів (після визначення KPIs слід систематично збирати дані, які відображають ці показники. Це може включати в себе використання спеціалізованих інструментів, опитування користувачів та інше), аналіз результатів (отримані дані повинні бути аналізовані, щоб визначити, наскільки ІТ-проект чи стратегія досягла поставлених цілей. Аналіз допомагає виявити слабкі місця та можливості для вдосконалення), внесення коректив (якщо аналіз показує, що результати не відповідають очікуванням або цілям, слід вжити відповідних заходів для внесення коректив. Це може включати в себе зміни в стратегії, ресурсах, процесах або технологіях), постійний процес (цей принцип не є одноразовим заходом. Вимірювання результатів повинно бути постійним процесом. Постійний моніторинг та аналіз дозволяють вчасно реагувати на зміни у внутрішньому та зовнішньому середовищах). Приклади KPIs можуть включати в себе час реакції на клієнтські звернення в службі підтримки, частку ринку, збільшення обсягу продажів через інтернет-магазин, зниження часу відновлення після виникнення системних помилок тощо. Принцип вимірювання резуль-

татів допомагає промисловим підприємствам відстежувати та підтримувати високу ефективність своїх ІТ-проектів і стратегій, забезпечуючи постійне удосконалення та відповідність поставленим цілям. Забезпечення вимірювання результатів є важливим аспектом ефективного управління ІТ-проектами та стратегіями в Україні.

8. Гнучкість та агільність. У сучасному світі ІТ-розвиток повинен бути гнучким і адаптивним до змін в бізнес-середовищі. Цей принцип управління розвитком ІТ вказує на необхідність створення гнучких та адаптивних процесів для розробки та управління ІТ-проектами. Основні аспекти цього принципу включають наступне: гнучкість в реагуванні на зміни (в умовах швидко змінюючогося бізнес-середовища промислові підприємства повинні бути готові швидко реагувати на зміни. Це означає, що процеси розробки ІТ-проектів повинні бути гнучкими, і можуть бути змінені або адаптовані відповідно до нових вимог, можливостей або обставин), агільне управління проектами (методології агільного управління, такі як Scrum, Kanban, або Extreme Programming (XP), використовуються для забезпечення гнучкості та адаптивності у розробці ІТ-проектів. Вони дозволяють розробникам та командам працювати над короткими ітераціями, швидко вносячи зміни та пристосовуючи продукт до потреб користувачів), співпраця та комунікація (гнучкість також передбачає активну співпрацю та відкриту комунікацію між всіма стейкхолдерами, включаючи розробників, клієнтів, менеджерів та інші відділи компанії. Це допомагає забезпечити, що всі розуміють цілі проекту та можуть вносити свої пропозиції та зміни), тестування та зворотний зв'язок (гнучкість включає в себе систематичне тестування продукту та отримання зворотного зв'язку від користувачів. Це дозволяє виправляти помилки та вдосконалювати продукт на ранніх стадіях розробки). Прикладом гнучкості та агільності може бути компанія, яка розробляє мобільні додатки. Вони можуть використовувати методології агільного управління для того, щоб швидко реагувати на зміни у вимогах користувачів та ринку. Короткі ітерації дозволяють швидко внести зміни та покращити функціонал продукту, що сприяє збільшенню конкурентоспроможності. Забезпечення гнучкості та агільності в управлінні розвитком ІТ важливо для численних українських компаній, особливо для тих, що спеціалізуються на розробці програмного забезпечення та ІТ-послуг.

9. Ефективне партнерство. Цей принцип в управлінні розвитком ІТ означає важливість співпраці з надійними та компетентними партнерами в ІТ-галузі. Основні аспекти цього принципу включають: вибір правильних партнерів (ключовою частиною ефективного партнерства є вибір правильних постачальників послуг та постачальників ІТ-рішень. Це передбачає проведення ретельного аналізу ринку та вибір партнерів, які відповідають вашим потребам і цілям), спільна стратегія (важливо мати спільну стратегію з ІТ-партнерами. Це означає, що встановлені цілі та очікування повинні бути відомі та подібні до цілей партнера. Спільна стратегія допомагає створити взаєморозуміння та ефективну співпрацю), довгострокові відносини (ефективне партнерство не завершується після одного проєкту. Довгострокові відносини з партнерами дозволяють розвивати ІТ в найкращий спосіб на протязі часу), взаємодія та комунікація (важливо забезпечити відкриту та ефективну взаємодію з партнерами. Чітка комунікація та обмін інформацією допомагають уникнути непорозумінь та розв'язувати проблеми швидше), вимірювання результатів (постійне вимірювання результатів співпраці з партнерами забезпечує поінформованість про те, що партнерство приносить очікувані результати та відповідає стратегічним цілям вашої компанії). Прикладом успішного сповідування цього принципу в Україні може бути співпраця багатьох ІТ-компаній із замовниками з США та Європи. Українські компанії розвинули довгострокові відносини з іноземними партнерами, спільно розробляють ІТ-проєкти та послуги, і досягають високого рівня якості та ефективності у роботі завдяки ефективному партнерству.

10. Екологічна стійкість. Цей принцип в управлінні розвитком ІТ стосується важливості врахування впливу ІТ-проєктів на навколишнє середовище та активного використання енергоефективних технологій та методів з метою зменшення негативного впливу на екологію. Основні аспекти цього принципу включають: зменшення викидів вуглецю (ІТ-проєкти можуть вимагати значних енергетичних ресурсів, що може впливати на викиди вуглецю. Екологічна стійкість передбачає зменшення цих викидів шляхом використання менш енергоефективних технологій та оптимізації енергоспоживання), використання енергоефективних серверів і обладнання (вибір енергоефективних серверів та обладнання може значно зменшити споживання електроенергії та тепловиділення, що є важливими аспектами екологічної

стійкості), використання віртуалізації та хмарних технологій (віртуалізація та хмарні технології дозволяють оптимізувати використання ресурсів та зменшити кількість фізичних серверів, що використовують електроенергію та вимагають охолодження), споживання зеленої енергії (використання зеленої або відновлюваної енергії для живлення ІТ-інфраструктури може допомогти зменшити вплив на навколишнє середовище та вуглецеві викиди), відновлення та переробка обладнання (правильне відновлення та переробка застарілого обладнання можуть сприяти зменшенню відходів та екологічно відповідному видаленню старого обладнання).

ВИСНОВКИ

Управління розвитком ІТ у промислових підприємствах вимагає дотримання кількох ключових принципів, які взаємодіють між собою для досягнення стратегічних цілей підприємства. Кваліфікований персонал, здатний розробляти, впроваджувати та підтримувати ІТ-рішення, відіграє важливу роль, а також постійне оновлення технологій, фінансове планування, забезпечення безпеки та екологічної стійкості. Інтеграція та спільнота працівників, розв'язання стратегічних завдань і забезпечення ресурсами ІТ-проєктів також є ключовими умовами успішного розвитку ІТ на промислових підприємствах та забезпечення конкурентоспроможності та сталості бізнесу.

Література:

1. Rios R., Lopez J. B. L. & Veiga J. G. The fifth global Kondratiev: low economic performance, instability and monopolization in the digital age. *Marketing and Management of Innovations*. 2018. № 2, pp. 270—291.
2. Куцик П.О., Ковтун О.І., Башнянин Г.І. Глобальна економіка: принципи оновлення, функціонування, регулювання та розвитку: монографія. Львів: Видавництво ЛКА, 2015. 594 с.
3. Liao, Y., Deschamps, F., Loures, E.F.R., Ramos, L.F.P. Past, present and future of industry 4.0-a systematic literature review and research agenda proposal. *Int. J. Product. Res.* 2017. № 55 (12), pp. 3609—3629. <https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/00207543.2017.1308576>.
4. Hribernik K. 2016. Industry 4.0 in the Maritime Sector, SEA, Tokyo, Japan. URL: <https://www1.mlit.go.jp/common/001127983.pdf>.
5. Bettiol, M., Capestro, M., Di Maria, E. and Micelli, S. Disentangling the link between ICT and Industry 4.0: impacts on knowledge-related per-

formance. International Journal of Productivity and Performance Management. 2022. Vol. 71, No. 4, pp. 1076—1098. <https://doi.org/10.1108/IJPPM-10-2020-0573>

6. Capestro, M. and Kinkel, S. "Industry 4.0 and knowledge management: a review of empirical studies", in Bettiol, M., Di Maria e, E. and Micelli, S. (Eds), Knowledge Management and Industry 4.0. New Paradigms for Value Creation, Springer Nature, Cham, 2020. pp. 19—52.

7. Caputo, F., Garcia-Perez, A., Cillo, V. and Giacosa, E. A knowledge-based view of people and technology: directions for a value co-creation-based learning organisation. Journal of Knowledge Management. 2020. Vol. 23, No. 7, pp. 1314—1334.

8. Cimini, C., Boffelli, A., Lagorio, A., Kalchschmidt, M. and Pinto, R. How do industry 4.0 technologies influence organisational change? An empirical analysis of Italian SMEs. Journal of Manufacturing Technology Management. 2020. Vol. 32, No. 3, pp. 695—721.

9. Henriques, D., Almeida, R., Pereira, R., da Silva, M.M. & Bianchi, I.S. How IT Governance can assist IoT project implementation. International Journal of Information Systems and Project Management. 2020. Vol. 8, No. 3, pp. 25—45.

10. Hussein, R., Nasserddine, G, and Younis, J. The Impact of Information Technology Integration on the Decision-Making Process. Journal of Techniques. 2020. № 5, pp.140—151.

References:

1. Rios R., Lopez J. B. L. & Veiga J. G. (2018), "The fifth global Kondratiev: low economic performance, instability and monopolization in the digital age", Marketing and Management of Innovations, vol. 2, pp. 270—291.

2. Kutsyk P.O., Kovtun O.I. and Bashnyanyn H.I. (2015), Hlobal'na ekonomika: pryntsyipy onovlennya, funktsionuvannya, rehulyuvannya ta rozvytku [Global economy: principles of renewal, functioning, regulation and development], Vydavnytstvo LKA, L'viv, Ukraine.

3. Liao, Y., Deschamps, F., Loures, E.F.R. and Ramos, L.F.P. (2017), "Past, present and future of industry 4.0-a systematic literature review and research agenda proposal". Int. J. Product. Res., vol.55(12), pp. 3609—3629, available at: <https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/00207543.2017.1308576> (Accessed 20 Feb 2024).

4. Hribernik K. (2016), "Industry 4.0 in the Maritime Sector, SEA, Tokyo, Japan", available at: <https://www1.mlit.go.jp/common/001127983.pdf> (Accessed 20 Feb 2024).

5. Bettiol, M., Capestro, M., Di Maria, E. and Micelli, S. (2022), "Disentangling the link between

ICT and Industry 4.0: impacts on knowledge-related performance", International Journal of Productivity and Performance Management, vol. 71, no. 4, pp. 1076—1098. <https://doi.org/10.1108/IJPPM-10-2020-0573>.

6. Capestro, M. and Kinkel, S. (2020), "Industry 4.0 and knowledge management: a review of empirical studies", Knowledge Management and Industry 4.0. New Paradigms for Value Creation, Springer Nature, Cham, pp. 19—52.

7. Caputo, F., Garcia-Perez, A., Cillo, V. and Giacosa, E. (2020), "A knowledge-based view of people and technology: directions for a value co-creation-based learning organisation", Journal of Knowledge Management, vol. 23, no. 7, pp. 1314—1334.

8. Cimini, C., Boffelli, A., Lagorio, A., Kalchschmidt, M. and Pinto, R. (2020), "How do industry 4.0 technologies influence organisational change? An empirical analysis of Italian SMEs", Journal of Manufacturing Technology Management, vol. 32, no. 3, pp. 695—721.

9. Henriques, D., Almeida, R., Pereira, R., da Silva, M.M. & Bianchi, I.S. (2020), "How IT Governance can assist IoT project implementation", International Journal of Information Systems and Project Management, vol. 8, no. 3, pp. 25—45.

10. Hussein, R., Nasserddine, G, and Younis, J. (2020), "The Impact of Information Technology Integration on the Decision-Making Process", Journal of Techniques, vol. 5, pp. 140—151.

Стаття надійшла до редакції 24.02.2024 р.

<https://nayka.com.ua>

Електронне фахове видання

ДЕРЖАВНЕ УПРАВЛІННЯ
удосконалення та розвитку

Виходить 12 разів на рік

включено до переліку наукових фахових видань України
з питань ДЕРЖАВНОГО УПРАВЛІННЯ
(Категорія «Б»)

Наказ Міністерства освіти і науки України
від 28.12.2019 №1643

Спеціальність 281

e-mail: economy_2008@ukr.net

 viber: +38 050 3820663

УДК 331:35.08

О. О. Рагуліна,
аспірант кафедри управлінських технологій, Університет "КРОК"
ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-3765-9568>

DOI: 10.32702/2306-6792.2024.5.137

ОБГРУНТУВАННЯ ТЕОРЕТИЧНОЇ МОДЕЛІ УПРАВЛІННЯ РОЗВИТКОМ ПЕРСОНАЛУ ДЕРЖАВНИХ УСТАНОВ

O. Ragulina,
Postgraduate student of the Department of Management Technologies, University "KROK"

JUSTIFICATION OF THE THEORETICAL MODEL OF MANAGING THE DEVELOPMENT OF PERSONNEL OF STATE INSTITUTIONS

У статті обгрунтовано, що в умовах цифровізації необхідно швидко реагувати на нові тенденції, розглядати управління персоналом з інноваційної точки зору як новий чинник створення цінностей підприємства. Важливо відзначити, що введення інноваційних технологій управління персоналом включає HR-керівників і HR фахівців. Цифрове управління персоналом — це збірне поняття у системі управління, що включає ієрархію в цифровізації управлінського функціоналу, спрямоване на створення зручного цифрового середовища для співробітників. Мета цифровізації системи управління персоналом передбачає взаємодію різних сфер управління персоналом з можливостями цифрових трансформацій та цифрових технологій з метою підвищення ефектів цифрового управління персоналом на різних етапах.

Запропоновано запровадження моделі управління персоналом державних установ з урахуванням цифровізації системи управління. Теоретична модель передбачає зміну підходів до формування та розвитку кадрового потенціалу державних установ, зміну комунікативних зв'язків персоналу з керівництвом, з клієнтами, між собою, інноваційні методи та форми діяльності на ринку тощо.

Зазначена модель передбачає взаємопов'язані елементи, зокрема:

1) модернізація діяльності Служби розвитку кадрового потенціалу через реформування основних функцій цієї служби, зокрема: кадрова аналітика, кадрове планування, накопичення та розвиток кадрового потенціалу, цифровізація процесів управління персоналом;

2) оновлення основних кадрових технологій: відбір та селекція кадрів, навчання, підвищення кваліфікації кадрів, мотивація кадрів, адаптація, оцінювання персоналу. Зазначені кадрові технології можуть реалізуватися через запровадження цифрових технологій Служби розвитку кадрового потенціалу або зовнішніми суб'єктами формування та розвитку кадрового потенціалу державних установ;

3) формування цифрової культури та організаційної культури;

4) визначення показників результативності, якості, ефективності діяльності кожного працівника;

5) формування показників ефективності, продуктивності, результативності діяльності державної установи;

6) удосконалення нормативно-правового забезпечення процесів трансформації процесів управління персоналом державних установ.

The article substantiates that in the conditions of digitalization, it is necessary to quickly respond to new trends, to consider personnel management from an innovative point of view as a new factor in the creation of enterprise values. It is important to note that the introduction of innovative personnel management technologies includes HR managers and HR specialists. Digital personnel management is a collective concept in the management system, which includes a hierarchy in the digitalization of management functionality, aimed at creating a convenient digital environment for employees. The goal of digitalization of the personnel management system involves the interaction of various areas of personnel management with the possibilities of digital transformations and digital technologies in order to increase the effects of digital personnel management at various stages.

The author proposed the introduction of a model of personnel management of state institutions taking into account the digitalization of the management system. The theoretical model envisages a change in approaches to the formation and development of the personnel potential of state institutions, a change in the communication relationships of personnel with management, with clients, with each other, innovative methods and forms of activity in the market, etc.

The specified model includes interrelated elements, in particular:

- 1) modernization of the Human Resources Development Service through the reform of the main functions of this service, in particular: personnel analytics, personnel planning, accumulation and development of personnel potential, digitalization of personnel management processes;
- 2) update of basic personnel technologies: selection and selection of personnel, training, advanced training of personnel, motivation of personnel, adaptation, personnel evaluation. The specified personnel technologies can be implemented through the introduction of digital technologies of the Service for the Development of Personnel Potential or by external subjects of formation and development of the personnel potential of state institutions;
- 3) formation of digital culture and organizational culture;
- 4) determination of indicators of effectiveness, quality, efficiency of each employee's activity;
- 5) formation of indicators of efficiency, productivity, effectiveness of the activity of a state institution;
- 6) improvement of regulatory and legal support of processes of transformation of personnel management processes of state institutions.

Ключові слова: управління персоналу державних установ, оцінка персоналу, механізми оцінювання, цифровізація, цифрове управління персоналом державних установ.

Key words: personnel management of state institutions, personnel evaluation, evaluation mechanisms, digitalization, digital personnel management of state institutions.

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

На даний час рівень проникнення цифрових технологій у всі сфери життя постійно зростає. Цифрові технології внесли зміни у всі аспекти діяльності підприємств, змінили багато бізнес-процесів, способів комунікацій між контрагентами, а також управління персоналом. Саме цифровізація повинна стати основою реформування сучасної моделі управління персоналом державних установ. На етапі переходу до цифрової економіки різні підприємці стикаються з величезним числом проблем, що виникають при управлінні персоналом, оскільки нововведення спричиняють численні підвищення кваліфікації працівників запровадження нових стратегій бізнес-планування, використання штучного інтелекту. В умовах цифровізації необхідно швидко реагувати на нові тенденції, розглядати управління персоналом з інноваційної точки зору як новий чинник створення цінностей підприємства. Важливо відзначити, що введення інноваційних технологій управління персоналом включає HR-керівників і HR фахівців.

АНАЛІЗ ОСТАННІХ ДОСЛІДЖЕНЬ І ПУБЛІКАЦІЙ

Питання дослідження людського потенціалу, розвитку кадрів, управління кадрами, удосконалення системи управління персоналом, система формування, розвитку та утримання кадрів аналізували багато науковців, у тому числі: М. Армстронг, Г. Беккер, О. Васильєва, О. Грішнова, І. Грищенко, А. Дегтяр, С. Курганський, Д. Мельничук, Р. Науменко, Н. Обушна, А. Пакуліна, О. Пархоменко-Куцевіл, У. Петті, А. Сміта, І. Сурай, Ю. Сурмін, А. Чухно, Д. Рікардо, Т. Шульц та ін.

ФОРМУЛЮВАННЯ ЦІЛЕЙ СТАТТІ (ПОСТАНОВКА ЗАВДАННЯ)

Метою дослідження є обґрунтування теоретичної моделі управління розвитком персоналу державних установ.

ВИКЛАД ОСНОВНОГО МАТЕРІАЛУ ДОСЛІДЖЕННЯ

Цифрове управління персоналом — це збірне поняття у системі управління, що включає ієрархію в цифровізації управлінського функціоналу, спрямоване на створення зручно-

го цифрового середовища для співробітників. Мета цифровізації системи управління персоналом передбачає взаємодію різних сфер управління персоналом з можливостями цифрових трансформацій та цифрових технологій з метою підвищення ефектів цифрового управління персоналом на різних етапах.

Впровадження цифрового управління персоналом завжди пов'язане з вкладенням ресурсів, ключовими з яких є наступні:

- бюджет та модель фінансування кадрових технологій та ІТ-інструментів;
- поява та розвиток цифрових платформ;
- формування портфеля цифрових рішень;
- наявність необхідної цифрової інфраструктури;
- інтенсифікація збору та аналітики даних;
- залучення співробітників до цифрової трансформації та розвитку цифрової культури;
- наявність автоматизованої системи прийняття рішень управління персоналом;
- адаптація персоналу до нових форматів роботи та моделей розвитку компетенцій.

У свою чергу, в основі цифрових трансформацій процесів управління персоналу закладено компетентнісний метод, який передбачає наявність у співробітників певного рівня знань та компетенцій для виконання завдань цифрової трансформації процесів управління персоналом. У найбільш загальному вигляді поняття "цифрові компетенції" можна інтерпретувати як здатність персоналу використовувати свій досвід, знання, навички, а також особисті якості з метою ефективного та результативного застосування цифрових технологій. Структура цифрових компетенцій визначається наступним складом: пошук та критичне сприйняття інформації, використання хмарних технологій, синхронізація цифрових пристроїв, використання у роботі соціальних мереж, інформаційно-комунікаційних технологій та ін.

Під компетентним методом розуміється система аналітичної оцінки, яка дозволяє виявити відповідність кадрового потенціалу цілям розвитку організації за умов цифрової трансформації з пріоритетності окремих напрямів, оцінюваних економічними ефектами. Напрями оцінки ефектів цифрового управління персоналом повинні охоплювати ефективність роботи персоналу, ефективність роботи служби управління персоналом в цілому та її окремих підрозділів, а також ефективність та доцільність реалізації окремих HR-проектів.

В умовах невизначеності та воєнного часу, з'ясовано під час емпіричних досліджень, що найбільш прийнятною для державних установ

є оптимізації кадрового потенціалу при збільшенні навантаження на кожного працівника, що свідчить про актуальність запровадження моделі управління персоналом державних установ з урахуванням цифровізації системи управління, яка спрямована на оптимізацію кадрів з урахуванням використання цифрових технологій та врахування обсягу робочого часу при нарахуванні заробітної плати.

Запропоновані наступні етапи реформування системи управління персоналом в умовах невизначеності з урахуванням запровадження цифрових трансформацій.

Перший етап реформування системи управління персоналом передбачає проведення оптимізації кількості кадрів та оптимізація структури організації з урахуванням запровадження сучасних інформаційно-комунікаційних технологій.

Запровадження оптимізації кадрів слід здійснювати за допомогою кадрового аудиту.

Кадровий аудит — це система консультаційної підтримки, аналітичної оцінки та незалежної експертизи кадрового потенціалу організації. Поряд із фінансово-господарським аудитом дозволяє виявити відповідність кадрового потенціалу цілям та стратегії розвитку, а діяльності персоналу та структур управління організації — існуючій нормативно-правовій базі; оцінити ефективність кадрової роботи під час вирішення завдань, що стоять перед персоналом організації, управління окремими структурними підрозділами; виявити причини соціальних проблем (ризиків), що виникають в організації та можливі шляхи їх вирішення або зниження їх негативного впливу [1, с. 57].

Кадровий аудит — це комплексна оцінка ефективності системи кадрової політики в мінливих умовах, що дозволяє визначити та проаналізувати систему відбору та селекції кадрів, мотивацію персоналу, підвищення кваліфікації кадрів, ротації персоналу, ефективність процедур кар'єрного зростання та отримання матеріального й морального заохочення, результати діяльності службовців та зв'язок цих результатів з мотиваційними стимулами. Крім того, кадровий аудит дозволяє визначити основні та другорядні функції з метою оптимізації кадрового потенціалу органів державної влади, що надасть можливість раціонально використовувати фінансові кошти [2].

Саме під час застосування кадрового аудиту слід визначити кадри, які повинні бути звільнені у зв'язку з запровадженням у діяльність організації цифрових технологій, а також персонал, який можна перевести на інші ділянки робіт з наступною перекваліфікацією.

При проведенні кадрового аудиту державних установ вирішуються наступні питання:

— які функції з розвитку персоналу можна цифровізувати;

— які функції з управління персоналом можна делегувати зовнішнім суб'єктам розвитку кадрового потенціалу;

— яка кількість працівників може бути вивільнена у зв'язку з запровадження цифрових технологій у процеси діяльності організації;

— який персонал потребує удосконалення кваліфікації.

Другий етап — це визначення кількості осіб, які працюватимуть у віртуальному робочому просторі і на матеріальному робочому місці в межах офісу. Саме цифровізація дає можливість не тільки оптимізувати кількість кадрового потенціалу організації, а й зменшити витрати на утримання офісних працівників та передати частину функцій особам, які можуть працювати віддалено.

Третій етап реформування системи управління персоналом державних установ — це трансформація ролі відділу управління персоналом. На нашу думку, слід змінити спрямування ролі відділу управління персоналу на здійснення кадрової аналітики та прогнозування потреби у кадрових змінах.

Ядро кадрової аналітики — це аналіз даних про людей для покращення індивідуальних та організаційних показників. Кадрова аналітика може допомогти запобігти втраті цінних знань шляхом збору даних та їх агрегування для розробки заходів навчання для новачків та початківців [3, с. 73]. Більш того, набір стратегічних даних про завдання та дії може бути використаний для забезпечення емпірично обгрунтованої основи для інформації, що базується на задачах. Емпіричні дані можуть допомогти експертам у визначенні відповідних завдань на роботі, щоб підвищити якість експертних оцінок. Якісний розподіл відповідних завдань на певних посадах у поєднанні з докладним описом навичок та компетенцій співробітників буде корисним для розподілу робочої сили всередині компанії. Замість того, щоб розподіляти співробітників за посадами та завданнями, заснованими на ручному зіставленні людини та посади, професійного досвіду та прихованих знань, кадрова аналітика може покращити стратегічне управління людським капіталом для підвищення організаційної та індивідуальної продуктивності. Виявлення так званих "зірок знань" на ранній стадії та моніторинг їх набору індивідуальних компетенцій на глибшому рівні може допомогти виявити та контролю-

вати найважливіші та бажані компетенції на роботі, а також відповідні шляхи розвитку у ширшому масштабі. Крім докладної інформації на основі завдань та ідентифікації успішних співробітників, компанії повинні переконатися, що відповідні неявні знання також оцінюються та враховуються при аналізі даних у сценаріях використання, заснованих на компетенціях.

На сьогодні слід врахувати наступні тенденції зміни персоналу з урахуванням цифровізації суспільства, зокрема:

— змінні потреби персоналу стосовно змісту та умов роботи (зміщення балансу у бік свободи: концепція особистого та професійного життя збільшує кількість фріланс-працівників);

— управління персоналом стає двигуном гнучкої організації праці та форм зайнятості: нетипові організаційні структури, тимчасові колективи, проектні команди, віддалені робочі місця, тимчасова зайнятість;

— інтелектуалізація підвищення ефективності;

— роботизація та когнітивні технології;

— прийняття рішень на основі системи HR — метрик та аналітики у динаміці;

— зміщення акценту аналітики досягнень з високопотенційних на середньо ефективних співробітників та їх розвиток;

— розвиток соціальних мереж у корпоративних системах: соціальна взаємодія з мультимедійними можливостями між членами проєктів та 360° зворотним зв'язком для з'єднання з керівниками;

— зміна структури навчання: навчання потреб — інтернет-магазин з купівлі певних курсів, тренінгів, вебінарів тощо;

— доступність всіх видів навчань (відео, аудіо, курси, презентації) "завтра" з будь-якого цифрового джерела;

— мобільний роботодавець — нові способи ефективного рекрутингу;

— використання та інтеграція додаткових даних про співробітників та кандидатів із соціальних медіа платформ;

— активне використання штучного інтелекту та великих даних у управлінні талантами.

Четвертий етап — запровадження інноваційних технологій роботи з персоналом. Так, потрібно запровадити зовнішні джерела розвитку персоналу, зокрема: вирішити питання щодо залучення персоналу, розглянути можливість запровадження електронний тестувань для персоналу з метою оцінювання їх діяльності, а також з метою вирішення питання

кар'єрного зростання, окремо проаналізувати та вирішити питання ротатії кадрів з метою оптимізації кадрового потенціалу державних установ.

Цифрові засоби та програми можуть бути застосовані до будь-якої стадії діяльності співробітника в організації, та найчастіше ці процедури не обходяться без допомоги Інтернет-технологій, месенджерів, спеціальних пошукових та оціночних програмних інструментів.

На нашу думку, цілком обгрунтовано використовувати тестування, ситуативні та імітаційні ігри для оцінювання компетентності персоналу. Зазначені методи є об'єктивними, скорочують фінансові ресурси на проведення оцінювання фахівцями, а також покращує якість проведення оцінювання кадрів.

Так, на нашу думку, підбір та селекція персоналу передбачає такі основні цифрові технології:

- Цифровий Headhunting — підбір персоналу рідкісних спеціальностей із застосуванням інформаційно-комунікаційних технологій;

- Execlusivesearch — підбір персоналу за заданими компетенціями на основі хмарних технологій;

- Experium — професійний підбір персоналу, що дозволяє автоматизувати діяльність рекрутингу;

- Прелімінаринг — пошук фахівців серед тих, хто проходить практику або стажування перспективних працівників;

- Скринінг з використанням дистанційних технологій, відповідно до якого провадиться процес відбору з наявних резюме кандидатів;

- Recrutic — хмарна платформа для підбору персоналу та взаємодії з кандидатами.

Для оцінювання можна застосовувати спеціальні програми для оцінки. Служба персоналом та наставники мають доступ у зручний час та у зручному режимі до оцінного листа. Наприклад, при застосуванні методу "360 градусів", Key Performance Indicators. Так, оцінювання особистих та професійних якостей новачка, зауваження, коментарі та подальші напрямки розвитку можуть бути заповнені за кілька хвилин кількома співробітниками одночасно та відправлено керівнику. Програма дає можливість індивідуально визначати критерії оцінок, шкали та значення кожної якості у професійному портреті нового співробітника. Таке ж саме оцінювання може відбуватися, наприклад, при атестації кадрів, оцінюванні результатів діяльності працівника.

Планування кар'єри та навчання можна також зробити віддалено за допомогою спеціаль-

них програмних продуктів, що дозволяють проектувати шлях розвитку кар'єри, навчання. Більшості співробітників зручніше вчитися віддалено, у своєму темпі з мобільних пристроїв або комп'ютерів. Проходити такі курси підвищення кваліфікації, які цікаві та потрібні співробітнику для подальшої роботи.

Для адаптації персоналу державних установ можна застосовувати такі механізми:

- месенджери. Існування величезної різноманітності месенджерів значно прискорюють комунікацію в організаціях. Завдяки цьому зв'язок між наставником та підопічним може підтримуватися в робочий і неробочий час і важливо, що це працює і на відстані. Тобто наставнику не потрібно нового співробітника прив'язувати себе "хвостиком". Для вирішення якихось невеликих завдань та питань добре працює ця сторона віддаленого наставництва.

Крім того, така форма комунікації може застосовуватися під час побудови кар'єри, удосконалення своєї кваліфікації.

- боти. Програма, що дозволяє ефективно передавати інформацію про організацію, розпорядку дня, про корпоративну культуру та поточну інформацію.

- гейміфікація. Ігри з дитинства допомагали нам швидше адаптуватися на новому місці та в новій компанії. Так і зараз ігрові процеси стали застосовувати у процесі адаптації, навчання, підвищення кваліфікації, побудови кар'єри тощо. Це сприяє кращому засвоєнню новим працівником правил поведінки, техніки безпеки, нормативних документів та будь-яку іншу необхідну інформацію. Ігрове командне завдання або змагання краще сприймаються і захоплюють колектив, ніж просте вивчення документів. Так само на ринку це приносить бали до іміджу та залучення молодих спеціалістів.

- онлайн спільноти. Основа — неформальне спілкування, вирішення термінових питань, оперативне отримання інформації.

Що стосується поточної роботи з персоналом, то можна відзначити такі цифрові технології:

- Грейдинг, KPI, які виявляють пряму відповідність діяльності персоналу з кінцевими результатами підприємства; мотивація працівників на досягнення прибутку та рентабельності;

- Mirapolis HCM спрямований на підвищення ефективності управління та поточної роботи із персоналом (HR-процесу);

- Цифровий HR націлений на автоматизацію кадрового діловодства та формування штату співробітників з необхідним рівнем компетенцій.

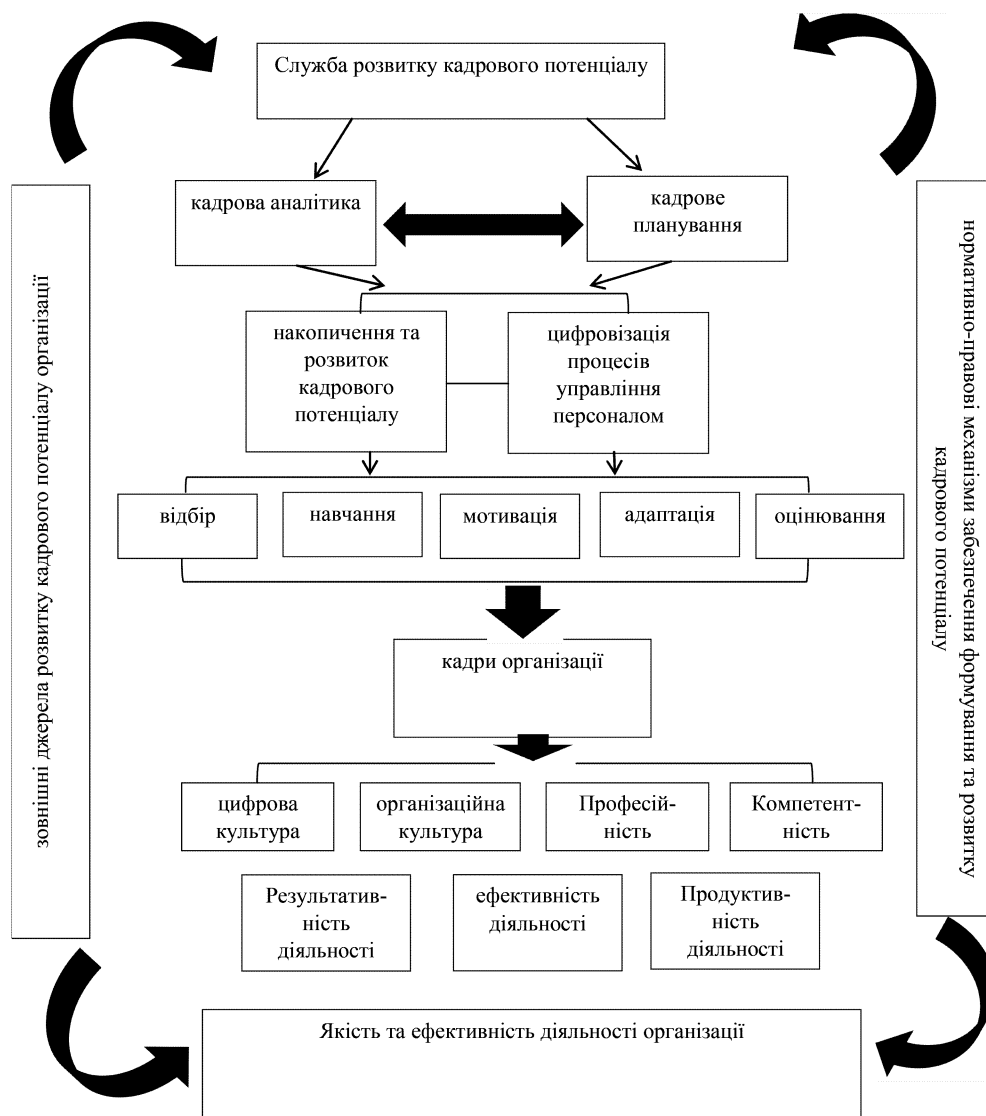


Рис. 1. Модель управління персоналом державних установ

П'ятий етап — передбачає оновлення системи кадрових технологій з урахуванням того, що частину цих функцій делегувати зовнішнім суб'єктам розвитку кадрового потенціалу: аутсорсинг персоналу, аутстафінг, лізинг персоналу.

Так, зокрема передбачити можливості лізингу персоналу для забезпечення сезонної потреби у працівниках.

Пошук кадрів через застосування спеціальних комп'ютерних програм з пошуку персоналу.

Шостий етап передбачає формування цифрової культури персоналу державних установ.

Цифрова культура потребує певних компетенцій як у команді, і у всій екосистемі організації. Цифрові компетенції критично важливі у тих зацікавлених сторін екосистеми організації, які безпосередньо беруть участь у формуванні ланцюжка створення цінності фіналь-

ного продукту чи послуги та процесів організації. Ключовим фактором тут є бажання та вміння співробітників вчитися, проактивна позиція, вміння оперативно та гнучко освоювати нові навички в постійно мінливому середовищі, що безпосередньо відбивається на ефективності команди та підвищує продуктивність організації в цілому.

Цифрова культура та середовище інновацій покликане підтримувати клієнтоцентричність організації. Причому як зовнішню, і внутрішню. Успішні організації при цифрових трансформаціях звертають увагу на клієнтський сервіс та пріоритетних запитів клієнтів. Саме забезпечення потреб клієнтів — основний драйвер впровадження та оптимізація нових цифрових систем. Успішні організації приділяють велике значення і внутрішньої клієнтоцентричності. Цифрові технології дозволяють інтегрувати системи та відділи в єдиний орга-

нізм та керувати організацією за допомогою високоточних даних, оперативно впроваджуючи зміни у режимі реального часу. У цифровій культурі важливо, щоб всі відділи оперативно підтримували зміни та своїх колег — внутрішніх клієнтів.

Сьомий етап передбачає формування показників ефективності та результативності окремого працівника та з'ясування значення таких показників в ефективності, продуктивності та результативності діяльності всієї організації.

Зазначені етапи реформування системи управління персоналом "можна зобразити наступною моделлю (рис. 1).

Модель управління персоналом державних установ передбачає зміну підходів до формування та розвитку кадрового потенціалу державних установ, зміну комунікативних зв'язків персоналу з керівництвом, з клієнтами, між собою, інноваційні методи та форми діяльності на ринку тощо.

Модель управління персоналом державних установ передбачає взаємопов'язані елементи, зокрема:

1) модернізація діяльності Служби розвитку кадрового потенціалу через реформування основних функцій цієї служби, зокрема: кадрова аналітика, кадрове планування, накопичення та розвиток кадрового потенціалу, цифровізація процесів управління персоналом.

Передбачено концептуальна зміна служб управління персоналом державних установ на діяльність, яка передбачає планування та проведення аналітичних досліджень щодо кадрового потенціалу, визначення прогностичних показників на 3, 5, 10 років.

Так, при прогнозуванні кадрового потенціалу державних установ враховувати наступні етапи:

1. Встановлення масштабного завдання, яке формує майбутні інтереси установи, а всі інші цілі фіксуються за її принципом. Вони застосовуються для того, щоб визначити поточні (короткострокові) цілі, які найчастіше є тимчасовими та можуть виражатися в кількісних параметрах.

2. Необхідну величину кадрового складу встановлюють за характеристиками організаційної системи та результатів діяльності організації. Формується потреба в персоналі — як за загальними, так і за різними спеціалізаціями. Необхідно встановити кваліфікації та навички, необхідні для того, щоб досягти певної мети.

3. Здійснення: оцінювання, аналізу стану наявних кадрових ресурсів (їх кількість, плінність, якість, результативність праці, зас-

луги, компетентність, оптимальність їх завантаження тощо); оцінювання зовнішніх джерел. До них належать працівники інших підприємств, випускники навчальних закладів, учні; оцінювання потенціалу вказаних джерел (якісні резерви розвитку ресурсів). Перехід від оцінки зовнішніх джерел до детальнішого аналізу перспектив внутрішніх ресурсів призводить до суттєвих змін у кадровій політиці. Далі відбувається оцінка співвідношення ресурсів із вимогами.

4. Після встановлення певних вимог до працівників необхідно планувати діяльність задля досягнення бажаного успіху. Для досягнення певної мети управлінці встановлюють кількість персоналу, за допомогою якого можна досягти успіху.

2) оновлення основних кадрових технологій: відбір та селекція кадрів, навчання, підвищення кваліфікації кадрів, мотивація кадрів, адаптація, оцінювання персоналу. Зазначені кадрові технології можуть реалізовуватися через запровадження цифрових технологій Служби розвитку кадрового потенціалу або зовнішніми суб'єктами формування та розвитку кадрового потенціалу державних установ;

3) формування цифрової культури та організаційної культури.

Першим кроком формування цифрової культури є залучення співробітників та всіх ключових сторін у формування цифрових змін, включаючи вибір технологій та формування строків для цифрових проєктів. Це дозволяє залучити команду до впровадження шляхом підняття їхньої мотивації за рахунок реалізації спільно розроблених ідей. Залучення формується на фундаменті задоволеності співробітників, їх довіри та лояльності до організації.

Формувати залучення допомагає створення системи комунікацій для впровадження та підтримки цифрових змін та культури, що формує загальне комунікаційний простір. Наявність форуму обміну думками дає можливість підтримувати середовище безперервного вдосконалення процесів. А відкрита бібліотека кейсів усередині організації сприяє спільному розвитку, накопиченню та передачі успішного досвіду.

Створення та підтримка навчального середовища всередині організації — наступний обов'язковий елемент формування цифрової культури та культури інновацій. Запуск організації, що самонавчається, в якій відбувається обмін знаннями та формуються нові ідеї необхідний як новим та і досвідченим співробітникам. Відповідно культура навчання та інновацій розши-

рює свій вплив поза організацією, на всі ключові зацікавлені сторони екосистеми, роблячи її взаємозалежною.

І, мабуть, найскладніший елемент формування цифрової культури — це зв'язок особистих цілей та цінностей співробітника з цінностями та стратегією організації.

Саме формування цифрової та організаційної культури є засадами розвитку та модернізації сучасної організації з урахуванням невизначеності та надзвичайних ситуацій.

4) визначення показників результативності, якості, ефективності діяльності кожного працівника на підставі запровадження цифрових технологій та спеціальних комп'ютерних програм вимірювання таких показників;

5) формування показників ефективності, продуктивності, результативності діяльності державної установи;

6) удосконалення нормативно-правового забезпечення процесів трансформації процесів управління персоналом державних установ.

Так, наприклад прийняття Концепції розвитку кадрового потенціалу державних установ, де перебачити унормування системи управління персоналом з урахуванням цифровізації.

ВИСНОВКИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ ПОДАЛЬШИХ РОЗВІДОК У ДАНОМУ НАПРЯМІ

У статті обґрунтовано, що в умовах цифровізації необхідно швидко реагувати на нові тенденції, розглядати управління персоналом з інноваційної точки зору як новий чинник створення цінностей підприємства. Важливо відзначити, що введення інноваційних технологій управління персоналом включає HR-керівників і HR фахівців.

Запропоновано запровадження моделі управління персоналом державних установ з урахуванням цифровізації системи управління. Теоретична модель передбачає зміну підходів до формування та розвитку кадрового потенціалу державних установ, зміну комунікативних зв'язків персоналу з керівництвом, з клієнтами, між собою, інноваційні методи та форми діяльності на ринку тощо.

Зазначена модель передбачає взаємопов'язані елементи, зокрема:

1) модернізація діяльності Служби розвитку кадрового потенціалу через реформування основних функцій цієї служби, зокрема: кадрова аналітика, кадрові планування, накопичення та розвиток кадрового потенціалу, цифровізація процесів управління персоналом;

2) оновлення основних кадрових технологій: відбір та селекція кадрів, навчання, підвищення кваліфікації кадрів, мотивація кадрів, адаптація, оцінювання персоналу. Зазначені кадрові технології можуть реалізуватися через запровадження цифрових технологій Служби розвитку кадрового потенціалу або зовнішніми суб'єктами формування та розвитку кадрового потенціалу державних установ;

3) формування цифрової культури та організаційної культури;

4) визначення показників результативності, якості, ефективності діяльності кожного працівника;

5) формування показників ефективності, продуктивності, результативності діяльності державної установи;

6) удосконалення нормативно-правового забезпечення процесів трансформації процесів управління персоналом державних установ.

Література:

1. Кибанов А.Я., Чуланова О.А., Митрофанова Е.А., Коновалова В.Г. Концепция компетентностного подхода в управлении персоналом. М.: ИНФРА-М, 2016. 156 с.

2. Пархоменко-Куцеві О. І. Механізми кадрового аудиту органів державної влади під час військових дій та конфліктів. Державне управління: удосконалення та розвиток. 2022. № 5. URL: <http://www.dy.nayka.com.ua/?op=1&z=2676>.

3. Sadati L., Askarkhah A., Hannani S. Assessment of Staff Performance in CSSD Unit by 360 Degree Evaluation Method. Asia Pacific Journal of Health Management. 2021. Т. 15, Vol. 4. Pp. 71—77.

References:

1. Kybanov, A.Ia. Chulanova, O.L. Mytrofanova, E.A. & Konovalova, V.H. (2016), Konseptsiya kompetentnostnoho podkhoda v upravleniuy personalom [The concept of a competent approach in personnel management], YNFRA-M, Moscow, Russia.

2. Parkhomenko-Kutsevil, O. I. (2022), "Personnel audit mechanisms of state authorities during military operations and conflicts", Derzhavne upravlinnia: udoskonallennia ta rozvytok, vol. 5, available at: <http://www.dy.nayka.com.ua/?op=-1&z=2676> (Accessed 28 Jan. 2024).

4. Sadati, L. Askarkhah, A. & Hannani, S. (2021), "Assessment of Staff Performance in CSSD Unit by 360 Degree Evaluation Method", Asia Pacific Journal of Health Management, vol. 15, Vol. 4. pp. 71—77.

Стаття надійшла до редакції 14.02.2024 р.