

ISSN 2522-1256 (Print)

ISSN 2522-1264 (Online)

# ПІДПРИЄМНИЦТВО І ТОРГІВЛЯ

Збірник наукових праць

**ВИПУСК 34**

ЛЬВІВ

ВИДАВНИЦТВО ЛЬВІВСЬКОГО ТОРГОВЕЛЬНО-ЕКОНОМІЧНОГО УНІВЕРСИТЕТУ

2022

Підприємництво і торгівля : збірник наукових праць / [редакц. кол.: Куцик П. О., Семак Б. Б. та ін.]. – Львів : Видавництво Львівського торговельно-економічного університету, 2022. – Вип. 34. – 86 с.

**Збірник наукових праць  
Випуск 34**

*Збірник наукових праць «Торгівля, комерція, підприємництво» перейменовано у збірник наукових праць «Підприємництво і торгівля».*

*Згідно з наказом МОН України № 1643 (Додаток 4) від 28.12.2019 збірник включено до Переліку наукових фахових видань України категорії «Б».*

*Свідоцтво про державну реєстрацію друкованого ЗМІ від 07.06.2016 р. Серія КВ № 22163-12063 ПР.*

*Друкується за ухвалою Вченої ради Львівського торговельно-економічного університету. Протокол засідання Ради № 7 від 27 грудня 2022 року.*

**Редакційна колегія:**

**Куцик Петро Олексійович**, д.е.н., проф. (головний редактор);  
**Міщук Ігор Пилипович**, д.е.н., проф. (заступник головного редактора);  
**Мельник Ірина Миколаївна**, д.е.н., проф. (відповідальний секретар);  
**Базиліук Володимир Богданович**, д.е.н., проф.;  
**Бугріменко Роман Михайлович**, д.е.н., доц.;  
**Воронко Роман Михайлович**, д.е.н., проф.;  
**Зубков Сергій Олександрович**, д.е.н., проф.;  
**Ковальчук Світлана Володимирівна**, д.е.н., проф.;  
**Коренюк Петро Іванович**, д.е.н., проф.;  
**Князєва Тетяна В'ячеславівна**, д.е.н., доц.;  
**Копилюк Оксана Іванівна**, д.е.н., проф.;  
**Лупак Руслан Любомирович**, д.е.н., проф.;  
**Міценко Наталія Григорівна**, д.е.н., проф.;  
**Міщук Ігор Пилипович**, д.е.н., проф.;  
**Музичка Олександра Миронівна**, к.е.н., доц.;  
**Поліщук Ірина Ігорівна**, д.е.н., доц.;  
**Полякова Юлія Володимирівна**, д.е.н., доц.;  
**Сафонов Юрій Миколайович**, д.е.н., проф.;  
**Свидрук Ірена Ігорівна**, д.е.н., проф.;  
**Трут Ольга Олексіївна**, д.е.н., проф.;  
**Хлуска Йоланта**, Dr hab., проф., (Республіка Польща);  
**Черкасова Світлана Василівна**, д.е.н., проф.;  
**Шавга Лариса Афанасьєвна**, д.е.н., проф., (Республіка Молдова);  
**Шимановська-Діанич Людмила Михайлівна**, д.е.н., проф.

**Відповідальний за випуск** – д.е.н., проф. Семак Б. Б.

Видання індексується у наукометричних базах:

**Ulrich's Periodicals, Index Copernicus, Google Scholar, World Cat**

DOI: 10.32782/2522-1256

DOI: 10.32782/2522-1256-2022-34

Електронна сторінка видання: <http://journals-lute.lviv.ua/index.php/pidpr-torgi>



ЗМІСТ

<b>Куцик В. І., Кузьма Х. В., Дмитрів І. О.</b> ОСНОВИ ЗОВНІШНЬОЕКОНОМІЧНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ПІДПРИЄМСТВА ЧЕРЕЗ ПРИЗМУ ФОРМУВАННЯ ЕКСПОРТНОГО ПОТЕНЦІАЛУ КРАЇНИ.....	5
<b>Васильців Т. Г., Мульська О. П., Зайченко В. В.</b> РОЗВИТОК ТРАНСФЕРУ ІННОВАЦІЙ І РИНКУ ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ ВЛАСНОСТІ: ПРОБЛЕМИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ ДЛЯ ПІДПРИЄМНИЦТВА В УКРАЇНІ.....	11
<b>Гудзь О. Є., Захаржевська А. А.</b> ПРОАКТИВНІ МЕТОДИ УПРАВЛІННЯ РИЗИКАМИ В ТЕЛЕКОМУНІКАЦІЙНИХ ПІДПРИЄМСТВАХ ТА ЇХ РЕЗУЛЬТАТИВНІСТЬ.....	20
<b>Доманцевич Н. І., Шестопал Г. С., Кизик П. І.</b> ОСОБЛИВОСТІ ЕКСПЕРТИЗИ ВАНТАЖІВ ПРИ МІЖНАРОДНИХ ПЕРЕВЕЗЕННЯХ АВТОТРАНСПОРТНИМИ ЗАСОБАМИ.....	28
<b>Наумова Т. А., Акімова Н. С., Кирильєва Л. О.</b> ТРАНСФОРМАЦІЯ СИСТЕМИ УПРАВЛІННЯ ВНУТРІШНЬОГО АУДИТУ В УМОВАХ ГЛОБАЛЬНИХ КРИЗ ТА ВІЙНИ.....	35
<b>Осмятченко В. О., Склярук І. П.</b> СУЧАСНІ ІТ-РІШЕННЯ ДЛЯ ОБЛІКУ ТА УПРАВЛІННЯ БІЗНЕСОМ.....	41
<b>Ощипок І. М., Онишко Л. Й.</b> СУЧАСНІ НАПРЯМИ РОЗВИТКУ ХОЛОДИЛЬНОЇ ТЕХНІКИ В ГРОМАДСЬКОМУ ХАРЧУВАННІ І ТОРГІВЛІ.....	47
<b>Свидрук І. І., Сидорчук О. Г., Коцуней В. М., Саврас І. З.</b> СОЦІОЛОГІЧНІ ДОСЛІДЖЕННЯ ВНУТРІШНЬОГО РИНКУ ТА ПРОЯВИВ ЛІДЕРСТВА В УПРАВЛІНСЬКІЙ ДІЯЛЬНОСТІ ПІД ЧАС ВОЄННОГО СТАНУ.....	56
<b>Khomenko Liliia</b> THE LEVEL OF SUPPLYING UKRAINE WITH DONOR BLOOD AND BLOOD COMPONENTS: STATISTICAL ANALYSIS.....	64
<b>Чуй І. Р., Мицак О. В., Пштір Я. О.</b> ПРОБЛЕМИ БАНКІВСЬКОГО КРЕДИТУВАННЯ СУБ'ЄКТІВ ПІДПРИЄМНИЦТВА.....	70
<b>Шевченко І. О.</b> КРАУДСОРСІНГ – ЗАСІБ РОЗВИТКУ ЦИФРОВОЇ ТОРГІВЛІ НА ГЛОБАЛЬНИХ РИНКАХ.....	78

## CONTENTS

<b><i>Kutsyk Valentyna, Kuzma Hrustyna, Dmytriv Ivanna</i></b> FUNDAMENTALS OF FOREIGN ECONOMIC ACTIVITIES OF THE ENTERPRISE THROUGH THE PRISM OF DEVELOPING THE EXPORT POTENTIAL OF THE COUNTRY.....	5
<b><i>Vasylytsiv Taras, Mulska Olga, Zaychenko Volodymyr</i></b> DEVELOPMENT OF INNOVATIONS TRANSFER AND INTELLECTUAL PROPERTY MARKET: PROBLEMS AND PROSPECTS FOR ENTREPRENEURSHIP IN UKRAINE.....	11
<b><i>Gudz Olena, Zakharzhevska Alina</i></b> PROACTIVE METHODS OF RISK MANAGEMENT IN TELECOMMUNICATIONS COMPANIES AND THEIR EFFECTIVENESS.....	20
<b><i>Domantsevych Nina, Shestopal Galyna, Kyzyk Pavlo</i></b> FEATURES OF EXAMINATION OF CARGO DURING INTERNATIONAL TRANSPORTATION BY ROAD VEHICLES.....	28
<b><i>Naumova Tetiana, Akimova Nataliia, Kyrylieva Ludmila</i></b> TRANSFORMATION OF THE INTERNAL AUDIT MANAGEMENT SYSTEM IN THE CONDITIONS OF GLOBAL CRISES AND WAR.....	35
<b><i>Osmiatchenko Volodymyr, Skliaruk Iryna</i></b> MODERN IT SOLUTIONS FOR ACCOUNTING AND BUSINESS MANAGEMENT.....	41
<b><i>Oshchypok Ihor, Onyshko Liubov</i></b> CURRENT DIRECTIONS OF DEVELOPMENT OF REFRIGERATION EQUIPMENT IN CATERING AND TRADE.....	47
<b><i>Sydruk Irena, Sydorhuk Orystlava, Kotsupei Volodymyr, Savras Iryna</i></b> SOCIOLOGICAL RESEARCH OF THE DOMESTIC MARKET AND MANIFESTATIONS OF LEADERSHIP IN ADMINISTRATIVE ACTIVITIES DURING THE MARTIAL STATE.....	56
<b><i>Khomenko Liliia</i></b> THE LEVEL OF SUPPLYING UKRAINE WITH DONOR BLOOD AND BLOOD COMPONENTS: STATISTICAL ANALYSIS.....	64
<b><i>Chuy Iryna, Mytsak Olha, Pshtyr Ya. O.</i></b> PROBLEMS OF BANK LENDING TO BUSINESS ENTITIES.....	70
<b><i>Shevchenko Iryna</i></b> CROWDSOURCING – A TOOL FOR THE DEVELOPMENT OF DIGITAL TRADE IN GLOBAL MARKETS.....	78

УДК 339.9

**Куцик В. І.**

*valentynakutsyk@gmail.com, ORCID ID: 0000-0002-8230-9436*  
к.е.н., проф., професор кафедри економіки,  
Львівський торговельно-економічний університет, м. Львів

**Кузьма Х. В.**

*kuzma.khrystyna@gmail.com, ORCID ID: 0000-0002-2459-7601*  
*ResearcherID: E-9543-2019*  
к.е.н., доцент кафедри економіки,  
Львівський торговельно-економічний університет, м. Львів

**Дмитрів І. О.**

*ivannadmutriv2001@gmail.com*  
магістр,  
Львівський торговельно-економічний університет, м. Львів

## **ОСНОВИ ЗОВНІШНЬОЕКОНОМІЧНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ПІДПРИЄМСТВА ЧЕРЕЗ ПРИЗМУ ФОРМУВАННЯ ЕКСПОРТНОГО ПОТЕНЦІАЛУ КРАЇНИ**

***Анотація.** У статті досліджуються теоретичні основи здійснення зовнішньоекономічної діяльності підприємства через призму формування високого рівня експортного потенціалу та його збереження у довгостроковій перспективі. Актуальність дослідження визначається глобальною тенденцією створення світового ринку товарів та послуг та необхідністю реалізації країною свого експортного потенціалу для того, щоб зайняти свою нішу у міжнародному поділі праці. Особливу увагу приділено дослідженню категорій “експорт”, “експортний потенціал” та “зовнішньоекономічна діяльність підприємств”, виокремлено їх сутнісні ознаки та принципи реалізації. При написанні використано такі методи дослідження, як: метод порівняння при дослідженні поняття “експорт”, метод узагальнення, метод наукової абстракції та моделювання при формуванні структурно-логічної схеми експортного потенціалу. Визначено, що міжнародна торгівля є важливим стимулом розвитку та підвищення ефективності виробництва кожної країни та дає можливість широко розвивати виробництво таких видів продукції, для яких є найбільш сприятливі умови. У матеріалах статті акцентовано увагу на побудові структурно-логічної схеми експортного потенціалу, зосереджено увагу на принципах та напрямках здійснення зовнішньоекономічної діяльності як на макро-, так і на мікрорівні. Особлива увага зосереджена на чинниках багатofакторної ресурсної моделі формування експортного потенціалу. Досліджено та проаналізовано ефективність зовнішньоекономічної діяльності країн-світових лідерів, визначено наявність зростаючих тенденцій експорту та постійних змін у міжнародному поділі праці, в залежності від їх ресурсних та стратегічних можливостей. Запропоновано використовувати після стабілізації економічних та політичних умов такі напрями зростання експортного потенціалу та здійснення зовнішньоекономічної діяльності, як реалізація високотехнологічної продукції та науко-містких послуг.*

**Ключові слова:** експорт, зовнішньоекономічна діяльність, експортний потенціал, світова торгівля, міжнародний поділ праці.

**Kutsyk Valentyna**

*valentynakutsyk@gmail.com, ORCID ID: 0000-0002-8230-9436*  
*Ph.D., Professor, Professor at the Department of Economics,*  
*Lviv University of Trade and Economics, Lviv*

**Kuzma Hrystyna**

*kuzma.khrystyna@gmail.com, ORCID ID: 0000-0002-2459-7601*  
*ResearcherID: E-9543-2019*  
*Ph.D., Associate Professor at the Department of Economics,*  
*Lviv University of Trade and Economics, Lviv*

**Dmytriv Ivanna**

ivannadmutriv2001@gmail.com

Master's degree student,

Lviv University of Trade and Economics, Lviv

## FUNDAMENTALS OF FOREIGN ECONOMIC ACTIVITIES OF THE ENTERPRISE THROUGH THE PRISM OF DEVELOPING THE EXPORT POTENTIAL OF THE COUNTRY

**Abstract.** *The article examines the theoretical foundations of the enterprise's foreign economic activity through the prism of the formation of a high level of export potential and its preservation in the long term. The relevance of the study is determined by the global trend of creating a world market of goods and services and the need for the country to implement its export potential in order to occupy its niche in the international division of labor. Particular attention was paid to the study of the categories "export", "export potential" and "external economic activity of enterprises", their essential features and principles of implementation were highlighted. When writing, the following research methods were used: the method of comparison, when researching the concept of "export", the method of generalization, the method of scientific abstraction and modeling when developing a structural and logical scheme of export potential. It was determined that international trade is an important incentive for the development and improvement of the production efficiency of each country and provides an opportunity to widely develop the production of those types of products for which there are the most favorable conditions. In the materials of the article, attention is focused on the development of a structural and logical scheme of export potential, attention is focused on the principles and directions of foreign economic activity at both the macro and micro levels. Special attention is focused on the factors of the multifactorial resource model of export potential formation. The effectiveness of the foreign economic activity of world leading countries has been studied and analyzed, the presence of growing export trends and constant changes in the international division of labor, depending on their resource and strategic capabilities, has been determined. It is proposed to use, after the stabilization of economic and political conditions, such directions of growth of export potential and implementation of foreign economic activity as the sale of high-tech products and knowledge-intensive services.*

**Key words:** export, foreign economic activity, export potential, world trade, international division of labor.

**JEL Classification:** F02, M16

**DOI:** <https://doi.org/10.32782/2522-1256-2022-34-01>

**Постановка проблеми.** Однією з характерних і найбільш важливих тенденцій розвитку суспільства на сьогодні є прогресуюча інтернаціоналізація та глобалізація світової економіки. Економічні та фізичні бар'єри переміщення товарів і ресурсів були значною мірою усунені завдяки зростанню та активізації міжнародного поділу праці, результатам технічного прогресу й інформаційно-комунікаційним технологіям. У цих умовах актуальності набуває процес здійснення зовнішньоекономічної діяльності підприємствами на засадах створення конкурентоспроможного продукту, розвитку високотехнологічного виробництва та реалізації наукомістких послуг як основи забезпечення довгострокових конкурентних переваг національної економіки, особливо у період складної економічної та політичної ситуації.

**Аналіз попередніх досліджень і публікацій.** Вивченням теоретичних підходів та концептуальних засад реалізації зовнішньоекономічної діяльності підприємств та реалізації експортного потенціалу країни займалися вітчизняні та зарубіжні вчені, а саме: В. Андріанова, Ю. Бахрамова,

В. Бегма, Н. Діденко, Н. Зав'ялова, О. Кириченко, Г. Крушницька, Т. Ломаченко, А. Мазаракі, В. Михайловський, В. Маштабей, П. Савицький, Д. Стеченко, Н. Пирець, Г. Шагалова та інші.

**Постановка завдання.** Метою статті є висвітлення теоретичного підходу до здійснення зовнішньоекономічної діяльності підприємств через призму формування довгострокового експортного потенціалу. При написанні статті були використані такі методи дослідження, як: метод порівняння, при дослідженні поняття «експорт», метод узагальнення, метод наукової абстракції та моделювання при формуванні структурно-логічної схеми експортного потенціалу.

**Виклад основного матеріалу дослідження.** У світовому господарстві останні десятиліття все активніше розвивається така специфічна форма міжнародних відносин, як світова (всесвітня) торгівля. На частку торгівлі припадає близько 80% всього обсягу міжнародних економічних відносин [1]. Світова (всесвітня, міжнародна, зовнішня) торгівля – це торгівля, яка передбачає переміщення товарів і послуг за межі державних кордо-



нів; її ще можна трактувати як відносини країн з метою вивезення (експорту) та ввезення (імпорту) товарів і послуг.

Економіку, яка бере участь у міжнародній торгівлі, називають відкритою. Ступінь відкритості економіки визначають відношенням експорту або імпорту країни до її ВВП. Країни, що мають широку ресурсну базу та місткий внутрішній ринок, меншою мірою залежать від міжнародної торгівлі. У свою чергу, країни, у яких обмежена ресурсна база і які не можуть виробляти з достатньою ефективністю всі необхідні для внутрішнього споживання товари, залежать від зовнішньої торгівлі більшою мірою. Якщо в Нідерландах, Данії, Швеції частка експорту сягає понад 50% ВВП, то в США, Японії вона залишається на рівні 10–12% [2].

Міжнародна торгівля є важливим стимулом розвитку та підвищення ефективності виробництва кожної країни та дає можливість широко розвивати виробництво таких видів продукції, для яких є найбільш сприятливі умови. На цій основі формується міжнародна спеціалізація тих чи інших країн із виробництва окремих видів продукції [3].

Завдяки вільній торгівлі, яка ґрунтується на принципі порівняльних переваг, світова економіка має можливість досягти ефективнішого розміщення виробничих ресурсів та вищого рівня матеріального забезпечення громадян. У сучасних умовах глобалізації та прискорення економічних процесів країна не може ефективно розвиватися лише за рахунок розвитку внутрішнього ринку та політики протекціонізму.

Стан зовнішньої торгівлі характеризується низкою показників, серед яких основними є її обсяг, динаміка обсягу та імпорту, товарна та географічна структура. Обсяг зовнішньої торгівлі визначається як в натуральних, так і у вартісних показниках (останні розраховуються у національній валюті й переводяться у долари США для їх порівняння).

Однією з важливих категорій при вивченні перспектив та можливостей реалізації зовнішньоекономічної діяльності підприємств є поняття “експортний потенціал”.

Теоретична основа поняття “експортний потенціал” дає можливість побудувати його структурно-логічну схему (рис. 1).

Сформована на основі досліджень структурно-логічна схема експортного потенціалу національної економіки складається з умовних 4 рівнів: експортного потенціалу національної економіки, регіону, галузі та підприємства. Слід зазначити, що основу для забезпечення експортного потенціалу становить ресурсний базис кожної одиниці аналізу. Основоположниками ресурсної теорії були Е. Пенроуз, Дж. Пфеффер, Р. Грант, К. Пра-

халаді, Г. Хеме та інші. В основу теорії покладено твердження, що ресурси є джерелом здібностей, а здібності є основним джерелом конкурентних переваг [6].

Відповідно до цієї теорії наявність і доступність ресурсів, що відповідають цим характеристикам, формує більш високий експортний потенціал для підприємств і дозволяє реалізовувати стратегії, спрямовані на підвищення ефективності діяльності [7]. Для визначення багатофакторної ресурсної моделі формування експортного потенціалу варто акцентувати увагу на певних вимогах до аналізу чинників впливу:

1. Наявність точної кінцевої кількості факторів впливу з описом їх стану та причинно-наслідкових взаємозв'язків.

2. Виокремлені фактори формування експортного потенціалу повинні бути відображені з розгорнутою характеристикою їх якісних і кількісних параметрів відображення.

Отже, розуміння експортного потенціалу підприємства на основі ресурсної теорії базується на тому, що підприємство контролює набір матеріальних і нематеріальних ресурсів, і це дозволяє йому реалізовувати стратегії, спрямовані на підвищення ефективності його діяльності. В межах такого підходу внутрішня організація всіх видів ресурсів, задіяних і незадіяних з будь-яких причин в експортній діяльності суб'єкта господарювання, які, однак, мають реальну можливість брати в ній участь, є основою експортного потенціалу підприємства.

Управління формуванням експортного потенціалу кожної одиниці у схемі залежатиме від формування точних стратегічних пріоритетів розвитку (країни, регіону, галузі, підприємства).

Для того, щоб розкрити поняття “експортний потенціал”, необхідно розглянути ключове поняття “експорт” (табл. 1).

Величина чистого експорту визначається потужністю експортного потенціалу країни. Потенціал як економічна категорія – це комплексна характеристика можливостей, ресурсів, заходів розвитку та ефективності їх використання на рівні підприємства, галузі чи національної економіки, що забезпечує розширене суспільне відтворення. В свою чергу, експортний потенціал країни – це сукупність економічних можливостей держави, які можуть бути використані для формування її іміджу та забезпечення реалізації реалізації національних конкурентних переваг на зовнішніх ринках.

Експортні операції як складова частина зовнішньоекономічної діяльності є джерелом отримання прибутку держави. Досягнення максимальної ефективності експортних операцій, а також максимізація прибутку можлива тільки з використанням знань і досвіду, набутих протягом тривалого часу.



Рис. 1. Структура експортного потенціалу національної економіки

Джерело: [4; 5]

Таблиця 1

Трактування поняття “експорт” за нормативно-правовими актами України

Нормативно-правовий акт	Визначення
Закон України “Про зовнішньоекономічну діяльність” з останнім змінами, внесеними відповідно до Закону № 222-VIII (222-19) від 02.03.2015 р. [8]	Експорт товарів – продаж товарів українськими суб’єктами зовнішньоекономічної діяльності іноземним суб’єктам господарської діяльності (у тому числі з оплатою в негрошовій формі) з вивезенням або без вивезення цих товарів через митний кордон України, включаючи реекспорт товарів
Митний кодекс України [9]	Експорт (остаточне вивезення) як митний режим, відповідно до якого українські товари випускаються для вільного обігу за межами митної території України без зобов’язань щодо їх зворотного ввезення
Податковий кодекс України	Експорт – це операції виключно з вивезенням товарів (супутніх послуг) у митному режимі експорту або реекспорту [10]

Джерело: сформовано автором за [8; 9; 10]

Успішність експортної політики розвинених країн підтверджується аналітичними даними. Якщо розглянути період із моменту вступу до ЄС у 2004 р. і до сьогодні, то частка експорту у ВВП Словаччини, Чехії, Словенії та Естонії збільшилася приблизно на чверть, Литви – на третину (34,4%). В Україні за той самий період вона, навпаки,

впала на 12,0%. І хоча за цей період ВВП на душу населення України збільшився у 2,25 рази – до 3082,5 дол. США, він у 5–7 разів менший, ніж у названих країнах (у Литві, зокрема, 16444,8 дол., Естонії – 19719,8, Словенії – 23962,6 дол.) [11].

У цілому суб’єктом зовнішньоекономічної діяльності найчастіше виступає підприємство.



Зовнішньоекономічна діяльність підприємства – це сфера господарської діяльності, пов’язана з міжнародною виробничою інтеграцією і кооперацією, експортом і імпортом товарів і послуг, виходом на зовнішній ринок. На рівні підприємства зовнішньоекономічна діяльність спрямована на укладання та виконання контрактів із іноземними партнерами.

Головними принципами управління ЗЕД підприємства є:

- запобігання затрат ресурсів, пов’язаних із виходом на світовий ринок конкурентоздатних продуктів;

- формування умов, коли враховуються інтереси підприємства та споживачів;

- створення і підтримка позитивного іміджу підприємства як надійного партнера.

Управління ЗЕД на рівні підприємства здійснюється за допомогою застосування стратегічних, фінансових, організаційних, інфраструктурно-логістичних, інформаційно-маркетингових та виробничих інструментів [12].

**Висновки і перспективи подальших досліджень у даному напрямі.** Стабілізація національної економіки та зростання її конкурентоспроможності прямопропорційно залежать від розвитку зовнішньоекономічної діяльності, зокрема стимулювання експорту товарів та налагодження співпраці зі стратегічними країнами-партнерами. Основною ідеєю реалізації зовнішньоторговельної політики після стабілізації економічного та політичного середовища України є зростання експорту наукомісткої інноваційної продукції у кількісному та якісному вираженні для сталого розвитку та успіху на світових ринках.

## ЛІТЕРАТУРА

1. Проект національної стратегії розвитку експорту України [база даних українських експортерів]. URL: <http://ukrexport.gov.ua/ukr/zed/strategy/ukr/4589.html>.

2. Мельник О. Г., Передало Х. С., Горощко Ю. В. Оцінювання результативності управління зовнішньоекономічною діяльністю на основі цільових показників. *Менеджмент та підприємництво в Україні: етапи становлення і проблеми розвитку*. 2021. № 2. С. 6.

3. Зінченко А. В. Сучасні проблеми та перспективи розвитку зовнішньоекономічної діяльності вітчизняних підприємств. *Бізнес, інновації, менеджмент: проблеми та перспективи*. 2021. С. 168–169.

4. Лаврів І. М. Теоретичні аспекти формування експортного потенціалу. *Науковий вісник Ужгородського національного університету. Серія : Міжнародні економічні відносини та світове господарство*. 2016. Вип. 8 (1). С. 129–131.

5. Кліпкова О. І., Цебенко О. О. Аналітичний моніторинг стану експортного потенціалу України.

*Електронний ресурс. Інфраструктура ринку*. 2019. № 37. С. 56–63. URL: <http://www.market-infr.od.ua/uk/37-2019>.

6. Heckscher Eli F. Bertil Ohlin Heckscher-Ohlin Trade Theory Heckscher and; translated, edited, and introduced by Harry Flam and M. June Flanders. Cambridge : The MIT Press, 1991. 234 p.

7. Піддубна Л. І., Іваненко К. В. Фактори формування експортного потенціалу промислових підприємств. URL: <http://www.repository.hneu.edu.ua/bitstream/123456789/10227/1/%>.

8. Закон України Про зовнішньоекономічну діяльність : Закон України. URL: <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/959-12>.

9. Митний кодекс України. URL: <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/4495-17>.

10. Податковий кодекс України від 02.12.2010 р. № 2755-VI. URL: <http://www.zakon.rada.gov.ua>.

11. Сисоєва Т. П. Формування та розвиток зовнішньоекономічної діяльності регіонів України в умовах глобалізації : дис ... канд. наук: 08.00.05. 2008.

12. Серпенинова Ю., Побожій А. Податкова оптимізація зовнішньоекономічної діяльності. *Фінансовий простір*. 2021. № 3 (43). С. 116–125.

## REFERENCES

1. Proekt natsional'noi stratehii rozvytku eksportu Ukrainy [baza danykh ukrains'kykh eksporteriv], available at: <http://ukrexport.gov.ua/ukr/zed/strategy/ukr/4589.html>.

2. Mel'nyk, O. H. Peredalo, Kh. S. and Horoshko, Yu. V. (2021), “Evaluation of the effectiveness of management of foreign economic activity based on target indicators”, *Menedzhment ta pidpriemnytstvo v Ukraini: etapy stanovlennia i problemy rozvytku*, no. 2, p. 6.

3. Zinchenko, A. V. (2021), Suchasni problemy ta perspektyvy rozvytku zovnishn'oekonomichnoi diial'nosti vitchyznianskykh pidpriemstv [Modern problems and prospects for the development of foreign economic activity of domestic enterprises], *Biznes, innovatsii, menedzhment: problemy ta perspektyvy*, pp. 168–169.

4. Lavriv, I. M. (2016), “Theoretical aspects of export potential formation”, *Naukovyj visnyk Uzhhorods'koho natsional'noho universytetu. Serii : Mizhnarodni ekonomichni vidnosyny ta svitove hospodarstvo*, vol. 8(1), pp. 129–131.

5. Klipkova, O. I. and Tsebenko, O. O. (2019), “Analytical monitoring of the export potential of Ukraine”, *Infrastruktura rynku*, no. 37, pp. 56-63, available at: <http://www.market-infr.od.ua/uk/37-2019>.

6. Heckscher Eli F. Bertil Ohlin Heckscher-Ohlin Trade Theory Heckscher and; translated, edited, and introduced by Harry Flam and M. June Flanders (1991), The MIT Press, Cambridge, 234 p.

7. Piddubna, L. I. and Ivanenko, K. V. Faktory formuvannia eksportnoho potentsialu promyslovykh pidpriemstv [Factors of formation of export potential of industrial enterprises], available at: <http://www.repository.hneu.edu.ua/bitstream/123456789/10227/1/%>.

8. Zakon Ukrainy Pro zovnishn'oekonomichnu diial'nist [Law of Ukraine on foreign economic activity]. Zakon Ukrainy, available at: <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/959-12>.

9. Mytnyj kodeks Ukrainy [Customs Code of Ukraine], available at: <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/4495-17>.

10. Podatkovyj kodeks Ukrainy vid 02.12.2010 r. № 2755-VI [Tax Code of Ukraine dated 02.12.2010 No. 2755-VI], available at: <http://www.zakon.rada.gov.ua>.

11. Sysoieva, T. P. (2008), Formuvannia ta rozvytok zovnishn'oekonomichnoi diial'nosti rehioniv Ukrainy v umovakh hlobalizatsii [Formation and development of foreign economic activity of the regions of Ukraine in the conditions of globalization] : dys ... kand. nauk: 08.00.05.

12. Serpeninova Yu. and Pobozhij A. (2021), "Tax optimization of foreign economic activity", *Finansovyy prostir*, no. 3 (43), pp. 116–125.

*Стаття надійшла до редакції 06 листопада 2022 р.*

УДК 330.332: 347.77

**Васильців Т. Г.**

*tgvas77@ukr.net, ORCID ID: 0000-0002-2889-6924*

*ResearcherID: I-3835-2017*

*д.е.н., проф., професор кафедри фінансів, економічної безпеки, банківської справи та страхового бізнесу,*

*Львівський торговельно-економічний університет, м. Львів*

**Мульська О. П.**

*oliochka.mulska@gmail.com, ORCID ID: 0000-0002-1666-3971*

*ResearcherID: ABA-7203-2020*

*д.е.н., с.д., професор кафедри економіки,*

*Львівський торговельно-економічний університет;*

*старший науковий співробітник,*

*ДУ “Інститут регіональних досліджень*

*імені М.І. Долишнього НАН України”, м. Львів*

**Зайченко В. В.**

*zaichenko.v78@gmail.com, ORCID ID: 0000-0001-9523-1220*

*д.е.н., доц., завідувач кафедри економіки і підприємництва,*

*Центральноукраїнський національний технічний університет, м. Кропивницький*

## **РОЗВИТОК ТРАНСФЕРУ ІННОВАЦІЙ І РИНКУ ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ ВЛАСНОСТІ: ПРОБЛЕМИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ ДЛЯ ПІДПРИЄМНИЦТВА В УКРАЇНІ**

***Анотація.** Інтелектуальна власність і трансфер інновацій є екзистенційним базисом економічного успіху підприємництва, а розвиток ринку інтелектуальної власності детермінує інноваційно-технологічну конкурентоспроможність країни. Метою статті є систематизація викликів й обґрунтування інструментів розвитку трансферу технологій і ринку інтелектуальної власності. Констатовано, що найефективнішими інструментами активізації трансферу технологій і комерціалізації об'єктів інтелектуальної власності є інституційний (забезпечення чітких компетенцій у сфері інтелектуальної власності та трансферу технологій між суб'єктами ринку інтелектуальної власності, проведення системного моніторингу діяльності спінінгових організацій, узгодження прав між новаторами та фінансовими альянсами та ін.), нормативний (реформування національної законодавчої бази щодо інтелектуальної власності та трансферу технологій, моніторинг забезпечення прав інтелектуальної власності та ін.), фінансовий (забезпечення стимулів дослідникам для розкриття знань та здійснення інноваційної діяльності, надання фінансової автономії науково-дослідним установам, закладам вищої освіти та повної фінансової самостійності R&D-центрам, державна фінансова підтримка в процесі спінації, надання пільгових кредитів венчурним організаціям і стартапам). Ключовими заходами реалізації національної політики у сфері інтелектуальної власності та трансферу технологій в Україні є: розвиток інноваційного потенціалу, посилення співпраці та координації сфери досліджень і розробок з промисловістю і приватним сектором, підвищення інфраструктурних можливостей ринку інтелектуальної власності з метою активізації об'єктів інтелектуальної власності та трансферу технологій, забезпечення стимулів щодо використання системи інтелектуальної власності, сприяння комерціалізації твердих і корінних інновацій/технологій, активізація трансферу технологій, забезпечення ефективного виконання прав на захист інтелектуальної власності.*

**Ключові слова:** інновації, технології, інтелектуальна власність, ринок, сфера R&D, конкуренція, підприємництво, Україна.

**Vasylytsiv Taras**

tgvas77@ukr.net, ORCID ID: 0000-0002-2889-6924

ResearcherID: I-3835-2017

Doctor of Economics, Professor, Professor at the Department of Finance, Economic Security, Banking and Insurance Business, Lviv University of Trade and Economics, Lviv

**Mulska Olga**

oliochka.mulska@gmail.com, ORCID ID: 0000-0002-1666-3971

ResearcherID: ABA-7203-2020

Doctor of Economics, Senior Researcher, Professor at the Department of Economics, Lviv University at Trade and Economics, Senior Researcher at the Department of Social and Humanitarian Development of the Regions, Dolishniy Institute of Regional Research of the National Academy of Sciences of Ukraine, Lviv

**Zaychenko Volodymyr**

zaichenko.v78@gmail.com, ORCID ID: 0000-0001-9523-1220

Doctor of Economics, Associate Professor,

Head at the Department at Economics and Entrepreneurship, Central Ukrainian National Technical University, Kropyvnytskyi

## DEVELOPMENT OF INNOVATIONS TRANSFER AND INTELLECTUAL PROPERTY MARKET: PROBLEMS AND PROSPECTS FOR ENTREPRENEURSHIP IN UKRAINE

**Abstract.** Intellectual property and the transfer of innovations are the existential basis of the economic success of entrepreneurship, and the development of the intellectual property market determines the innovation and technological competitiveness of the country. The purpose of the article is to systematize the challenges and justify the measures for the development of technology transfer and the intellectual property market. It was stated that the most effective tools for enhancing technology transfer and commercialization of intellectual property are institutional (ensuring clear competencies in the field of intellectual property and technology transfer between subjects of the intellectual property market, conducting systematic monitoring of the activities of spinning organizations, harmonization of rights between innovators and financial alliances, etc.), regulatory (reforming the national legislative framework on intellectual property and technology transfer, monitoring the provision of intellectual property rights, etc.), financial (providing incentives for researchers to disclose knowledge and carry out innovation activities, providing financial autonomy to research institutions, higher education institutions and full financial independence of R&D centres, state financial support in the process of spinning, providing soft loans to venture organizations and start-ups). The key measures for the implementation of the national policy in the field of intellectual property and technology transfer in Ukraine are: development of innovative potential, strengthening cooperation and coordination of research and development with industry and the private sector; increasing the infrastructural capabilities of the intellectual property market in order to activate intellectual property and technology transfer; providing incentives for the use of the intellectual property system, promoting the commercialization of solid and indigenous innovations/technologies, enhancing technology transfer; ensuring effective implementation intellectual property rights.

**Key words:** innovation, technology, intellectual property, market, R&D, competition, entrepreneurship, Ukraine.

**JEL Classification:** O31, O32, O38

**DOI:** <https://doi.org/10.32782/2522-1256-2022-34-02>

**Постановка проблеми.** Світовий конкурентний ландшафт, пов'язаний з економікою знань, розвивається, змінюється та постійно вдосконалюється. Поява ринку інтелектуальної власності,

на якому патенти відокремлюються від новатора і стають активами, є однією з нових особливостей розвитку інноваційної економіки. Незважаючи на те, що патентна комерціалізація використовується



тривалий час, у багатьох країнах світу формуються новітні корпоративні стратегії щодо реалізації прав інтелектуальної власності, збільшуються обсяги ліцензій та отриманих роялті. Попри те, ринок інтелектуальної власності в Україні перебуває на етапі формування. Інтелектуальна власність лежить у центрі економічного успіху корпорацій, а розвиток ринку інтелектуальної власності визначає динаміку технологічної, інноваційної й економічної конкурентоспроможності країни, оскільки патентні стратегії мають пріоритетне значення для стійких міжнародних економічних зв'язків та відносин у сучасних умовах.

Ефективне функціонування ринку інтелектуальної власності є драйвером економічного розвитку, змінює конкурентну поведінку суб'єктів бізнесу, які володіють потужними ресурсами, формує корпоративні стратегії, додаючи їм гнучкості та мобільності на світових ринках технологій. Оскільки сучасні корпорації зобов'язані динамічно реагувати на зміни у сфері інновацій і технологій, уподобання споживачів і конкурентоспроможні виклики, сформований ринок інтелектуальної власності забезпечує потенційну перевагу країни у використанні високих технологій. Тому ринок інтелектуальної власності може розглядатися як найважливіша детермінанта високоінноваційної інфраструктури країни.

#### **Аналіз останніх досліджень і публікацій.**

Питанням технологічної модернізації економіки через трансфер інновацій у науковій літературі приділено багато уваги. Це, зокрема, результати досліджень таких науковців, як Ю. Драчук [3], О. Пилипенко [9], Л. Федулова [11], та ін. Проблеми комерціалізації інноваційної діяльності досліджено у наукових працях відомих вітчизняних і зарубіжних вчених. Значний внесок у дослідження даної проблеми зробили В. Бабенко [1], І. Гагауз, Т. Васильців [2], Н. Міценко [6], Л. Олійник [8], В. Смесова [10], Н. Фонштейн. У теоретичному плані питання впливу трансферу інноваційної продукції на ринок інновацій досліджувались у працях вітчизняних і зарубіжних вчених, зокрема: В. Майборода [4], В. Марченко [5], Г. Нагорняк [7], О. Христенко [12], В. Панченко [13], Л. Лупак [14] та інші.

У дослідженнях економічної сутності інтелектуальної власності особливе місце займають праці зарубіжних вчених Л. Едвінсона, М. Хаммера, В. Коена, Л. фон Мізеса, В. Дозорцева. Акцентом більшості вітчизняних дослідників є особливості правового регулювання відносин у сфері інтелектуальної власності (О. Орлюк, П. Крайнев, П. Макаренко).

Попри значну кількість наукових досліджень, присвячених питанням трансферу інновацій та інтелектуальної власності, необхідно зазначити, що питання каузального зв'язку трансферу техно-

логій, розвитку ринку інтелектуальної власності, інноваційної діяльності та економічного поступу є недостатньо вивченими у науковому дискурсі.

**Постановка завдання.** Метою статті є систематизація викликів й обґрунтування інструментів розвитку трансферу технологій і ринку інтелектуальної власності.

**Виклад основного матеріалу дослідження.** Дифузія технологічних знань і результатів інноваційної діяльності суб'єктами бізнесу є одним з індикаторів розвитку інноваційної економіки країни. Міжнародний трансфер технологічних знань досягається шляхом поглинання (пряма передача) технологій (кодифіковані знання) і трансферу технологій, який може бути у формі пасивних технологічних переливів. Витрати на трансфер технологій є значно меншими, ніж собівартість виробництва технологій. Експлуатація технології за допомогою комерціалізації та продажу технологічних продуктів і послуг також є екзистенційним принципом трансферу технологій. Багато чинників, зокрема тверді стратегії, динамічні технологічні зміни, система державних інститутів і суспільних норм, визначають темпи передачі, експлуатації та поглинання технологій між підприємствами та навіть економіками різних країн.

Слабкий режим інтелектуальної власності в Україні перешкоджає трансферу технологій, особливо високих і твердих технологій, вітчизняними підприємствами та організаціями, незважаючи на те, що 90% експорту високих технологій з України припадає на міжнародні корпорації, які домінують у технологічних сегментах вітчизняної економіки. Несформований ринок інтелектуальної власності в Україні сприяє ізоляції інновацій, створених вітчизняними суб'єктами бізнесу і міжнародними корпораціями, а також обмежує процеси поширення й використання знань, інновацій чи високих технологій. Результати наукових досліджень залишаються некомерціалізованими через властиву їм наукову спрямованість, невідповідність потребам промисловості, низький потенціал та попит на дослідження з боку приватного сектору економіки, а також правові, інституційні та адміністративні перешкоди, слабку інноваційну культуру й обмежені стимули до комерціалізації результатів наукової діяльності.

Можливості стимулювання трансферу технологій і комерціалізації інновацій залежать від рівня правового й адміністративного забезпечення ринку інтелектуальної власності. Інституціональна структура ринку інтелектуальної власності в Україні представлена установами (законодавчі, виконавчі та судові), відповідальними за управління інтелектуальними правами, новаторами (творці, науковці, приватні та державні зацікавлені сторони), які беруть участь у виробництві інтелектуальних творінь і є захищеними правами



інтелектуальної власності, користувачами (приватні, державні, міжнародні), які беруть участь у використанні інтелектуальної власності.

Нормативна база ринку інтелектуальної власності – це нормативно-правові акти (міжнародне та національне законодавство, підзаконні акти, регіональні норми), які регулюють процедури отримання, використання і захисту інтелектуальної власності. Недостатнє законодавство, відсутність координації між відповідальними установами та постійні зміни нормативно-правових актів є причинами формування недостатньої чіткості у нормативному процесі, відсутності стабільності та визначеності основних передумов правової якості системи інтелектуальної власності.

Слабкими сторонами функціонування сфери інтелектуальної власності в Україні є: низька ефективність національної інноваційної системи та якість регулювання інтелектуальної власності, відсутність наукових кластерів і бізнес-моделей промислового підприємства, повільний розвиток альянсів з передачі трансферу технологій, неефективна діяльність посередників трансферу технологій у сфері комерціалізації, поглинання інновацій і поширення інформації про високі технології.

Примітно, що в Україні також відсутня система делегування повноважень і забезпечення координації діяльності відповідних установ (міністерств, інших суб'єктів сфери інтелектуальної власності), слабкий інституційно-інноваційний потенціал України у сфері підтримки та розвитку інтелектуальної творчої діяльності.

В Україні відповідальними за систему науки, освіти, техніки й інновацій є два міністерства, обов'язки яких розподілені між фундаментальними та прикладними дослідженнями. Міністерство освіти і науки України здійснює нагляд за базовими дослідженнями, тоді як за формування і реалізацію державної політики у сфері інтелектуальної власності і трансферу технологій відповідає Міністерство розвитку економіки, торгівлі та сільського господарства України. На практиці діяльність між вітчизняними науковими колами і промисловими підприємствами не синхронізована, відсутня координація дій щодо забезпечення співпраці між науковим, науково-дослідним та приватним сектором. Хоча Законом України “Про державне регулювання діяльності у сфері трансферу технологій” визначено правові, економічні, організаційні та фінансові засади регулювання інтелектуальної власності та трансферу технологій, напрями забезпечення ефективного використання науково-технічного та інтелектуального потенціалу України, однак в Україні залишаються неузгодженими механізми поєднання ринкових чинників з державними методами регулювання інноваційної діяльності та трансферу технологій, форм участі держави і бізнесу у фінансо-

вому й інвестиційному забезпеченні інноваційної діяльності.

Розпорядженням Кабінету Міністрів України “Про схвалення Концепції реформування державної системи правової охорони інтелектуальної власності в Україні” (№ 402-р від 01.06.2016 р.) схвалена Концепція реформування державної системи правової охорони інтелектуальної власності, що стало початковим етапом інституціональної реформи сфери державного управління захисту прав інтелектуальної власності. Державну службу інтелектуальної власності України ліквідували, а її функціональні обов'язки виконує Міністерство розвитку економіки, торгівлі та сільського господарства України. Найвищим державним органом системи правової охорони інтелектуальної власності є Державна організація “Національний офіс інтелектуальної власності”, основним завданням якої є забезпечення функціонування мережі центрів підтримки технологій та інновацій. Окрім того, Державна організація на перспективу має стати Національним навчальним центром інтелектуальної власності за підтримки Академії Всесвітньої організації інтелектуальної власності (стартап Академії).

Наукові установи, які виконують фундаментальні дослідження, галузеві науково-дослідні організації та конструкторські бюро, діяльність яких зосереджена на прикладних дослідженнях, не мають достатніх стимулів на здійснення інноваційної діяльності. Заклади вищої освіти в Україні переважно надають лише освітні послуги, а їхня участь у науково-дослідній та інноваційній діяльності є низькою. Слабка підприємницька й інноваційна культура, відсутність потенціалу, досвіду та ресурсів для управління й комерціалізації інтелектуальної власності є головними гальмівними чинниками створення потужних наукових кластерів і центрів, основними завданнями яких були б інноваційна діяльність, трансфер та поглинання технологій.

Суб'єкти наукової сфери в Україні значною мірою покладаються на державне фінансування і не мають договірних відносин із приватним сектором у сфері інтелектуальної власності. Крім того, наукові установи не фокусуються на технологічних інноваціях, сучасних принципах і методах управління, використання інформаційно-комунікаційних технологій та інших сприятливих технологіях для підвищення ефективності та комерціалізації інновацій. Тому нарощення науково-технологічного потенціалу науково-дослідними установами, співпраця з міжнародними корпораціями, промисловими підприємствами, спільна координаційна робота закладів вищої освіти, центрів розробки інновацій і приватного сектору сприятимуть створенню наукових кластерів, інноваційних агентств і R&D-центрів.

Інвестиції приватного сектору у сферу інновацій і наукових розробок є надзвичайно низькими, їхні обсяги зменшуються порівняно з міжнародними та європейськими практиками, де приватне фінансування наукових досліджень і розробок має пріоритетне значення. Приватний сектор не створює попит на науково-дослідні послуги та розробки, хоча певний попит спостерігається на дослідження у стартапів і екопідприємств, які тільки розпочинають реалізовувати свій інноваційний потенціал. Небагато інноваційних малих та середніх підприємств залишаються експортно орієнтованими. Промисловість України не акумулює важливих науково-технічних досягнень та не здійснює наукоємних капіталовкладень. Суб'єкти бізнесу на регіональному рівні не мотивовані здійснювати інноваційну діяльність через низький конкурентний тиск та домінування державних підприємств у замовленнях на наукові дослідження й розробки.

Відсутність конкуренції у сфері інновацій і технологій, низький попит на науково-дослідні послуги послаблюють зв'язки між приватним сектором та сферою R&D. Так, дослідники, науковці та новатори, не маючи інформації про потреби чи проблеми приватного сектору, є пасивними учасниками спільних інноваційних проєктів, а їхня участь у грантових та міжнародних проєктах є дуже низькою. Тому результати наукової та інноваційної діяльності залишаються в царині публікацій і не перетворюються на комерційні чи технологічні рішення для інноваційно-технологічної модернізації національної економіки, промисловості чи реального сектору.

Законодавчі акти передбачають створення та функціонування різних типів посередників (мостових організацій) у сфері трансферу технологій, таких як бізнес-інкубатори, технологічні парки, наукові парки, кластери, центри тощо. Незважаючи на те, що нормативна база дозволяє їхнє створення, участь наукових центрів та кластерів у процесі комерціалізації інновацій шляхом ліцензування або створення спінінгових організацій є низькою. Обмежене державне фінансування формування інноваційної інфраструктури та орієнтація лише на фінансову підтримку інноваційно-технологічних проєктів не створюють сприятливих умов для комерціалізації інтелектуальної власності через підтримку спінінгової діяльності.

Спостерігається суперечливість регулюючих норм права інтелектуальної власності та трансферу технологій, які містяться в нормативно-правових актах, створення ними неоднозначних та невизначених умов для діяльності мостових організацій, наукових установ, новаторів і користувачів інтелектуальної власності.

Формування ринку інтелектуальної власності в Україні стимулює інноваційну діяльність вітчиз-

няних суб'єктів бізнесу, надаючи можливість власникам права інтелектуальної власності отримати компенсацію за свої інтелектуальні та науково-дослідні роботи. Ефективне функціонування ринку інтелектуальної власності сприяє залученню іноземних інвестицій, фінансових активів інших новаторів і міжнародних організацій, які мають наміри уникнути порушення права інтелектуальної власності.

Ефективність перетворення результатів досліджень в інноваційні продукти, послуги і процеси визначатиме вплив державних інвестицій у сферу науки, технологій та інновацій. Стимулювання трансферу технологій є пріоритетним напрямом розвитку ринку інтелектуальної власності в Україні, де, на відміну від США та країн Західної Європи, комерціалізація досліджень не є основною місією сфери R&D. Покращання передачі знань від науково-дослідних установ до реального сектору економіки сприяє створенню додаткових високооплачуваних робочих місць і стимулюванню економічного зростання. Як результат, необхідно реалізовувати адекватну державну політику, спрямовану на активізацію технологічної діяльності та комерціалізацію об'єктів інтелектуальної власності. Реалізація ефективної державної політики, спрямованої на розвиток ринку інтелектуальної власності та стимулювання трансферу технологій, передбачає багатоступеневий, інтерактивний процес.

У розвинених країнах регуляторні реформи з розвитку ринку інтелектуальної власності спрямовані на заклади вищої освіти, пов'язані з удосконаленням контрактного, майнового та трудового законодавства, законодавчих актів, які регулюють права інтелектуальної власності, а також національну систему науки, освіти, техніки й інновацій.

Навіть незважаючи на те, що ліцензування, створення спінінгових організацій і комерціалізація є ефективними інструментами розвитку ринку інтелектуальної власності, у розвинених країнах важливе значення мають також висока мобільність студентів і викладачів, укладання міжнародних наукових контрактів та консалтингова діяльність науковців, новаторів і викладачів.

Формування сприятливої інноваційно-технологічної інфраструктури в Україні є ключовим напрямом розвитку ринку інтелектуальної власності, у тому числі популяризації трансферу технологій, який залежить від ефективності управлінських заходів, співпраці та координації діяльності між науковими установами, кластерами та приватним сектором.

Формування ефективної системи інтелектуальної власності в Україні вимагає попереднього реформування вітчизняного законодавства в галузі патентів, товарних знаків, авторських прав,

промислових зразків та комерційних таємниць, створення центру інтелектуальної власності, відповідального за вивчення, реєстрацію і надання права інтелектуальної власності та R&D-центрів, які акумулюватимуть кваліфікованих фахівців (новаторів, науковців, агентів з інновацій, ліцензійних спеціалістів), інноваційних агентств, які зможуть надавати послуги до- і післяліцензійного обслуговування (подання заявок, узгодження ліцензій щодо запатентованої технології, врегулювання суперечок щодо права інтелектуальної власності), спінінгових організацій.

Забезпечення ефективного процесу спінації створить сприятливі умови для розвитку стартапів на основі материнської організації і виведення новачків на ринок інтелектуальної власності. Таким чином, спінінгові організації – альтернативний інструмент комерціалізації технологій поряд із ліцензуванням, а отже, й розвитку ринку інтелектуальної власності.

Push-факторами створення спінінгових організацій в Україні є наміри новаторів володіти правами власності на інновацію/технологію, отримати роялті, уникнути конфлікту інтересів. Для економіки це створення додаткових робочих місць (дослідник одночасно може працювати у спінінговій організації, науково-дослідній установі та R&D-центрі) і наповнення бюджету.

Центр з трансферу технологій і мостові організації є альтернативними інструментами забезпечення трансферу технологій і виступають брокерами на ринку інтелектуальної власності. Вони можуть надавати спектр послуг, зокрема з моніторингу ринку, підготовки грантових заявок, технічної підтримки, виконання посередницьких функцій, які сприяють комерціалізації об'єктів інтелектуальної власності. Через мінливе глобальне інноваційне середовище відбувається зміна завдань і функцій системи посередників трансферу технологій, у тому числі мостових організацій. Новими функціями посередників трансферу технологій є забезпечення й підтримка інтелектуальної власності (наприклад, післяліцензійне обслуговування, консалтинг), маркетинг непатентних послуг, адміністрування прав інтелектуальної власності, забезпечення культури інновацій, створення інноваційних фондів і венчурних організацій. Для формування ефективної системи посередників трансферу технологій необхідно вдосконалити законодавчу базу в частині забезпечення гнучкості й адаптації посередників трансферу технологій до ринкових умов, перетворення їх у сучасні альянси чи бізнес-структури.

Оскільки національна система інтелектуальної власності в Україні залежить від державного фінансування, ефективним інструментом розвитку ринку інтелектуальної власності в Україні може бути отримання міжнародного фінансування

від Організації економічного співробітництва та розвитку, яке надається з метою просування концепції відкритої науки та інновацій. Необхідною умовою для отримання міжнародних коштів є створення центрів з трансферу технологій на основі нових моделей управління (наприклад, регіональні креативні центри (паби)) і новітніх напрямів діяльності (обслуговування декількох науково-дослідних установ у сфері технологій з метою їхнього поглинання).

Пропозиція ринку інтелектуальної власності характеризується відсутністю необхідних стимулів для здійснення інноваційної діяльності та інноваційної чи підприємницької культури в секторі державних досліджень. Новатори, науковці та інші фахівці залишаються підпорядкованими міністерствам і державним установам, хоча останнім часом цей зв'язок став слабшим.

Приватний сектор, який формує попит на ринку інтелектуальної власності в Україні, а також спінінгові організації і стартапи обмежені структурними проблемами доступу до фінансових ресурсів, низького інноваційного потенціалу організацій, слабкої управлінської практики та відсутності державної підтримки інвестицій у сфері науки, техніки та інновацій. Приватний сектор фінансує розвиток місцевих науково-дослідних установ у малих обсягах, а фінансова підтримка від грантів та податкових пільг на наукові дослідження і розробки є мінімальною. Регіональний розвиток у сфері науки, освіти, техніки й інновацій має вирішальне значення для трансферу технологій і адаптації інновацій.

Україна повинна розробити систему трансферу технологій і політику розвитку інтелектуальної власності, яка відповідатиме потребам, ресурсам та поточному рівню соціально-економічного розвитку країни. Необхідно враховувати потреби новаторів і користувачів інтелектуальної власності, глобальне, національне та регіональне інноваційне середовище, а також зберегти фундаментальну цілісність науково-дослідних установ. Державну політику у сфері інтелектуальної власності й трансферу технологій необхідно доповнити адекватною політикою в галузі трудового й освітнього законодавства, доступу до результатів досліджень у сфері технологій, підвищення рівня національної інноваційної культури та посилення зв'язків між сферами освіти, науки і бізнесу. Активізація технологічної діяльності і комерціалізації об'єктів інтелектуальної власності вимагає проведення інституційної і законодавчої реформи, інструменти та заходи реалізації якої наведено у табл. 1.

Для України як імпортера інтелектуальної власності важливе значення має підтримка зв'язків з міжнародними джерелами інновацій. Державні органи влади повинні забезпечити ефективну сис-

тему стимулів для залучення прямих іноземних інвестицій через спільні науково-дослідні альянси та інші мостові організації на регіональні ринки, генерування і поширення знань в економіці країни. Не менш важливими є міжнародний захист і підтримка прав інтелектуальної власності в процесі міжнародної комерціалізації технологій.

Забезпечення чіткої координації у сфері інтелектуальної власності і трансферу технологій між різними установами дозволить уникнути конфлікту інтересів між учасниками інноваційного процесу і, навпаки, доповнити їх компетенції. Реалізація цього інструменту зменшить трансакційні витрати та мінімізує використання людських і фінансових ресурсів.

Одночасно надання більшої фінансової самостійності науково-дослідним установам сприятиме швидкому процесу здійснення фінансових операцій та уникненню бюрократичних процедур. Додатковим інструментом є надання R&D-центрам, у тому числі закладам вищої освіти, науковим кластерам, прав на самостійне розпорядження коштами, отриманими від контрактних досліджень, та використання доходів від комерціалізації прав на об'єкти інтелектуальної власності. Більший ступінь фінансової самостійності установ наукової сфери дозволить їм використовувати венчурний капітал для комерціалізації технологій. Іншим джерелом фінансування можуть бути спеціалізовані інвестиційні фонди,

діяльність яких зосереджена в потенційно прибуткових інноваційних проектах.

Системний моніторинг діяльності спінінгових організацій як спеціальний інструмент регулювання системи інтелектуальної власності сприятиме відстеженню ефективності інноваційних проектів. У цьому фокусі необхідно розробити політику захисту прав інтелектуальної власності, враховуючи інтереси фінансових альянсів і узгодження дій учасників різних рівнів управління, зокрема кодекси і правила. Регулюючі дії повинні забезпечити делегування права на об'єкти інтелектуальної власності між зацікавленими сторонами, що мінімізує витрати, підвищить прозорість і полегшить використання прав на об'єкти інтелектуальної власності третіми сторонами.

Як показує світова практика, розвиток ринку інтелектуальної власності залежить від потенційних ставок роялті і можливості отримання пільгових кредитів венчурними і спінінговими організаціями. Викликом для України є розробка інструкції щодо визначення ставок роялті відповідно до міжнародних норм. Моніторинг ставок роялті, стан і тенденції національного ринку інтелектуальної власності, зовнішні ринки технологій та інновацій є одним із ключовим елементів розвитку національної системи трансферу технологій.

В епоху цифрової економіки високі технології часто імітуються правопорушниками, що зменшує

Таблиця 1

**Інструменти активізації трансферу технологій і комерціалізації об'єктів інтелектуальної власності**

Інструмент	Заходи
Інституційний	Забезпечення чітких компетенцій у сфері інтелектуальної власності та трансферу технологій між різними установами.
	Сприяння системному моніторингу діяльності спінінгових організацій.
	Узгодження прав між новаторами та фінансовими установами.
	Заохочення розробки та реалізації політики розвитку інтелектуальної власності на інституційному рівні (правила, норми).
	Розробка на національному рівні та розповсюдження правил щодо запобігання конфлікту інтересів між новаторами, користувачами та фінансовими установами.
	Створення посередницьких і мостових установ з трансферу технологій.
	Розроблення інструкцій щодо визначення ставок роялті для посилення захисту прав інтелектуальної власності.
Нормативний	Реформування трудового та фіскального законодавства щодо захисту прав інтелектуальної власності.
	Запровадження моніторингу забезпечення прав на об'єкт інтелектуальної власності.
	Встановлення додаткових правових норм щодо прав власності на державні технології як об'єкти інтелектуальної власності.
Фінансовий	Надання стимулів дослідникам для розкриття знань та здійснення інноваційної діяльності.
	Надання фінансової автономії науково-дослідним установам, закладам вищої освіти та повної фінансової самостійності R&D-центрам.
	Забезпечення державної фінансової підтримки розвитку процесів спінації.
	Надання пільгових кредитів венчурним організаціям і стартапам.

Джерело: авторська розробка



мотиваційні установки винахідника продовжувати здійснювати інноваційну діяльність. Тому адекватний та ефективний захист прав інтелектуальної власності дозволить Україні здійснювати трансфер технологій чи поглинати інновації й одночасно отримувати винагороду за винахідницьку діяльність, забезпечуючи прибутковість сфери R&D. Слабкий захист прав інтелектуальної власності призводить до інтенсифікації процесів поширення технологій вітчизняними фірмами, оскільки жорсткий контроль за використанням об'єктів інтелектуальної власності відсутній, тоді як надмірний захист прав інтелектуальної власності – уповільнює інтенсивність трансферу технологій, оскільки використання і комерціалізація об'єктів інтелектуальної власності регулюються. Вибір права інтелектуальної власності залежить від інноваційного розвитку країни та її інституційного потенціалу. Повний захист прав інтелектуальної власності панує в розвинених країнах, де потенційні новатори займаються інноваційною діяльністю, тим самим сприяючи економічному зростанню. Україна повинна послабити захист прав інтелектуальної власності з метою швидкого розповсюдження знань як важливого джерела розвитку технологій. Забезпечення сильнішого захисту прав інтелектуальної власності може змусити Україну покладатися на вітчизняні організації, які переважно зосереджуються на імітації технологій.

Національна політика інтелектуальної власності, реалізація якої сприятиме розвитку ринку інтелектуальної власності, створенню, використанню, захисту, комерціалізації й адмініструванню інтелектуальної власності, сприятиме покращанню інноваційного потенціалу України, підвищенню рівня технологічної конкурентоспроможності економіки та вітчизняних підприємств.

Україна має максимізувати інноваційний потенціал і створити відповідну інфраструктуру, прийняти та реалізувати нову стратегію розвитку системи інтелектуальної власності. Пріоритетним напрямом розвитку системи інтелектуальної власності є формування внутрішніх обмінних процесів між науковими альянсами, кластерами та R&D-центрами, які розробляють, адаптують і використовують технології для комерційної експлуатації. В Україні процеси використання й розвитку корінних технологій є рідкістю через обмежені інфраструктурні, технічні можливості й інші ресурси, слабкі інституційні зв'язки, відсутність популяризації тощо.

Ефективність державної політики у сфері інновацій і технологій в Україні залежить від моніторингу результатів її реалізації. У провідних країнах світу державна політика у сфері інновацій є найважливішим елементом національної економічної політики (зміни вносяться що п'ять років).

**Висновки і перспективи подальших досліджень у даному напрямі.** Україна поступово вдосконалює нормативно-правове забезпечення інтелектуальної власності та зміцнює рівень її захисту, використовує технологічні знання в процесі регулювання економіки, здійснює патентну комерціалізацію, однак окремі важливі заходи все ще не реалізовані. Формування ринку інтелектуальної власності вимагає розробки правил імпорту й експорту технологій, встановлення норм недопущення зловживань правами інтелектуальної власності, положень і практики, що регулюють інтерфейс між технічними стандартами та інтелектуальною власністю, розробки політики для міжнародних корпорацій з метою активізації трансферу технологій і проекту регламенту щодо винагороди для винахідників і працівників наукових кластерів, встановлення фінансових стимулів для розвитку національної системи інтелектуальної власності.

Систематизація сильних і слабких сторін системи інтелектуальної власності в Україні дозволила виділити п'ять ключових викликів формування ринку інтелектуальної власності: відсутність системи делегування повноважень і забезпечення координації діяльності міністерств та інших суб'єктів сфери інтелектуальної власності, слабкий інституційно-інноваційний потенціал України у сфері підтримки та розвитку інтелектуальної творчої діяльності; низький рівень комерціалізації досліджень науково-дослідних установ, відсутність наукових кластерів і R&D-центрів; дефіцит провідних постачальників технологій і джерел попиту на об'єкти інтелектуальної власності; неефективна діяльність мостових організацій (посередників трансферу технологій) у сфері комерціалізації й поглинання інновацій; суперечливі положення в нормативно-правових актах, які регулюють норми захисту прав інтелектуальної власності, що створюють неоднозначні умови для діяльності суб'єктів ринку інтелектуальної власності.

## ЛІТЕРАТУРА

1. Бабенко В. А., Хлівецька М. О. Національна інноваційна система та захист прав інтелектуальної власності України в контексті міжнародних рейтингів. *Економічний простір*. 2018. № 136. С. 86–98.
2. Васильців Т. Г., Лупак Р. Л., Городня Т. А. Економічні аспекти диверсифікації підприємства з використанням інноваційних інвестицій. *Інтелект XXI*. 2017. № 1. С. 52–57.
3. Драчук Ю. З., Савюк Л. О. Механізми сприяння інноваційній діяльності та підприємництва у наукововиробничій сфері. *Сучасні підходи до управління підприємством*. 2018. № 3. С. 271–283.
4. Майборода В. М. Управління інноваційним розвитком підприємств сфери послуг. *Підприємництво і торгівля*. 2022. № 33. С. 49–52.



5. Марченко В. Система управління інноваційним потенціалом на промислових підприємствах. *Економічний вісник НТУУ “Київський політехнічний інститут”*. 2017. № 14.

6. Міценко Н. Г., Літвінов О. С. Управління розвитком інтелектуального капіталу підприємства з орієнтацією на цілі, можливості, ефективність та інноваційність. *Вісник Хмельницького національного університету*. Економічні науки. 2020. № 6 (288). С. 134–139.

7. Нагорняк Г., Нагорняк І., Вовк Ю. Вплив трансферу технологій на інноваційні процеси: український та зарубіжний досвід. *Соціально-економічні проблеми і держава*. 2013. № 2. С. 117–127.

8. Олійник Л. В. Управління інноваційним розвитком підприємства на основі формування інноваційних програм. *Економіка і організація управління*. 2017. № 3. С. 51–59.

9. Пилипенко О. С. Забезпечення розвитку інноваційного потенціалу вітчизняних підприємств на основі використання нових бізнес-моделей. *Науковий вісник Ужгородського національного університету*. 2017. № 12. Ч. 2. С. 87–89.

10. Смесова В. Л., Іщенко І. О. Інновації як основа підвищення якості продукції та забезпечення конкурентоспроможності підприємства. *Науковий вісник Міжнародного гуманітарного університету*. Серія: Економіка і менеджмент. 2020. № 43. С. 76–82.

11. Федулова Л. І. Інноваційний механізм модернізації публічного управління в Україні. *Економічний вісник університету*. 2019. № 41. С. 83–89.

12. Христенко О. В., Остапчук А. С. Теоретичні аспекти застосування трансферу технологій у діяльності сучасного підприємства. *Економіка і регіон*. 2015. № 6 (55). С. 103–109.

13. Vasylytsiv T., Mulska O., Panchenko V., Kohut M., Zaychenko V., Levytska O. Technologization processes and social and economic growth: modeling the impact and priorities for strengthening the technological competitiveness of the economy. *Regional Science Inquiry*. 2021. № 13 (1). P. 117–134.

14. Vasylytsiv T. G., Mulska O. P., Levytska O. O., Lupak R. L., Semak B. B., Shtets T. F. Factors of the Development of Ukraine’s Digital Economy: Identification and Evaluation. *Science and innovation*. 2022. № 18 (2). P. 44–58.

## REFERENCES

1. Babenko, V. A. and Khlivetska, M. O. (2018), “National innovation system and protection of intellectual property rights of Ukraine in the context of international ratings”, *Ekonomichnyi prostir*, vol. 136, pp. 86–98.

2. Vasylytsiv, T. H., Lupak, R. L. and Horodnia, T. A. (2017), “Economic aspects of enterprise diversification using innovative investments”, *Intelekt XXI*, vol. 1, pp. 52–57.

3. Drachuk, Yu. Z. and Saviuk, L. O. (2018), “Mechanisms of promoting innovative activity and entrepreneurship in the scientific and industrial sphere”, *Suchasni pidkhody do upravlinnia pidpriemstvom*, vol. 3, pp. 271–283.

4. Maiboroda, V. M. (2022), “Management of innovative development of enterprises in the service sector”, *Pidpriemnytstvo i torhivlia*, vol. 33, pp. 49–52.

5. Marchenko, V. (2017), “Management system of innovation potential at industrial enterprises”, *Ekonomichniy visnyk NTUU “Kyivskiy politekhnichnyi instytut”*, p. 14.

6. Mitsenko, N. H. and Litvinov, O. S. (2020), “Management of the development of the intellectual capital of the enterprise with a focus on goals, opportunities, efficiency and innovativeness”, *Visnyk Khmelnytskoho natsionalnoho universytetu*, vol. 6 (288), pp. 134–139.

7. Nahorniak, H., Nahorniak, I. and Vovk, Yu. (2013), “The impact of technology transfer on innovation processes: Ukrainian and foreign experience”, *Sotsialno-ekonomichni problemy i derzhava*, vol. 2, pp. 117–127.

8. Oliinyk, L. V. (2017), “Management of the innovative development of the enterprise based on the formation of innovative programs”, *Ekonomika i orhanyzatsiia upravlinnia*, vol. 3, pp. 51–59.

9. Pylypenko, O. S. (2017), “Ensuring the development of innovative potential of domestic enterprises based on the use of new business models”, *Naukovyi visnyk Uzhhorodskoho natsionalnoho universytetu*, vol. 12 (2), pp. 87–89.

10. Smiesova, V. L. and Ishchenko, I. O. (2020), “Innovation as a basis for improving the quality of products and ensuring the competitiveness of the enterprise”, *Naukovyi visnyk Mizhnarodnoho humanitarnoho universytetu*, vol. 43, pp. 76–82.

11. Fedulova, L. I. (2019), “Innovative mechanism of modernization of public administration in Ukraine”, *Ekonomichniy visnyk universytetu*, vol. 41, pp. 83–89.

12. Khrystenko, O. V. and Ostapchuk, A. S. (2015), “Theoretical aspects of the application of technology transfer in the activity of a modern enterprise”, *Ekonomika i rehion*, vol. 6 (55), pp. 103–109.

Vasylytsiv, T., Mulska, O., Panchenko, V., Kohut, M., Zaychenko, V., and Levytska, O. (2021), “Technologization processes and social and economic growth: modeling the impact and priorities for strengthening the technological competitiveness of the economy”, *Regional Science Inquiry*, vol. 13 (1), pp. 117–134.

13. Vasylytsiv, T. G., Mulska, O. P., Levytska, O. O., Lupak, R. L., Semak, B. B. and Shtets, T. F. (2022), “Factors of the Development of Ukraine’s Digital Economy: Identification and Evaluation”, *Science and innovation*, vol. 18 (2), pp. 44–58.

Стаття надійшла до редакції 21 листопада 2022 р.

УДК 005.52:005.334

**Гудзь О. Є.**

*gudzee@ukr.net, ORCID ID: 0000-0002-9982-7328*  
д.е.н., проф., професор кафедри менеджменту,  
Державний університет телекомунікацій, м. Київ

**Захаржевська А. А.**

*kaf.am.dut@i.ua, ORCID ID: 0000-0002-8242-2308*  
старший викладач кафедри менеджменту,  
Державний університет телекомунікацій, м. Київ

## ПРОАКТИВНІ МЕТОДИ УПРАВЛІННЯ РИЗИКАМИ В ТЕЛЕКОМУНІКАЦІЙНИХ ПІДПРИЄМСТВАХ ТА ЇХ РЕЗУЛЬТАТИВНІСТЬ

*Анотація.* В статті з'ясовано сутнісні аспекти методів управління ризиками в підприємствах, уточнено особливості та визначено ризики діяльності телекомунікаційних підприємств, розглянуто фінансовий стан та здійснено оцінку використання телекомунікаційними підприємствами ключових методів управління ризиком й проаналізована їх результативність, обґрунтовано доцільність в нових реаліях сьогодення використання проактивних методів управління ризиками в телекомунікаційних підприємствах, окреслено характерні ознаки проактивних методів управління ризиками, визначено спектр заходів для їх впровадження. Умотивовано, що першочерговим завданням проактивних методів управління ризиками телекомунікаційних підприємств є передбачення відповідних заходів щодо зниження ризиків за пріоритетністю, а також розробка комплексу стратегічних рішень та альтернативних сценаріїв, зорієнтованих на забезпечення спектральної гнучкості ризико-захищеності телекомунікаційних підприємств за допомогою передбачення та нівелювання різноманітних ризикових явищ та побудови надійних інформаційних та комунікаційних ланцюгів. Виявлено, що результативність проактивних методів управління ризиками помітно залежить від належного організаційного, інформаційного забезпечення та впровадження нових управлінських рішень з урахуванням заходів мінімізації всіх ризиків. Це дозволяє обґрунтовано підходити до побудови бізнесу, сприяє удосконаленню стратегічних планів та забезпечує бажаний рівень економічної безпеки телекомунікаційного підприємства. Наголошено, що формування системи проактивних методів управління ризиками телекомунікаційних підприємств передбачає: ініціативність, випереджувальність, зорієнтованість, стратегічність, превентивність щодо уникнення прояву ризикових явищ і їх наслідків та максимізацію позитивних ефектів із впровадженням новаторських і креативних підходів. Виявлено низку чинників, які доцільно враховувати для фільтрації й формування проактивних методів управління ризиків в телекомунікаційних підприємствах, при цьому акцентується, що чим більш динамічними, турбулентними, складними і невизначеними є прояви економічного простору, тим потужнішими і проактивнішими мають бути методи управління ризиками телекомунікаційних підприємств.

**Ключові слова:** ризик, управління ризиками, проактивні методи управління ризиками, телекомунікаційні підприємства, результативність.

**Gudz Olena**

*gudzee@ukr.net, ORCID ID: 0000-0002-9982-7328*  
Doctor of Economics, Professor, Professor at the Department of Management,  
State University of Telecommunications, Kyiv

**Zakharzhevskaya Alina**

*kaf.am.dut@i.ua, ORCID ID: 0000-0002-8242-2308*  
Senior Lecturer at the Department of Management,  
State University of Telecommunications, Kyiv

## PROACTIVE METHODS OF RISK MANAGEMENT IN TELECOMMUNICATIONS COMPANIES AND THEIR EFFECTIVENESS

**Abstract.** *The article clarifies the essential aspects of risk management methods in enterprises, specifies peculiarities and identifies risks of activity of telecommunication enterprises, considers the financial state and assesses the use of key methods of risk management by telecommunication enterprises and analyses their effectiveness, justifies expediency of use of proactive methods of risk management in telecommunication enterprises in the new realities of today, outlines characteristic features of proactive methods of risk management. It is motivated that the primary task of proactive risk management methods of telecommunication enterprises is to predict appropriate measures to reduce risks by priority, as well as to develop a set of strategic solutions and alternative scenarios aimed at ensuring the spectral flexibility of risk protection of telecommunication enterprises by predicting and leveling various risk phenomena and building reliable information and communication chains. It was revealed that the effectiveness of proactive risk management methods significantly depends on proper organisational, information support and implementation of new management decisions, taking into account measures to minimise all risks. This allows a reasonable approach to building a business, contributes to the improvement of strategic plans and provides the desired level of economic security of the telecommunication enterprise. It was emphasised that the formation of a system of proactive methods of risk management of telecommunication enterprises involves: initiative, preemptive, orientation, strategic, preventive to avoid the manifestation of risk phenomena and their consequences and maximise positive effects with the introduction of innovative and creative approaches. The article reveals a number of factors that should be taken into account for filtering and forming proactive methods of risk management in telecommunication enterprises, emphasising that the more dynamic, turbulent, complex and uncertain are the manifestations of the economic space, the more powerful and proactive should be the methods of risk management of telecommunication enterprises.*

**Key words:** risk, risk management, proactive risk management methods, telecommunication companies, effectiveness.

**JEL Classification:** M20, M21, O14, O32, F12

**DOI:** <https://doi.org/10.32782/2522-1256-2022-34-03>

**Постановка проблеми.** За останні роки, спочатку через введення жорсткого локдауну спровокованого пандемією COVID-19, а потім введенням воєнного стану, як реакції на повномасштабне вторгнення Російської Федерації, в Україні стрімко зростає кількість збиткових та неплатоспроможних підприємств. Водночас, ці кризові процеси посилюються через поглиблення глобалізації та міжнародної інтеграції, загострення конкуренції та необхідності проведення економічних, політичних і соціальних перетворень в Україні, побудови інституційної моделі її розвитку. Тому, відродження національної економіки та успішне функціонування вітчизняних підприємств у поствоєнний період значною мірою зумовлюється можливістю останніх до швидкої адаптації щодо трансформаційних деформацій економічного простору, що потребує формування сукупності результативних методів управління ризиками на проактивній основі. Особливо це справедливо і актуально до телекомунікаційних підприємств, які в період активного формування інформаційного суспільства, широкого використання цифрових технологій та диджиталізації усіх бізнес-комбінацій виступають драйвером усіх цих процесів.

**Аналіз останніх досліджень та публікацій.** Базові теоретичні основи використання методів управління ризиками та їх оцінювання в телекомунікаційних підприємствах глибоко висвітлено в наукових працях таких відомих вчених як: Амоша О., Виноградова О., Гусєва О., Єрмошкіна О., Кравченко С., Лазоренко Л., Попович А., Старинець О., Сазонова С., Удалов Ф., Червинська Т. та інших. Високо оцінюючи їх наукові здобутки та незважаючи на масштаб накопичених по цій проблематиці знань, все ж бракує системного розгляду та обґрунтування використання проактивних методів управління ризиками й оцінки їх результативності в телекомунікаційних підприємствах в нових реаліях сьогодення.

**Постановка завдання** є з'ясування сутнісних аспектів методів управління ризиками в підприємствах, уточнення особливостей та визначення ризиків діяльності телекомунікаційних підприємств, розгляд фінансового стану та оцінка використання телекомунікаційними підприємствами ключових методів управління ризиком й аналіз їх результативності, обґрунтування доцільності в нових реаліях сьогодення використання проактивних методів управління ризиками в телекомунікаційних підприємствах.



**Виклад основного матеріалу дослідження.** Ще на зрізі XIX–XX ст. категорія „ризик” переважно використовувалась як інструмент коригування людської діяльності і слугувало поясненням чинників генерування прибутку [2; 6]. Проте, зростання значимості врахування ризиків для науково-технічного прогресу, зумовило його широке висвітлення у наукових дослідженнях.

Управління ризиками підприємства, це „цілісна система взаємопов’язаних елементів, що відображають процеси, спрямовані на діагностику, превенцію, нейтралізацію і мінімізацію ризиків та джерел їх генерування на всіх ієрархічних рівнях управлінського впливу” [1].

Вагоме значення у системі управління ризиком підприємства відіграє вибір і використання адекватних методів управління ризиком. Ми підтримуємо наукові позиції дослідників [7], які до ключових методів управління ризиком відносять: „запобігання (уникнення), відхилення, зниження, збереження (прийняття), передача, поділ відповідальності, використання, ігнорування” [7]. При відборі та використанні методів управління ризиками, варто зважати на „особливості функціонування самого підприємства (організаційний дизайн, обсяги діяльності, форму власності, ступінь диджиталізації, вплив ризикоформуєчих чинників тощо)” [7].

Телекомунікаційним підприємствам притаманні певні особливості діяльності і розвитку. Передусім, ринок телекомунікаційних послуг на якому вони функціонують, вважається інноваційно-емким через стрімкий поступ цифрових технологій. Окрім того, високий попит через широке споживання телекомунікаційних послуг і продуктів пояснюють наявність гострої конкурентної боротьби між телекомунікаційними підприємствами, що вимагає від них розвивати сучасну технічну інфраструктуру, мати потужне цифрове обладнання й налагоджену комунікаційну мережу зі споживачами.

Водночас, оскільки, надання телекомунікаційної послуги відбувається одночасно із її споживанням, це генерує високу ресурсну залежність телекомунікаційних підприємств щодо можливості виробляти і надавати якісні телекомунікаційні послуги.

Здійснена діагностика за кількісним складом телекомунікаційних підприємств засвідчує, що у 2020 р. їх кількість становила 234188 [5], причому у 2010 році частка юридичних осіб складала 23,56%, або 13189 підприємств, а вже у 2020 році – лише 6,86%, що вказує на наявність значної кількості дрібних посередників, тобто відбувається суб’єктне здрібнення телекомунікаційної сфери.

Наявний нисхідний тренд кількості юридичних осіб зумовлює виникнення додаткових ризиків в телекомунікаційній сфері, зокрема, що

пов’язані зі складністю контролю за дотриманням положень нормативно-правових актів, впровадженням диджиталізації, зменшенням податкових платежів до бюджету, зниженням якості телекомунікаційних послуг тощо.

Важливо наголосити, що вітчизняні телекомунікаційні підприємства функціонують за умов олігополізації ринку, підтвердженням цього є те, що вагома частка обсягу телекомунікаційних послуг припадає лише на 7 великих телекомунікаційних підприємств. При цьому, цікаво, що кількість персоналу в телекомунікаційних підприємствах розподіляється за кожною категорією підприємств майже рівномірно (рис. 1).

Вибір та використання різноманітних методів управління ризиками на телекомунікаційних підприємствах залежить від їх фінансового стану та ресурсних можливостей.

У 2016–2021 роках телекомунікаційні підприємства демонстрували динамічний розвиток, а їх доходи мали висхідні тренди. Так, сукупний обсяг доходів телекомунікаційних підприємств становив у 2020 році вже 71598,5 млн. грн.

Стабільними є й висхідні тренди доходів від надання інтернет-послуг; трансляції, ретрансляції теле- та радіопрограм, технічного обслуговування й експлуатації обладнання в інформаційно-комунікаційних мережах мовлення; поштової та кур’єрської діяльності. Нарощення сукупних доходів від надання телекомунікаційних послуг, що зумовлено зростанням попиту на них, пояснюється наступним:

- забезпечення якісного мобільного зв’язку через розвиток телекомунікаційних мереж по усій території нашої країни;
- зростання клієнтського попиту на мультимедійні конвергентні сучасні телекомунікаційні послуги;
- високий рівень затребуваності сучасних інформаційно-комунікаційних технологій для диджиталізації бізнес-процесів широкого кола підприємств з різних галузей;
- розповсюдження і перевод деяких бізнесових аспектів підприємств у віртуальне середовище.

Відповідно й найвпливовішими ризиками в діяльності телекомунікаційних підприємств вважаються технологічні, на що вказало 93% опитаних респондентів (керівників та спеціалістів 17 телекомунікаційних підприємств). Наступними є ризики диджиталізації – узгодженість думок 64% опитаних респондентів. Вагомість впливу виробничого та підприємницького ризиків складала 51% і 45% відповідно.

За останній часовий період досить гостро вип’ятилась проблема загрози кібер-ризиків, що пояснюється процесами глобалізації, інтеграції та диджиталізації, що відмітили 38% респондентів,

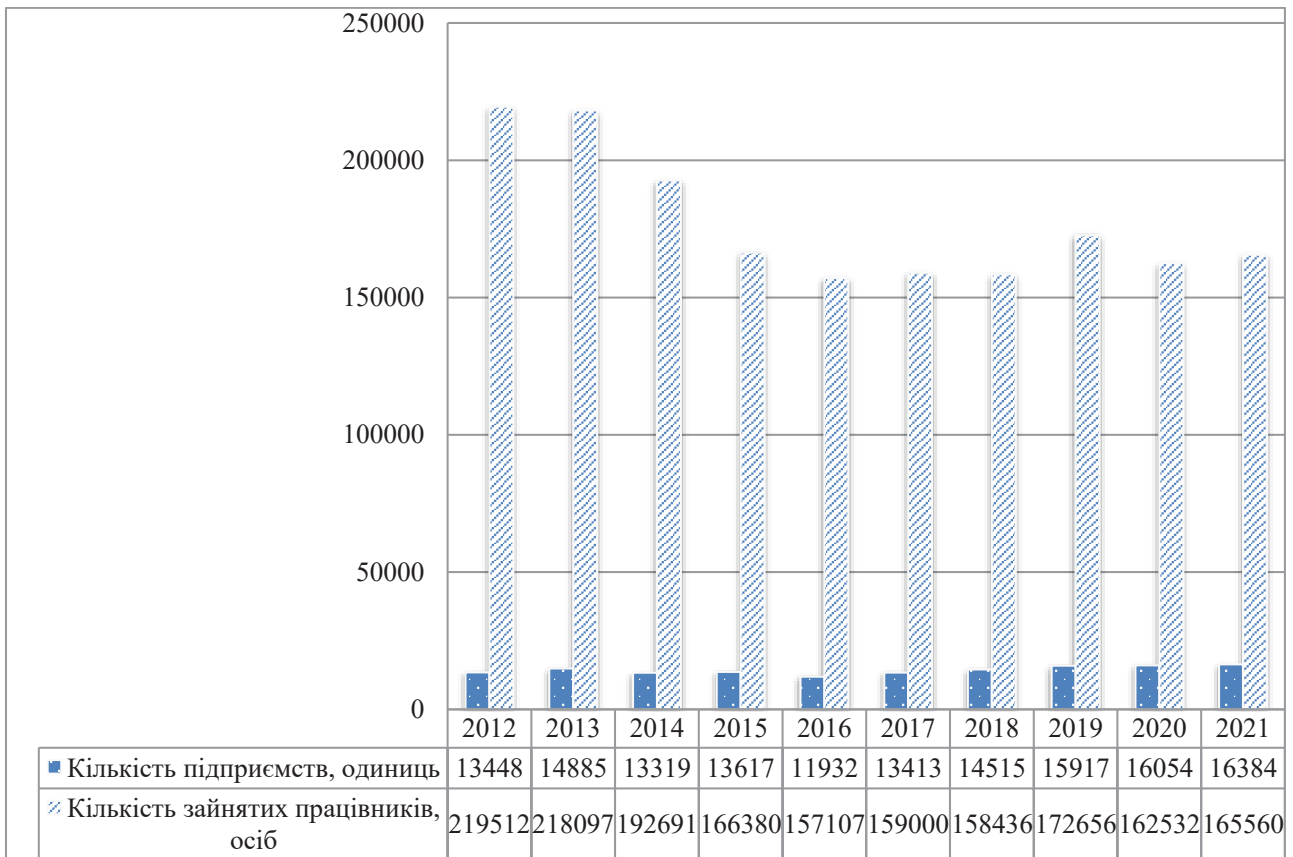


Рис. 1. Динаміка кількості телекомунікаційних підприємств і їх працівників за 2012–2021 рр.

Джерело: складено на основі [5]

також вагомий вплив несуть на діяльність телекомунікаційних підприємств інвестиційні ризики – 25% респондентів підтвердили цей тренд загроз. Так, вразливість інформаційних інфраструктур сягає – 40% за похибками у налаштуванні, 27% становлять помилки у програмному коді та 20% ризики відсутності або несвоєчасність оновлень безпекових програм [4]. Мінімальний безпосередній вплив на діяльність телекомунікаційних підприємств здійснюють адміністративно-нормативні та юридичні ризики.

Вплив ризикових процесів на функціонування телекомунікаційних підприємств спричиняє негативні наслідки їх фінансового стану: низька обіговість активів, незбалансованість грошових потоків, наявність значної частки дебіторської та кредиторської заборгованості у складі оборотних активів та поточних зобов'язань відповідно, висока собівартість послуг і продуктів, недостатня ліквідність та платоспроможність тощо.

Нині, широке застосування методів управління ризиками в телекомунікаційних підприємствах поки не спостерігається і часто зводиться до диверсифікації, страхування та формування резервів і запасів, тобто самострахування. Процес формування резервів і запасів є доволі складним, вимагає додаткового інформаційного забезпе-

чення та аналітичної роботи. Саме тому, як правило, резервування здійснюється в межах великих підприємств [2, с. 28], а малі телекомунікаційні підприємства обмежуються більш простими методами управління ризиків. Використання телекомунікаційними підприємствами ключових методів управління ризиком та оцінка їх результативності за роками продемонстрована у таблиці 1.

Як переконуємось, переважно, телекомунікаційні підприємства обирають та використовують методи управління ризиками:

- пасивно, тобто реакція підприємства на ризикові явища відбувається незалежно від моменту його настання або зовсім млява реакція на окремі ризикові процеси, при цьому мало відчутний вплив спектру загроз на вибір та використання методів управління ризиків;

- реактивно, тобто реакція підприємства на ризикові явища відбувається після їх настання, зовнішнє середовище вважається постійним джерелом загроз, викликів, які впливають на вибір та використання методів управління ризиків;

- активно, тобто реакція підприємства на ризикові явища відбувається у момент, коли воно настає при високому впливі чинників зовнішнього середовища на вибір та використання методів управління ризиків.



## Використання телекомунікаційними підприємствами ключових методів управління ризиком та оцінка їх результативності за роками (%).

Методи управління ризиком	2016–2018 рр.		2019–2021 рр.	
	використання методу	результативність методу	використання методу	результативність методу
Диверсифікація	56	76	78	65
Лімітування	34	34	42	42
Самостраховання (формування резервів)	51	86	69	77
Превенція ризиків	26	45	34	42
Хеджування	18	23	24	32
Страховання	69	86	82	78
Отримання фінансових гарантій	17	76	26	87
Прогнозування та ухилення від ризикових подій	23	34	32	28
Розподіл ризиків (формування партнерських відносин, юридичні, договірні методи)	15	37	29	46

Джерело: складено на основі опитаних респондентів (керівників та спеціалістів 17 телекомунікаційних підприємств)

Таким чином, дослідження методів провідних телекомунікаційних вітчизняних підприємств за 2016–2021 роки демонструють, що ключовими чинниками недосконалості їх системи управління ризиками слід вважати неадекватність та несвоєчасність вибору та використання методів управління ризиків, що не дає змогу своєчасно ухвалювати відповідні управлінські заходи.

Переважно, телекомунікаційні підприємства, не мають достатнього досвіду щодо вибору та використання методів управління ризиків, водночас, наголосимо на позитивних аспектах їх практики: активне використання методів ідентифікації, діагностики та ранжування ризиків; своєчасне інформування акціонерів і партнерів про причини та обсяг можливих втрат; розробка адаптаційних заходів для пристосування до нових реалій сьогодення тощо.

На часі використання проактивних методів управління ризиками в телекомунікаційних підприємствах. Поняття „проактивності” введено в науковий вжиток теорії ризиків в кінці минулого століття, фактично як протиставлення реактивності, тобто реагування на ризикові події за певних обставин. На противагу реактивним методам управління ризиками, характерними рисами проактивних слід вважати:

Завчасна розробка спектру превентивних і випереджуючих заходів щодо відвернення чи мінімізації настання ризикових процесів із чітким окресленням результатів і відповідальності за ухвалення відповідних рішень:

– прогнозування ризикових явищ та завчасна ідентифікація потенційних загроз і їх наслідків у стратегічному горизонті;

– генерування ініціатив персоналом підприємства щодо конфігурації вибору та використання методів управління ризиками, а не реактивне пристосування до нових умов;

– розробка інноваційних і креативних підходів до вибору та використання методів управління ризиками для результативного розв’язання існуючих чи нових проблем і завдань підприємства;

– комплекс методів управління ризиками зорієнтований на стратегічну перспективу;

– широке застосування сценарного підходу до прогнозування настання і наслідків ризикових процесів;

– впровадження різноманітних цифрових комунікаційних ланцюгів та сучасних інформаційно-комунікаційних технологій.

Тобто, формування системи проактивних методів управління ризиками телекомунікаційних підприємств передбачає: ініціативність, випереджувальність, зорієнтованість, стратегічність, превентивність щодо уникнення прояву ризикових явищ і їх наслідків та максимізацію позитивних ефектів із впровадженням новаторських і креативних підходів. Фактично, проактивність передбачає вибір методів управління ризиками перед тим, як ризикові явища настануть, тобто вплив ризикових процесів прогнозується, і відповідно будується стратегія управління ризиками та розробляється спектр сценаріїв їх нівелювання чи мінімізації.

Узагальнюючи, відмітимо, що проактивні методи управління ризиками телекомунікаційних підприємств – це сукупність певних дій і заходів підприємства, які передбачають превентивне формування і використання динамічних здатнос-

тей і нових компетенцій, зорієнтований потужний вплив на конфігурацію ризиків і загроз на підґрунті прогнозування й моделювання розвитку ризикових процесів та примноження ініціативності й креативності персоналу підприємства.

Для впровадження проактивних методів управління ризиками в телекомунікаційних підприємствах доцільно виділити спектр необхідних заходів:

- своєчасне виявлення різноманітних ризиків (ідентифікація, діагностика, регулювання, моніторинг і контроль за окремими блоками ризиків і загроз);

- розробка та реалізація програми щодо мінімізації витрат і забезпечення результативності усіх бізнес- процесів, коригування заходів у разі настання форс-мажорних ситуацій;

- своєчасне здійснення аудитів бізнес-процесів та комунікаційних ланцюгів, аналіз їх результативності та контрольованості;

- формування стратегії ризикозахищеності підприємства із конкретними планами і заходами щодо мінімізації чи нівелювання ризиків;

- жорсткий контроль за фінансовими потоками підприємства;

- розробка альтернативних сценаріїв розвитку ризикових процесів та виміру їх наслідків у стратегічному горизонті з урахуванням усіх потенційних ризиків та загроз;

- формування „фінансової безпекової подушки”, що дасть змогу забезпечити ризикозахищеність підприємства та у разі настання ризикових явищ швидко відновити необхідні бізнес-комбінації (актуальність та необхідність її формування підтвердилось процесами поширення пандемії COVID-19 та неочікуваним впровадженням воєнного часу в країні на тривалий період, оскільки жодне телекомунікаційне підприємство не було готово до них, проте підприємства, у яких вони були сформовані, змогли витримати жорсткий локдаун, а під час дії воєнного стану відновлюють своє функціонування, і навіть диверсифікують напрями своєї діяльності).

Для фільтрації й формування проактивних методів управління ризиків в телекомунікаційних підприємствах доцільно врахувати низку чинників: складність системи управління і організаційного дизайну підприємства, технології і якість та ефективність надання послуг чи продуктів, збалансованість розподілу управлінських функцій, складність алгоритмів бізнес-процесів, процедури взаємодії з усіма контактними аудиторіями, вимоги до компетентностей персоналу, обсяг інформаційних потоків, часові параметри для вирішення проблеми, запити партнерів та клієнтів, кількість вузлів і користувачів, стратегічні пріоритети і орієнтири підприємства, рівень цифрової зрілості підприємства, гнучкість розкладів

і графіків, стабільність напрямів діяльності та команди підприємства, технологічна інфраструктура підприємства.

Акцентуємо, що результативність проактивних методів управління ризиками помітно залежить від належного організаційного та інформаційного забезпечення, оскільки необхідна оперативна інформація для ухвалення відповідних заходів, а сучасний розвиток диджиталізації усіх бізнес-процесів вносить помітні зміни в обробку інформаційних потоків, водночас, важливо враховувати рівень компетентностей управлінського персоналу щодо забезпечення бажаної результативності рішень з управління ризиками.

Доцільно використовувати оптимізацію динамічного, лінійного програмування й економіко-математичне моделювання для оцінки масштабів ризикових процесів підприємства та їх наслідків, що дасть змогу використати її при здійсненні діагностики ризикозахищеності підприємства, виявленні тенденцій розвитку ризикових подій, оцінюванні результативності методів управління ризиками та ухвалення відповідних управлінських заходів. Крім того, система проактивних методів управління ризиками має включати:

- мозковий штурм (для ідентифікації джерел загроз, ризиків та кількісної оцінки наслідків їх настання);

- метод Делфі (для генерування і акумуляції експертних знань і думок щодо джерел загроз, ризиків та ефектів наслідків їх настання);

- SWOT аналіз (для визначення слабких та сильних сторін кожного використання кожного методу управління ризиками);

- сценарне комп'ютерне моделювання (для визначення ймовірності та масштабів настання ризикових подій, розробки різних сценаріїв розвитку ризикових процесів та виміру їх наслідків на основі методу теорії ігор, зокрема Монте-Карло);

- карту ризиків (для систематизації наявних та прогнозованих загроз і ризиків та їх оцінки у розрізі бізнес-процесів та управлінських підрозділів).

Проактивність методів управління ризиками телекомунікаційного підприємства необхідна при динамізмі настання ризикових подій, складності й турбулентності економічного простору. При чому, акцентуємо, що чим більш динамічними, турбулентними, складними і невизначеними є прояви економічного простору, тим потужнішими і проактивнішими мають бути методи управління ризиками телекомунікаційного підприємства.

Таким чином, проактивні методи управління ризиками можна вважати віддзеркаленням невизначенності реалій внутрішнього і зовнішнього середовища кожного телекомунікаційного підприємства. Водночас, наголосимо, що ключовою

ознакою проактивних методів управління ризиками слід вважати їх формування виключно за унікальними параметрами телекомунікаційного підприємства через композицію стратегічних прогнозів і тактичних планів. Традиційні реактивні методи управління ризиками були зорієнтовані на адаптацію та пристосування до зовнішніх нових реалій з відповідним корегуванням параметрів внутрішнього середовища. На противагу цьому, проактивні методи управління ризиками, зорієнтовані на врахування впливу зовнішніх трансформацій та своєчасне налаштування бізнес контуру підприємства до нових об'єктивних умов його функціонування. Перевагою проактивних методів управління ризиками слід вважати, що вони враховують специфіку діяльності телекомунікаційних підприємств та передбачають градацію відповідних заходів щодо зниження ризиків за пріоритетністю, сприяють розробці комплексу стратегічних рішень та альтернативних сценаріїв, зорієнтованих на забезпечення спектральної гнучкості ризикозахищеності телекомунікаційних підприємств за допомогою передбачення та нівелювання різноманітних ризикових явищ та побудови надійних інформаційних та комунікаційних ланцюгів що дозволить розв'язати проблему виживання та використати потенційні можливості телекомунікаційного підприємства щодо його стабільного успішного розвитку в стратегічному горизонті.

**Висновки і перспективи подальших досліджень у даному напрямі.** В статті з'ясовано сутнісні аспекти методів управління ризиками в підприємствах, уточнено особливості та визначено ризики діяльності телекомунікаційних підприємств, розглянуто фінансовий стан та здійснено оцінку використання телекомунікаційними підприємствами ключових методів управління ризиком й проаналізована їх результативність, обґрунтовано доцільність в нових реаліях сьогодення використання проактивних методів управління ризиками в телекомунікаційних підприємствах, окреслено характерні ознаки проактивних методів управління ризиками, визначено спектр заходів для їх впровадження. Наголошено, що формування системи проактивних методів управління ризиками телекомунікаційних підприємств передбачає: ініціативність, випереджувальність, зорієнтованість, стратегічність, превентивність щодо уникнення прояву ризикових явищ і їх наслідків та максимізацію позитивних ефектів із впровадженням новаторських і креативних підходів. Виявлено низку чинників, які доцільно враховувати для фільтрації й формування проактивних методів управління ризиків в телекомунікаційних підприємствах. Відмічено, що перевагою проактивних методів управління ризиками слід вважати, що вони враховують специфіку діяльності телекому-

нікаційних підприємств та передбачають градацію відповідних заходів щодо зниження ризиків за пріоритетністю, сприяють розробці комплексу стратегічних рішень та альтернативних сценаріїв, зорієнтованих на забезпечення спектральної гнучкості ризикозахищеності телекомунікаційних підприємств за допомогою передбачення та нівелювання різноманітних ризикових явищ та побудови надійних інформаційних та комунікаційних ланцюгів що дозволить розв'язати проблему виживання та використати потенційні можливості телекомунікаційного підприємства щодо його стабільного успішного розвитку в стратегічному горизонті.

## ЛІТЕРАТУРА

1. Гудзь О.Є. Розвиток страхування: нові інструменти та методи управління ризиками в цифровій економіці. *Економіка. Менеджмент. Бізнес*. 2019. № 3 (29). С. 12–19.
2. Бардаш С. В., Грабчук І. Л. Цифрові технології в сфері бухгалтерського обліку: основні можливості та ризики. *Ефективна економіка*. 2021. № 9. URL: <http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=9301>.
3. Дядюн О. О. Програмне забезпечення як нематеріальний актив підприємства: обліковий аспект. *Облік і фінанси*. 2018. № 3. С. 29–35.
4. Кіберполіція: рівень уразливості майже половини інформаційних систем приватного та державного секторів критичний. *Дебет-Кредит*. 2017. URL: <https://news.dtkr.ua/state/other/44693>.
5. Офіційний сайт Державна служба статистики України. URL: <http://www.ukrstat.gov.ua>.
6. Стешенко О. Д., Швирьова Є. О. Удосконалення системи управління ризиками в підприємницькій діяльності. *Комунальне господарство міст : наук.-техн. збірник (Серія : Економічні науки)*. 2011. № 98. С. 424–428.
7. Gudzo O., Prokopenko N., Korsakov D., Solovei N. Insurance And Innovative Technologies Of Risks Management Of Ukrainian Companies In The Digital Economy. (Інноваційні технології управління ризиками українських компаній в цифровій економіці). *Estudios de Economia Aplicada*. 2020. Vol. 38. No 3 (1). URL: <https://ojs.ual.esojsindex.phpeea>. DOI: [http://dx.doi.org/10.25115/eea.v38i3%20\(1\).3996](http://dx.doi.org/10.25115/eea.v38i3%20(1).3996) <http://ojs.ual.esojsindex.phpeea/article/view/39964153> (Scopus).

## REFERENCES

1. Gudzo O. Ie. (2019) "Development of insurance: new tools and methods of risk management in the digital economy", *Economika. Menedzhment. Biznes*, no. 3 (29), pp. 12–19. (in Ukrainian)
2. Bardash S. V., Hrabchuk I. L. (2021) "Digital technologies in accounting: main opportunities and risks", *Efektivna ekonomika*, no. 9, available at: <http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=9301>.
3. Diadiun O. O. (2018) "Software as an intangible asset of the enterprise: accounting aspect", *Oblik i finansy*, no. 3, pp. 29–35.

4. Kiberpolitsiia: riven urazlyvosti maizhe polovyny informatsiinykh system pryvatnoho ta derzhavnoho sektoriv krytychnyi [Cyber police: the level of vulnerability of almost half of the information systems of the private and public sectors is critical]. (2017). *Debet-Kredyt*, available at: <https://news.dtk.ua/state/other/44693>.

5. Ofitsiinyi sait Derzhavna sluzhba statystyky Ukrainy [Official website of the State Statistics Service of Ukraine], available at: <http://www.ukrstat.gov.ua>.

6. Steshenko O. D., Shvyrova Ye. O. (2011) "Improvement of the risk management system in business activities". *Komunalne hospodarstvo mist : nauk.-*

*tekhn. zbirnyk. (Serii : Ekonomichni nauky)*, no. 98, pp. 424–428. (in Ukrainian)

7. Gudz O., Prokopenko N., Korsakov D., Solovei N. (2020) Insurance And Innovative Technologies Of Risks Management Of Ukrainian Companies In The Digital Economy. *Estudios de Economia Aplicada*, vol. 38, no. 3 (1), available at: <http://ojs.ual.esojsindex.phpeea>. DOI: [http://dx.doi.org10.25115\\_eea.v38i3%20\(1\).3996](http://dx.doi.org10.25115_eea.v38i3%20(1).3996) <http://ojs.ual.esojsindex.phpeeaarticleview39964153> (Scopus).

*Стаття надійшла до редакції 23 листопада 2022 р.*



УДК 656.13

**Доманцевич Н. І.**

*nina.domantzevich@gmail.com, ORCID ID: 0000-0002-6157-7079*

*ResearcherID: F-3069-2019*

*д.т.н., проф., професор кафедри товарознавства,  
митної справи та управління якістю,*

*Львівський торговельно-економічний університет, м. Львів*

**Шестопал Г. С.**

*shestopal\_galina@ukr.net, ORCID ID: 0000-0003-1023-7805*

*ResearcherID: F-6836-2019*

*к.с.-г.н., доц., завідувач кафедри товарознавства,  
митної справи та управління якістю,*

*Львівський торговельно-економічний університет, м. Львів*

**Кизик П. І.**

*pavlo.kuzyk@gmail.com*

*магістрант,*

*Львівський торговельно-економічний університет, м. Львів*

## **ОСОБЛИВОСТІ ЕКСПЕРТИЗИ ВАНТАЖІВ ПРИ МІЖНАРОДНИХ ПЕРЕВЕЗЕННЯХ АВТОТРАНСПОРТНИМИ ЗАСОБАМИ**

***Анотація.** У статті проаналізовано принципи організації міжнародних перевезень вантажів автомобільним транспортом та експертну складову у забезпеченні збереження цілісності та вихідної якості вантажів, що представляє науковий інтерес. Метою роботи було вивчення особливостей проведення експертизи вантажів при міжнародних перевезеннях автомобільним транспортом. Показано ефективність правового регулювання процесів міжнародного перевезення вантажів автомобільним транспортом шляхом запровадження національних та міжнародних документів. Відмічено, що автомобільний транспорт забезпечує значну частину торгівлі товарами між Україною та ЄС і є важливою умовою для функціонування поглибленої зони вільної торгівлі між Україною та ЄС. Визначено важливість прийняття Угоди про вантажні перевезення автомобільним транспортом, яка скасовує необхідність отримання українськими перевізниками відповідних дозволів для здійснення двосторонніх та транзитних перевезень у держави ЄС. Розглянуто правила встановлення вимог до продукції на ринках країн ЄС, базові з яких пов'язані з охороною здоров'я та безпекою користувачів. У ході експертного дослідження рекуператорів проведено їх ідентифікацію за маркуванням та технічними параметрами на відповідність базовим моделям із аналогічною сукупністю показників. Визначено відповідність досліджуваних рекуператорів виробника WANAS вимогам, зазначеним у технічній документації, які визначають безшумну роботу, високу теплову ефективність, низьке споживання енергії. Отримані результати досліджень узагальнюють важливу роль у забезпеченні збереження якості, велике значення мають експертні дослідження, при яких можливо ідентифікувати рекуператори, встановити їх відповідність заявленій серії. Подальші дослідження слід спрямувати на розробку критеріїв, придатних для цілей ідентифікації конкретних видів продукції із розглянутої серії, дослідження вхідних та вихідних характеристик рекуператорів.*

**Ключові слова:** експертиза, міжнародні перевезення, вантажі, автотранспортні засоби.

**Domantsevych Nina**

*nina.domantzevich@gmail.com, ORCID ID: 0000-0002-6157-7079*

*ResearcherID: F-3069-2019*

*Doctor of Engineering, Professor, Professor at the Department of Commodity Science,  
Customs Affairs and Quality Management,  
Lviv University of Trade and Economics, Lviv*

***Shestopal Galyna***

*shestopal\_galina@ukr.net, ORCID ID: 0000-0003-1023-7805*

*ResearcherID: F-6836-2019*

*Ph.D., Associate Professor, Head at the Department of Commodity Science,  
Customs Affairs and Quality Management,  
Lviv University of Trade and Economics, Lviv*

***Kyzyk Pavlo***

*pavlo.kyzyk@gmail.com*

*Master's Degree Student,*

*Lviv University of Trade and Economics, Lviv*

## FEATURES OF EXAMINATION OF CARGO DURING INTERNATIONAL TRANSPORTATION BY ROAD VEHICLES

***Abstract.** The article analyzes the principles of the organization of international transportation of cargo by road transport and the expert component in ensuring the preservation of the integrity and original quality of goods, which is of scientific interest. The purpose of the article was to study the peculiarities of cargo expertise during international transportation by road transport. The effectiveness of processes legal regulation of international transportation of goods by road transport through the establishment of national and international documents is shown. It was noted that road transport provides a significant part of trade in goods between Ukraine and EU and is an important precondition for the operation of the deepened free trade zone between Ukraine and EU. The importance of the acceptance of the Agreement on Cargo Transportation by Road Transport, which abolishes the need for Ukrainian carriers to obtain appropriate permits for reversible and transit transportation to EU countries, has been determined. The rules for establishing requirements for products in the EU markets are considered, the basic ones of which are related to health care end user safety. The identification by marking and technical parameters for compliance with basic models which have a similar set of indicators was carried out during the course of the expert investigation of recuperators. The compliance of the examined recuperators of the manufacturer to WANAS requirements, specified in the technical documentation, which determine silent operation, high thermal efficiency, and low energy consumption, was determined. The obtained research results generalize an important role in ensuring the preservation of quality have expert studies, during which it is possible to identify recuperators, to determine their compliance with the declared series. Further research should be focused on the development of criteria suitable for the purposes of identification of specific types of products from the considered series, researches of input and output characteristics of recuperators.*

**Key words:** expertise, international transportation, cargo, road vehicles.

**JEL Classification:** L91

**DOI:** <https://doi.org/10.32782/2522-1256-2022-34-04>

**Постановка проблеми.** Для українських підприємств при здійсненні експортної та імпоротної діяльності важливим є проведення міжнародних перевезень вантажів. З метою ефективної організації співпраці з іноземними партнерами та забезпечення власної роботи поставки товарів повинні проводитися швидко та безпечно.

В умовах воєнного стану здійснення комерційних перевезень вантажів часто ускладнено як у національному, так і в міжнародному сполученні. При цьому для організації перевезень вантажів значно зросла вагомість використання автомобільного транспорту, що більш гостро поставило питання усунення бар'єрів та лібералізації процесу міжнародних перевезень вантажів.

Слід зазначити, що використання автомобільного транспорту для міжнародних перевезень вантажів дозволяє отримати ряд переваг, а саме: планування перевезень у будь-який час доби і в будь-якому напрямку – зручність, оскільки можливо доставити вантаж від дверей до дверей; простота розвантаження, тому що автомобіль дуже зручний у розвантаженні; практичність – автомобіль може заїхати безпосередньо у складські приміщення; можливість проведення збірних та попутних перевезень; можливість змінити маршрут у разі потреби; постійний зв'язок із водієм з метою контролю вантажу у дорозі.

Однак, незважаючи всі на позитивні сторони міжнародних автомобільних перевезень, є про-

блеми щодо їх забезпечення. Це значні фінансові витрати для організації міжнародних автомобільних перевезень, складне юридичне забезпечення у зв'язку з оформленням документів відповідно до законів і митних правил країн.

Під час здійснення міжнародних автомобільних перевезень транспортують різні типи вантажів, а саме: одяг, взуття, посуд, скло, кераміку, побутову техніку, рослини, насіння, квіти, рідкі та газоподібні речовини, лікарські засоби, устаткування, інструменти для медичної галузі тощо.

На сьогодні в Україні зареєстровано 11309 суб'єктів, які мають ліцензію на провадження господарської діяльності на ринку міжнародних автомобільних перевезень. До основних напрямків автомобільних вантажних перевезень, що стосуються експорту, необхідно віднести Польщу, Німеччину, Угорщину, Румунію, Італію, Чехію. Найбільше імпортують із Польщі, Німеччини, Нідерландів, Словаччини та Угорщини. Донедавна для організації автомобільних перевезень вантажів комерційного характеру із країн Європейського Союзу необхідно було мати відповідні дозвільні документи [1].

У процесі здійснення міжнародних перевезень вантажів автомобільним транспортом важливе місце має збереження цілісності та вихідної якості вантажів, оскільки під час транспортування замовнику може спостерігатись ряд змін, які приводять до невідповідності вантажу початковим параметрам.

Проведення експертизи дозволяє перевірити якість вантажу відповідно до умов договору купівлі-продажу (контроль маркування, упаковки, перевірка вантажу на предмет пошкодження чи псування), визначити відповідність показників якості вимогам, встановленим нормативними документами.

Це питання є актуальним і потребує його вирішення.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Теоретичним і практичним аспектам експертних досліджень присвячено роботи таких вітчизняних науковців, як Батутіна А. П., Мережко Н. В., Ємченко І. В., Байдакова Л. І., Чурсіна Л. А. [2–6]. Питання проведення митних експертиз, ефективність для митного контролю та оформлення товарів, які переміщуються через митний кордон України, розглядаються у роботах Ємця А. В., Брачука А. О., Мельника О. Г., Хмаренка В. С. [7–9].

Основні аспекти формування, проблеми та перспективи розвитку ринку міжнародних автомобільних перевезень в Україні, його правового забезпечення, а також організації міжнародних перевезень, страхування ризиків у системі міжнародних перевезень розглянуто в роботах Галкіна А. С., Давідіча Ю. А., Костюченка Л. М. та інших [10–11].

Проте дані дослідження не охоплюють коло питань, що стосуються особливостей проведення експертних досліджень при міжнародних перевезеннях автомобільним транспортом окремих груп вантажів, розгляду збереження при цьому їх якості.

**Постановка завдання.** Метою роботи було вивчення особливостей проведення експертизи вантажів при міжнародних перевезеннях автомобільним транспортом.

**Виклад основного матеріалу дослідження.** Забезпечення правового регулювання процесу перевезення вантажів автомобільним транспортом здійснюється через дію ряду національних та міжнародних документів [12]. До низки Законів України та підзаконних актів, які на національній основі регулюють перевезення вантажів автомобільним транспортом, входять: Закон України “Про автомобільний транспорт” від 05.04.2001 р. № 2344-III (в ред. Закону України 23.02.2006 р. № 3492-IV); Закон України “Про внесення змін до деяких законів України щодо впорядкування міжнародних автомобільних перевезень” від 28.06.2015 р. № 4621-VI; Закон України “Про адміністративні послуги” № 5203-VI від 6 вересня 2012 р.; Постанова Кабінету Міністрів України від 21 травня 2012 р. № 451 “Питання пропуску через державний кордон осіб, автомобільних, водних, залізничних та повітряних транспортних засобів перевізників і товарів, що переміщуються ними”; Наказ Міністерства транспорту України від 20.08.2004 № 757 “Про впорядкування системи оформлення, видачі, використання та обліку дозволів на міжнародні перевезення пасажирів і вантажів автомобільним транспортом”.

Міжнародна співпраця країн з питань міжнародного автомобільного перевезення регулюється Конвенцією про договір міжнародного автомобільного перевезення вантажів (Женева, 1956 р.) (Україна приєдналася із застереженнями Законом України від 01.08.2006 р. № 57-V); Європейською угодою щодо роботи екіпажів транспортних засобів, які виконують міжнародні автомобільні перевезення (ЄУТР) (Женева, 1970 р.) (Україна приєдналася відповідно до Закону України від 07.09.2005 р. № 2819-IV); Європейською угодою про міжнародне дорожнє перевезення небезпечних вантажів (ДОПНВ) (Женева, 1957 р.) (Україна приєдналася Законом України від 02.03.2000 р. № 1511-III); Угодою про вантажні перевезення автомобільним транспортом між Україною та Європейським Союзом від 29 червня 2022 р.; міжурядовими двосторонніми угодами про міжнародні автомобільні перевезення; Пакетом мобільності, прийнятим Європейським Парламентом 8 липня 2020 р.

Оскільки автомобільний транспорт забезпечує значну частину торгівлі товарами між Україною та ЄС, він є важливою умовою для ефективного

функціонування поглибленої зони вільної торгівлі між Україною та ЄС. Співробітництво країн спрямоване на покращення руху пасажирів та вантажів, зростання плинності транспортних потоків між Україною, ЄС і третіми країнами регіону за рахунок усунення адміністративних, технічних, прикордонних та інших перешкод, покращення транспортної мережі та модернізації інфраструктури. У 2020 р. Європейським Парламентом було прийнято Пакет мобільності – набір законодавчих актів ЄС, які встановлюють нові правила здійснення автомобільних вантажних перевезень на території ЄС, що стосуються здійснення транспортної діяльності та доступу до міжнародних ринків, режиму праці та відпочинку водія, дорожнього контролю тощо.

Для українських перевізників, що здійснюють міжнародні перевезення вантажів, країни ЄС є основним ринком, тому розвиток національного законодавства спрямовують у напрямі забезпечення більшої екологічності та безпечності руху автомобільного транспорту.

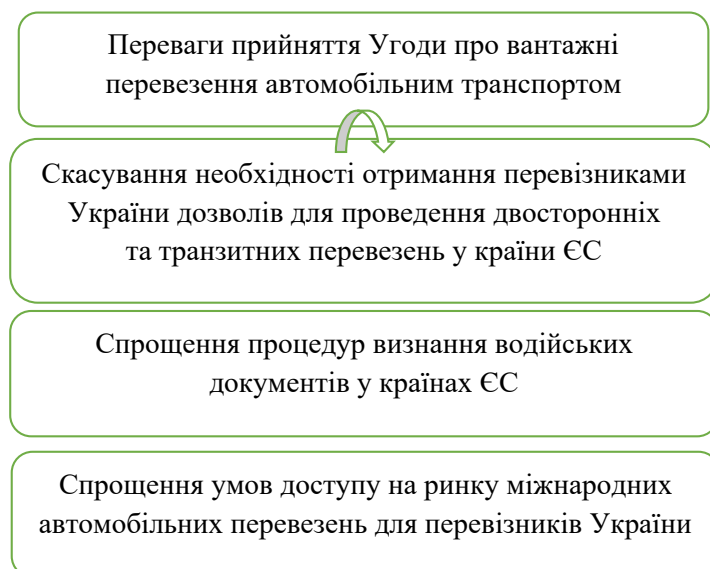
До 2022 р. для в'їзду, транзитного проїзду територією іноземних держав українські перевізники повинні мати дозвіл на здійснення міжнародних перевезень автомобільним транспортом, що видавався уповноваженими органами. Порядок оформлення, видачі, використання та обліку дозволів на міжнародні перевезення вантажів автомобільним транспортом, а також проведення конкурсу та видачі дозвільних документів Європейської Конференції Міністрів Транспорту (ЄКТМ) проводилися відповідно до наказу Міністерства транспорту України від 20.08.2004 р. № 757.

У 2021 р. відбулася лібералізація взаємного доступу для міжнародних вантажних автомобільних перевезень між Україною та Великобританією, зокрема сторони внесли зміни до двосторонньої Угоди про міжнародні автотранспортні перевезення між Україною та Великобританією і скасували дозвільну систему міжнародних автомобільних перевезень для українських та британських автоперевізників для транспортних засобів категорії “Євро-5” та вище.

29 червня 2022 р. Україна та Європейський Союз підписали Угоду про вантажні перевезення автомобільним транспортом, яка передбачає отримання ряду переваг для українських перевізників (рис. 1) [13].

З підписанням Угоди скасовано необхідність отримання українськими перевізниками відповідних дозволів для здійснення двосторонніх та транзитних перевезень у держави ЄС. Українські перевізники вантажів отримали можливість перетинати кордон із країнами ЄС без додаткових обмежень щодо кількості в'їздів та терміну перебування. Важливість прийняття цього документа полягає також у розширенні можливостей для українського бізнесу на ринках Європейської спільноти, спрощенні логістики транспортних перевезень, збільшенні валютних надходжень в економіку країни. Для українських компаній виявиться простіше працювати на ринку ЄС, оскільки вони отримають можливість оновлення парку автомобілів відповідно до вимог європейських стандартів та запровадження новітнього інформаційного обміну документів.

При здійсненні міжнародних перевезень вантажів автомобільним транспортом повинні бути забезпечені їх якість та безпечність. На ринках



**Рис. 1. Переваги для українських перевізників із прийняттям Угоди про вантажні перевезення автомобільним транспортом**



країн ЄС встановлені однакові вимоги до продукції, незалежно від того, чи виготовлена продукція в ЄС чи поза його межами. До основних вимог відносять ті, що пов'язані з охороною здоров'я та безпекою користувачів. Технічні рішення продукції визначаються чинними нормативними документами. Система контролю ЄС робить акцент на визначенні ризику, а не на перевірці готового продукту.

Під час проведення експертизи імпортованих товарів, що надходять у автотранспортних засобах, виходять із того, що приймання перевізником від вантажовідправника кількості вантажних місць, їх нумерації, стан вантажу, а також видача їх вантажоодержувачу здійснюється перевізником. Виявлені під час здачі вантажу і перевірки невідповідності кількості, псування або пошкодження вантажу засвідчуються відповідними відмітками у другому, третьому і

четвертому примірниках товаротранспортної накладної.


Перевізник несе відповідальність за втрату, нестачу або пошкодження вантажу від моменту прийняття вантажу до перевезення і до видачі його вантажоодержувачу.

Об'єктом дослідження нами було обрано рекуператори виробництва Компанії WANAS Республіки Польща, яка є виробником сучасних вентиляційних центрів і виступала відправником вантажу (табл. 1).

Одержувачем рекуператорів виступало підприємство ТзОВ "Каравелла Груп". Перевізником при здійсненні міжнародного перевезення вантажу (рекуператорів) були подані відповідні документи, а саме: договір-заявка, вантажно-митна декларація (форми МД-2), CMR міжнародна автомобільна накладна, рахунки-фактури, EUR. 1 Nr/No PL/MF/AS0335449 транспортний сертифі-

Таблиця 1

**Характеристика рекуператорів, обраних для експертних досліджень**

№ з/п	Назва перевезених вантажів	Характеристика
1	<p>Рекуператор WANAS W615V_BASIC_E</p> 	<p>Теплообмінник поверхневого типу, призначений для вентиляції приміщень до 330 м<sup>2</sup>. Працює з мінімальними шумовими характеристиками, має захист від замерзання, з автоматичним регулюванням потужності. У приладі встановлено MODBUS RTU, що дозволяє підключати рекуператор до системи розумного будинку. Завдяки додатковій можливості використання Wi-Fi Інтернет-модуля WANAS Mobile Control W-19 рекуператор має бездротове підключення до Інтернету та дистанційне керування.</p>
2	<p>Рекуператор WANAS 615 V HI-TECH_E</p> 	<p>Новітня теплообмінна система, призначена для вентиляції приміщень до 330 м<sup>2</sup> із включенням настінного контролера зі скляною передньою панеллю, має автоматичну систему балансування повітря, встановлено MODBUS RTU та автоматичний попередній нагрівач. Рекуператор обладнаний настінним контролером із сенсорною передньою панеллю, має бездротове підключення до Інтернету та дистанційне керування.</p>
3	<p>Рекуператор WANAS 415H HI-TECH</p> 	<p>Полімерний теплообмінник із збільшеною поверхнею, із автоматичним потоковим балансуванням системи повітропроводів XF SYSTEM, що забезпечує безшумну роботу. Система має три алгоритми роботи автоматики із захистом обмінника від замерзання. Використано "розумний" попередній нагрівач із забезпеченням автоматичного регулювання потужності. Встановлення MODBUS RTU дозволяє підключення рекуператора до системи розумного будинку.</p>
4	<p>Водяний охолоджувач WANAS 426</p> 	<p>Пристрій призначено для охолодження (або нагрівання) повітря, яке подається в приміщення. Водяний охолоджувач встановлено на припливному каналі позаду рекуператора з можливістю керування будь-яким рекуператором WANAS. Пристрій комбінується з тепловим насосом, має просту систему керування контролером, який є у стандартній комплектації кожного рекуператора WANAS. Модуль має чотири роз'єми, два горизонтальних і два вертикальних, які можна використовувати залежно від способу встановлення.</p>

кат, пакувальний лист, акт № 61/1 здачі-прийняття робіт (надання послуг).

Нами було проаналізовано документацію на рекуператори, які підприємство отримало ТзОВ “Каравелла Груп”, а також проведено ідентифікацію рекуператорів із відповідною консультацією фахівців.

Встановлено, що отримані для дослідження документи оформлено у відповідності до вимог законодавства України, що стосується міжнародних перевезень вантажів і переміщення через митний кордон України.

Під час експертизи нами проведено ідентифікацію рекуператорів, яка дозволяє виявити відповідність досліджуваних зразків аналогам, а саме: базовим моделям, які характеризуються тією ж сукупністю технологічних показників та описанням рекуператорів на маркуванні на підставі ідентифікаційних ознак. При цьому встановлювали відповідність зразків вимогам, що наведені в інформаційних листках та каталогах виробника Компанії WANAS, технічній документації. Встановлення відповідності показників підтверджено декларацією про відповідність Declaration of Conformity EC 1/2020 для усіх серій [14].

Аналіз санітарно-гігієнічних показників рекуператорів показав, що вони відповідають встановленим критеріям експлуатації, про що свідчить сертифікат, наданий Національним інститутом гігієни Республіки Польща.

Засобами ідентифікації рекуператорів також є нормативні та технічні параметри, які регламентують особливості рекуператорів, можливість їх застосування та використаних технічних рішень. Досліджувані рекуператори продуктивністю від 250 до 1300 м<sup>3</sup>/г характеризуються безшумною роботою, наявністю енергозберігаючих вентиляторів, високою тепловою ефективністю, низьким споживанням енергії і невисокими експлуатаційними витратами, які пов’язані із заміною фільтрів. Рекуператори в стандартній комплектації мають сенсорний регулятор, а при додатковому встановленні модуля інтернет-WANAS MOBILE CONTROL B-15, можливість управління пристроєм через інтернет за допомогою мобільних пристроїв.

Важливим джерелом інформації слід вважати маркування, що наноситься як на рекуператори, так і на супроводжуючі матеріали. Так, у маркуванні рекуператора WANAS W615V\_BASIC\_E відображують приналежність до продукції виробника, модифікацію відповідної базової серії приладів із відповідними технічними параметрами.

Таким чином, при проведенні експертизи рекуператорів важливу роль відіграє ідентифікація, яка поєднує різні напрямки досліджень, що дає можливість отримати об’єктивну інформацію.

**Висновки і перспективи подальших досліджень у даному напрямі.** Здійснення міжнародних перевезень вантажів автомобільним транспортом базується на ряді законодавчих вітчизняних та міжнародних документів. Підписання Угоди про вантажні перевезення автомобільним транспортом між Україною та Європейським Союзом дозволяє значно спростити умови доступу на ринки міжнародних автомобільних перевезень для перевізників України.

При міжнародних перевезеннях вантажів автомобільним транспортом велика увага приділяється питанням якості та безпечності їх надходження. Важливу роль у забезпеченні збереження якості відіграють експертні дослідження, при яких можливо ідентифікувати рекуператори, встановити їх відповідність заявленій серії.

Подальші дослідження слід спрямувати на розробку критеріїв, придатних для цілей ідентифікації конкретних видів продукції з розглянутої серії, дослідження вхідних та вихідних характеристик рекуператорів для формування найбільш достовірних критеріїв ідентифікації.

## ЛІТЕРАТУРА

1. Товар поїде без обмежень. Що означає для України транспортний “безвіз”. URL: <https://www.epravda.com.ua/publications/2022/06/29/688647/>.
2. Батутіна А. П., Ємченко І. В. Експертиза товарів : навч. посібник. Київ : ЦУЛ, 2003. 278 с.
3. Експертиза та митне оформлення товарів : навч. посібник / А. А. Мазаракі, Н. В. Мережко, Н. В. Калуга та ін. ; за ред. А. А. Мазаракі. Київ : КНТЕУ, 2019. 368 с.
4. Чурсіна Л. А., Вербицький О. М., Калінський Є. О. Товарознавство та експертиза в митній справі : навч. посібник. Херсон, 2012. 308 с.
5. Ємченко І. В. Експертиза в митній справі та міжнародній торгівлі : конспект лекцій. Львів : Видавництво ЛТЕУ, 2019. 116 с.
6. Байдакова Л. І., Ягелюк С. В., Байдакова І. М. Експертиза товарів : підручник. Київ : Слово, 2014. 389 с.
7. Смець А. В. Концептуальні напрями подальшого розвитку експертної роботи в митній справі у контексті забезпечення митної безпеки держави. *Східна Європа: економіка, бізнес та управління*. 2019. Вип. 1 (18). С. 37–47.
8. Брачук А. О. Митні експертизи: поняття, характеристика та види. *Митна справа*. Львів, 2015. № 3 (99). С. 62–67.
9. Мельник О. Г., Хмаренко В. С. Митна експертиза: сутність, призначення та види. *Науковий вісник НЛТУ України*. Львів, 2012. № 22.6. С. 142–146.
10. Міжнародні перевезення: теорія та практика : навч. посібник. Харків : ХНУМГ ім. О. М. Бекетова, 2018. Кн. 1 / А. С. Галкін, В. П. Левада, Ю. А. Давідіч, Н. В. Давідіч. 2018. 182 с.
11. Міжнародні автомобільні перевезення : посібник / Л. М. Костюченко, Л. П. Докіль, Ю. Ф. Кучинський та ін. Київ : Бланк-Прес, 2010. 208 с.

12. Деркач Є. М. Правові питання лібералізації міжнародних перевезень вантажів автомобільним транспортом. *Київський часопис права*. 2022. № 1. С. 73–79. URL: [https://ir.kneu.edu.ua/bitstream/handle/2010/37895/K\\_ch\\_p-22-1-11.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://ir.kneu.edu.ua/bitstream/handle/2010/37895/K_ch_p-22-1-11.pdf?sequence=1&isAllowed=y).

13. Угода між Україною та Європейським Союзом про вантажні перевезення автомобільним транспортом. URL: [https://www.president.gov.ua/storage/j-files-storage/01/15/97/261bc523c91b6c5c680fcd44533f4028\\_166332069\\_2.pdf](https://www.president.gov.ua/storage/j-files-storage/01/15/97/261bc523c91b6c5c680fcd44533f4028_166332069_2.pdf).

14. Wanas. URL: [http://www.wanas.com.ua/do-pobrania\\_7](http://www.wanas.com.ua/do-pobrania_7).

## REFERENCES

1. Tovar poide bez obmezhen'. Scho oznachaie dlia Ukrainy transportnyj "bezviz", available at: <https://www.epravda.com.ua/publications/2022/06/29/688647>.

2. Batutina, A. P. and Yemchenko, I. V. (2003), *Ekspertyza tovariv : navch. posibnyk [Expertise of goods: training. manual]*, Kyiv: TsUL, 278 p.

3. Mazaraki A. A., Merezhko N. V., Kaluha N. V. (2019) *Ekspertyza ta mytne oformlennia tovariv : navch. posibnyk [Examination and customs clearance of goods: training. manual]*, Kyiv: KNTEU, 368 p.

4. Chursina, L. A. Verbyts'kyj, O. M. and Kalins'kyj, Ye. O. (2012), *Tovaroznavstvo ta ekspertyza v mytnij spravi : navch. posibnyk [Commodity science and expertise in customs affairs: training. manual]*, Kherson, 308 p.

5. Yemchenko, I. V. (2019), *Ekspertyza v mytnij spravi ta mizhnarodnij torhivli : konspekt lektsij [Expertise in customs affairs and international trade: lecture notes]*, Vydavnytstvo LTEU, L'viv, 116 p.

6. Bajdakova, L. I. Yaheliuk, S. V. and Bajdakova, I. M. (2014), *Ekspertyza tovariv : pidruchnyk [Product examination: textbook]*, Kyiv: Slovo, 389 p.

7. Yemets', A. V. (2019), "Conceptual directions for the further development of expert work in customs affairs in the context of ensuring the customs security of the state", *Ckhidna Yevropa: ekonomika, biznes ta upravlinnia*, vol. 1 (18), pp. 37–47.

8. Brachuk, A. O. (2015), "Customs examinations: concepts, characteristics and types", *Mytna sprava*, no. 3 (99), pp. 62–67.

9. Mel'nyk, O. H. and Khmarenko, V. S. (2012), "Customs examination: essence, purpose and types", *Naukovyj visnyk NLTU Ukrainy*, no. 22.6, pp. 142–146.

10. Halkin A. S., Levada V. P., Davidich Yu. A., Davidich N. V. (2018) *Mizhnarodni perevezennia: teoriia ta praktyka : navch. posibnyk [International transportation: theory and practice: training. manual]*. Kharkiv : KhNUMH im. O. M. Beketova, 182 p., available at: <https://eprints.kname.edu.ua/50363/1/2018%20pech.%2011N%20pech.%20%21%21Mizhnarodni%20perevezennia%20red.pdf>.

11. Kostiuchenko L. M., Dokil L. P., Kuchyns'kyj Yu. F. (2010) *Mizhnarodni avtomobil'ni perevezennia : posibnyk [International automobile transportation: manual]*, Kyiv: Blank-Pres, 208 p.

12. Derkach, Ye. M. (2022), "Legal issues of liberalization of international transportation of goods by road transport", *Kyivs'kyj chasopys prava*, no. 1, pp. 73–79, available at: [https://ir.kneu.edu.ua/bitstream/handle/2010/37895/K\\_ch\\_p-22-1-11.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://ir.kneu.edu.ua/bitstream/handle/2010/37895/K_ch_p-22-1-11.pdf?sequence=1&isAllowed=y).

13. Uhoda mizh Ukrainoiu ta Yevropejs'kym Soiuzom pro vantazhni perevezennia avtomobil'nym transportom, available at: [https://www.president.gov.ua/storage/j-files-storage/01/15/97/261bc523c91b6c5c680fcd44533f4028\\_166332069\\_2.pdf](https://www.president.gov.ua/storage/j-files-storage/01/15/97/261bc523c91b6c5c680fcd44533f4028_166332069_2.pdf).

14. Wanas, available at: [http://www.wanas.com.ua/do-pobrania\\_7](http://www.wanas.com.ua/do-pobrania_7).

*Стаття надійшла до редакції 10 листопада 2022 р.*

УДК 657.6

**Наумова Т. А.**

*naumsirik5@gmail.com, ORCID ID: 0000-0002-8373-870X*

*Researcher ID: ADZ-1562-2022*

*к.е.н., доц., доцент кафедри обліку, аудиту та оподаткування,  
Державний біотехнологічний університет, м. Харків*

**Акімова Н. С.**

*akimovans@ukr.net, ORCID ID: 0000-0002-8608-8757*

*Researcher ID: АЭС-9786-2022*

*к.е.н., проф., професор кафедри обліку, аудиту та оподаткування,  
Державний біотехнологічний університет, м. Харків*

**Кирильєва Л. О.**

*kirilieva@ukr.net, ORCID ID: 0000-0002-0793-5912*

*Researcher ID: C-1925-2019*

*к.е.н., доц., доцент кафедри обліку, аудиту та оподаткування,  
Державний біотехнологічний університет, м. Харків*

## ТРАНСФОРМАЦІЯ СИСТЕМИ УПРАВЛІННЯ ВНУТРІШНЬОГО АУДИТУ В УМОВАХ ГЛОБАЛЬНИХ КРИЗ ТА ВІЙНИ

**Анотація.** Розглянуто необхідність дослідження організаційно-методичних аспектів системи управління внутрішнього аудиту та визначено шляхи її трансформації в умовах глобальних криз та війни. На підставі проведеного моніторингу існуючих концепцій розвитку внутрішнього аудиту, визначено, що внутрішній (управлінський) аудит є важливим елементом у системі управління в цілому. Критичний аналіз та зіставлення різних точок зору вчених та практиків, дозволило нам визначити компромісний підхід до організації внутрішнього контролю, окреслений його завданнями. Для українських організацій об'єкти внутрішнього аудиту можуть бути різними, наприклад окремі підрозділи або ділянки, в залежності від особливостей суб'єкта і вимог керівництва і (або) власників. У зв'язку з цим, нами були виділені та розширені функції внутрішнього аудиту тому, що відбулася зміна об'єктів аудиту в період глобальних криз та війни. Власники та користувачі інформації сподіваються отримати від внутрішніх аудиторів рекомендації для прийняття економічних рішень, експертизу бізнесу, компетентну консультацію з різних питань, вичерпну інформацію про реальну життєздатність компанії. З урахуванням нестабільної політичної та економічної ситуації в країні визначено роль і функції внутрішнього аудиту. Досліджені довгострокові наслідки війни для професії внутрішнього аудитора, тобто визначено, яким чином повоєнний стан аудиторської діяльності вплине на штат служб внутрішнього аудиту та систему внутрішнього контролю на чолі з її керівником. Зміна об'єктів аудиту, яка обумовлена впливом глобальних криз та війни призводить до необхідності зміни системи управління внутрішнім аудитом в цілому. У цьому зв'язку ми провели порівняльну характеристику за відповідними критеріями функцій та ролі внутрішнього аудиту до та під час воєнних дій в Україні. Доведено необхідність розробки Положення про організацію внутрішнього аудиту на підприємствах в умовах воєнного стану, з урахуванням дистанційної форми праці та зниження можливих ризиків і недоліків, які мають місце за таких умов, що надасть можливість керівництву господарюючого суб'єкта приймати ефективні управлінські рішення і в повоєнний час.

**Ключові слова:** управління, внутрішній аудит, суб'єкт аудиту, об'єкт аудиту, система контролю.

**Naumova Tetiana**

*naumsirik5@gmail.com, ORCID ID: 0000-0002-8373-870X*

*Researcher ID: ADZ-1562-2022*

*Ph.D., Associate Professor,*

*Associate Professor of the Department at Accounting, Taxation and Auditing,  
State Biotechnological University, Kharkiv*



**Akimova Nataliia**

akimovans@ukr.net, ORCID.ID: 0000-0002-8608-8757

Researcher I: AЭC-9786-2022

Ph.D., Professor, Professor at the Department of -Accounting, Taxation and Auditing, State Biotechnological University, Kharkiv

**Kyrylieva Ludmila**

kirilieva@ukr.net, ORCID ID: 0000-0002-0793-5912

Researcher ID: C-1925-2019

Ph.D., Associate Professor, Associate Professor of the Department at Accounting, Taxation and Auditing, State Biotechnological University, Kharkiv

## TRANSFORMATION OF THE INTERNAL AUDIT MANAGEMENT SYSTEM IN THE CONDITIONS OF GLOBAL CRISES AND WAR

**Abstract.** *The necessity of studying the organizational and methodological aspects of the internal audit management system is considered and the ways of its transformation in the conditions of global crises and war are determined. Based on the monitoring of existing concepts of internal audit development, it is determined that internal (management) audit is an integral part of the enterprise management system. Critical analysis and comparison of different points of view of scientists and practitioners allowed us to determine a compromise approach to the organization of internal control, outlined by its tasks. For Ukrainian organizations, the objects of internal audit may be different, for example, separate divisions or areas, depending on the characteristics of the entity and the requirements of management and (or) owners. In view of this, we have allocated and expanded the functions of internal audit in connection with the change of audit objects in the period of global crises and war. Owners and users of information hope to receive from internal auditors recommendations for making economic decisions, business expertise, competent consultation on various issues, and comprehensive information about the real viability of the company. Taking into account the unstable political and economic situation in the country, the role and functions of internal audit were defined. The long-term consequences of the war for the profession of internal auditor are investigated, that is, it is determined how the post-war state of audit activity will affect the staff of internal audit services and the internal control system headed by its head. The change of audit objects caused by the impact of global crises and war leads to the need to change the internal audit management system in general. In this regard, we conducted a comparative characterization by the relevant criteria of the functions and role of internal audit before and during the military actions in Ukraine. The necessity of developing the Regulation on the organization of internal audit at enterprises under martial law, taking into account the remote form of work and reducing possible risks and shortcomings that occur under such conditions, which will enable the management of the economic entity to make effective management decisions in the post-war period, is proved.*

**Key words:** management, internal audit, audit subject, audit object, control system.

**JEL Classification:** H56, M4, M42

**DOI:** <https://doi.org/10.32782/2522-1256-2022-34-05>

**Постановка проблеми.** Нестабільна політична та економічна ситуація в країні зумовила об'єктивну необхідність кожного підприємства підвищувати ефективність своєї діяльності. Одним із найбільш дієвих інструментів, що дозволяють виявити можливості підвищення ефективності бізнесу в період воєнних дій, може стати внутрішній аудит. Власники та користувачі інформації сподіваються отримати від внутрішніх аудиторів рекомендації для прийняття економічних рішень. Тому концепцію розвитку внутрішнього аудиту необхідно пов'язувати з перспективами розвитку бізнесу компаній. Отже, актуальним

напрямом досліджень є трансформація системи управління внутрішнього аудиту в умовах глобальних криз та війни.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Тенденціям та закономірностям організації внутрішнього аудиту на підприємстві та управління ризиками присвячено праці багатьох науковців: Я. А. Гончарук, Н. І. Дорош, О. М. Дмитренко., Дем'яненко Т. Є., П. О. Куцик, Л. А. Траченко, Т. А. Наумова, О. А. Петрик, В. С. Рудницький.

Розкриття змісту поняття «внутрішній аудит» та питання необхідності його використання в господарській практиці суб'єктів господарювання як

інструменту підвищення ефективності системи обліку та діяльності в цілому, наведено у роботі О. М. Дмитренко [4]. Однак, автор недостатньо уваги сконцентрували на уточненні системи показників оцінки ефективності системи бухгалтерського обліку за окремими її складовими та елементами.

Так, Дорош Н. І., Яцик Т. В. обґрунтовують концепцію та елементи системи внутрішнього контролю COSO, визначають роль та значення інтегрованої моделі управління ризиками підприємства COSOERM для впровадження на вітчизняних підприємствах [5]. Але, авторами недостатньо досліджений зарубіжний досвід з обов'язковим аналізом можливостей його застосування у вітчизняній практиці.

Куцик Петро, Макарук Федір, Марценюк Роман пропонують концепцію внутрішнього контролю, яка ґрунтується на розробленому плані внутрішнього контролю результатів діяльності ринків у розрізі видів послуг та поетапну методику внутрішнього контролю [6]. Але, залишаються актуальними дослідження внутрішнього контролю діяльності за центрами відповідальності як найважливішої функції менеджменту, що дозволить підприємству досягти запланованих цілей, тобто більш детально розглянути повноваження менеджерів центрів відповідальності.

За результатами досліджень Траченко Л. А., розглянуто існуючі трактування поняття «внутрішній аудит» та обґрунтовано доцільність застосування сучасного підходу щодо його проведення на відповідність вимогам ISO 9001:2015 [9]. Проте, автором, не визначена низка питань, стосовно результативності процесів внутрішніх аудитів СУЯ інжинірингового підприємства та розроблення методологічних аспектів щодо виконання ключових етапів їхнього проведення.

Однак, незважаючи на вагомий внесок науковців в розвиток цього напрямку, залишаються передусім аспекти, пов'язані із дослідженням трансформації системи управління внутрішнього аудиту в умовах війни.

**Постановка завдання.** Визначення організаційно-методичних аспектів системи управління внутрішнього аудиту та шляхи її трансформації в умовах глобальних криз та війни.

**Виклад основного матеріалу дослідження.** У ході дослідження організації аудиторської діяльності в умовах воєнного стану ми дійшли висновку, що на передовій захисту інтересів інвесторів і спільноти в широкому бізнесовому розумінні є не тільки аудит зовнішній, а й аудит внутрішній. Його цінність з-поміж інших форм контролю, проявляється у: використанні системного і послідовного підходу; виявленні прихованих резервів системи обліку; попередженні порушень шляхом своєчасного внесення коректив; наданні гарантій,

консультацій та рекомендацій керівництву щодо підвищення якості та ефективності окремих елементів системи обліку; оцінці надійності інформаційних потоків тощо [4].

Об'єкти внутрішнього аудиту можуть бути різними, наприклад окремі підрозділи або ділянки. З огляду на це, нами були виділені та розширені функції внутрішнього аудиту у період глобальних криз та війни (рис. 1). Раціональність системи внутрішнього контролю, забезпечують не окремі процедури, а системний підхід до організації як кожного етапу, так і всього контрольного процесу, а також адаптування інформаційної бази та методики контрольних перевірок до особливостей об'єкта контролю [6, с. 126].

Таким чином, процес проведення внутрішнього аудиту спрямований на досягнення достовірності облікової інформації та правильності відображення внутрішніх процесів, що відбуваються в організації.

Підприємства повинні визначати всі бізнес-ризик, щодо яких існує можливість виникнення – як фінансові, операційні, так і соціальні, етичні та екологічні, управляти ними та зменшувати їх до прийняттого рівня. Система внутрішнього контролю COSO, стала моделлю, яка використовується у всьому світі для опису та визначення внутрішнього контролю. Інтегрована концепція внутрішнього контролю COSOERM спрямована на контроль управління ризиками на підприємстві, її висвітлення дало змогу розкрити сутність та методику його застосування у вітчизняній практиці [5, с. 70–72].

Отже, на підставі проведеного моніторингу існуючих концепцій розвитку внутрішнього аудиту, ми дійшли висновку, що внутрішній (управлінський) аудит є невід'ємною частиною системи управління підприємством. Під час воєнних дій відбулося різке зниження економічної активності суб'єктів господарювання, що призвело до вжиття дієвих заходів з підтримки суб'єктів аудиторської діяльності. Власники та користувачі інформації сподіваються отримати від внутрішніх аудиторів рекомендації для прийняття економічних рішень, експертизу бізнесу, компетентну консультацію з різних питань, вичерпну інформацію про реальну життєздатність компанії. Внутрішній аудит повинен мати попереджувальний, прогностичний характер, спрямований на виявлення можливого підприємницького ризику [1, с. 174]. Такі ризики, безумовно, можуть виникати у період воєнного стану, який діє в Україні. Тому керівник підрозділу внутрішнього аудиту, має готувати відповідні зміни до внутрішніх документів, враховуючи особливості діяльності підприємства. Війна в Україні накладає суттєві обмеження на функціонування внутрішнього аудиту, у зв'язку з питаннями фізичної безпеки працівників. Фахівці служб мають



**Рис. 1. Трансформація функцій внутрішнього аудиту**

Джерело: побудовано на основі [5; 7; 9]

доступ до відсканованих або електронних документів, що зберігаються у хмарі або на віддалених серверах, а фізичну перевірку можна здійснювати за допомогою камер спостереження або навіть камери на смартфоні працівника, який перебуває в певній локації [7].

Дем'яненко Т. Є. в свою чергу звертає увагу не те, що Інститутом внутрішніх аудиторів України визначена модель «Трьох ліній захисту» відповідно до неї внутрішній аудит і є 3-ю лінією захисту. Як ніколи внутрішній аудит залежить від доступних технологій та ІТ-інструментів [3, с. 192]. Отже, під час глобальних крих та війни відбувається трансформація внутрішнього аудиту. У цьому зв'язку

ми провели порівняльну характеристику за відповідними критеріями функцій та ролі внутрішнього аудиту до та під час воєнних дій в Україні (табл. 1). Повоєнний стан аудиторської діяльності на нашу думку, безумовно вплине на штат служб внутрішнього аудиту (відбудеться його скорочення); відрядження, підвищення кваліфікації, все це стоїть на паузі; планування аудиторських перевірок обмежиться на короткострокову перспективу (укладання договорів на аудит, послуги та ін.); вимушено призупиниться і моніторинг виконання рекомендацій внутрішнього аудиту; не на часі й питання і якості надання аудиторських послуг. Але, ми вже наголошували в наших попередніх дослідженнях,

Таблиця 1

**Трансформація внутрішнього аудиту під час війни**

Критерій порівняння	Внутрішній аудит	
	до воєнного стану	Під час воєнного стану
1. Режим роботи	Off-line	On-line
2. Періодичність проведення	Безперервний	Скорочений робочий тиждень, відпустки за власний рахунок, скорочення бюджетів
3. Суб'єкти	Спеціалісти з обліку, контролю, аналізу (внутрішні аудитори)	відбувається скорочення штату внутрішніх аудиторів
4. Об'єкти	Операції з використання ресурсів, стан обліку, звітності, перевіряються на відповідність встановленої облікової політики організації та законодавству	Відсутність доступу до облікової інформації, документів, активів підприємств та організацій що містяться в зоні бойових дій.
5. Орієнтація аудиту	На відношення підрозділу управління в даній системі	Орієнтація на ризики
6. Методика проведення внутрішнього аудиту	Виконання усіх аудиторських процедур, використання методів перевірки на місці, складання звітності за результатами перевірки	Внутрішні аудитори мають доступ до відсканованих або е- документів, що зберігаються у хмарі або на віддалених серверах, а фізична перевірка здійснюється за допомогою камер в певній локації

Джерело: авторська розробка



на тому, що зміна підходів до проведення аудиту не повинна впливати на якість та усі цілі повинні бути досягнуті, як при проведенні off-line аудиту [8, с. 148]. Не можна не погодитися з думкою експертів, що з одного боку розвиток диджиталізації аудиту створив додаткове навантаження, але з іншого це сприяло поліпшенню таких аспектів як зовнішня комунікація, відносини з людьми, тобто фриланс, аутсорсинг [2].

Отже, воєнний стан безумовно вплине на роботу служби внутрішнього аудиту, зміниться його основний вектор, але в будь-якому випадку внутрішній аудит залишиться драйвером будь-яких змін.

**Висновки і перспективи подальших досліджень у даному напрямі.** Процес проведення внутрішнього аудиту на підприємстві, як в Україні, так і в зарубіжних країнах спрямований на досягнення достовірності облікової інформації та правильності відображення внутрішніх процесів, що відбуваються в організації. Війна в Україні накладає суттєві обмеження на функціонування внутрішнього аудиту, адже зміна об'єктів аудиту, призводить до зміни загального підходу до методики внутрішнього аудиту в цілому. На нашу думку, слід виділити організаційно-методичні аспекти системи управління внутрішнього аудиту та визначити шляхи її трансформації в умовах глобальних криз та війни.

Доцільно розробити Положення про організацію внутрішнього аудиту на підприємствах в умовах воєнного стану, з урахуванням дистанційної форми праці та зниження можливих ризиків і недоліків, які мають місце за таких умов, що надасть можливість керівництву господарюючого суб'єкта приймати ефективні управлінські рішення і в повоєнний час.

## ЛІТЕРАТУРА

1. Акімова Н. С., Асває Азадєн. Актуальні проблеми внутрішнього аудиту в умовах адаптації до міжнародних стандартів. *Бізнес-навігатор*. 2018. Вип. 4 (47). С. 174–180.
2. BDO в Україні посилює послуги з діджиталізації трансформації, запускаючи напрям BDO Digital. URL: <https://www.bdo.ua/uk-ua/news-2/2022/bdo-in-ukraine-strengthens-digital-transformation-services-by-launching-bdo-digital>.
3. Дем'яненко Т. Є. Зміни у функціонуванні внутрішнього аудиту у воєнний та повоєнний час. *Обліково-фінансова наука і практика: пріоритети розвитку та місія у воєнний час*: матеріали XIII Міжнар. наук.-практ. конф., 16 листопада 2022 р. / ННЦ «ІАЕ». Київ. 2022. С. 190–192.
4. Дмитренко О. М. Внутрішній аудит як інструмент підвищення ефективності системи бухгалтерського обліку підприємства. *Ефективна економіка*. Електронне видання. 2017. № 5. URL: <http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=5591>.
5. Дорош Н. І., Яцик Т. В. Інтегрована модель внутрішнього контролю підприємства: адаптація закордонного досвіду в Україні. *Економічний аналіз*. *Економічна думка*. 2015. Том 22. № 2. С. 68–74.
6. Куцик Петро, Макарук Федір, Марценюк Роман. Внутрішній контроль діяльності ринків за центрами відповідальності: теоретичні і практичні аспекти. *Інститут бухгалтерського обліку, контроль та аналіз в умовах глобалізації*. 2019. Випуск 1–2. С. 118–129. DOI: <https://doi.org/10.35774/ibo2019.01.118>.
7. Касаткін С. Професія внутрішнього аудитора під час війни. URL <https://home.kpmg/ua/uk/blogs/home/posts/2022/07/profesiya-vnutrishnoho-audytora-pid-chas-viyny.html>.
8. Наумова Т. А., Кирильєва Л. О. Цифрова трансформація аудиту як фактор нового формату професійного розвитку. *Механізми забезпечення сталого розвитку економіки: проблеми, перспективи, міжнародний досвід*. Матеріали III Міжнар науково-практ. інтернет-конференції. 10 листопада 2022 р. ДБТУ. Харків. 2022. С. 145–148.
9. Траченко Л. А. Внутрішній аудит як засіб поліпшення систем управління якістю підприємств сфери інжинірингових послуг. *Вісник соціально-економічних досліджень*. Одеса. 2018. № 4 (68). С. 181–192.

## REFERENCES

1. Akimova N.S., Asvae Azaden. (2018), “Actual problems of internal audit in the context of adaptation to international standards”, *Biznes-navigator*. no. 4 (47), pp. 174-180.
2. BDO v Ukrayini posilyuye posluzgi z didzhital transformaciyi, zapuskayuchi napryam BDO Digital [BDO in Ukraine is strengthening its digital transformation services by launching the BDO Digital division] (2022), available at: <https://www.bdo.ua/uk-ua/news-2/2022/bdo-in-ukraine-strengthens-digital-transformation-services-by-launching-bdo-digital>.
3. Dem'yanenko T. Ye. (2022), *Zmini u funkcionuvanni vnutrishnogo auditu u voyennij ta povoyennij chas* [Changes in the functioning of internal audit in war and post-war times], *Oblikovo-finansova nauka i praktika: prioriteti rozvitku ta misiya u voyennij chas*: materialy III Mizhnar. nauk.-prakt. konf., 16 listopada 2022 r./ NNC «IAE». Kiyiv. 2022. pp. 190–192, available at: <http://magazine.faaf.org.ua>.
4. Dmitrenko O. M. (2017), “Internal audit as a tool for improving the efficiency of the company's accounting system”, *Efektivna ekonomika*, no 5, available at: <http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=5591>.
5. Dorosh N. I., Yacik T. V. (2015), “Integrated model of internal control of the enterprise: adaptation of foreign experience in Ukraine”, *Ekonomichnij analiz*. vol. 22, no. 2, pp. 68–74.
6. Kucik Petro, Makaruk Fedir, Marcenyuk Roman. (2019), “Internal control of market activity by centers of responsibility: theoretical and practical aspects”, *Institut buhgalterskogo obliku, kontrol ta analiz v umovah globalizaciyi*, vol. 1–2, pp. 118–129. DOI: <https://doi.org/10.35774/ibo2019.01.118>.



7. Kasatkin S. (2022), *Profesiya vnutrishnogo auditora pid chas vijni* [The profession of an internal auditor during the war], available at: <https://home.kpmg/ua/uk/blogs/home/posts/2022/07/profesiya-vnutrishnoho-audytora-pid-chas-viyny.html>.

8. Naumova T. A., Kirilyeva L. O. (2022), *Cifrova transformaciya auditu yak faktor novogo formatu profesijnogo rozvitku* [Digital transformation of audit as a factor of a new format of professional development] Proceedings of the *Mehanizmi zabezpechennya stalogo*

*rozvitku ekonomiki: problemi, perspektivi, mizhnarodnij dosvid: materialy III Mizhnar naukovo-prakt. internet-konferenciyi* (10 November 2022). DBTU. Harkiv, pp. 145–148.

9. Trachenko L. A. (2018), “Internal audit as a means of improving the quality management systems of enterprises in the field of engineering services”, *Visnik socialno-ekonomichnih doslidzhen. Odesa*, no. 4 (68), pp. 181–192.

*Стаття надійшла до редакції 20 листопада 2022 р.*

УДК 657:004

**Осмятченко В. О.**

*osmatchenkov@gmail.com, ORCID ID: 0000-0002-9916-9484*  
д.е.н., професор, в.о. завідувача кафедри обліку і аудиту,  
Національний університет харчових технологій, м. Київ

**Склярук І. П.**

*i.skliaruk@knu.ua, ORCID ID: 0000-0003-1169-8443*  
к.е.н., доцент кафедри обліку та аудиту,  
Київський національний університет імені Тараса Шевченка, м. Київ

## СУЧАСНІ ІТ-РІШЕННЯ ДЛЯ ОБЛІКУ ТА УПРАВЛІННЯ БІЗНЕСОМ

**Анотація.** Розкрито особливості автоматизованої системи управлінського обліку суб'єктів господарювання в умовах діджиталізації та цифровізації, що сприяють налагодженню автоматизованого процесу збору, систематизації, обробки інформації. Наведено перелік можливих запитів користувачів інформації, отримання відповідей на які залежатиме, як від визначеного алгоритму бізнес-процесів, так і від правильно обраного програмного продукту обробки інформації. Оперативно опрацьована інформація у вигляді сформованих даних та акумульованих показників використовується бухгалтерією, фінансово-аналітичними підрозділами та керівництвом для прийняття ефективних бізнес-рішень. Виокремлено складові взаємодії системи: бізнес-процеси, власне процеси (від збору інформації до її отримання у вигляді оброблених даних), показники діяльності, документальне забезпечення та користувачі даних. Проведено аналіз ринку сучасних ІТ-технологій для управлінського обліку та управління бізнес-процесами. Зазначено та описано програмне забезпечення для використання підприємствами малого, середнього та великого бізнесу. Розкрито складові елементи та інструменти програмних продуктів, зокрема, для обліку окремих бізнес-процесів (модульні підсистеми) та інтегровані інформаційні системи. Визначено, що пріоритетними критеріями при виборі програмного забезпечення є вбудований базовий функціонал (набір інструментів), рівень ІТ-безпеки та захисту інформації, перелік функцій технічного забезпечення та підтримки, використання хмарних технологій, ліцензія. Систематизовано та узагальнено складові елементи автоматизованої системи управлінського обліку та управління бізнесом, зазначено їх переваги. Виокремлено та описано програми, що належним чином відповідають потребам та вимогам цілісного управління бізнес-процесами та діяльності суб'єктів господарювання, зокрема, до їх переліку віднесено: ERP система Business Central (Microsoft Dynamics NAV / Dynamics 365), SAP ERP, «MASTER: Бухгалтерія» та ін. Запропоновано комплексний підхід до вибору програмного продукту, синтез функціональних модулів якого сприятиме оперативному опрацюванню інформації, системному управлінню діяльністю та прийняттю рішень менеджерами різних рівнів управління.

**Ключові слова:** управлінський облік, інформаційні технології, програмне забезпечення, інформація, користувачі інформації.

**Osmiatchenko Volodymyr**

*osmatchenkov@gmail.com, ORCID ID: 0000-0002-9916-9484*  
Ph.D., Professor at the Department of Accounting and Auditing,  
National University of Food Technologies, Kyiv

**Skliaruk Iryna**

*i.skliaruk@knu.ua, ORCID ID: 0000-0003-1169-8443*  
Ph.D., Associate Professor at the Department of Accounting and Auditing,  
Taras Shevchenko National University of Kyiv, Kyiv

## MODERN IT SOLUTIONS FOR ACCOUNTING AND BUSINESS MANAGEMENT

**Abstract.** It discloses the features of the automated management accounting system of economic entities in the conditions of digitization, which contribute to the establishment of the automated process of information collection, systematization and processing. A list of possible requests of information users is presented, the

*answers to which will depend both on the defined algorithm of business processes and on the correctly selected information processing software product. Promptly processed information in the form of generated data and accumulated indicators is used by accounting, financial and analytical departments and the management to take effective business decisions. The system interaction components are highlighted: business processes, actual processes (from collecting information to receiving it in the form of processed data), performance indicators, documentation, and data users. The analysis of the market of modern IT technologies for management accounting and business process management was carried out. The software for using it by small, medium and large businesses is highlighted and described. The constituent elements and tools of software products are disclosed, including those for accounting individual business processes (modular subsystems) and integrated information systems. It was determined that the priority criteria for choosing software are built-in basic functionality (a set of tools), the level of IT security and information protection, a list of technical provision and support functions, the use of cloud technologies, and a license. The components of the automated management accounting and business management system are systematized and summarized, and their advantages are indicated. The software programs that properly meet the needs and requirements of holistic management of business processes and activities of business entities are identified and described, in particular, their list includes: ERP system Business Central (Microsoft Dynamics NAV / Dynamics 365), SAP ERP, "MASTER: Accounting" etc. A comprehensive approach to the selection of a software product has been defined, the synthesis of functional modules of which will contribute to the prompt processing of information, systematic management of activities and decision-making by managers of various management levels.*

**Key words:** management accounting, information technologies, software, information users.

**JEL Classification:** C89, L86, M41

**DOI:** <https://doi.org/10.32782/2522-1256-2022-34-06>

**Постановка проблеми.** Ефективна діяльність суб'єктів господарювання залежить від низки зовнішніх та внутрішніх чинників. Одним із важливих аспектів є взаємоузгодження бізнес-процесів та управління діяльністю загалом, а також належним чином організований та автоматизований управлінський облік, що набуває все більшого значення в системі менеджменту.

Процес діджиталізації та інтенсивний розвиток інформаційних технологій, їх осучаснення відповідно до потреб користувачів, сприяють автоматизованій систематизації, обробці інформації та її використанню бухгалтерами, аналітиками, менеджерами різних рівнів управління, фінансовими директорами та вищою управлінською ланкою для прийняття бізнес-рішень. Тому вибір програмного забезпечення для відображення даних про фінансово-господарську діяльність залежить від існуючих вимог до нього, зокрема, країна-розробник, особливості реалізації специфіки діяльності підприємства, відповідність чинному законодавству, функціональний набір команд та процедур, методичний інструментарій, інтерфейс користувача та ін. Правильно обране програмне забезпечення, його осучаснення, забезпечуватимуть оперативному внесенню та обробці даних для задоволення потреб користувачів.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Дослідженню теоретичних та практичних аспектів програмного забезпечення автоматизації управлінського обліку присвячені праці науковців та практиків, серед яких: Бездушна Ю. С.,

Белінська С. М., Дзуліт З. П., Завербний А. С., Косташ Т. В. та ін.

Бездушна Ю. С. та Микульський В. С. у своїй публікації зосередили увагу на дослідженні стану інформаційних технологій, проаналізувавши ринок програмних продуктів для ведення управлінського обліку [2, с. 632].

У науковій статті Белінської С. М. розкрито проблеми автоматизації процесу обліку для забезпечення ефективного управління підприємством. Зазначено, що значна увага приділяється розробці прикладних програмних рішень та продуктів, які забезпечують автоматизовану обробку інформації та реалізують автоматизоване вирішення типових задач обліку [3].

Дослідники Дзуліт З. П., Завербний А. С. та Романюк А. О. розглядали питання діджиталізації як дієвого інструменту розвитку діяльності підприємств. Зосередили увагу на напрямках впровадження цифрових технологій та особливостях їх комплексного використання [5].

Проте, існує необхідність комплексного вивчення особливостей програмних продуктів, їх вибору відповідно до технічних характеристик програм та можливостей адаптації до вимог користувачів, що зумовило актуальність обраної теми дослідження.

**Постановка завдання.** Мета статті полягає у вивченні особливостей програмного забезпечення автоматизації управлінського обліку та аналізі сучасних ІТ-рішень на ринку інформаційних технологій.

**Виклад основного матеріалу дослідження.** Формування інформаційного забезпечення та інформаційної внутрішньої системи управління ґрунтується на даних управлінського обліку, який має слугувати наданням оперативної, достовірної, своєчасно та повної інформації [7].

Відповідно до ст. 1 Закону України «Про бухгалтерський облік та фінансову звітність в Україні», «...внутрішньогосподарський (управлінський) облік – система збору, обробки та підготовки інформації про діяльність підприємства для внутрішніх користувачів у процесі управління підприємством...» [1].

Задорожний З.-М. В., Аверкин Я. Ф. зазначають, що управлінський облік є самостійним видом бухгалтерського обліку, на основі якого забезпечується інформаційна підтримка системи менеджменту. З їх позиції, управлінський облік «...це інтегрована система збору, обробки та передачі інформації внутрішнім користувачам щодо доходів і витрат підприємств з метою забезпечення ефективного управління собівартістю та отримання позитивного фінансового результату...» [6, с. 117].

У статті Косташ Т. В., Смола М. Р. зазначено, що управлінський облік націлений на забезпечення інформаційних потреб управлінського персоналу для виконання ними поставлених завдань та реалізації функцій [7], що також зазначено і в праці Мурашко І. С. [8].

Виходячи із трактування сутності управлінського обліку, він є невід’ємною складовою діяльності підприємств. Оперативне введення

та обробка інформації, можливість формування звітності на основі фінансової та нефінансової інформації можливе завдяки застосуванню сучасних програмних продуктів. Це забезпечує автоматизований процес обліку – від моменту внесення інформації в базу, до формування звітних даних та форм документів. При цьому організаційна складова автоматизованої системи управлінського обліку включатиме основні його компоненти – власне бізнес-процеси, процеси обробки інформації та отримання її результатів у вигляді показників та звітів для потреб користувачів (рис. 1).

Правильно обрана, налагоджена конфігурація програмного забезпечення та встановлений алгоритм бізнес-процесів уможливуватимуть автоматизацію системи обліку операцій та отримання відповідей на конкретні запити користувачів, а саме:

- отримання аналітики про реалізацію (продажі), доходи, витрати, планування та бюджетування, калькулювання та ін.;
- планування та управління ресурсами і процесами та контроль бізнесу загалом;
- консолідацію даних з різних модулів, систем (підсистем) чи декількох компаній;
- трансформацію внутрішньої звітності відповідно вимогам та стандартам облікової політики материнської компанії, компанії-власника;
- агрегування та отримання об’єднаних звітів декількох структурних підрозділів чи компаній.

Ринок сучасних ІТ-технологій для обліку та управління бізнесом представлений широким спектром програм для малого, середнього чи вели-



**Рис. 1.** Автоматизована система управлінського обліку підприємства

Джерело: систематизовано авторами за матеріалами [4; 9–12]



кого бізнесу. Це програмні продукти, функціонал яких передбачає ведення лише окремих облікових процесів або формування звітності (конкретні підсистеми-модулі за видами управлінської діяльності та бізнес-процесів), або ж інтегровані (корпоративні інформаційні системи), що включають набір взаємозалежних прикладних модулів, орієнтованих на вирішення комплексних завдань.

Пріоритетними, не менш важливими, вимогами при виборі програм є вбудований набір інструментів, що визначає базовий функціонал, можливість централізованого внесення змін, оновлення параметрів та значень системи відповідно до норм чинного законодавства, перелік функцій технічного забезпечення та підтримки, можливість віддаленого доступу користувачів з використанням хмарних технологій, рівень безпеки та захисту, а також вартісний критерій придбання, підтримки та ліцензування.

Тому, приймаючи рішення щодо вибору програмного забезпечення варто враховувати особливості та масштаби діяльності підприємства, кількість та розгалуженість бізнес-процесів, потребу у використанні окремих модулів системи чи інтегровану сукупність підсистем, що дозволить оптимізувати, раціонально використовувати та економити ресурси підприємства.

Реалії сьогодення зумовили багатьох представників бізнес-спільноти переглянути використувані інструменти обробки інформації, та докорінно змінити, як і програмне забезпечення, так і вендорів (постачальників), готуючи бізнес до інтеграції в міжнародне економічне середовище.

Серед широкого кола програмного забезпечення, популяризації набувають програми, які відповідають вимогам цілісного управління бізнес-процесами підприємств, зокрема:

– ERP система Business Central (Microsoft Dynamics NAV / Dynamics 365) – використовується більше, ніж у 250 тисячах компаній у 180 країнах світу переважно у великому та середньому бізнесі. У програмному продукті виокремлено функціональні модулі, що забезпечують пооб'єктний облік процесів (управління фінансами, облік заробітної плати та кадрів, виробництво, купівля та планування та ін.). Управлінська звітність, як окремий функціональний модуль, включає конструктор фінансових рахунків, аналіз даних у розрізі аналітик, набір звітів, інтеграцію PowerBI, план-фактний аналіз. Синтез функціональних модулів забезпечує системне та комплексне управління діяльністю та прийняття рішень [12].

– SAP ERP – система сукупності інтегрованих модулів, використовується переважно на великих підприємствах, охоплюючи переважну більшість аспектів управління бізнесом та акумулюючи всі напрями діяльності. Для цілей управлінського

обліку зручним інструментом є можливість управління фінансами, кадрами, процесами постачання, виробництва та збуту продукції, управління ризиками та стратегічне планування, а також формування управлінської звітності, проведення аналізу діяльності, здійснення бюджетування та планування з урахуванням чинників впливу на формування фінансового результату [11].

– «MASTER:Бухгалтерія» – програма, розроблена українською компанією. Функціонал програмного продукту адаптований для ведення фінансового, податкового та управлінського обліку в одній базі на підставі первинних документів таким чином, що всі дані в різних модулях сформовані на основі єдиної інформаційної бази, а це, в свою чергу, підвищує цілісність інформації. Можливість створення необмеженої кількості об'єктів обліку (окремих суб'єктів господарювання) та аналітик (за замовленнями, за статтями доходів і витрат, за калькуляційними статтями), що є важливим для ведення управлінського обліку, залежно від галузевого рішення [10].

– «Дебет Плюс» – система управління підприємством національної компанії-розробника, являє собою програмний комплекс з модульною структурою для автоматизованого ведення оперативного та фінансового обліку [9].

Систематизуючи та узагальнюючи складові елементи програмного забезпечення для обліку та управління бізнесом, можна виокремити переваги автоматизації управлінського обліку (табл. 1).

Програмні продукти автоматизації управлінського обліку є досить гнучкими системами та мають достатню кількість переваг і можливостей для їх адаптації до вимог користувачів інформації та бізнес-середовища.

**Висновки і перспективи подальших досліджень у даному напрямі.** Сучасне бізнес-середовище є динамічною, складною та багатомірною системою. Для оперативного прийняття зважених рішень та успішної діяльності потрібен ефективний управлінський облік. З ціллю оптимізації внутрішніх процесів, суб'єкти господарювання намагаються максимально автоматизувати процес збору, обробки та використання інформації. В умовах діджиталізації, автоматизація управлінського обліку забезпечує цифровізацію обліку та побудову злагодженої системи внутрішніх персональних комунікацій навколо об'єктів обліку.

Проаналізувавши, представлені на ринку IT-рішення для управлінського обліку та управління бізнесом, можна зазначити про наявність широкого кола гнучких програмних продуктів та галузевих рішень, що дозволяє адаптувати їх до потреб користувачів залежно від особливостей та масштабів діяльності.

Таким чином, до оцінки та вибору програми слід підходити системно та комплексно, оскільки

## Переваги складових автоматизованої системи управлінського обліку

Автоматизація обліку	Система управлінського обліку	Користувачі інформації
<ul style="list-style-type: none"> <li>– скорочення часу на рутинні процеси;</li> <li>– мінімізація зниження помилок та неточностей під впливом людського фактору;</li> <li>– економія часу в процесі обробки операцій;</li> <li>– оперативне опрацювання масиву даних;</li> <li>– можливість розмежування доступу користувачів залежно від посад та функціональних обов'язків;</li> <li>– можливість збереження баз даних та відновлення їх у разі пошкоджень чи втрати документів.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– розширення меж практичного застосування обліку;</li> <li>сприяння скороченню витрат та спрощення процесу управління діяльністю;</li> <li>– оперативне отримання звітів та вибірок в розрізі об'єктів обліку; впорядкування обліку, виокремлення окремих структурних одиниць, підрозділів та об'єднання споріднених в групи;</li> <li>– ведення клієнтської бази та бази постачальників (налаштування нагадувань, контролю термінів виконання зобов'язань, погашення дебіторської та кредиторської заборгованості)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– можливість отримання поточної та звітної інформації в розрізі бізнес-процесів;</li> <li>– отримання аналітичних даних чи агрегованих показників;</li> <li>– взаємодія філій та підрозділів для забезпеченості цілісного обліку підприємства;</li> <li>– виокремлення першочергових показників діяльності в розрізі прибутку / збитку підприємства;</li> <li>– оперативний контроль виконання бюджетів, внесення коригувань та прийняття рішень.</li> </ul>

Джерело: складено авторами за матеріалами [4; 9–12]

забезпечення ефективної реалізації автоматизації управлінського обліку залежатиме від конфігурації програми, набору функціональних модулів та інструментів обробки інформації, управління бізнес-процесами, що сприятиме ТОП-менеджменту ефективно приймати управлінські рішення та контролювати і управляти бізнесом.

## ЛІТЕРАТУРА

1. Про бухгалтерський облік і фінансову звітність в Україні: Закон України від 16.07.1999 № 996-XIV. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/996-14#Text> (дата звернення: 01.12.2022).
2. Бездушна Ю. С., Микульський В. С. Автоматизація управлінського обліку: актуальність та перспективи. *Східна Європа: економіка, бізнес та управління*. № 17. 2018. С. 631–635. URL: <http://srd.pgasa.dp.ua:8080/xmlui/handle/123456789/2116> (дата звернення: 02.12.2022).
3. Белінська С. М., Белінська Т. А. Особливості автоматизації облікового процесу. *Агросвіт*. 2018. № 14. С. 31–36. URL: <http://www.agrosvit.info/?op=1&z=2687&i=5> (дата звернення: 30.11.2022).
4. Бухгалтерський облік та оподаткування в умовах застосування інформаційних технологій: теорія і практика : монографія / В. О. Осмятченко та ін. ; за заг. ред. д-ра екон. наук, проф. В. О. Осмятченко ; Ун-т держ. фіск. служби України. Ірпінь : Ун-т ДФС України, 2020. 393 с.
5. Дзуліт З. П., Завербний А. С., Романюк А. О. Диджиталізація – дієвий інструмент антикризового розвитку бізнесу в умовах пандемії. *Ефективна економіка*. 2021. № 1. DOI: <https://doi.org/10.32702/2307-2105-2021.1.5> (дата звернення: 25.11.2022).
6. Задорожний З.-М. В., Аверкин Я.Ф. Управлінський облік: особливості та принципи. *Financial and Credit Activity Problems of Theory and Practice*, 1(28), 114–120. URL: <https://doi.org/10.18371/fcaptr.v1i28.163931> (дата звернення: 15.11.2022).
7. Косташ Т. В., Смола М. Р. Роль управлінського обліку в прийнятті управлінських рішень. *Ефективна економіка*. 2021. № 10. DOI: <https://doi.org/10.32702/2307-2105-2021.10.94> (дата звернення: 01.12.2022).
8. Мурашко І. С. Бухгалтерський та управлінський облік як основа інформаційного забезпечення управлінської діяльності. *Економіка та суспільство*. № 41. 2022. <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2022-41-48> (дата звернення: 28.11.2022).
9. Офіційний сайт «Дебет Плюс» URL: <https://debet.com.ua/> (дата звернення: 01.12.2022).
10. Офіційний сайт компанії MASTER: Бухгалтерія. URL: <https://masterbuh.com> (дата звернення: 02.12.2022).
11. Офіційний сайт компанії SAP. URL: <https://sap.com> (дата звернення: 03.12.2022).
12. Сайт компанії Microsoft Dynamics URL: <https://bc.smart-it.com/> (дата звернення: 05.12.2022).

## REFERENCES

1. The Verkhovna Rada of Ukraine (1999), The Law of Ukraine "About accounting and financial reporting in Ukraine", available at: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/996-14#Text> (accessed 01 December 2022).
2. Bezdushna Y. S. and Mykul'skyi V. S. (2018) "Automation of managerial accounting: relevances and perspectives", *Skhidna Yevropa: ekonomika, biznes ta upravlinnia*, vol. 17, pp. 631–635, available at: <http://srd.pgasa.dp.ua:8080/xmlui/handle/123456789/2116> (accessed 02 December 2022).
3. Belinska S. M. and Belinska T. A. (2018), "Oso-blyvosti avtomatyzatsii oblikovoho protsesu", *Ahrosvit*, vol. 14, pp. 31–36, available at: <http://www.agrosvit.info/?op=1&z=2687&i=5> (accessed 02 November 2022).
4. Bukhhalterskyi oblik ta opodatkuvannia v umovakh zastosuvannia informatsiinykh tekhnolohii: teoriia i praktyka : monohrafiia / V. O. Osmiatchenko ta in. ; za zah. red. d-ra ekon. nauk, prof. V. O. Osmiatchenko ; Un-t derzh. fisk. sluzhby Ukrainy. Irpin : Un-t DFS Ukrainy, 2020. 393 p.
5. Dvulit, Z., Zaverbnyi, A. and Romaniuk, A. (2021), "Digitalization – an effective tool for anti-crisis business development in a pandemic", *Efektivna ekonomika*, [Online], vol. 1. DOI: 10.32702/2307-2105-2021.1.5 (accessed 25 November 2022).
6. Zadoroznuy Z.-M. V., & Averkyn, Y. F. (2019). "Managerial accounting: peculiarities and principles"? *Financial and Credit Activity Problems of Theory and Practice*, vol. 1 (28), available at: <https://doi.org/10.18371/fcaptop.v1i28.163931> (accessed 15 November 2022).
7. Kostash, T. and Smola, M. (2021), "The role of management accounting in management decisions", *Efektivna ekonomika*, [Online], vol. 10, available at: <http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=9442> (accessed 01 December 2022). DOI: 10.32702/2307-2105-2021.10.94.
8. Murashko I. S. (2022), "Accounting and management accounting as the basis of information security for management activities", *Ekonomika ta suspilstvo*, vol. 41, available at: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2022-41-48> (accessed 28 November 2022).
9. Ofitsiinyi sait «Debet Plus», available at: <https://debet.com.ua/> (accessed 01 December 2022).
10. Ofitsiinyi sait kompanii MASTER: Bukhhalteriia, available at: <https://masterbuh.com> (accessed 02 December 2022).
11. Ofitsiinyi sait kompanii SAP, available at: <https://sap.com> (accessed 03 December 2022).
12. Sait kompanii Microsoft Dynamics, available at: <https://bc.smart-it.com/> (accessed 05 December 2022).

Стаття надійшла до редакції 16 листопада 2022 р.

УДК 664

**Ощипок І. М.**

him1960@ukr.net, ORCID ID: 0000-0002-5427-3376

ResearcherID: F-4641-2019

д.т.н., проф., завідувач кафедри харчових технологій,  
Львівський торговельно-економічний університет, м. Львів

**Онишко Л. Й.**

onyszko@ukr.net

к.т.н., доц., доцент кафедри харчових технологій,  
Львівський торговельно-економічний університет, м. Львів

## СУЧАСНІ НАПРЯМИ РОЗВИТКУ ХОЛОДИЛЬНОЇ ТЕХНІКИ В ГРОМАДСЬКОМУ ХАРЧУВАННІ І ТОРГІВЛІ

**Анотація.** У статті підняті важливі питання розвитку холодильної техніки і технології в громадському харчуванні і торгівлі України. Показана необхідність дослідження задач холодильної техніки у сфері інтелектуального цифрового управління морозильними компресорними машинами і розробки та поліпшення принципово нових автоматизованих систем їх керування. Задачі, які розглядаються в холодозабезпеченні підприємств, є з достатньо великою кількістю лінійних зв'язків і різними температурами заморожування та енергозаощадження, а тому оптимізація добротності зберігання продуктів харчування з стабілізацією температурних режимів і локального мікроклімату в морозильних камерах вимагає застосування спеціальних і досить складних алгоритмів управління. Найважливішою серед них є задача підтримання відповідних процесів теплообміну між повітрям і продуктами, необхідна для зменшення уповільнення заморожування, і скорочення значних втрат маси продуктів. Розглянуто основні напрями розвитку холодильної технології харчової галузі і торгівлі в застосуванні сучасних екологічно нешкідливих установок, які працюють на нових робочих речовинах, що зменшують озоноруйнівний вплив і викиди парникових газів. Простежено нові розробки холодильного обладнання і техніки швидкого заморожування для суттєвого приросту випуску і зберігання швидкозамороженої продукції та виробництва окремих заморожених напівфабрикатів. Показано, що енергетичні показники холодильних агрегатів підвищуються вдосконаленням основних елементів обладнання, до яких відносяться компресори та теплообмінні апарати, застосуванням сучасних засобів регулювання та автоматизації. Згадані нові сучасні розробки холодильних машин спрямовані на використання ежсекторних холодильних систем, які мають переваги над компресорними машинами, які сьогодні дуже поширені. Відображено напрямок створення теплообмінних апаратів з міні-каналами, з гідравлічним діаметром каналу 0,5–1,0 мм, який на сьогодні активно розвивається, і показані дослідження твердотільних охолоджувачів. Стверджується, що нові матеріали з використанням нанотехнологій дадуть можливість значно покращити енергетичні характеристики термоелектричних систем та розширити сфери їх застосування.

**Ключові слова:** холодильна техніка, технологія, громадське харчування, торгівля, розробка, енергетичні характеристики.

**Oshchypok Ihor**

him1960@ukr.net, ORCID ID: 0000-0002-5427-3376

ResearcherID: F-4641-2019

Doctor of Engineering,  
Professor, Head at the Department of Food Technologies,  
Lviv University of Trade and Economics, Lviv

**Onyshko Liubov**

onyszko@ukr.net

Ph.D., Associate Professor, Associate Professor  
of the Department at Food Technologies,  
Lviv University of Trade and Economics, Lviv



## CURRENT DIRECTIONS OF DEVELOPMENT OF REFRIGERATION EQUIPMENT IN CATERING AND TRADE

**Abstract.** The article raises important issues of the development of refrigeration equipment and technology in catering and trade of Ukraine. The necessity of researching the problems of refrigerating equipment in the field of intelligent digital control of freezer compressor machines and the development and improvement of fundamentally new automated systems of their control is shown. The tasks that are considered in the area of refrigeration supply of enterprises are with a sufficiently large number of linear connections and different freezing temperatures and energy saving, and therefore the optimization of the quality of food storage with the stabilization of temperature regimes and the local microclimate in freezers requires the use of special and rather complex control algorithms. The most important among them is the task of maintaining the appropriate processes of heat exchange between air and products necessary to reduce the slowing down of freezing, and reducing significant losses of product mass. We considered the main directions of development of refrigeration technologies of the food industry and trade in the application of modern environmentally friendly installations that work on new working substances that reduce ozone-depleting effects and greenhouse gas emissions. New developments of refrigerating equipment and quick-freezing techniques were tracked, for a significant increase in the production and storage of quick-frozen products and the production of certain frozen semi-finished products. It is shown that the energy performance of refrigerating units is increased by improving the main equipment elements, which include compressors and heat exchangers, by using modern means of regulation and automation. The mentioned new modern developments of refrigerating machines are aimed at the use of ejector refrigerating systems, which have advantages over compressor machines, which are very common today. The direction of creation of heat exchange devices with mini-channels, with a hydraulic channel diameter of 0.5-1.0 mm, which is currently actively developing, is shown, and studies of solid-state coolers are shown. It is claimed that new materials with the use of nanotechnology will make it possible to significantly improve the energy characteristics of thermoelectric systems and expand the scope of their use.

**Key words:** refrigeration equipment, technology, catering, trade, development, energy characteristics.

**JEL Classification:** L7, L64, O13

**DOI:** <https://doi.org/10.32782/2522-1256-2022-34-07>

**Постановка проблеми.** В Україні зростає виробництво заморожених напівфабрикатів, готових перших і других страв, спеціальних продуктів для різних груп населення, у тому числі з лікувальними та радіопротекторними властивостями. Особливу групу становлять фруктово-ягідні десерти з чорної смородини, полуниці, малини, вишні, сливи, чорноплідної горобини тощо; салати на базі гарбуза, яблук, зеленого горошку; м'ясо-рослинні другі страви. Вони зберігають натуральні властивості і харчову цінність сировини завдяки швидкому заморожуванню. Також виготовляють м'ясні та рибні заморожені напівфабрикати – стейки, котлети філе тощо.

Створення нових видів холодильного обладнання, техніки швидкого заморожування для підприємств громадського харчування продиктоване суттєвим приростом випуску згаданої продукції та виробництва окремих заморожених напівфабрикатів. Разом з тим, значну кількість холодильного обладнання в українських закладах харчування необхідно замінити сучасними вітчизняними скороморозильними апаратами. Через те, що іноземні виробники холодильного обладнання, які зуміли свого часу вийти на український ринок

мають вплив на вітчизняних фахівців, то останні надають перевагу імпортному обладнанню.

Огляд світових тенденцій холодовиробництва показує необхідність переведення холодильних установок на нові екологічно нешкідливі робочі речовини через необхідність переобладнання підприємств та використання в них озоноруйнівних і парникових газів з метою дотримання міжнародних вимог щодо охорони навколишнього середовища при експлуатації холодильних машин.

За оцінками Міжнародного інституту холоду, 15% всієї електроенергії, яка виробляється, зазвичай використовується в процесах охолодження та кондиціонування повітря [9]. У Канаді, за даними оцінки Міністерства природних ресурсів, використовується 10% споживаної енергії для отримання холоду. У той же час зростає інтерес до зниження темпів споживання енергетичних ресурсів і зниження шкідливого впливу цього споживання на навколишнє середовище.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** У теперішній час важливим завданням холодозабезпечення є оптимізація морозильних машин, процесів холодопостачання, їх автоматичного управління. Цими питаннями займалися і займа-

ються науковці: М. Г. Хмельнюк, В. М. Василенко, С. Ф. Горикін, А. С. Підмазко, Н. В. Іващенко, М. М. Масліков, В. М. Володимиров, А. С. Тітов, І. Г. Чумак, В. В. Покотилів [3–8]. Функціональні дослідження проводяться у сфері інтелектуального цифрового управління морозильними компресорними машинами щодо розробки та поліпшення принципово нових автоматичних систем їх управління [7; 8]. У більшості наукових праць автори підкреслюють складність поставлених завдань і недостатність відомостей з автоматичного управління технологічними процесами заморожування продуктів у морозильних камерах великої продуктивності (більше 1,5...2 т) з різною температурою заморожування і зберігання. У наукових роботах [7; 8] доведено, що об'єкти холодозабезпечення, означені авторами, належать до задач з достатньо великою кількістю лінійних зв'язків і різними температурами заморожування та заощадження, а тому оптимізація якості зберігання продуктів харчування, тобто стабілізація температурних режимів і локального мікроклімату в морозильних камерах, вимагає застосування спеціальних і досить складних алгоритмів керування. Традиційні системи регулювання в даній задачі управління технологічними процесами заморожування (охолодження) продуктів без втрати їх якості в умовах, наприклад з лімітованою потужністю енергосистеми, не передбачають багатозв'язковості показників і їх нелінійності. У той же час підтримання показників холодозабезпечення в морозильних камерах у цих межах ще повністю не вирішує завдання управління, тому що найважливішим є підтримання відповідних процесів теплообміну між повітрям і продуктами, що призводить до уповільнення заморожування, у зв'язку з чим відзначаються значні втрати маси продукту, отже, знадобиться велика виробнича площа для камер морозильної обробки

[7; 8]. У цьому вбачається перспективність використання інтелектуальних технологій управління процесами заморожування (охолодження) у харчовій промисловості з максимальним урахуванням рекомендацій виробничого персоналу і результатів досліджень різноманітних процесів заморожування за умов багаторівневого управління промисловим морозильником.

**Постановка завдання.** Простежити розробки нових видів холодильного обладнання і техніки швидкого заморожування для підприємств громадського харчування і торгівлі з метою суттєвого приросту випуску швидкозамороженої продукції та виробництва окремих заморожених напівфабрикатів. Показати розвиток сучасних екологічно нешкідливих установок, які працюють на нових робочих речовинах, що зменшують озоноруйнівний вплив і викиди парникових газів Розглянути основні сучасні розробки холодильної технології харчової галузі і торгівлі.

**Виклад основного матеріалу дослідження.** В даний час основними напрямками розвитку холодильної технології харчової галузі є наступні (рис. 1).

Попит на низькотемпературні установки щороку зростає на 15–30% і надалі буде збільшуватися, оскільки діючі підприємства не в змозі забезпечити наростаючу потребу в них закладів харчування.

Енергетичні показники холодильних агрегатів підвищуються вдосконаленням основних елементів обладнання, до яких відносяться компресори та теплообмінні апарати, застосуванням сучасних засобів регулювання та автоматизації.

Застосовувані в даний час традиційні типи компресорів в основному практично вичерпали ресурси підвищення ефективності. Розвиток компресоробудування піде шляхом удосконалення окремих вузлів. Зокрема, у відцентрових

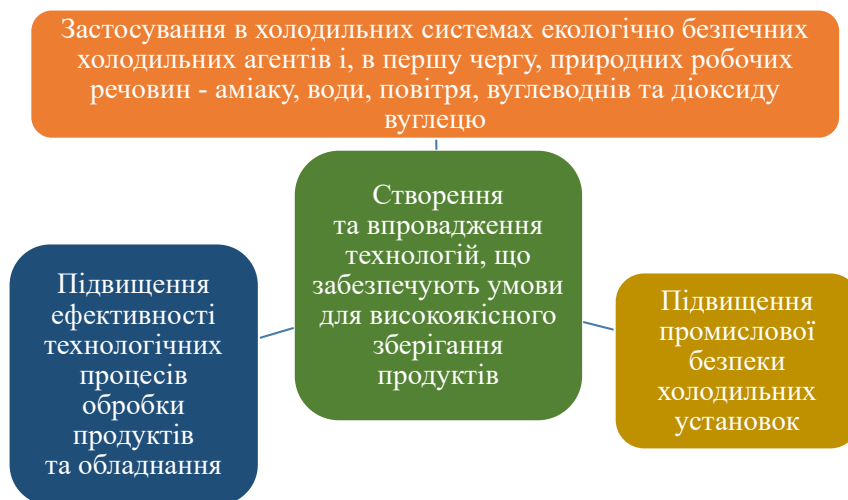


Рис. 1. Основні напрями розвитку холодильної технології харчової галузі

компресорах зможуть ширше застосовуватися газові підшипники, що дозволять вирішити цілу низку експлуатаційних проблем.

Новим для холодильної техніки є застосування хвильових компресорів, які використовують технології, що прийшли з реактивної авіації та ґрунтуються на теорії хвильових коливань компримованого середовища при високих швидкостях. Поки що нові компресори позиціонуються як альтернатива відцентровим і осьовим, які мають велику продуктивність. Тут можливе досягнення ефекту як з енергетичних, так і за масогабаритних показників.

В області холодильних машин малої продуктивності перспективними є лінійні поршневі компресори, які динамічно врівноважені, безшумні і успішно застосовуються за кордоном і у домашніх холодильниках. У перспективі можливе їх використання в комерційному холоді і закладах торгівлі.

Загалом з позиції підвищення енергоефективності провідну роль відіграватимуть розробки для компресорів досконалих двигунів та систем регулювання. До них відноситься, зокрема, інверторне регулювання роботи компресора, що забезпечує до 30% економії електроенергії при його роботі в різних режимах.

Сучасні розробки холодильних машин спрямовані на використання ежекторних холодильних систем, які мають переваги над компресорними системами, які дуже поширені. Ежектор може бути вбудований у систему охолодження кількома способами: заміною компресора або використаний для зменшення навантаження на нього. Інші системи використовують ежектор для часткової заміни компресора або як запобіжний клапан.

Ежектор являє собою пристрій дуже простої форми, що не має частин, які рухаються. Ця простота конструкції знижує вимоги до технічного обслуговування в процесах холодовиробництва. Ежектор, на відміну від компресора, може бути розрахований для роботи з рідинами, газами чи їх комбінацією. У всіх цих випадках коефіцієнт продуктивності використовується для порівняння холодильних систем. В цілому низький ККД ежекторних систем є їх найбільшим недоліком.

Важливим аспектом підвищення екологічної безпеки техніки низьких температур є реалізація положень Монреальського та Кіотського протоколів щодо виводу з обігу холодоагентів з високими значеннями потенціалів руйнування озонного шару та глобального потепління. Вирішенню даної проблеми також сприяє зменшення заправки холодоагенту в систему.

У даний час гостро постає проблема оптимального вибору холодоагенту. Досить непросто вибрати інше робоче тіло, що відповідає всім експлуатаційним та екологічним вимогам.

Скорочення викидів в атмосферу озоноруйнівних речовин дозволить певною мірою стабілізувати ситуацію з виснаження озонного шару Землі. У той час глобальне потепління клімату Землі в останні роки серйозно турбує світове співтовариство. У технології низьких температур (ТНТ) у перспективі переважне використання матимуть холодоагенти, отримані природним шляхом. Однак вони, мабуть, не зможуть перекрити весь діапазон потужностей і температур охолодження, тому синтетичні холодоагенти також будуть застосовуватися. Для них Міжнародний інститут холоду (МІХ) вважає прийнятним потенціал глобального потепління не більше 150. При цьому має бути забезпечена висока енергетична ефективність холодильних агрегатів.

Вибір холодоагентів першого покоління, які застосовувалися в морозильному устаткуванні до 1930-х років, базувався на їхній доступності та термічній стабільності. У перших морозильних машинах в основному застосовували аміак, діетиловий та диметиловий ефіри, вуглеводні, сірчистий ангідрид, закис азоту та інші речовини для компресорних морозильних машин. Переважна більшість із них мали значні дефекти. Серед них: драгівливий аромат, токсичність, хімічна активність до конструктивних складових установок, вибухо- та пожежонебезпечність

Розробка і пошук нових холодоносіїв є актуальним завданням для холодильної техніки. Створюються методи підбору холодоносіїв з прогнозованими теплофізичними та фізико-хімічними властивостями, на підставі яких запропоновано ряд нових холодоносіїв для застосування.

Виробництво нових синтетичних холодоагентів (групи HFC) для пароконпресорних холодильних машин (ПКХМ) лобюється урядами таких країн, як США, Японія, а також транснаціональними корпораціями “Дюпон”, “Данфосс” та ін. Впровадження альтернативних холодоагентів здійснюється з урахуванням технологічного характеру роботи ПКХМ, аналізу термодинамічної ефективності нових робочих тіл у різних типах холодильного обладнання, вивчення процесів тепломасообміну в конденсаторі та випарнику холодильної машини. З іншого боку, синтез нових речовин, розробка технологій їх отримання та створення відповідного холодильного обладнання – тривалий і дорогий процес. Виробники холодоагентів не приховують, що нові, пропонувані сьогодні на ринку, холодоагенти відіграють роль перехідних, їм на зміну прийдуть інші, можливо, трохи кращі, але ніхто не гарантує, що і вони надовго затримаються у холодильній промисловості.

Отже, дослідження щодо синтезу нових холодоагентів з високими термодинамічними характеристиками та низьким потенціалом руйну-

вання озонного шару та глобального потепління триватимуть.

У зв'язку з цим велике значення має створення універсальних аналітичних рівнянь, що дозволяють з великою достовірністю розраховувати властивості холодоагентів у широкому діапазоні параметрів.

В останні десятиліття активно розвивається напрямок створення теплообмінних апаратів з міні-каналами, з гідравлічним діаметром каналу 0,5–1,0 мм.

Деякі фірми випускають мініканальні конденсатори з повітряним охолодженням для фреонових холодильних машин та кондиціонерів. Застосування таких конденсаторів дозволяє зменшити масу апарату в 2–3 рази в порівнянні з трубчасторебристими, скоротити заправку системи холодоагентом на 20%, підвищити холодильний коефіцієнт агрегатів на 3–4%. Ведуться роботи зі створення аміачних конденсаторів із міні-каналами, а також мініканальних випарників. Застосування останніх апаратів ще більше скоротить питому заправку системи холодоагентом.

Сьогодні вже існують агрегати, в яких заправка холодоагенту складає 0,18 кг/кВт холодопродуктивності. За оцінками американських дослідників, у разі застосування мініканальних конденсаторів та випарників маса холодоагенту в системі може бути скорочена до 0,1 кг/кВт холодопродуктивності.

Мініканальні випарники для охолодження рідких середовищ слід розглядати як наступне покоління відомих пластинчастих. Питання зіставлення цих типів теплообмінників до кінця не вивчене, хоча, за даними американських вче-

них, мініканальні технології дозволяють підвищити теплопередачу до 20%.

Завдання створення мініканальних випарників значно складніше порівняно з конденсаторами. Для забезпечення сталої та ефективної роботи випарників вимагають вирішення питання рівномірного розподілу холодоагенту каналами, число яких може бути досить великим. Необхідно виключити реверс потоку, значні коливання температури та градієнта тиску. На підставі виконаних експериментальних досліджень динаміки потоків та теплообміну при кипінні R 134a в міні-каналах з гідравлічним діаметром 0,5 мм встановлено наступне (рис. 2).

Ефективною областю експлуатації мініканального випарника є область масових паровмістів до 0,5. Коефіцієнт тепловіддачі зростає до настання висихання стінок каналу (рис. 2).

Нестійкі процеси, які спостерігаються при малих масових витратах (до 70 кг/(м<sup>2</sup>с)) і теплових потоках близько 10 кВт/м<sup>2</sup>, викликають різкі коливання витрати і тиску в системі, температури стінок каналів, а також призводять до зворотного перебігу потоку. У стаціонарному режимі роботи коливання, що виникли, можуть бути незатухаючими. Прояв таких нестійких процесів небезпечний для експлуатації мініканального теплообмінника, оскільки він може призвести до значних вібрацій у холодильній системі, до механічної та термічної втоми матеріалу теплообмінника, а також до зниження показників теплообміну.

Для скорочення заправки холодоагенту у промислових холодильних установках все більшого поширення набувають системи з вторинним контуром охолодження.

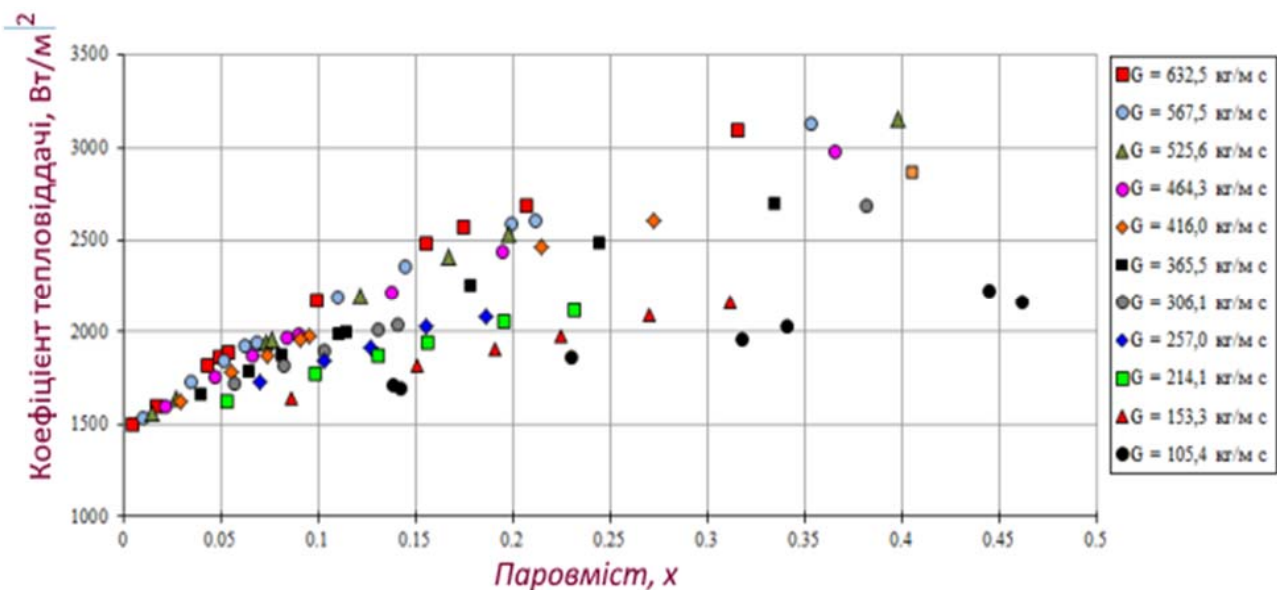


Рис. 2. Експериментальні дані щодо визначення коефіцієнта тепловіддачі при кипінні R134a,  $D_h = 538 \mu\text{m}$ ,  $t_{\text{нас}} = +29,4^\circ\text{C}$ ,  $q = 2,2 \text{ кВт/м}^2$

Джерело: [11]



У сьогоднішні ведуться дослідження твердотільних охолоджувачів, важливою обставиною при цьому є те, що всі вони мають ряд переваг:

- зручність та простота експлуатації, не потрібне сервісне обслуговування;
- безшумність;
- незалежність від орієнтації у просторі;
- легкість та зручність дистанційного керування;
- можливість використання гібридних систем, коли в одному технологічному циклі виготовляються і охолоджувач та функціональна електронна схема;
- екологічна чистота.

Забезпечення номінальних параметрів мікроклімату холодильної камери призводить, у свою чергу, до збереження необхідних властивостей продукту заморожування (охолодження) і збільшує термін його придатності. У той же час розробники нових ХМ повинні гарантувати оптимізацію витрат електроенергії (в фазі підтримки ефективної роботи морозильної машини), а за рахунок застосування передових систем контролювати викиди в атмосферу двоокису вуглецю та гарантувати не тільки їх мінімізацію, а й вибирати більш сучасні холодоагенти [1; 2].

У світовій практиці для аналізу впливу холодоагентів на довкілля користуються параметром

TEWI (Total Equivalent Warning Impact). Він має назву сумарної еквівалентної теплової дії [7].

$$TEWI = GWP \cdot M + \alpha BL, \quad (1)$$

де  $GWP$  – потенціал глобального потепління;  
 $M$  – маса емісії холодильного агента в атмосферу;

$\alpha$  – коефіцієнт, що характеризує емісію двоокису вуглецю в атмосферу під час вироблення 1 кг  $CO_2$ /кВт·год. електроенергії;

$B$  – кількість електроенергії, спожитої за період роботи холодильної установки, кВт·год.;

$L$  – час роботи холодильної установки, год.

На рис. 3 наведена загальна структура взаємозв'язків вхідних і вихідних параметрів.

Блок 1 показує зовнішнє середовище з мінімізацією викидів  $CO_2 \rightarrow \min$  в атмосферу холодильної машини з мінімізацією питомих витрат енергії  $e_0$  і чинників  $\{\bar{Y}_1, \bar{Y}_2, \bar{Y}_3, \bar{Y}_4, \bar{Y}_5, \bar{Y}_6, \bar{Y}_7, \bar{Y}_8, \bar{Y}_9\}$ , які характеризують холодозабезпечення  $\bar{Y}_{хол}$  та, відповідно, холодопродуктивність холодильних компресорних машин.

Блок 2 показує залежність втрат якості продукту заморожування  $X_{як}$ , від тривалості заморожування  $\tau_0$  продукту і чинників  $\{x_1, x_2, x_3, x_4, x_5, x_6, x_7, x_8\}$ , які визначають параметри якості заморожування продуктів та параметри мікроклімату  $\{M_{х.к.}\}$  холодильної камери (блок 3) промислового холодильника. Параметри мікроклімату  $\{M_{х.к.}\}$  холодильної камери тісно пов'язані з параметрами

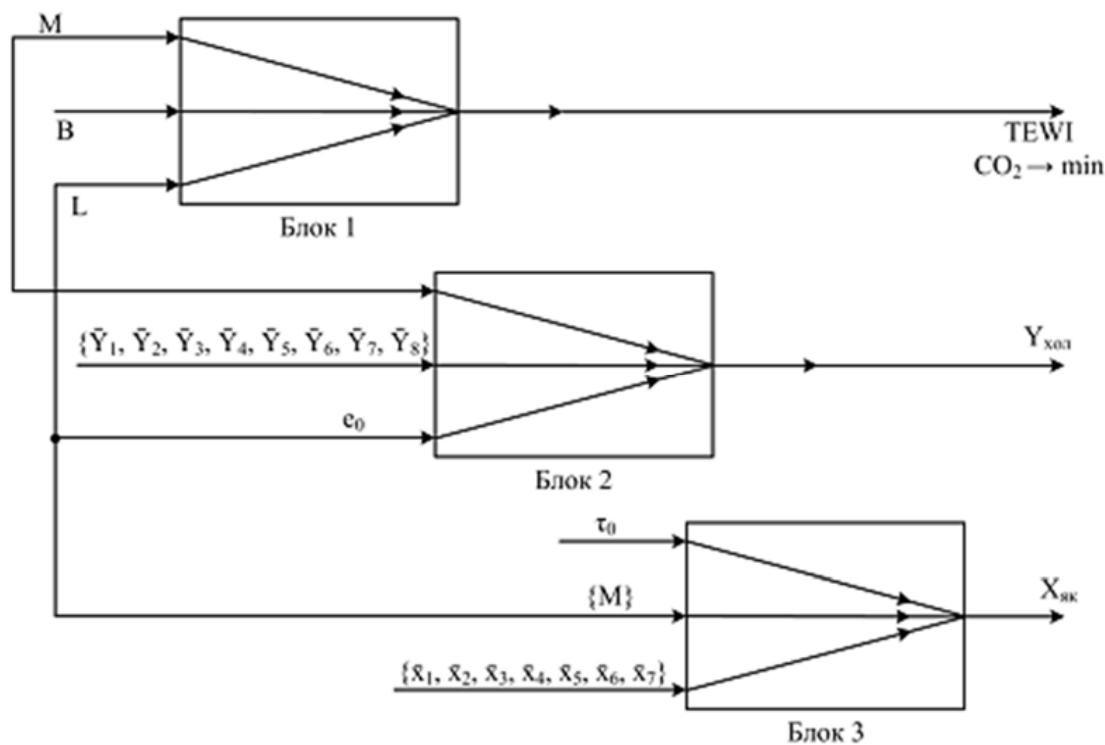


Рис. 3. Загальна структура взаємозв'язків вхідних і вихідних параметрів холодильної машини (ХМ) холодозабезпечення холодильної камери (ХК) промислового холодильника

Джерело: [8]

$X_{\text{як}}$ ,  $\bar{Y}_{\text{хол}}$ , TEWI,  $\tau_0$ ,  $e_0$  і на них впливають різні організаційні та збурюючі фактори. Отже, холодильна камера промислового холодильника, як об'єкта керування є багатопараметричною системою з великою кількістю нечітких нелінійних зв'язків. Для покращення якості керування складним технологічним процесом заморожування харчових продуктів необхідно розробити інтелектуальну систему керування процесом холодозабезпечення із заданими параметрами мікроклімату  $\{M_{\text{х.к.}}\}$ , в основу якої слід покласти технології нечіткого оцінювання параметрів  $\{\bar{Y}_1, \bar{Y}_2, \bar{Y}_3, \dots, \bar{Y}_9\}$  і  $\{x_1, x_2, x_3, \dots, x_7\}$  та технологій прийняття оптимальних рішень.

Суттєвою перевагою такого підходу з використанням інтелектуальних технологій є:

- відмова від високоточних систем контролю параметрів мікроклімату  $\{M_{\text{х.к.}}\}$ ;
- скорочення часу (зменшення часу) вимірювання параметрів їх реєстрації та обробки;
- підвищення об'єктивності досліджень;
- можливість прогнозування параметрів TEWI,  $X_{\text{як}}$ ,  $\bar{Y}_{\text{хол}}$  у режимі реального часу.

Для побудови АСУТП холодозабезпечення холодильних камер промислового холодильника необхідно:

– визначити параметри, що необхідно контролювати, та управлінські впливи на регульовані параметри холодопродуктивності ХМ;

– розробити інтелектуальну систему підтримки прийняття операційних рішень (ІСППОР).

Для цього необхідно розробити критерії холодозабезпечення та ознаки заморожуваного продукту харчування. У процесі визначення експертних знань та побудови бази даних із джерел використано ряд змінних, які визначають параметри холодозабезпечення, мікроклімат холодильних камер та параметри  $\text{CO}_2$ .

Експертним шляхом доведено, що критерій холодозабезпечення холодильних камер промислового холодильника  $Y_{\text{хол}}$  залежить від наступних чинників:

- $Y_1$  – холодопродуктивності холодильних машин;
- $Y_2$  – витрати холодильного агента (кг/с) через компресор;
- $Y_3$  – температури кипіння холодоагенту;
- $Y_4$  – потужності, що споживається електродвигуном компресора холодильної машини;
- $Y_5$  – параметра TEWI (сумарної еквівалентної теплової дії) з мінімізацією емісії двоокису вуглецю;



Рис. 4. Функціональні блоки системи керування промисловим холодильником

Джерело: [8]

У6 – теплового балансу холодильної камери (приміщення охолодження);

У7 – тиску холодоагенту у випарнику;

У8 – швидкості заморожування продукту харчування;

У9 – геометрії заповнення холодильної камери продуктом заморожування.

Автоматизована інформаційна система та таблиці термодинамічних особливостей 3-х кон-систенцій уже впроваджуються на виробництві під час модернізації морозильних установок і різ-номанітних систем кондиціонування.

Параметри візуалізації, які наведені на рис. 4, дозволяють технологу (АРМ-оператора) контр-олувати за допомогою МКП як якісні показники – параметри заморожуваного продукту, так і пара-метри мікроклімату холодильної камери, керуючі параметри, параметри збурень, енергетичні пара-метри холодильних машин.

Результати імітаційних досліджень на спеці-альному лабораторному стенді [5] холодильної камери показали, що розроблена система:

– забезпечує вимоги до якості цифрового управління холодопродуктивністю компресорних машин (перерегулювання цифрової системи скла-дає 5 %, що забезпечує показники якості заморо-жування продукції);

– є адаптивною по відношенню до умов вико-нання технологічного процесу щодо заморожу-вання продуктів харчування зі змінними структу-рами продукту;

– забезпечує мінімізацію викидів CO<sub>2</sub> та запо-бігає втраті смакових властивостей заморожува-них продуктів.

**Висновки і перспективи подальших дослі-джень у даному напрямі.** Майбутнє холодильної техніки значною мірою пов'язане з твердотіль-ними охолоджувальними системами. Термоелек-тричні охолоджувачі досить давно відомі та засто-совуються в побутових холодильниках, системах кондиціонування та для вирішення спеціальних завдань холодильної технології харчової галузі і торгівлі. Їх широке застосування стримується невисокою енергетичною ефективністю. Нові матеріали з використанням нанотехнологій дадуть можливість значно покращити енерге-тичні характеристики термоелектричних систем та розширити сфери їх застосування. Останнім часом активно ведуться фундаментальні та при-кладні дослідження зі створення охолоджувачів на основі магнітно-калоричного та електрокало-ричного ефектів.

Властивості холодоносіїв мають помітний вплив на енергетичну ефективність таких систем. Усі відомі холодоносії мають ті чи інші недоліки. Вибір холодоносія – завжди компроміс між його позитивними та негативними сторонами.

## ЛІТЕРАТУРА

1. Інтелектуальні системи підтримки прийняття рішень. URL: <https://studfiles.net/preview/5195121/page:3/>.

2. Кирик В. В. Математичний апарат штучного інтелекту в електроенергетичних системах : підруч-ник / В. В. Кирик. Київ : КПІ ім. Ігоря Сікорського, Вид-во “Політехніка”, 2019. 224 с.

3. Масліков М. М. Холодильна технологія харчо-вих продуктів : навч. посіб. / М. М. Масліков. Київ : НУХТ, 2007. 335 с.

4. Теплохолодотехніка : навч. посіб. / С. М. Васи-ленко, В. І. Павелко, А. В. Форсюк та ін.; за заг. ред. С. М. Василенко. Київ : Ліра-К, 2019. 258 с.

5. Тітлов О. С. Холодильне обладнання під-приємств харчової промисловості : навч. посіб. / О. С. Тітлов, С. Ф. Горикін. Львів : Новий світ 2000, 2011. 286 с.

6. Хмельнюк М. Г. Холодильні установки та сфери їх використання : підручник / М. Г. Хмель-нюк, О. С. Подмазко, І. О. Подмазко. Херсон : ФОП Грінь Д. С., 2014. 484 с.

7. Хорольський В. П., Коренець Ю. М., Гонча-ренко В. А., Яровий Д. В., Расчехмаров І. В. Тео-ретичні основи багаторівневого автоматизованого керування холодозабезпеченням промислових холо-дильників. *Обладнання та технології харчових виробництв*. Кривий Ріг : ДонНУЕТ, 2021. Вип. 2 (43). С. 122–130.

8. Хорольський В. П., Омельченко О. В., Коре-нець Ю. М., Гончаренко В. А., Петрушина Ю. М. Холодозабезпечення холодильних камер смарт-промислових холодильників із системами нейро-нечіткого керування процесами заморожування продуктів харчування. *Вісник Хмельницького націо-нального університету*. 2021 (303). № 6. С. 264–271.

9. Abdulateef J. M., Sopian K., Alghoul M. A., Sulaiman M. Y. Review on solardriven ejector réfrigératio. *Renewable i Sustainable Energy Reviews*. 2008.

10. Tanaka K. Fuzzy Control Systems Design and Analysis: A Linear Matrix Inequality Approach / K. Tanaka, H. O. Wang. New York : John Wiley & Sons, Inc., 2001. 305 p.

11. Khovalyg D. M. Metody rascheta gradiyenta davleniya dvukhfaznogo potoka pri kipenii v malykh kanalakh / Khovalyg D. M., Baranenko A. V. *Vestnik Mezhdunarodnoy akademii kholoda*. 2012. № 1.

## REFERENCES

1. Intelktual'ni systemy pidtrymky pryjnat-tia rishen, available at: <https://studfiles.net/preview/5195121/page:3/>.

2. Kyryk, V. V. (2019), *Matematychnyj aparat shtuchnoho intelektu v elektroenerhetychnykh system-akh : pidruchnyk* [Mathematical apparatus of artificial intelligence in electric power systems: textbook]. KPI im. Ihoria Sikors'koho, Vyd-vo “Politekhnik”, Kyiv, 224 p.

3. Maslikov, M. M. (2007), *Kholodyl'na tekhnolo-hiia kharchovykh produktiv : navch. posib* [Refrigera-

tion technology of food products: academic. manual], NUKhT, Kyiv, 335 p.

4. Vasylenko S. M., Pavelko V. I., Forsiuk A. V. (2018) *Teplokhodotekhnika : navch. posib.* [Heat and cold engineering: teaching. manual], Lira-K, Kyiv, 258 p.

5. Titlov, O. S. Horykin, S. F. (2011), *Kholodyl'ne obladnannia pidpriemstv kharchovoi promyslovosti : navch. posib.* [Refrigeration equipment of food industry enterprises: academic. manual], Novyj svit 2000, L'viv, 286 p.

6. Khmel'niuk, M. H. Podmazko, O. S. and Podmazko, I. O. (2014), *Kholodyl'ni ustanovky ta sfery ikh vykorystannia : pidruchnyk* [Refrigeration plants and areas of their use: textbook], FOP Hrin' D. S., Kherson, 484 p.

7. Khorol'skyj, V. P. Korenets, Yu. M. Honcharenko, V. A. Yarovyj, D. V. and Raschekmarov, I. V. (2021), “Theoretical foundations of multi-level automated control of cold supply of industrial refrigerators”. *Obladnannia ta tekhnologii kharchovykh vyrobnytstv*, vol. 2 (43), pp. 122–130.

8. Khorol'skyj, V. P. Omel'chenko, O. V. Korenets', Yu. M. Honcharenko, V. A. and Petrushyna, Yu. M. (2021), “Cold supply of refrigerating chambers of smart industrial refrigerators with neuro-fuzzy control systems for food freezing processes”, *Visnyk Khmel'nyts'koho natsional'noho universytetu*, vol. 303, no. 6, pp. 264–271.

9. Abdulateef, J. M. Sopian K. Alghoul, M. A. and Sulaiman, M. Y. (2008), Review on solardriven ejector réfrigératio. *Renewable i Sustainable Energy Reviews*.

10. Tanaka K. and Wang, H. O. (2001), *Fuzzy Control Systems Design and Analysis: A Linear Matrix Inequality Approach*, John Wiley & Sons, Inc., New York, 305 p.

11. Khovalyg, D. M. and Baranenko, A. V. (2012), “Metody rascheta gradiyenta davleniya dvukhfaznogo potoka pri kipenii v malykh kanalakh”, *Vestnik Mezh-dunarodnoy akademii kholoda*, no. 1.

*Стаття надійшла до редакції 14 листопада 2022 р.*



УДК 339.3:316.46-047.37

**Свидрук І. І.**

*irena\_svidruk@ukr.net, ORCID ID: 0000-0002-3099-6449*

*Researcher ID: F-8502-2019*

*д.е.н., проф., професор кафедри менеджменту,*

*Львівський торговельно-економічний університет, м. Львів*

**Сидорчук О. Г.**

*sydorko91@gmail.com, ORCID ID: 0000-0002-7078-1557*

*Researcher ID: C-4723-2016*

*д.е.н., проф., професор кафедри публічного управління та публічної служби,*

*Національний університет "Львівська політехніка", м. Львів*

**Коцупей В. М.**

*kotsupeivolodymyr1957@gmail.com, ORCID ID: 0000-0003-0663-4859*

*Researcher ID: E-7481-219*

*к.е.н., доц., доцент кафедри менеджменту,*

*Львівський торговельно-економічний університет, м. Львів*

**Саврас І. З.**

*i\_savras@ukr.net, ORCID ID: 0000-0002-3593-305X*

*к.е.н., доц., доцент кафедри менеджменту,*

*Львівський торговельно-економічний університет, м. Львів*

## СОЦІОЛОГІЧНІ ДОСЛІДЖЕННЯ ВНУТРІШНЬОГО РИНКУ ТА ПРОЯВІВ ЛІДЕРСТВА В УПРАВЛІНСЬКІЙ ДІЯЛЬНОСТІ ПІД ЧАС ВОЄННОГО СТАНУ

**Анотація.** Соціологічні дослідження є ефективним інструментом виявлення змін у соціумі, функціонуванні внутрішнього ринку та проблем управлінського характеру, однак після повномасштабного неспровокованого вторгнення Росії в Україну, в умовах бойових дій і часткової окупації їх кількість скоротилася. Навіть в умовно безпечних регіонах серед громадян спостерігається високий рівень стресу, невизначеність часових і якісних орієнтирів закінчення війни, тривога з приводу життя, здоров'я і благополуччя близьких, що створює негативне тло для проведення опитувань. Отож, проблема переосмислення підходів до здійснення соціологічних досліджень функціонування внутрішнього ринку України і тісно пов'язаних з ним проявів лідерства в управлінській діяльності набуває неабиякої актуальності. Ми розглянули відкриті джерела інформації, зокрема проаналізовано результати досліджень Європейської Бізнес Асоціації, Львівського ІТ Кластера, аналітичного центру платіжної платформи Raupеer, Американської торгової палати, Національного Банку України, які досліджували різні аспекти функціонування українського внутрішнього ринку в умовах війни та надали результати, що релевантно відображають прояви лідерства керівників українських підприємств. Також було проаналізовано Доктрину розвитку військового лідерства, розроблену Генеральним штабом ЗСУ, і результати двох досліджень Центру лідерства Українського Католицького Університету (м. Львів): щодо лідерства на полі бою та щодо точок дотичності військового та цивільного лідерства, що утвердило нас у визначенні характерних ознак лідера в умовах війни. Виявлені слабкі місця у проведенні опитувань в умовах війни дозволили сформулювати оновлені підходи до соціологічних досліджень з урахуванням рекомендацій Світового Банку. Зокрема, з урахуванням соціальних проблем і суперечностей, величезної кількості болю і страждань, які принесла війна українцям, запропоновано враховувати особливе ставлення громадян до захисту персональної інформації. Через складність організації та високу затратність класичних форматів інтерв'ювання у формі спілкування, формування фокус-груп або проведення глибинного інтерв'ю в умовах війни визначено необхідність переходу на сучасні інтерактивні форми комунікації. Тематику розвідок доцільно обрати можливою альтернативою використанню замісних інструментів, зокрема онлайн-досліджень з гарантуванням кожному респонденту конфіденційності та безпеки.

**Ключові слова:** внутрішній ринок, лідерство, управлінська діяльність, персонал, опитування, війна, персональна інформація.

**Svydruk Irena**

*irena\_svidruk@ukr.net, ORCID ID: 0000-0002-3099-6449*

*ResearcherID: F-8502-2019*

*Doctor of Economics, Professor, Professor at the Department of Management, Lviv University of Trade and Economics, Lviv*

**Sydorchuk Orystlava**

*sydorko91@gmail.com, ORCID ID: 0000-0002-7078-1557*

*ResearcherID: C-4723-2016*

*Doctor of Economics, Professor, Professor at the Department of Public Administration and Public Service, "Lviv Polytechnic" National University, Lviv*

**Kotsupei Volodymyr**

*kotsupeivolodymyr1957@gmail.com, ORCID ID: 0000-0003-0663-4859*

*ResearcherID: E-7481-219*

*Ph.D, Associate Professor, Associate Professor at the Department of Management, Lviv University of Trade and Economics, Lviv*

**Savras Iryna**

*i\_savras@ukr.net, ORCID ID: 0000-0002-3593-305X*

*Ph.D, Associate Professor, Associate Professor at the Department of Management, Lviv University of Trade and Economics, Lviv*

## **SOCIOLOGICAL RESEARCH OF THE DOMESTIC MARKET AND MANIFESTATIONS OF LEADERSHIP IN ADMINISTRATIVE ACTIVITIES DURING THE MARTIAL STATE**

***Abstract.** Sociological research is an effective tool for identifying changes in society, the functioning of the domestic market and management problems, however, after the full-scale unprovoked Russian military invasion to Ukraine, in the conditions of hostilities and partial occupation, their number has decreased. Even in conditionally safe regions, there is a high level of stress among citizens, the uncertainty of the time and quality guidelines for the end of the war, anxiety about the life, health and well-being of loved ones, which creates a negative background for conducting surveys. Therefore, the problem of rethinking approaches to the implementation of sociological studies of the functioning of the domestic market and the closely related manifestations of leadership in managerial activities is becoming extremely relevant. We considered open sources of information, in particular analyzed the results of research by the European Business Association, the Lviv IT Cluster, the analytical center of the Payoneer payment platform, the American Chamber of Commerce, the National Bank of Ukraine, which investigated various aspects of the functioning of the Ukrainian domestic market in war conditions and provided results that relevantly reflect the manifestations leadership of top managers of Ukrainian enterprises. We also analyzed the Doctrine of Military Leadership Development developed by the General Staff of the Armed Forces of Ukraine and the results of two studies implemented by the Center for Leadership of the Ukrainian Catholic University (Lviv): on leadership on the battlefield and on the points of contact between military and civilian leadership, which confirmed us in determining the characteristic features of a leader in conditions of war. Identified weak points in the conduct of surveys in the conditions of war made it possible to form updated approaches to sociological research, taking into account the recommendations of the World Bank. In particular, taking into account social problems and contradictions, the enormous amount of pain and suffering that the war brought to Ukrainians, it is proposed to take into account the special attitude of citizens to the protection of personal information. Due to the complexity of the organization and the high cost of classical interview formats in the form of communication, forming focus groups or conducting in-depth interviews in war conditions, the need to switch to modern interactive forms of communication has been determined. It is advisable to choose the topics of the following investigations using alternative tools, in particular, online surveys with a guarantee of confidentiality and security for each respondent.*

**Key words:** domestic market, leadership, management, personnel, survey, war, personal information.

**JEL Classification:** D23, E65, L19, O12

**DOI:** <https://doi.org/10.32782/2522-1256-2022-34-08>

**Постановка проблеми.** Соціологічні дослідження зарекомендували себе як надійний та ефективний інструмент виявлення змін у всіх сферах соціального та економічного життя України. Висока інформативна корисність проведення опитувань дозволяла отримувати релевантні відповіді на запити щодо різних аспектів функціонування внутрішнього ринку та проблем управлінського характеру, пов'язаних з проявами лідерства в колективі. Навіть в умовах гібридної війни Росії проти нашої держави, в результаті якої було анексовано АР Крим та окуповано частину територій Донецької і Луганської областей, соціологічні дослідження активно проводились у різних напрямках, допомагаючи науковцям отримувати цілісну картину розвитку суспільства. Після повномасштабного неспровокованого вторгнення Росії в Україну 24 лютого 2022 р., в умовах бойових дій і часткової окупації кількість соціологічних досліджень різко скоротилася. Навіть в умовно безпечних регіонах спостерігається високий рівень стресу серед громадян, невизначеність щодо часових і якісних орієнтирів закінчення війни, тривога з приводу життя, здоров'я і благополуччя близьких. Все це створює нове, негативне тло для проведення соціологічних досліджень. Отож, проблема переосмислення підходів до здійснення соціологічних досліджень функціонування внутрішнього ринку України і тісно пов'язаних з ним проявів лідерства в управлінській діяльності набуває неабиякої актуальності.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Серед дотичних до нашого дослідження напрямків варто відзначити працю І. Білецької та М. Романчукевич, в якій висвітлено ключові проблеми бізнесу, проблемні аспекти функціонування соціальної сфери та населення України в умовах повномасштабної війни, обґрунтовано інструментарій реалізації соціально відповідальної поведінки підприємств на неокупованих територіях [3]. Цікавий матеріал для міркування надало нам дослідження М. Багорки, І. Кадируса та Н. Юрченка, в якому акцентовано увагу на узагальненні, конкретизації та систематизації методів вивчення внутрішнього ринку та поведінки його учасників [1]. Також ми ретельно проаналізували дослідження впливу пандемії та світової кризи на розвиток маркетингових досліджень, запропоноване С. Літовка-Деменіною та С. Панченко [8]. Зазначимо, що наукові дослідження, присвячені висвітленню проблеми соціологічних досліджень внутрішнього ринку під час воєнного стану, відсутні.

Дещо більше новітньої наукової інформації виявилось щодо досліджень та проявів лідерства, хоча і за даним напрямком майже всі вони стосувалися довоєнного стану. Виняток становить наукова праця С. Товстої, представлена на

Всеукраїнській конференції “Публічне управління та адміністрування в умовах війни і в поствоєнний період в Україні”, в якій автор представила бачення психологічних інтенцій лідерів в умовах війни [12]. Нашу зацікавленість викликали також публікація О. Винославської та М. Кононець, присвячена особливостям етичного лідерства [4], дослідження політичного лідерства, представлене В. Розановою [11], модель формування соціального лідерства, презентована Д. Бирик [2] та висвітлення концептуальних підходів до досліджень аспектів лідерства в органах публічної влади у праці А. Ліпенцева та О. Романюка [7]. Отож, важливість і нерозробленість проблеми спонукали нас до здійснення власних наукових розвідок.

**Постановка завдання.** Використовуючи відкриті джерела інформації для аналізу результатів соціологічних досліджень внутрішнього ринку і проявів лідерства в управлінській діяльності, виявити слабкі місця і сформулювати на підставі цього оновлені підходи до проведення опитувань в умовах воєнного стану.

**Виклад основного матеріалу дослідження.** Перше соціологічне дослідження функціонування українського внутрішнього ринку в умовах повномасштабної збройної агресії у березні 2022 р. здійснила Європейська Бізнес Асоціація. На той момент близько лише 17% суб'єктів господарювання повідомили про відсутність змін у роботі, 16% – про географічну обмеженість бізнесу, 19% – про часткове скорочення діяльності, 27% – про зупинку, 29% – припинення діяльності і лише 1% – про бажання повністю вийти з внутрішнього ринку України [18]. Оцінюючи організаційну згуртованість колективів, відзначимо, що понад 63% опитуваних керівників виявили лідерські якості і задля збереження колективу продовжували в повному обсязі виплачувати працівникам заробітну плату, при цьому 45% взяли на себе додаткову відповідальність і оформили виплати у вигляді авансових платежів. Лише 1% працедавців ухвалили рішення про звільнення працівників або надання їм неоплачуваних відпусток, ще 3% – зменшили заробітну плату персоналу. Важливо відзначити, що лідерські якості в управлінні колективами українських підприємств виявились і у питанні надання військової або оборонної підтримки Збройним Силам України. Так, понад 41% опитаних керівників надавали матеріальну допомогу армії, 35% – персоналізовано матеріально підтримували власних працівників, які захищають Батьківщину, 56% підприємств власним коштом здійснювали відправку продуктових та інших гуманітарних вантажів у зони бойових дій.

Наступне дослідження Європейської Бізнес Асоціації, проведене в травні 2022 р., стосувалося змін на ринку праці України, спричинених



війною. Виявилося, що через 3 місяці війни 76% підприємств змушені були ухвалювати рішення щодо персоналу, зокрема про оптимізацію бізнес-напрямів заявили 23% керівників, про релокацію – 16%, реорганізацію – 12%, простій оголосило 10% підприємств, призупинення діяльності на невизначений період – 8%, закриття філій – 7%. При цьому 18% підприємств жодних організаційних змін не планували, жодне з включених в опитування підприємств не планувало закриття бізнесу [19], що може свідчити про високу лідерську здатність їх керівників. Водночас під впливом війни 26% керівників підприємств повідомили про плани замороження бюджетів на розвиток і навчання персоналу, 16% – про замороження преміальних виплат, 13% підприємств постали перед необхідністю скорочення персоналу, 11% – зменшення рівня оплати праці, 2% – звільнення частини працівників (про плани збільшення штату повідомило лише 3% підприємств). 56% керівників українських підприємств повідомили, що працівники, які виїхали в країни ЄС і отримали там тимчасовий прихист, продовжують працювати дистанційно з відповідною винагородою, 8% запропонували таким громадянам оформити відпустку без збереження заробітної плати, 3% підприємств виплачують таким працівникам матеріальну допомогу.

Частина дослідження, що стосувалася питань лідерства в організації та згуртованості колективу, виявила, що у 38% підприємств працівники активно залучаються та обговорюють питання релокації або реорганізації, у 31% підприємств бізнес-питання вирішуються лише на вищому рівні управління, 18% керівників повідомили про відсутність такої практики. Водночас виявилося, що майже половина персоналу задоволена рівнем комунікації з керівництвом під час воєнного стану, 28% – скоріше задоволені, близько 20% працівників вважають, що ці питання потребують вирішення, 6% працівників не задоволені комунікаціями.

У липні 2022 р. Львівським ІТ Кластером було презентовано результати соціологічного дослідження ІТ Research Resilience, сфокусованого насамперед на проблемах і перспективах ринку технологічної індустрії в умовах війни. Через 5 місяців після початку повномасштабних бойових дій було засвідчено повне або суттєве відновлення 85% ділової активності підприємств галузі і навіть незначне зростання ринку порівняно з відповідним періодом попереднього року, а також високий медіанний рівень оплати праці (2360 дол. США на місяць) і тенденції її збереження [20]. Збереження галузі також опосередковано може свідчити про лідерські якості керівників ІТ-підприємств.

Також у липні 2022 р. аналітичний центр платіжної платформи PayPal оприлюднив резуль-

тати опитування понад 4000 підприємств малого і середнього бізнесу в Україні, які продемонстрували стійкість під час конфлікту. За даними, 70% з них продовжували працювати під час війни, при цьому 63% підприємств зберегли більшість, якщо не всіх, своїх працівників, а 38% оголосили про намір найняти більше персоналу цього року, незважаючи на війну. Крім того виявлено, що під час адаптації до військової ситуації найбільшою проблемою керівники малого і середнього бізнесу називали фінансову (35%), на другому місці вказували на високий рівень стресу серед працівників (29%). 84% керівників вказали, що добровільна участь працівників у військових діях допомогла підвищити командний дух компанії [21]. Залишається погодитись із словами віце-президента PayPal у Європі J. Allum про надзвичайну стійкість колективів українських підприємств, продемонстрованих ними під час війни: “Дивовижно спостерігати, як малий і середній бізнес продовжує працювати в цих жахливих умовах, і я хочу звернутись до світової бізнес-спільноти з проханням продовжувати співпрацю з бізнесом в Україні” [17].

У серпні 2022 р. результати соціологічного дослідження функціонування українського бізнесу оприлюднила Американська торгова палата. Виявилося, що через півроку боротьби українського народу з агресором вітчизняна бізнес-спільнота продовжує працювати. Зокрема, близько 72% компаній повністю відновили функціонування, 27% продовжують працювати частково. Більше того, про оптимістичні настрої на українському ринку свідчить те, що 96% бізнесу впевнено планує і надалі розвивати власну діяльність в Україні (опитування стосувалося планів на 2023 р.), тоді як лише 4% керівників визнали, що не ще будували планів на майбутнє. За оцінками дослідження, понад 83% керівників українських підприємств забезпечили виплату заробітної плати персоналу в повному обсязі, а 16% – ухвалили рішення про її зниження, і лише 1% виявилися неспроможними виплачувати зарплату. Оцінюючи найскладніші поточні виклики для підприємств, їх керівники відзначили безпеку працівників (71%), логістичні проблеми (44%), втрату клієнтської бази або замовлень (34%), проблеми у бізнес-партнерів (33%) та ускладнення зовнішньоекономічної діяльності (22%). Зазначимо, що 87% опитаних керівників підкреслили важливість розвивати персонал навіть в умовах війни [15].

У вересні про анонімне експрес-опитування для аналізу потреб і проблем мікро-, малих та середніх підприємств, які працюють або перенесли свій бізнес з Дніпропетровської, Донецької, Луганської, Харківської, Херсонської та Запорізької областей, повідомила ПРООН. Станом на сьогоднішній день онлайн-опитування триває [22], очікується,



що його результати допоможуть визначити релевантні напрями підтримки приватного сектора в Україні та сприятимуть цілеспрямованій реакції з боку Уряду та міжнародної спільноти.

Щомісячні опитування бізнес-настроїв здійснює Національний Банк України. Зазначимо, що в умовах війни Державною службою статистики відповідно до чинного законодавства [5] призупинено оприлюднення поточної статистичної інформації, за винятком індексу споживчих цін. Отож, у серпневому звіті НБУ зазначається, що підприємства адаптуються до умов воєнного часу, покращуються їх очікування щодо економічних показників. Попри це, високі ризики невизначеності щодо тривалості війни, посилення інфляції, триваюче руйнування виробничих потужностей та інфраструктури, вимушене переміщення населення, необхідність у релокації є стримуючими чинниками для економічного відновлення в усіх секторах внутрішнього ринку. Це підтверджує індекс очікуваної ділової активності, який НБУ розраховує та оприлюднює щомісяця, окрім вимушеної перерви в березні-травні 2022 р. Так, у серпні цей індекс становив 44,1 порівняно з 43,6 у липні (табл. 1), керівники підприємств повідомили про більш оптимістичний економічний прогноз завдяки переміщенню деяких підприємств у безпечніші регіони, поступовому відновленню ланцюгів постачання та адаптації працівників до нових умов. Респонденти вперше від початку війни очікували зростання обсягів виробництва і товарообороту. Найбільш стримані очікування щодо своїх економічних показників порівняно з іншими секторами виявили компанії сфери послуг, що зумовлено насамперед критичним руйнуванням транспортної інфраструктури, зниженням попиту та втратою замовлень [9].

Досліджуючи різні аспекти розвитку лідерства, більшість фахівців акцентують увагу на розвитку компетенцій та навичок, нехтуючи розвитком особистісних рис характеру, які формують лідера. Центр лідерства УКУ вже декілька років вивчає питання розвитку військового лідерства в Україні. Зокрема, у 2019 р. було оприлюднено

результати дослідження лідерства на полі бою, що складалося з двох етапів, кожен із яких тривав близько року. На першому етапі було опитано 30 військовослужбовців (по 15 представників ЗСУ та добровольчих формувань) та 30 цивільних громадян (по 15 представників бізнесу та державних службовців), яким було запропоновано проранжувати щодо себе 11 лідерських характеристик. На другому етапі респондентам запропонували здійснити самооцінку (за шкалою від 1 до 5) за питаннями спеціально розробленого психометричного тесту. На той період рівень емоційного та психологічного лідерства у військових виявився дещо нижчим, аніж у цивільних, а соціального – значно нижчим [13].

Повномасштабна війна змінила в суспільстві ставлення до військових, їх вплив на життя українців сьогодні є надзвичайно великим. У вересні 2022 р. Центр лідерства Українського Католицького Університету представив результати нового дослідження точок дотичності військового та цивільного лідерства. Спираючись на концепцію лідерства, базованого на характері, визначено, що сучасний лідер незалежно від сфери діяльності (військової чи бізнесової) характеризується справедливістю, мужністю, гуманністю, візійністю, драйвом, цілісністю, здатністю до ефективних комунікацій [14].

Генеральним штабом ЗСУ спільно з Центром оперативних стандартів і методики підготовки ЗСУ розроблено Доктрину розвитку військового лідерства, яка відображає систему поглядів щодо військового лідерства, принципи і стандарти його розвитку, описує базові компетентності військових лідерів [6]. Для кожного військовослужбовця, що захищає Україну в бойовій обстановці, важливо розвивати характер і професіоналізм, досягаючи досконалості.

Серед параметрів ситуації, в якій лідеру доводиться вирішувати практичні завдання, один із найголовніших, – склад його підлеглих. Це робить зрозумілим те широке практичне застосування, що отримала теорія вибору лідером ефективного стилю управління в залежності від здібностей

Таблиця 1

Динаміка індексу очікування ділової активності (ІОДА) на українському внутрішньому ринку у липні-серпні 2022 р.

Сектор внутрішнього ринку	Вагова структура для розрахунку ІОДА, %	Дифузійний (секторальний) ІОДА		
		Липень 2022 р.	Серпень 2022 р.	Динаміка
Промисловість	35,3	43,1	46,7	+3,6
Будівництво	4,8	35,0	41,2	+6,2
Торгівля	23,6	48,7	47,4	-1,2
Послуги	36,3	41,9	39,6	-2,3
Загалом	100	ІОДА в цілому по Україні		
		43,6	44,1	+0,4

Джерело: побудовано за даними [9]

підлеглих і їх налаштованості на успішне виконання поставлених перед ними завдань. Зазвичай при цьому використовують один із чотирьох ситуаційно мотивованих стилів управління: базований на директивах, поєднуючий директивні методи з різними формами участі підлеглих у прийнятті рішень, демократичний або делегування повноважень. Управління у ЗСУ спрямовується на підтримання стабільності і контрольованості процесів, моніторингу результатів, а військове лідерство покликане стимулювати позитивні зміни, зосереджуючись на натхненні і взаємодії з особовим складом. Ефективність командування у ЗС України досягається шляхом поєднання командирами (начальниками) процесів управління і лідерства. Місія військового лідера, таким чином, полягає в моральній, психологічній, професійній підготовці себе і підлеглого особового складу до виконання завдань, згуртування особового складу і ведення його за собою до визначеної мети.

Дослідження проявів лідерства більшістю інституцій здійснюється з використанням існуючих соціально-економічних моніторингових наборів, слабо адаптованих для описаної цілі. Водночас аналіз лідерства в умовах війни з використанням випадкових запитань, пов'язаних із військовими подіями, або їх об'єднання з даними цих подій дозволяє точніше формулювати запитання і пропозиції відповідей, хоча й також може містити недоліки суб'єктивного характеру. Особливості побудови опитувальників для мешканців територій бойових дій (або щойно звільнених) зумовлюються складністю такого опитування через ушкодження інфраструктури, труднощі із залученням фахівців відповідної кваліфікації, питання безпеки. Крім того, може виникнути ситуація, коли респонденти надаватимуть оманливі чи упереджені відповіді, починатимуть самоцензурувати їх. Коли насильство приймає крайні форми, наприклад смерть члена родини, вцілілі члени, як правило, точно пам'ятають ситуацію через її руйнівний вплив. Ці події часто асоціюються з драматичними подіями на рівні громади, що здатне допомогти у побудові часових рамок локалізованої події. Однак імовірний і зворотний сценарій, коли респонденти можуть пригнічувати травматичні спогади або навіть відмовляються говорити про них. Опитування щодо лідерства може, таким чином, включати питання травмуючого для респондентів характеру, тому слід зважувати на важливі етичні міркування під час розробки та проведення опитувань.

Так, в квітні 2022 р. у межах восьмої хвили проекту "Україна в умовах війни" Соціологічною групою "Рейтинг" було проведено дослідження психологічних маркерів війни: стратегій адаптації до стресових станів, рівнів життєстійкості та психологічного виснаження. За даними опитування,

активніше вирішують особисті проблеми ті громадяни, які повноцінно або частково працюють (60%) [10]. Отож, можна припустити, що лідерські якості певним чином сприяють можливості працювати і навпаки – наявність роботи зумовлює розвиток активної життєвої позиції. Попри те, що дослідники на той період розвитку військових дій засвідчили достатньо високий рівень життєстійкості та середній рівень психологічного виснаження українців (нагадаємо, що опитування проводилося до того, як широкому загалу стали відомими звірства окупантів у Маріуполі, Бучі та інші трагічні сторінки героїчної боротьби українського народу з агресором), вважаємо, що окремі запитання соціологічних досліджень можуть викликати травматичні спогади про страждання, каяття, віктимізацію чи почуття провини, потенційно "повторно травмуючи" респондентів і завдаючи їм психологічної шкоди.

Методологічні виклики вимірювання впливу агресивних конфліктів на проблеми в суспільстві спонукали у свій час фахівців Світового Банку до пошуку шляхів вдосконалення сучасних методологій опитування. Враховуючи необхідність компромісів безпекового, фінансового, етичного характеру, було запропоновано можливі шляхи емпіричних досліджень на мікрорівні з використанням великих інституціоналізованих соціально-економічних досліджень [16]. В умовах України вдалими рішеннями, на нашу думку, може стати надання можливості респондентам самостійно повідомити про те, яким чином війна вплинула особисто на них, масштаби та вектори цього впливу, ще перед прийняттям остаточного рішення про включення їх у дослідження.

**Висновки і перспективи подальших досліджень у даному напрямі.** Таким чином, в умовах повномасштабної війни соціологічні дослідження проявів лідерства можуть стати вагомим інструментом відновлення втраченого або розвитку збереженого бізнесу. Водночас із урахуванням всіх соціальних проблем і суперечностей, величезної кількості болю і страждань, які принесла війна українцям, зокрема варто переосмислити методи проведення оцінювання з врахуванням особливого ставлення громадян до захисту персональної інформації. Класичні формати інтерв'ювання у формі спілкування, формування фокус-груп або проведення глибинного інтерв'ю в умовах війни стають мало придатними через складність організації та високу затратність. Тому темами наступних розвідок доцільно обрати можливість використання замісних інструментів, зокрема використання онлайн-досліджень, які здатні надати цінну інформацію для розуміння соціальних очікувань і зміщення акцентів лідерства в суспільстві, гарантуючи при цьому кожному респонденту умови конфіденційності та безпеки.

## ЛІТЕРАТУРА

1. Багорка М. О., Кадирус І. Г., Юрченко Н. І. Методика дослідження внутрішнього ринку споживачів та споживчої поведінки. *Науковий вісник Полтавського університету економіки і торгівлі*. 2022. Вип. 1 (105). С. 129–137.

2. Биби́к Д. Д. Модель формування соціального лідерства у майбутніх соціальних працівників в умовах професійної підготовки. *Social Work and Education*. 2020. Vol. 7. No 4. P. 483–496.

3. Білецька І., Романчукевич М. Соціально відповідальна поведінка суб'єктів бізнесу на неокупованих територіях України в умовах війни: аспекти маркетингу і менеджменту. *Modeling the development of the economic systems*. 2022. Is. 2. P. 85–91.

4. Винославська О., Кононець М. Відмітні особливості етичного лідерства в діяльності організації. *Вісник Львівського університету*. 2021. Вип. 35. С. 16–23.

5. ВРУ. Про захист інтересів суб'єктів подання звітності та інших документів у період дії воєнного стану або стану війни: Закон України № 2115-IX в поточній редакції від 17.08.2022. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2115-20#Text>.

6. Генеральний штаб ЗСУ. Доктрина розвитку військового лідерства у Збройних силах України. URL: [https://dovidnykmpz.info/wp-content/uploads/2020/Doktryna\\_rozvytku\\_viys-kovoho\\_liderstva\\_v\\_Zbroynukh\\_sylakh\\_Ukrainy\\_compressed.pdf](https://dovidnykmpz.info/wp-content/uploads/2020/Doktryna_rozvytku_viys-kovoho_liderstva_v_Zbroynukh_sylakh_Ukrainy_compressed.pdf).

7. Ліпенцев А., Романюк О. Теоретичні та концептуальні підходи до досліджень аспектів лідерства в органах публічної влади. *Ефективність державного управління*. 2021. № 67. С. 9–29.

8. Літовка-Деменіна С. Г., Панченко С. А. Вплив COVID-19 на розвиток маркетингових досліджень у туризмі під час пандемії та світової кризи. *Проблеми інноваційно-інвестиційного розвитку*. 2021. № 25. С. 74–83.

9. НБУ. Департамент статистики та звітності. *Щомісячні опитування підприємств України*. Випуск 35: серпень 2022 року. URL: [https://bank.gov.ua/admin\\_uploads/article/Business\\_survey\\_m\\_2022\\_08.pdf](https://bank.gov.ua/admin_uploads/article/Business_survey_m_2022_08.pdf).

10. Рейтинг. Восьме загальнонаціональне опитування: психологічні маркери війни (6 квітня 2022). URL: <https://ratinggroup.ua/research/ukraine/b29c8b7d5de3de02ef3a697573281953.html>.

11. Розанова В. Політичне лідерство як психологічний феномен. *Освіта і наука*. 2021. № 1. С. 8–10.

12. Товста С. Д. Психологічні інтенції науково-педагогічних працівників та лідерів в умовах війни. *Публічне управління та адміністрування в умовах війни і в поствоєнний період в Україні* : матеріали Всеукр. наук.-практ. конф. у трьох томах, м. Київ, 15–28 квітня 2022 р.; Т. 3. Київ : ДЗВО УМО, 2022. 158 с. С. 52–53.

13. Центр лідерства УКУ. Лідерство на полі бою: дослідження військового лідерства в Україні. URL: <https://uculeadership.com.ua/knowledgebase/liderstvo-na-poli-boyu-doslidzhennya-vijskovogo-liderstva-v-ukrayini/>.

14. Центр лідерства УКУ. Про точки дотику військового та цивільного лідерства – дискусія в межах Днів УКУ. URL: <https://uculeadership.com>.

[ua/knowledgebase/pro-tochky-dotyku-vijskovogo-tatsyvilnogo-liderstva-dyskusiya-v-mezhah-dniv-uku/](https://uculeadership.com).

15. ACC. Doing Business after Six Months of War in Ukraine. URL: [https://chamber.ua/wp-content/uploads/2022/08/Survey\\_Presentation\\_EN.pdf](https://chamber.ua/wp-content/uploads/2022/08/Survey_Presentation_EN.pdf).

16. Brück T., Justino P., Verwimp Ph., Tedesco A. Measuring Violent Conflict in Micro-level Surveys. Current Practices and Methodological Challenges / World Bank Group, 2016. URL: <https://openknowledge.worldbank.org/bitstream/handle/10986/23920/MeasuringViolentConflictChallenges.pdf>.

17. Business Wire. Businesses in Ukraine Remain Resilient and Open for International Clients, Survey Shows. URL: <https://www.businesswire.com/news/home/20221007005087/en/>.

18. EBA. Support employees and the army: how business works during the war. URL: <https://eba.com.ua/en/pidtrymuuyut-komandy-ta-armiyu-yak-pratsyuyebiznes-v-umovah-vijny/>.

19. EBA. Аналіз ринку праці. URL: [https://eba.com.ua/wp-content/uploads/2022/05/Doslidzhennya\\_analiz-rynku-pratsi.pdf](https://eba.com.ua/wp-content/uploads/2022/05/Doslidzhennya_analiz-rynku-pratsi.pdf).

20. IT Research Resilience. Вплив війни на розвиток IT-індустрії України. URL: <https://itcluster.lviv.ua/projects/it-research/#research-resiliense>.

21. Payoneer. Business in Times of War: A Ukrainian Perspective. URL: <https://www.payoneer.com/resources/business-in-times-of-ukrainian-war/>.

22. UNDP. Опитування підприємців і підприємниць. URL: <https://ee.humanitarianresponse.info/single/7e60c5016cb71bceec747d208d3553274>.

## REFERENCES

Bahorka, M. O. Kadyrus, I. H. and Yurchenko, N. I. (2022), “Methodology for researching the internal market of consumers and consumer behavior”, *Naukovyy visnyk Poltavskoho universytetu ekonomiky i torhivli*, vol. 1 (105), pp. 129–137.

1. Bybyk, D. D. (2020), “Model of formation of social leadership in future social workers in conditions of professional training”, *Social Work and Education*, vol. 7, no. 4, pp. 483–496.

2. Biletska I. and Romanchukevych M. (2022), “Socially responsible behavior of business entities in the unoccupied territories of Ukraine in war conditions: aspects of marketing and management”, *Modeling the development of the economic systems*, Is. 2, p. 85–91.

3. Vynoslavska O. and Kononets' M. (2021), “Distinctive features of ethical leadership in the activity of the organization”, *Visnyk Lvivskoho universytetu*, vol. 35, pp. 16–23.

4. VRU. Pro zakhyst interesiv sub'iektiv podannia zvitnosti ta inshykh dokumentiv u period dii voiennoho stanu abo stanu vijny: Zakon Ukrainy № 2115-IX v potochnij redaktsii vid 17.08.2022, available at: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2115-20#Text>.

5. Heneral'nyj shtab ZSU. Doktryna rozvytku viyskovoho liderstva u Zbroynykh sylakh Ukrainy, available at: [https://dovidnykmpz.info/wp-content/uploads/2020/Doktryna\\_rozvytku\\_viys-kovoho\\_liderstva\\_v\\_Zbroynykh\\_sylakh\\_Ukrainy\\_compressed.pdf](https://dovidnykmpz.info/wp-content/uploads/2020/Doktryna_rozvytku_viys-kovoho_liderstva_v_Zbroynykh_sylakh_Ukrainy_compressed.pdf).

6. Lipentsev A. and Romaniuk O. (2021), “Theoretical and conceptual approaches to the research of aspects

of leadership in public authorities”, *Efektivnist derzhavnogo upravlinnia*, no. 67, pp. 9–29.

7. Litovka-Demenina, S. H. and Panchenko, S. A. (2021), “Impact of COVID-19 on the development of marketing research in tourism during the pandemic and global crisis”, *Problemy innovatsijno-investytsijnoho rozvytku*, no. 25, pp. 74–83.

8. NBU. Departament statystyky ta zvitnosti, *Schomisiachni opytuvannia pidpriemstv Ukrainy*, Vypusk 35: serpen' 2022 roku, available at: [https://bank.gov.ua/admin\\_uploads/article/Business\\_survey\\_m\\_2022\\_08.pdf](https://bank.gov.ua/admin_uploads/article/Business_survey_m_2022_08.pdf).

9. Rejtynh. Vos'me zahal'nonatsional'ne opytuvannia: psykholohichni markery vijny (6 kvitnia 2022), available at: <https://ratinggroup.ua/research/ukraine/b29c8b7d5de3de02ef3a697573281953.html>.

10. Rozanova V. (2021), “Politychne liderstvo iak psykholohichnyj fenomen”, *Osvita i nauka*, no. 1, pp. 8–10.

11. Tovsta, S. D. (2022), Psykholohichni intentsii naukovo-pedahohichnykh pratsivnykiv ta lideriv v umovakh vijny, *Publichne upravlinnia ta administruvannia v umovakh vijny i v postvoienyj period v Ukraini* : materialy Vseukr. nauk.-prakt. konf. u tr'okh tomakh, m. Kyiv, 15–28 kvitnia 2022 r.; T. 3., DZVO UMO, K., 158 p., pp. 52–53.

12. Tsentr liderstva UKU. Liderstvo na poli boiu: doslidzhennia vijs'kovoho liderstva v Ukraini, available at: <https://uculeadership.com.ua/knowledgebase/liderstvo-na-poli-boiu-doslidzhennya-vijskovogo-liderstva-v-ukrayini/>.

13. Tsentr liderstva UKU. Pro tochky dotyku vijs'kovoho ta tsyvil'noho liderstva – dyskusiiia v mezhakh Dniv UKU, available at: <https://uculeadership.com.ua/>

[knowledgebase/pro-tochky-dotyku-vijskovogo-tasyvilnogo-liderstva-dyskusiya-v-mezhah-dniv-uku/](https://uculeadership.com.ua/knowledgebase/pro-tochky-dotyku-vijskovogo-tasyvilnogo-liderstva-dyskusiya-v-mezhah-dniv-uku/).

14. ACC. Doing Business after Six Months of War in Ukraine, available at: [https://chamber.ua/wp-content/uploads/2022/08/Survey\\_Presentation\\_EN.pdf](https://chamber.ua/wp-content/uploads/2022/08/Survey_Presentation_EN.pdf).

15. Brück T., Justino P., Verwimp Ph. and Tedesco A. Measuring Violent Conflict in Micro-level Surveys. Current Practices and Methodological Challenges / World Bank Group, 2016, available at: <https://openknowledge.worldbank.org/bitstream/handle/10986/23920/MeasuringViolentConflictChallenges.pdf>.

16. Business Wire. Businesses in Ukraine Remain Resilient and Open for International Clients, Survey Shows, available at: <https://www.business.wire.com/news/home/20221007005087/en/>.

17. EBA. Support employees and the army: how business works during the war, available at: <https://eba.com.ua/en/pidtrymuyut-komandy-ta-armiyu-yak-pratsyuye-biznes-v-umovah-vijny/>.

18. EBA. Analiz rynku pratsi, available at: [https://eba.com.ua/wp-content/uploads/2022/05/Doslidzhennya\\_analiz-rynku-pratsi.pdf](https://eba.com.ua/wp-content/uploads/2022/05/Doslidzhennya_analiz-rynku-pratsi.pdf).

19. IT Research Resilience. Vplyv vijny na rozvytok IT-industrii Ukrainy, available at: <https://itcluster.lviv.ua/projects/it-research/#research-resiliense>.

20. Payoneer. Business in Times of War: A Ukrainian Perspective, available at: <https://www.payoneer.com/resources/business-in-times-of-ukrainian-war/>.

21. UNDP. Opytuvannia pidpriemstv i pidpriemnyts', available at: <https://ee.humanitarianresponse.info/single/7e60c5016cb71bcec747d208d3553274>.

*Стаття надійшла до редакції 03 листопада 2022 р.*



UDC 339.138:519.23:615.38:614.2](477)

**Khomenko Liliia**

*l.khomenko@biem.sumdu.edu.ua*, ORCID ID: 0000-0001-5690-1105

Researcher ID: AFD-0118-2022

Postgraduate,

Sumy State University, Sumy

## THE LEVEL OF SUPPLYING UKRAINE WITH DONOR BLOOD AND BLOOD COMPONENTS: STATISTICAL ANALYSIS

**Abstract.** *The work aims to analyze the level of providing Ukraine with blood and blood components under stable conditions. During 2012–2020, the number of donors decreased twice; the plasma collection decreased by 30%, whole blood – by 56.8%; the number of blood transfusion centers decreased by 42.6%, transfusion departments of medical facilities – by 43.7%, hospitals collecting blood – by 15.1%. According to national reports, in 2020, the needs of Ukraine's healthcare institutions were met by 91.1% of donor blood, 94.6% of plasma, 88.9% of erythrocyte mass, and 124.1% of platelets. According to indicators recommended by WHO, the number of donations per 1,000 population in 2020 in Ukraine is three times less than necessary. Only the Sumy region has provided more than 33 donations per 1.000 population since 2015 (40.46–61.68), Crimea and Luhansk region in 2012–2013. In all other regions, the indicator is below the norm. According to this indicator, blood shortage was 952,546 donations or 66.2% of the recommended by WHO. Another recommended WHO indicator, the amount of collected blood per inhabitant during 2012–2020, was almost twice less as needed – 5.3 ml (WHO recommends 12–15 ml). The blood shortage in 2020 amounted to 276,990.5 liters or 55.7% of the WHO recommended amount. There are significant differences in approaches to the formation of needs for blood and blood components at the state level and the world. The study results show a need to create and implement a system of indicators that would reflect the country's and region's objective needs. In order to improve the provision of Ukraine with blood and blood components during stable conditions, it is necessary to implement marketing programs at the national level. For a significant increase in blood collection volume and its components, it is advisable to analyze the existing experience of leading blood centers in Ukraine and the experience of countries that fully satisfy their country's needs and implement them in their work. The organization of marketing activities and the marketing management system in blood centers should also be analyzed. It can be the subject of further research in this direction. The results of this study can be helpful to marketing specialists involved in blood service promotion.*

**Key words:** blood service, marketing, marketing tools, donation, demand.

**JEL Classification:** M30, M31

**DOI:** <https://doi.org/10.32782/2522-1256-2022-34-09>

**Хоменко Л. М.**

*l.khomenko@biem.sumdu.edu.ua*, ORCID ID: 0000-0001-5690-1105

Researcher ID: AFD-0118-2022

аспірантка кафедри маркетингу,

Сумський державний університет, м. Суми

## РІВЕНЬ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ УКРАЇНИ ДОНОРСЬКОЮ КРОВ'Ю ТА ЇЇ КОМПОНЕНТАМИ: СТАТИСТИЧНИЙ АНАЛІЗ

**Анотація.** *Метою роботи є аналіз рівня забезпечення України кров'ю та її компонентами за стабільних умов. Протягом 2012–2020 років кількість донорів зменшилася вдвічі, заготівля плазми скоротилася на 30%, цільної крові – на 56,8%, кількість станцій переливання крові – на 42,6%, відділень трансфузіології лікувальних закладів – на 43,7%, лікарень, що заготовляють кров – на 15,1%. Згідно вітчизняної звітності у 2020 році потреби закладів охорони здоров'я України були забезпечені донорською кров'ю на 91,1%, плазмою – на 94,6%, еритроцитною масою – на 88,9%, а тромбоцитами на 124,1%. Кількість донацій на 1000 населення в середньому по Україні становила 11 у 2020 році, що втричі менше за рекомендовану ВОЗ. Забезпечували більше 33 донацій на 1000 населення лише*

Сумська область з 2015 року (40,46–61,68), а в 2012–2013 роках АР Крим та Луганська область. В усіх інших регіонах показник менше норми. Нехватка крові у 2020 році склала 952546 донацій або 66,2% від рекомендованих ВООЗ. Кількість заготовленої крові на одного мешканця протягом 2012–2020 років скоротилася майже вдовічі і у 2020 році склала 5,3 мл (ВООЗ рекомендує 12–15 мл). Нестача крові у 2020 році становила 276990,5 л або 55,7% від рекомендованих ВООЗ. Є значні розбіжності в підходах до формування потреб в крові та її компонентах на рівні держави та світу. Результати дослідження показують, що є необхідність в створенні та впровадженні системи показників, як б відображали об'єктивну потребу галузі та окремих регіонів. Для покращення забезпечення України кров'ю та її компонентами за стабільних умов потрібно впроваджувати на загальнодержавному рівні маркетингові програми. Для цього доцільно проаналізувати існуючий досвід центрів крові, що займають лідерські позиції в Україні, та світовий досвід країн, які повністю забезпечують свої потреби та впровадити їх в діяльність центрів крові. Також слід проаналізувати організацію маркетингової діяльності та систему управління маркетингом в центрах крові. Це може бути темою подальших досліджень у даному напрямку. Результати даного дослідження можуть бути корисними маркетологам, які займаються просуванням в службі крові.

**Ключові слова:** служба крові, маркетинг, маркетингові інструменти, донації, потреби.

**Formulation of the problem.** Blood service is one of the priority sectors of the economy. Every year it saves millions of lives worldwide; more than 118.5 million units of blood are collected from donors worldwide, although much more is needed to meet the needs of all patients. If not enough, operations are postponed, injured people in traffic accidents and women during difficult childbirths die, cancer patients cannot undergo therapy courses, and others. [1]. The need for donors and voluntary blood donations is constant.

Because of the nation's aging and the changing way of life of the population, there is an increasing need for donor blood. The blood service is also of critical importance during disasters and military operations. In such situations, the blood need increases many times. At the same time, people's motives change, and in some cases, it is possible to achieve the maximum collection of donor blood and its components.

**Analysis of recent research and publications.** The works of domestic scientists, including Lyubchak V. P. [2], Lyubchak V. V. [2], Tymchenko A. S. [2–7], Perekhrestenko P. M. [3–11], Nazarchuk L. V. [3–6], Yaroshevsky V. S. [4–8], Horiyanova N. V. [8–11], and others. Their work focuses on current activities of blood service institutions, quality management and donor blood safety improvement, and evaluation of blood center activities. Among foreign scientists, France C. R., France J. L., Shaz B. H., Hillyer C. D., Martin-Santana J. D., Masser B. M., Schreiber G. B., and others have the most works on the activities of the blood service. Most of their works are devoted to marketing aspects of promoting voluntary blood donation. In the WHO global report on blood safety and availability, there are also recommendations for promoting the idea of voluntary unpaid blood donation with the help of marketing tools [12]. At the same time, in Ukraine, there are almost no scientific publications on blood

service marketing to increase the number of donors and donations.

The relevance of the work is that after military actions on Ukrainian territory end, people's motivation will change, and the indicators of the blood service will return to the pre-war level. Therefore it is necessary to develop measures to eliminate the shortage.

**Research goals.** The work aims to analyze Ukraine's supply level with donor blood and blood components during stable conditions. The objectives of the article are the study of the dynamics of indicators: the implementation of plans for the provision of health care facilities, the number of donors, collected blood and plasma, blood transfusion centers, donations per thousand population, and donations per inhabitant during stable conditions.

Presentation of the main research material. Donor blood is needed regularly, both everyday and in emergencies. Some internal indicators of Ukraine's blood service show the industry's situation (Table 1).

As seen from table 1, during 2012–2020, the number of donors decreased twice, collection of plasma – by 30% and whole blood – by 56.8%. The number of blood transfusion stations decreased by 42.6%, transfusion departments of medical facilities – by 43.7%, and hospitals collecting blood – by 15.1%. The staffing of full-time positions with doctors also decreased by 15.9%. All these indicators show a letdown in the industry. In order to understand whether the given volumes of blood collection and its components are sufficient, let us compare them with the planned indicators for meeting healthcare needs.

According to Article 22 of the Law of Ukraine "On Donation of Blood and Its Components" No. 239/95-BP of June 23, 1995, the Cabinet of Ministers of Ukraine determined and approved plans for the mandatory provision of the health care needs of Ukraine with donated blood, its components and blood collecting based on data received from health care institutions, the Ministry of Health,

Table 1

Indicators of the blood service of Ukraine in 2012–2020

Year	Total donors, people	Collected plasma, l	Collected whole blood, l	Number of blood centers, pcs	Number of transfusiology departments of medical facilities, pcs	Number of hospitals collecting blood, pcs	Staffing of full-time doctors
2012	628552	207169,5	399884,5	61	419	86	2406,75
2013	608497	209502,1	309944,7	62	394	97	2241,75
2014	504959	169074,6	261003,9	53	349	86	2744,25
2015	437425	164990,3	233555,0	49	323	83	2567,50
2016	410929	162519,3	220240,3	44	315	77	2498,25
2017	392274	156819,2	217859,7	43	309	76	2402,25
2018	385353	159479,3	208946,2	42	302	73	2336,25
2019	377328	161302,4	208040,7	40	288	72	2226,25
2020	319098	145349,1	172089,9	35	236	73	2024,75
2021	309255	175795,6	210991,2	*	*	*	*

\*data unavailable

Source: built by the author on the basis [3–11; 13]

the Ministry of Defense of Ukraine and other state authorities. Data on planned and actual indicators in 2015–2021 are presented in Tables 2 and 3 [3–11]. Data for 2012–2014, 2019, and actual volumes in 2021 are unavailable. The Sumy blood service center mainly prepares blood plasma for processing into drugs. Therefore, the excess values are excluded from the calculation and are listed in the "Plasma for processing" column.

As the data from Tables 2 and 3 show, there are almost no problems in providing healthcare facilities with donor blood and blood components in Ukraine. Thus, the needs of healthcare institutions in 2020 were secured by donor blood by 91.1%, plasma – by 94.6%, erythrocyte mass – by 88.9%, and platelets – by 24.1%. However, there are significant changes in the planned volume of blood and its components collections in 2021. Thus, the plan for collecting donor blood

decreased from 2016 to 2020, and 2020 reached 71% of the plan in 2016. In 2021 it increased to 72.5% (by 2020). The plan for donor plasma collecting in 2021 increased by 2.7 times (by 2020), erythrocyte mass – by three times, and platelets – by only 5%. These may indicate the subjectivity of plans and their inconsistency with market conditions.

One of the indicators used in international practice indicates the level of providing the country with donor blood and its components is the number of donations per thousand of the population. WHO recommends 33 donations per 1000 population [12]. In Ukraine, this indicator was at the level of 11.15 in 2020 (Table 4). Table 4 also presents the calculation of the shortage of donor blood.

As seen from Table 4, the number of donations per 1000 population in Ukraine decreased from 18 in 2012–2013 to 11.15 in 2020, which is three times

Table 2

Implementation of the plan for providing the health care needs of Ukraine with donor blood and plasma in 2015–2021

Year	Donor blood, l			Plasma for processing, l	Donor plasma, l		
	plan	in fact	% execution of the plan		plan	in fact	% execution of the plan
2015	290336,4	378907,3	130,5	25360,2	130940,3	155841,1	99,6
2016	308677	236795,3	76,7	16041,3	142605	156304,6	98,4
2017	283386	243066,1	85,8	21560,8	130571	150672,1	98,9
2018	244178	233220	95,5	44926,5	104621	153621,9	103,9
2019	*	*	*	*	*	*	*
2020	219613,3	200073	91,1	45664,6	100319,6	140571,5	94,6
2021	378923	*	*	*	269158	*	*

\*data unavailable

Source: built by the author on the basis [6–11]

Table 3

**Implementation of the plan for providing the healthcare needs of Ukraine  
with erythrocyte mass and platelet concentrate in 2015–2021**

Year	Erythrocyte mass, l			Platelet concentrate, l		
	plan	in fact	% execution of the plan	plan	in fact	% execution of the plan
2015	149369,1	119655,1	80,1	13575	19426	143,1
2016	136339	115836,2	85	19075	20322	106,5
2017	125096	115739,3	92,5	17251	24202	140,3
2018	112012	111718,9	99,7	20220	26774,5	132,4
2019	*	*	*	*	*	*
2020	106033	94263	88,9	28353	35187,3	124,1
2021	317429	*	*	30000	*	*

\*data unavailable

Source: built by the author on the basis [3–11; 13]

Table 4

**The need for donations number in Ukraine in 2012–2020**

Year	Total donations, l	Number of donations per 1,000 population	Minimum need according to WHO recommendations, l	Blood shortage, l	Blood shortage, %
2012	845362	17,9	1558489	713127	45,8
2013	837348	18,5	1493648	656300	43,9
2014	682435	14,88	1513465	831030	54,9
2015	623920	13,63	1510591	886671	58,7
2016	601107	13,47	1472645	871538	59,2
2017	581080	13,05	1469398	888318	60,5
2018	563030	12,75	1457254	894224	61,4
2019	561437	12,76	1451992	890555	61,3
2020	486082	11,15	1438628	952546	66,2

Source: built by the author on the basis [3–11]

less than the WHO recommends. At the same time, in Denmark, France, Finland, Italy, and Germany, this indicator was more than 40 in 2015 [14]. In Ukraine, only the Sumy region provided more than 33 donations per thousand population starting in 2015 (40.46–61.68), and in 2012–2013 Crimea and Luhansk region [3–6]. In all other regions, the indicator is below the norm.

Table 4 shows that the blood shortage in Ukraine in 2020 amounted to 952,546 donations or 66.2% of the WHO recommended amount. In Ukraine, blood is collected twice less as recommended by the WHO, and every year there is a tendency to increase the gap between the WHO recommendation and the actual value in Ukraine.

The next indicator in international practice is the amount of collected blood per inhabitant. According to WHO recommendations, it should be 12–15 ml [11].

Table 5 shows that the amount of collected blood per inhabitant during 2012–2020 was almost halved and amounted to 5.3 ml, which is more than half the required amount. The lack of blood in

2020 was 276,990.5 liters or 55.7% of the recommended by WHO.

Conclusions and prospects for further research in this direction. Comparing the values of planned domestic and international standards, one can see significant differences in approaches to the needs of donor blood and its components at the state and world levels. According to national reporting, the blood service functions normally, providing the basic needs of health care institutions in donor blood and its components. If we focus on international experience and standards recommended by the WHO, an acute shortage of blood and its components becomes noticeable. The industry's supply will be approximately 40% in 2020 of the required amount.

Research data show that there is a need to create and implement a system of indicators that would reflect the objective needs of the industry as a whole and individual regions in particular.

Until 1991, there was a system of indicators for calculating the need for healthcare facilities for donor blood and its components in Ukraine. Each station



The need for the amount of stored canned donor blood in Ukraine in 2012–2020

Year	Total collected, l	Collected per 1 inhabitant, ml	The minimum need according to WHO recommendations, l	Blood shortage, l	Blood shortage, %
2012	417800,4	9,4	544472,4	126672	23,3
2013	485395,1	10,7	542950,8	57555,7	10,6
2014	405689,6	9,47	513115,9	107426,3	20,9
2015	407591,7	9,55	512103,6	104511,9	20,4
2016	257238,6	8,9	512103,6	254865	49,8
2017	263672,3	6,2	506601,2	242928,9	48,0
2018	253708,6	6	503802,8	250094,2	49,6
2019	255680,4	6,1	500793,3	245112,9	48,9
2020	220034,1	5,3	497024,6	276990,5	55,7

Source: built by the author on the basis [3–11]

clearly understood how many products needed to be procured. However, after the collapse of the Soviet Union, these indicators were canceled, and no others were adopted instead. Some blood transfusion centers addressed directly with local healthcare facilities about their needs and made collecting based on this information. At the same time, there is not yet a united system of standards for blood service. Nowadays, a blood service institution can sell its products to any buyer, not only within its region. Moreover, the issue of rational procurement planning still needs to be solved.

Since the needs of the industry are provided half as much, it becomes clear that in order to eliminate a significant gap between the real and actual need, it is necessary to implement at the national level marketing programs for the promotion of free voluntary donations. Currently, each station independently searches for donors in its region, and only a few provide for their region's needs. For a significant increase in the volume of blood and its components collections, it is advisable to analyze the existing experience of leader blood centers in Ukraine and the country's experience that fully satisfied their country's needs and implement them in their activities. The organization of marketing activities and the marketing management system in blood centers should also be analyzed. These can be the subject of further research in this direction.

The results of this study can be helpful to marketing specialists involved in blood service promotion.

## REFERENCES

1. Official website of the Kyiv City Blood Center (2022), "Who will your blood save?", available at: <http://kmck.kiev.ua/> (date of application: 28 December 2022). (in Ukrainian)
2. Liubchak V. V., Liubchak V. P., Tymchenko A. S., Khomenko L. M. (2020), *Istoriia sluzhby krovi: monohrafiia* [History of blood service: monograph]. Sumy, Sumy State University, 336 p. (in Ukrainian)

3. Moroz Ye. D., Tymchenko A. S., Perekhrestenko P. M., Nazarchuk L. V. et al. (2013), *Diialnist zakladiv sluzhby krovi Ukrainy u 2012 rotsi: dovidnyk* [Activities of blood service institutions of Ukraine in 2012: handbook], Kyiv, TOV «Dia», 66 p. (in Ukrainian)

4. Perekhrestenko P. M., Nazarchuk L. V., Tymchenko A. S., Yaroshevskiy V. S. et al. (2014), *Diialnist zakladiv sluzhby krovi Ukrainy u 2013 rotsi: dovidnyk* [Activities of blood service institutions of Ukraine in 2013: handbook], Kyiv, 70 p. (in Ukrainian)

5. Perekhrestenko P. M., Nazarchuk L. V., Tymchenko A. S., Yaroshevskiy V. S. et al. (2015), *Diialnist zakladiv sluzhby krovi Ukrainy u 2014 rotsi: dovidnyk* [Activities of blood service institutions of Ukraine in 2014: handbook], Kyiv, TOV «Dia», 66 p. (in Ukrainian)

6. Perekhrestenko P. M., Nazarchuk L. V., Tymchenko A. S., Yaroshevskiy V. S. et al. (2016), *Diialnist zakladiv sluzhby krovi Ukrainy u 2015 rotsi: dovidnyk* [Activities of blood service institutions of Ukraine in 2015: handbook], Kyiv, TOV «Dia», 74 p. (in Ukrainian)

7. Perekhrestenko P. M., Tymchenko A. S., Malihon O. I., Yaroshevskiy V. S. et al. (2017), *Diialnist zakladiv sluzhby krovi Ukrainy u 2016 rotsi: dovidnyk* [Activities of blood service institutions of Ukraine in 2016: handbook], Kyiv, TOV «Dia», 78 p. (in Ukrainian)

8. Perekhrestenko P. M., Horiianova N. V., Yaroshevskiy V. S., Samus V. M. et al. (2018), *Diialnist zakladiv sluzhby krovi Ukrainy u 2017 rotsi: dovidnyk* [Activities of blood service institutions of Ukraine in 2017: handbook], Kyiv, TOV «Dia», 78 p. (in Ukrainian)

9. Perekhrestenko P. M., Horiianova N. V., Samus V. M., Aladiieva O. M. (2019), *Diialnist zakladiv sluzhby krovi Ukrainy u 2018 rotsi: dovidnyk* [Activities of blood service institutions of Ukraine in 2018: handbook], Kyiv, TOV «Dia», 72 p. (in Ukrainian)

10. Perekhrestenko P. M., Horiianova N. V., Aladiieva O. M. (2020), *Diialnist zakladiv sluzhby krovi Ukrainy u 2019 rotsi: dovidnyk* [Activities of blood service institutions of Ukraine in 2019: handbook], Kyiv, TOV «Dia», 72 p. (in Ukrainian)

11. Perekhrestenko P. M., Horiianova N. V., Aladieva O. M. (2021), *Diiialnist zakladiv sluzhby krovi Ukrainy u 2020 rotsi: dovidnyk* [Activities of blood service institutions of Ukraine in 2020: handbook], Kyiv, TOV «Dia», 76 p. (in Ukrainian)

12. WHO (2022), *Global status report on blood safety and availability 2021*, Geneva, World Health Organization, 184 p., available at: <http://apps.who.int/iris>. (access date: 28 December 2022).

13. The official site of Center for Medical Statistics of the Ministry of Health of Ukraine (2022), "Report of the blood service center (blood transfusion station) for 2021", available at: <http://medstat.gov.ua/ukr/statdan.html> (access date: 28 December 2022).

14. Donor.ua (2022), "Comparative statistics of donation in Ukraine and the world", available at: <https://donor.ua/pages/2276> (accessed 28 December 2022). (in Ukrainian)

### ЛІТЕРАТУРА

1. Київський міський центр крові. Кого врятує ваша кров? *Офіційний сайт Київського міського центру крові*. 2022. URL: <http://kmck.kiev.ua/> (дата звернення: 28.12.2022).

2. Любчак В. В., Любчак В. П., Тимченко А. С., Хоменко Л. М. Історія служби крові: монографія. Суми : ПФ «Видавництво «Сумський державний університет», 2020. 336 с.

3. Мороз Є. Д., Тимченко А. С., Перехрестенко П. М., Назарчук Л. В. та ін. Діяльність закладів служби крові України у 2012 році: довідник. Київ : TOV «Dia». 2013. 66 с.

4. Перехрестенко П. М., Назарчук Л. В., Тимченко А. С., Ярошевський В. С. та ін. Діяльність закладів служби крові України у 2013 році: довідник. Київ. 2014. 70 с.

5. Перехрестенко П. М., Назарчук Л. В., Тимченко А. С., Ярошевський В. С. та ін. Діяльність

закладів служби крові України у 2014 році: довідник. Київ : TOV «Dia» 2015. 66 с.

6. Перехрестенко П. М., Назарчук Л. В., Тимченко А. С., Ярошевський В. С. та ін. Діяльність закладів служби крові України у 2015 році: довідник. Київ : TOV «Dia». 2016. 74 с.

7. Перехрестенко П. М., Тимченко А. С., Малігон О. І., Ярошевський В. С. та ін. Діяльність закладів служби крові України у 2016 році: довідник. Київ : TOV «Dia». 2017. 78 с.

8. Перехрестенко П. М., Горіянова Н. В., Ярошевський В. С., Самусь В. М. та ін. Діяльність закладів служби крові України у 2017 році: довідник. Київ : TOV «Dia». 2018. 78 с.

9. Перехрестенко П. М., Горіянова Н. В., Самусь В. М., Аладьєва О. М. Діяльність закладів служби крові України у 2018 році: довідник. Київ : TOV «Dia». 2019. 72 с.

10. Перехрестенко П. М., Горіянова Н. В., Аладьєва О. М. Діяльність закладів служби крові України у 2019 році: довідник. Київ : TOV «Dia». 2020. 72 с.

11. Перехрестенко П. М., Горіянова Н. В., Аладьєва О. М. Діяльність закладів служби крові України у 2020 році: довідник. Київ : TOV «Dia». 2021. 76 с.

12. WHO. *Global status report on blood safety and availability 2021*. Geneva: World Health Organization; 2022. 184 p.

13. Центр медичної статистики МОЗ України. Звіт центру служби крові (станції переливання крові) за 2021 рік. *medstat.gov.ua*. 11.05.2022. URL: <http://medstat.gov.ua/ukr/statdan.html> (дата звернення: 28.12.2022).

14. Donor.ua. Порівняльна статистика донорства в Україні і світі. *Donor.ua*. URL: <https://donor.ua/pages/2276> (дата звернення: 25.03.2022).

*Стаття надійшла до редакції 20 листопада 2022 р.*

УДК 336.77

**Чуй І. Р.**

*irina\_chui@ukr.net, ORCID ID: 0000-0002-8795-4514*

*ResearcherID: E-9653-2019*

*к.е.н., доц., доцент кафедри фінансів, економічної безпеки, банківської справи та страхового бізнесу, Львівський торговельно-економічний університет, м. Львів*

**Мицак О. В.**

*o.myttsak@gmail.com, ORCID ID: 0000-0003-3681-4666*

*ResearcherID: F-7312-2019*

*к.е.н., доц., доцент кафедри фінансів, економічної безпеки, банківської справи та страхового бізнесу, Львівський торговельно-економічний університет, м. Львів*

**Питир Я. О.**

*бакалавр,*

*Львівський торговельно-економічний університет, м. Львів*

## ПРОБЛЕМИ БАНКІВСЬКОГО КРЕДИТУВАННЯ СУБ'ЄКТІВ ПІДПРИЄМНИЦТВА

***Анотація.** У статті характеризується сфера банківського кредитування підприємств України. Відслідковується динаміка наданих банками України кредитів корпоративному сектору протягом 2019 – 10 місяців 2022 рр., аналізуються фактори та причини скорочення обсягу та погіршення якості кредитного портфеля банків. Серед причин скорочення обсягів банківського кредитування підприємств в Україні наводяться зміна інституційної структури фінансового ринку України, кризові умови функціонування підприємств, посилені пандемією COVID-19, здорожчання банківських кредитів та посилення умов кредитування, підвищення ризиків підприємницької діяльності в результаті активних воєнних дій на території країни. Виявлена стійка тенденція на зменшення величини наданих кредитів корпоративному сектору та частки непрацюючих кредитів за період 2018-2021 рр. (з 55,8% до 36,1 %), протягом 10 місяців 2022 р. відбулася незначна активізація кредитування банками підприємств. Проведено оцінювання розподілу наданих кредитів та їхньої середньої величини за видами підприємств, а також їхньої галузевої структури. Середня величина наданих короткострокових кредитів на одне підприємство для малих підприємств зросла в середньому на 17,7 %, для великих і середніх їхня сума зменшилася на 23 % та 1,9 % відповідно. Скорочення частки короткострокових кредитів в структурі капіталу та поточних зобов'язаннях відбулося у великих підприємствах (на 13,9 в.п. і 0,8 в.п. відповідно), середніх (на 0,8 в.п. і 0,5 в.п.) та малих (на 2,7 в.п. і 0,9 в.п.). Виявлена проблема нарощення абсолютної величини й частки непрацюючих кредитів у більшості галузей, незалежно від величини підприємств. Продовжуються негативні очікування щодо скорочення обсягів банківського кредитування впродовж наступних 12 місяців та посилення кредитних вимог до позичальників, а також здорожчання кредитів й уповільнення кредитної активності. Це зумовлює необхідність розроблення програм підтримки економіки з післявоєнного відновлення, у тому числі кредитних та із залученням коштів міжнародних організацій, розробки інструментів державно-приватного партнерства у сфері кредитування оновлення виробництва та впровадження енергоощадних та екологічно чистих технологій.*

**Ключові слова:** банківське кредитування, кредити, надані корпоративним клієнтам, непрацюючі кредити, короткострокові кредити, якість кредитного портфеля.

**Chuy Iryna**

*irina\_chui@ukr.net, ORCID ID: 0000-0002-8795-4514*

*ResearcherID: E-9653-2019*

*Ph.D., Associate Professor, Associate Professor at the Department of Finance, Economic Security, Banking and Insurance Business, Lviv University of Trade and Economics, Lviv*

**Mytsak Olha**

*o.myttsak@gmail.com, ORCID ID: 0000-0003-3681-4666*

*ResearcherID: F-7312-2019*

*Ph.D., Associate Professor, Associate Professor at the Department of Finance, Economic Security, Banking and Insurance Business, Lviv University of Trade and Economics, Lviv*

**Pshtyr Ya. O.**

*Bachelor's degree student,*

*Lviv University of Trade and Economics, Lviv*

## PROBLEMS OF BANK LENDING TO BUSINESS ENTITIES

**Abstract.** *The article characterizes the sphere of Ukrainian enterprises bank lending. The dynamics of loans provided by Ukrainian banks to the corporate sector during 2019-10 months of 2022 is monitored, the factors and reasons for the reduction in the amount and quality deterioration of the banks' loan portfolio are analyzed. Among the reasons for the reduction in the volume of enterprise's bank lending in Ukraine are institutional structure changes of the financial market of Ukraine, the crisis conditions for the functioning of enterprises exacerbated by the Covid-19 pandemic, the rise in the cost of bank loans, the strengthening of lending conditions, and the increase in business risks as a result of active country's hostilities. A steady downward trend in the amount of corporate sector loans and the share of non-performing loans for the period 2018–2021 has been identified, during 10 months of 2022 there was a slight intensification of the enterprises bank lending. The distribution of loans and their average value by type of enterprises, as well as their industry structure, was evaluated. The average amount of short-term loans granted per enterprise for small enterprises increased by an average of 17.7%, the amount for large and medium-sized enterprises decreased by 23% and 1.9%. The reduction in the share of short-term loans in the capital structure and current liabilities occurred in large enterprises (by 13.9 percentage points and 0.8 percentage points, respectively), in medium enterprises (by 0.8 percentage points and 0.5 percentage points) and in small enterprises (by 2.7 percentage points and 0.9 percentage points). The problem of increasing the absolute value and share of non-performing loans in most industries, regardless of the size of the enterprises, has been identified. There are negative expectations for the reduction of bank lending over the next 12 months and the tightening of credit requirements for borrowers, as well as an increasing in the loans cost and a slowdown in credit activity. This necessitates the development of programs to support the economy for the post-war recovery, including credit programs and international organizations funds attraction, the development of public-private partnership tools in the field of lending to the renewal of production and the introduction of energy-saving and environmentally friendly technologies.*

**Key words:** bank lending, corporate clients loans, non-performing loans, short-term loans, loan portfolio quality.

**JEL Classification:** E40, G21, G32

**DOI:** <https://doi.org/10.32782/2522-1256-2022-34-10>

**Постановка проблеми.** Кредитні відносини є однією з найважливіших категорій ринкової економіки, яка відображає реальні взаємозв'язки та відносини суб'єктів господарювання з банківськими установами. Кредитна взаємодія банків та підприємств завжди була та є важелем розвитку виробництва та активізації підприємницької діяльності. Банківське кредитування є інструментом підтримки безперервності кругообігу активів підприємств та обслуговування процесу реалізації товарів. Починаючи з 2019 року, спостерігається скорочення обсягів банківського кредитування підприємств; цьому сприяли як трансформація інституційної структури фінансового ринку України, так і кризові умови функціонування

підприємств, підсилені пандемією Ковід-19, підвищенням ризиків підприємницької діяльності в результаті активних воєнних дій на території країни.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Значний науковий внесок у дослідження фінансово-кредитної взаємодії банків і підприємств зробили українські вчені та фахівці, зокрема Ф. Бутинець, М. Буднік, З. Васильченко, О. Васюренко, В. Галіцин, В. А. Герасименко, І. Гончар, Т. Гудзь, М. Кужелев, А. Мороз, М. Савлук, В. Пятенко, К. Матвієнко, А. Пересада, В. Рисін, В. Стельмах та інші. Серед більшості досліджених причин звуження масштабів кредитування банками корпоративних клієнтів називаються висока вар-



тість банківських кредитів для вітчизняних підприємств [1; 2], відсутність відповідних важелів державної підтримки та інструментів активізації банківського кредитування [3], суттєві диспропорції серед діючих кредитних програм для великого й малого бізнесу. Попри складні базові умови переформатування банківської системи України й очищення її від фіктивного капіталу, наслідки карантинних обмежень, активні воєнні дії та макроекономічну нестабільність, результатом діяльності підприємств стали скорочення фінансового результату ключових галузей економіки: сільського господарства, торгівлі, інформації і телекомунікації, й збитковість підприємств, зосереджених у сфері тимчасового розміщення та організації харчування [4].

**Постановка завдання.** Метою роботи є дослідження факторів банківського кредитування в системі фінансового забезпечення суб'єктів підприємництва, зокрема малого бізнесу, оцінювання стану кредитування підприємства, а також розробка рекомендацій щодо його удосконалення.

**Виклад основного матеріалу дослідження.** Наведені дані з офіційного сайту Національного банку України характеризують певні тенденції кредитної діяльності у розрізі наданих кредитів органам державної влади, підприємствам – суб'єктам господарювання, фізичним особам та небанківським фінансовим установам. За цей період знизилася ефективність діяльності підприємств багатьох галузей, підвищилися кредитні ризики для банків, що переорієнтувало їх на операції з більш ліквідними й надійними активами – державними борговими цінними паперами, результатом чого стали негативні тенденції у сфері виробництва та обмежено базу приросту ВВП.

Зменшення обсягу наданих банками кредитів корпоративним клієнтам протягом 2019-2021 рр. склало 12,9% з 959,6 млрд грн до 835,7 млрд грн (рис. 1). Лише протягом 2020 р. сума наданих банками кредитів порівняно з 2019 р. зменшилася на 72833 млн грн, або на 7%. У 2021 році їхня сума збільшилася на 104750 млн грн, що склало 10,9%. Загалом на кінець 2021 року сума наданих креди-

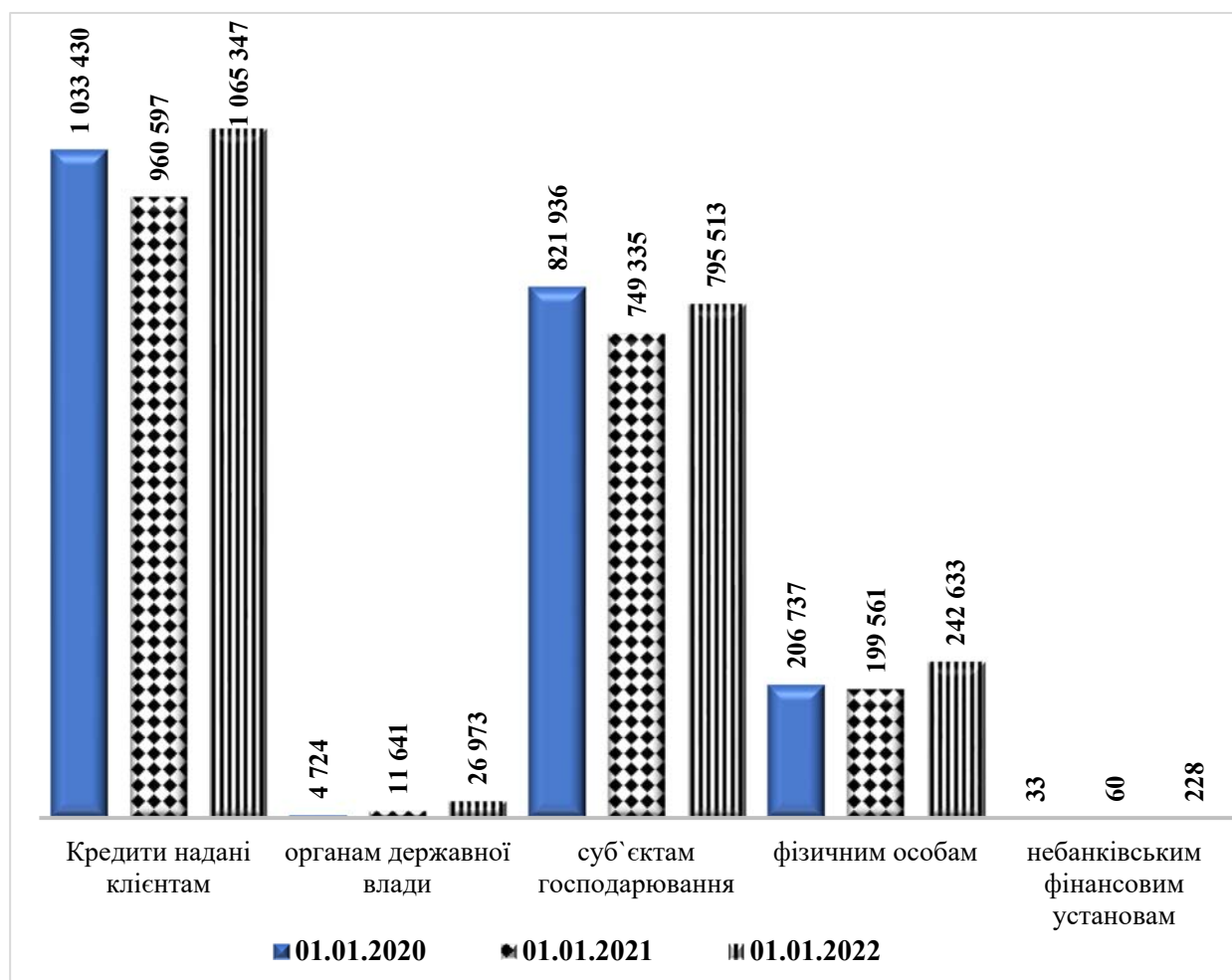


Рис. 1. Динаміка наданих банками України кредитів протягом 2019–2021 рр., млн грн  
Джерело: складено за: [5]

тів склала 1065,3 млрд грн, за три роки приріст кредитів склав 3,1%.

Аналогічну тенденцію демонструють надані кредити юридичним особам: у 2020 р. їх величина скоротилася на 8,8%, проте у 2021 р. зросла на 6,2%. Сума кредитів, виданих фізичним особам, у 2020 р. скоротилася на 3,5%, тоді як у 2021 р. збільшилася на 21,6%.

За три роки досліджуваного періоду величина наданих кредитів підприємствам зменшилася на 26432 млн грн, або на 3,2%, що спричинене недоотримання підприємствами прибутку, а банками – відсоткових платежів та доходів від надання кредитів.

Лева частка кредитів була надана в національній валюті (гривні): зокрема, їх питома вага в кінці 2019 р. становила 53,7%, 2020 р. – 55,7%, 2021 р. – 63,3%. Зниження суми виданих кредитів підприємствам в іноземній валюті за три роки склало 89232 млн грн (10,8%), тоді як надані кредити в національній валюті загалом зросли в абсолютній сумі на 62809 млн грн або у відносній – на 14,2%.

Аналізуючи структуру наданих банками України кредитів, бачимо, що питома вага позикових коштів суб'єктів господарювання порівняно з іншими клієнтами значно вище: у 2019 р. – 79,5%; у 2020 р. – 78%; у 2021 р. – близько 75% (рис. 2).

Переважна роль банківського кредиту для фінансування потреб розвитку підприємств зумовлена тим, що призначення кредитів – власне фінансування господарської діяльності – оборотних та необоротних активів суб'єктів господарювання.

Аналізуючи обсяги банківського кредитування, важливо оцінити не просто абсолютні величини наданих кредитів та їхню динаміку. Важливо виявити негативні фактори банківського кредитування, зокрема частку непрацюючих кредитів, прострочених та проблемних.

Сума наданих кредитів корпоративному сектору банками України на початок 2022 року не досягнула величини наданих кредитів у докризовому 2018 році (835,7 млрд грн порівняно з 959,6 млрд грн) (рис. 3).

Порівнюючи ці ж показники за період 2019–2021 рр., бачимо: сума наданих кредитів зменшилася із 847,3 млрд грн до 835,7 млрд грн (темпа падіння склав 1,4%).

Позитивним можна визнати динаміку зростання величини наданих кредитів протягом 2022 року, незважаючи на запроваджений воєнний стан та суттєві проблеми у більшості підприємств забезпечити повернення кредитних ресурсів та сплати відсотків за ними. Як бачимо, станом на 01.10.2022 р. сума наданих кредитів корпоративному сектору збільшилася до 882,9 млрд грн. За 10 місяців 2022 року їхня сума збільшилася на 87 256 млн грн, що складає 10,4%. Те, що в умовах воєнного стану банки України продовжують кредитувати підприємства, засвідчує бажання підтримати перемогу України, і на фінансовому фронті теж.

Банківська система демонструвала стійку тенденцію до зниження суми і частки непрацюючих кредитів корпоративного сектору: за період 2018–2021 рр. їхня величина скоротилася з майже 535,8 млрд грн до майже 301,7 млрд грн, темп зни-

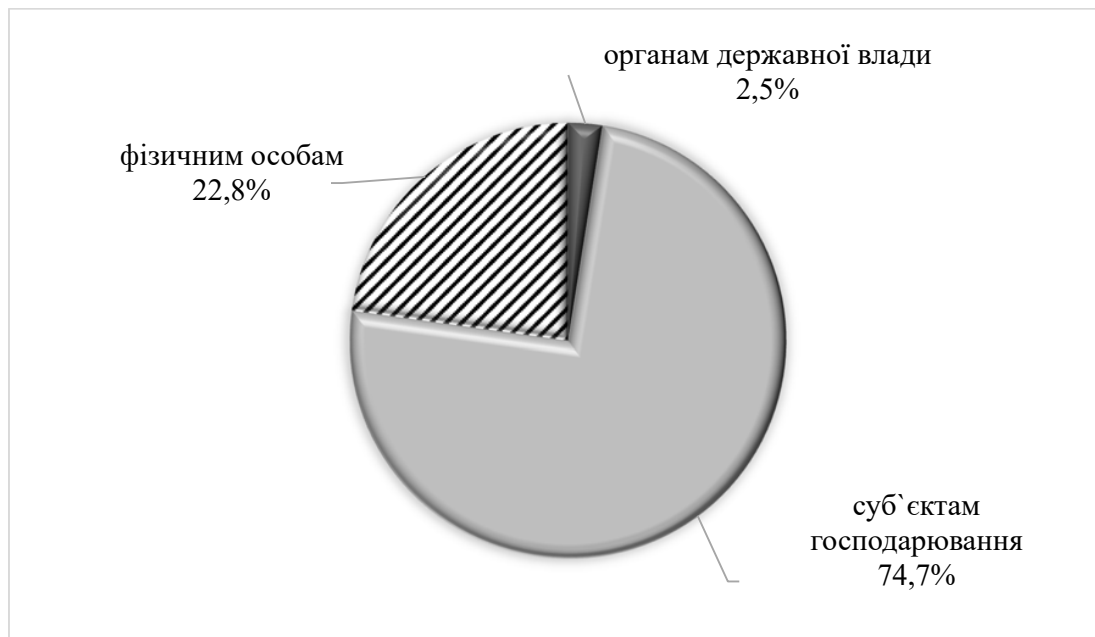
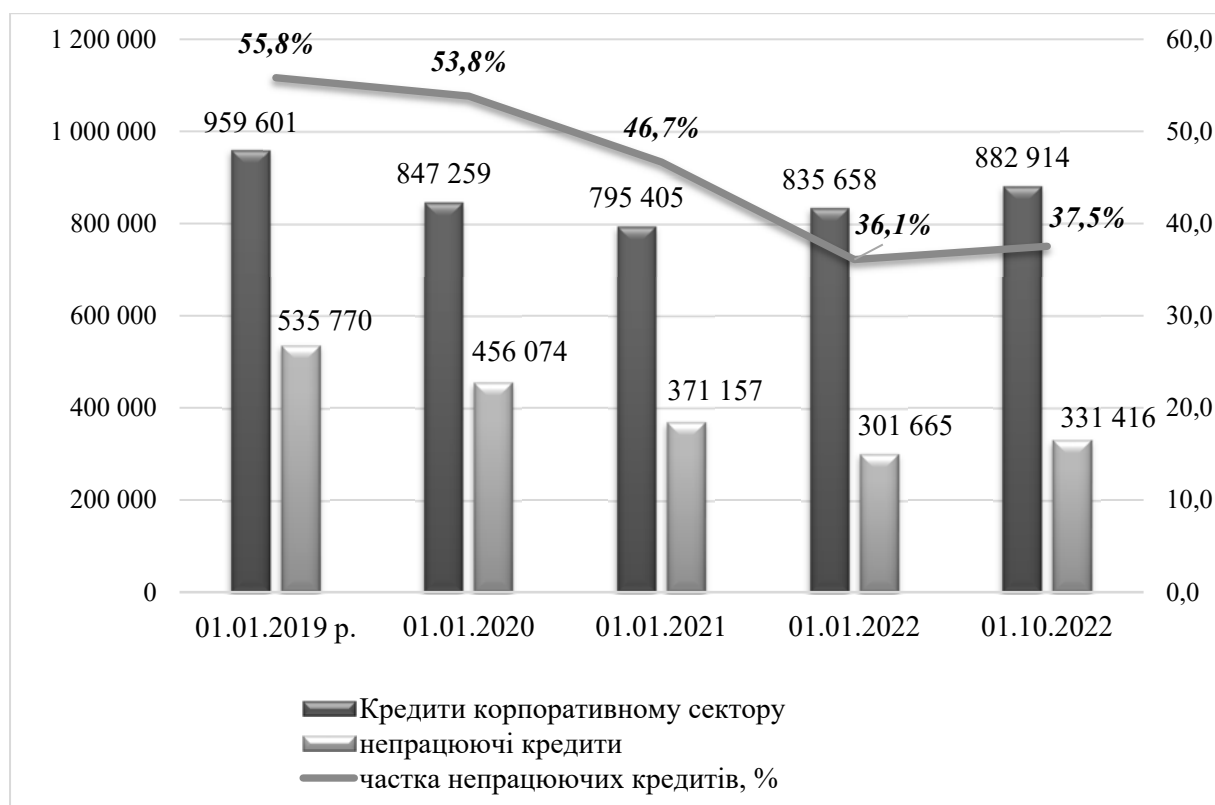


Рис. 2. Структура наданих банками кредитів станом на 01.01.2022, %

Джерело: розраховано за [5]



**Рис. 3. Динаміка наданих кредитів підприємствам банками України протягом 2018–2022 рр., млн грн**

Джерело: складено і розраховано за: [5]

ження склав 43,7%. Водночас бачимо, що і частка непрацюючих кредитів зменшилася: із 55,8% станом на початок 2019 р. до всього 36,1% – на початок 2022 р. Проте протягом дев'яти місяців 2022 року сума непрацюючих кредитів збільшилася на 29 751 млн грн, або на 9,9%. Частка непрацюючих кредитів корпоративного сектору станом на 01.10.2022 р. склала 37,5%.

Для покращення якості наданих кредитів на зняття частки непрацюючих банкам необхідно посилити вимоги щодо кредитоспроможності клієнтів та забезпечувати сильніше покриття кредитів заставним майном.

Розподіл наданих короткострокових банківських кредитів за величиною підприємств відображає переважну орієнтацію на кредитування середніх підприємств: при загальному прирості обсягів банківського короткострокового кредитування за період 2019–2021 рр. всього на 1,2% сума наданих кредитів середнім підприємствам збільшилася на 16,1%, водночас наданих малим – скоротилася на 4,5% та великим – аж на 9,4%.

Аналогічна динаміка характерна для показника середня величина наданих короткострокових кредитів на одне підприємство: для середніх підприємств їхня сума зросла з 9277,7 млн грн до 10923,6 млн грн в середньому (або на 17,7%), для великих – їхня сума зменшилася з

302886,5 млн грн до 233123,3 млн грн (на 23%) та малих – із 379,3 млн грн до 371,1 млн грн (на 1,9%).

Негативна динаміка щодо скорочення величини і ролі короткострокових кредитів протягом 2019–2021 рр. характерна для всіх підприємств (табл. 1). Якщо великі підприємства в середньому на 40,1% забезпечували свої поточні фінансові потреби у 2019 р. завдяки короткостроковим кредитам, то до кінця 2021 р. цей показник скоротився до 26,2% (на 13,9 в.п.); середні підприємства відповідно на 17,2% від потреби у короткостроковому капіталі були залежні від короткострокових кредитів у 2019 р., до кінця 2021 р. – всього на 16,4% (на 0,8 в.п. менше). Для малих підприємств частка короткострокових кредитів у поточних зобов'язаннях зменшилася на 2,7 в.п. (із 11% до 8,3%). Аналогічна динаміка у показника частка короткострокових кредитів у сукупному капіталі – для великих підприємств вона зменшилася на 0,8 в.п., середніх – на 0,5 в.п. та малих – на 0,9 в.п.

Галузева структура наданих кредитів залежить від розмірів підприємств (великі, середні, малі та мікропідприємства) та виду економічної діяльності. Найбільша сума наданих кредитів великим підприємствам була зайнятим у сфері оптової торгівлі, крім торгівлі автотранспортними засобами та мотоциклами (на 01.01.2021 р. їх сума –

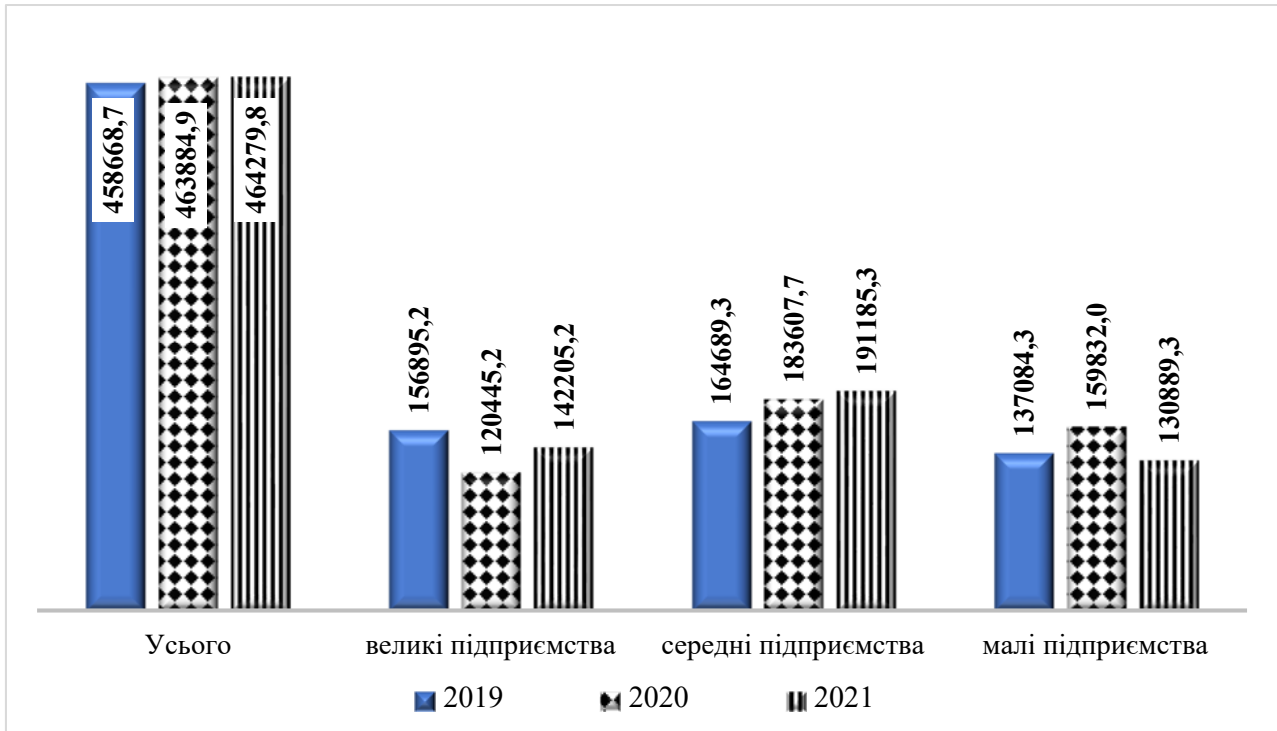


Рис. 4. Динаміка короткострокових кредитів банків, наданих підприємствам України за 2018–2021 рр., млн грн

Джерело: розраховано за: [6]

Таблиця 1

Частка короткострокових кредитів підприємств за 2019–2021 рр., %

Роки	Частка короткострокових кредитів банків у поточних зобов'язаннях, усього	У т.ч. підприємства:			Частка короткострокових кредитів банків у капіталі, усього	У т.ч. підприємства:		
		великі	середні	малі		великі	середні	малі
2019	17,7	40,1	17,2	11,0	4,0	3,5	4,4	4,2
2020	15,4	28,8	16,9	10,5	3,7	2,6	4,3	4,2
2021	14,2	26,2	16,4	8,3	3,3	2,7	3,9	3,3

Джерело: розраховано за: [6]

53,6 млрд грн та на 01.01.2022 р. їхня сума збільшилася на 5,4 млрд грн (на 10%) і на кінець досліджуваного періоду склала майже 59 млрд грн). На другому місці серед усіх наданих кредитів сфері виробництва харчових продуктів (станом на 01.01.2021 р. – 25,1 млрд грн, за рік їхня сума зросла на 3,5 млрд грн (на 14,1%) до 28,6 млрд грн). На третьому місці – кредити, надані підприємствам, задіяним у сфері постачання електроенергії, газу, пари та кондиційованого повітря (на початок досліджуваного періоду – 20,6 млрд грн, на кінець – майже 23 млрд грн, приріст склав 2,4 млрд грн, що становить 11,5% приросту).

Серед наданих кредитів суб'єктам малого підприємництва найбільша сума – у підприємств

сфери сільського господарства, мисливства та надання пов'язаних із ними послуг (16,8 млрд грн на початок 2021 р. та 26,6 млрд грн на початок 2022 р.). На другому місці – сфера оптової торгівлі (15,2 млрд грн та 14,1 млрд відповідно на початок 2021 р. і 2022 р.). На третьому місці – постачання електроенергії, газу, пари та кондиційованого повітря (11,6 млрд грн та 9,6 млрд грн відповідно).

Розглянемо, як змінилася динаміка надання банками кредитів суб'єктам малого підприємництва за 10 місяців 2022 року (рис. 5).

Обсяг наданих кредитів у сфері сільського господарства збільшився на 59,3%, водночас у 3,8 рази (на 280,6%) зросла частка непрацюю-



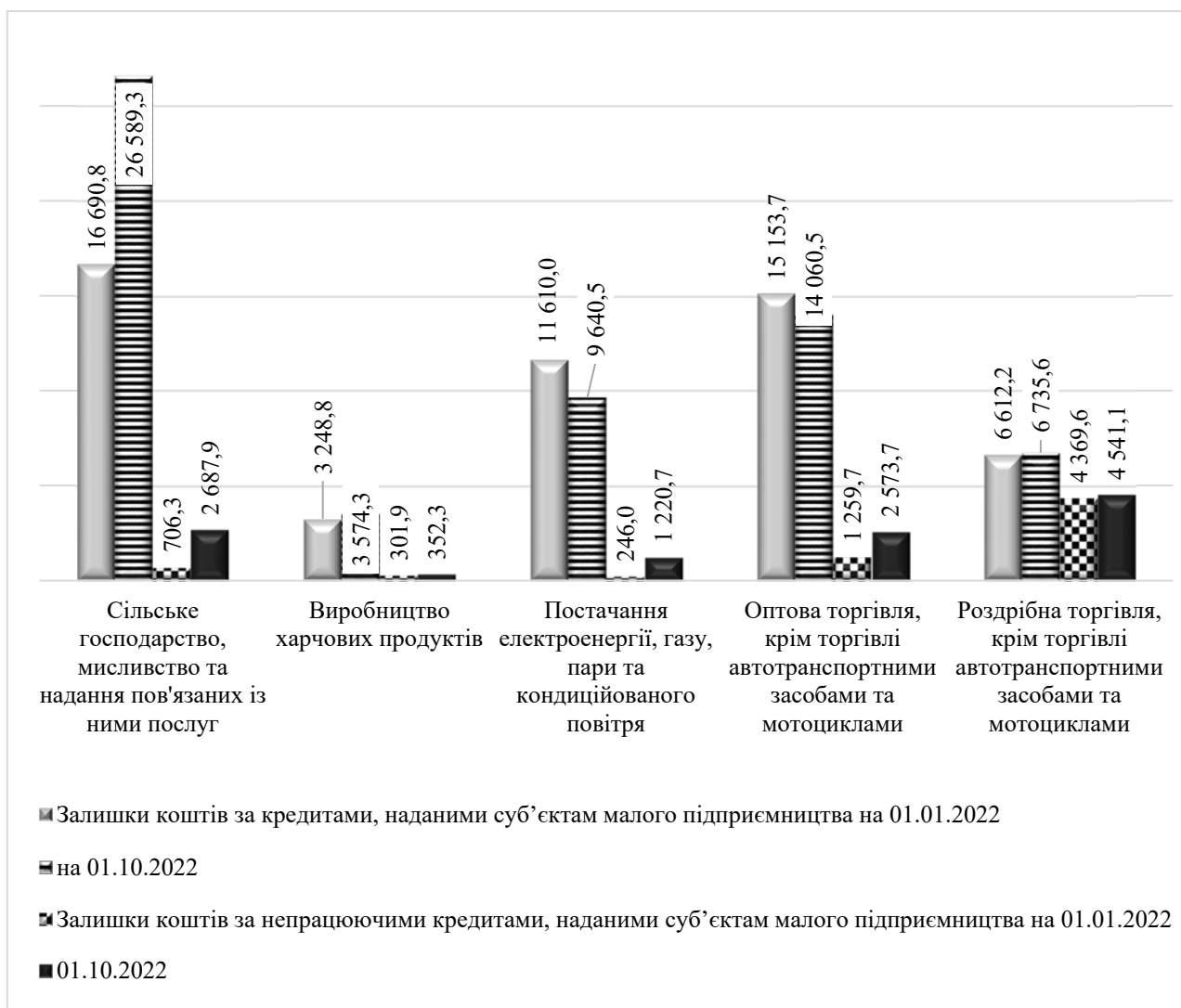


Рис. 5. Залишки коштів за наданими кредитами та непрацюючими кредитами суб'єктів малого підприємництва, млн грн

Джерело: складено за [6]

чих кредитів. Суб'єктам малого підприємництва сфери виробництво продуктів харчування обсяг наданих кредитів збільшився на 10%, водночас сума непрацюючих кредитів цієї сфери збільшилася на 16,7%. Аналогічний тренд у суб'єктів зі сфери роздрібної торгівлі – 1,8% загальний приріст та 3,9% приріст за непрацюючими кредитами.

Виявлена загальна тенденція нарощення абсолютної величини й частки непрацюючих кредитів у більшості галузей, незалежно від величини підприємств. Для суб'єктів малого підприємництва ця проблема є особливо загрозливою, адже фінансового покриття для отриманих кредитів у них обмаль, а в умовах воєнного стану прогнозувати зростання доходів не доводиться.

Згідно з результатами опитування банків у III кварталі 2022 р., проведеного Національним банком України, наслідки війни з Росією дедалі більше сповільнюють розвиток кредитування [7].

Упродовж наступних 12 місяців фінансові установи очікують, що кредити корпораціям лише незначно зростуть, проте якість кредитного портфеля клієнтів погіршуватиметься. Посилення кредитних вимог для всіх клієнтів з боку банків були викликані погіршенням економічної активності та спадом в окремих галузях, зростанням ризиків застави, негативними очікуваннями щодо курсових та інфляційних індикаторів. Найбільше таке посилення відбулося щодо довгострокових кредитів, валютних кредитів та кредитів суб'єктам великого бізнесу. Рівень схвалення заявок на кредити фізичним особам та всі види корпоративних кредитів знизився у більшості вітчизняних банків, що проявилось через підвищені процентні ставки, менші обсяги кредитів та строки кредитування, введені додаткові обмеження до позичальників. Внаслідок цього відбулося значне зростання всіх видів ризиків, зокрема процентного, валютного та

операційного. Підвищення облікової ставки НБУ зумовило зростання вартості кредитів, а це, у свою чергу, посилить негативні очікування щодо подальшого підвищення облікової ставки та уповільнення кредитної активності як підприємств, так і населення.

**Висновки і перспективи подальших досліджень у даному напрямі.** Проведений аналіз стану банківського кредитування суб'єктів підприємництва України за 2019 – 10 місяці 2022 рр., і зокрема малого, засвідчив його негативну динаміку з приводу як обсягу наданих кредитів, так і зростання частки непрацюючих кредитів. Причинами цього стали як погіршення економічної активності після жорстких карантинних обмежень 2019–2021 рр., посилення кредитних умов з боку банківських установ через збільшення усіх видів банківських ризиків, так і негативні очікування здорожчання вартості кредитів після підвищення облікової ставки НБУ. Воєнні дії на території України, без сумніву, стали найбільшим дестабілізуючим фактором економічної нестабільності й причиною скорочення обсягів діяльності. Необхідні програми відновлення економіки держави, у тому числі кредитні та із залученням коштів міжнародних організацій та країн-партнерів, спрямовані на компенсацію втрат бізнесу від воєнних дій, відсоткових ставок за кредитами на реалізацію інноваційних проектів, створення інструментів державно-приватного партнерства у сфері кредитування та фінансової підтримки оновлення виробництва та впровадження енергоощадних та екологічно чистих технологій.

Подальші дослідження будуть зосереджені на сфері довгострокового кредитування підприємств України та програм взаємодії держави, банківського сектору й суб'єктів підприємництва.

## ЛІТЕРАТУРА

1. Кужелев М. Інноваційні методи кредитування корпоративного сектору економіки в умовах динамічного зовнішнього середовища. *Проблеми і перспективи розвитку співробітництва між країнами Юго-Восточной Европы в рамках чер-*

*номорского экономического сотрудничества.* 2012. № 8. С. 231–235.

2. Гончар І. Сучасне корпоративне кредитування комерційними банками: статистичний аспект. *Статистика та суміжні галузі досліджень.* 2013. № 3. С. 66–73.

3. Герасименко А. В. Сучасні особливості банківського кредитування промислових підприємств. *Вісник Університету банківської справи.* 2020. № 2. С. 35–42.

4. Гудзь Т. П. Фактори розвитку банківського кредитування підприємств в Україні. *Науковий вісник ОНЕУ.* 2021. № 7/8. С. 24–32.

5. Наглядова статистика. URL: <https://bank.gov.ua/ua/statistic/supervision-statist#1>.

6. Економічна діяльність підприємств. URL: <https://www.ukrstat.gov.ua/>.

7. Опитування про умови банківського кредитування. IV квартал 2022 р. URL: [https://bank.gov.ua/admin\\_uploads/article/BLS\\_Q4-2022.pdf?v=4](https://bank.gov.ua/admin_uploads/article/BLS_Q4-2022.pdf?v=4).

## REFERENCES

1. Kuzheliev, M. (2012), “Innovative methods of lending to the corporate sector of the economy in the conditions of a dynamic external environment”, *Problemy y perspektivy razvytyia sotrudnychestva mezhdu stranamy Yuho-Vostochnoy Evropy v ramkakh chernomorskoho ekonomycheskoho sotrudnychestva*, no. 8, pp. 231–235.

2. Honchar, I. (2013), “Modern corporate lending by commercial banks: statistical aspect”, *Statystyka ta sumizhni haluzi doslidzhen*, no. 3, pp. 66–73.

3. Herasymenko, A. V. (2020), “Suchasni osoblyvosti bankiv's'koho kredyтування promyslovykh pidpriemstv”, *Visnyk Universytetu bankiv's'koi spravy*, no. 2, pp. 35–42.

4. Hudz', T. P. (2021), “Faktory rozvytku bankiv's'koho kredyтування pidpriemstv v Ukraini”, *Naukovyj visnyk ONEU*, no. 7/8, pp. 24–32.

5. Nahliadova statystyka, available at: <https://bank.gov.ua/ua/statistic/supervision-statist#1>.

6. Ekonomichna diial'nist' pidpriemstv, available at: <https://www.ukrstat.gov.ua/>.

7. Opytuvannya pro umovy bankiv's'koho kredyтування. IV kvartal 2022 r., available at: [https://bank.gov.ua/admin\\_uploads/article/BLS\\_Q4-2022.pdf?v=4](https://bank.gov.ua/admin_uploads/article/BLS_Q4-2022.pdf?v=4).

*Стаття надійшла до редакції 06 листопада 2022 р.*

УДК 339

**Шевченко І. О.**

*Irina\_shev4enko@ukr.net, ORCID ID: 0000-0001-8188-3551*  
к.е.н., доц., докторант кафедри міжнародної економіки,  
Західноукраїнський національний університет, м. Тернопіль

## КРАУДСОРСІНГ – ЗАСІБ РОЗВИТКУ ЦИФРОВОЇ ТОРГІВЛІ НА ГЛОБАЛЬНИХ РИНКАХ

**Анотація.** В роботі розкрито сутнісну характеристику краудсорсингу шляхом розкриття категоріального апарату, прослідковано взаємозв'язок краудсорсингу з цифровою торгівлею. У статті зроблено спробу осмислення процесів трансформації ринку праці та розвитку цифрової торгівлі. В роботі виявлено характерні риси краудсорсингу які були б притаманні розвитку цифрової торгівлі. Метою статті є виокремлення краудсорсингу як нового феномену, який сприяє розвитку цифрової торгівлі шляхом відображення технологічних та соціально-економічних зрушень. Як приклад розглянуто краудсорсинг як із форм трудової діяльності, специфікою якої є залучення великих груп людей у процес створення нової вартості у віртуальному просторі. Методи дослідження. У процесі дослідження використовувалися методи логічного аналізу, зіставлення та узагальнення. Інформаційну базу формували наукові статті, матеріали періодичного друку, інформаційні та аналітичні матеріали. Результати. У ході аналізу було виділено чотири групи факторів (технологічні, глобалізаційні, інституційні, соціально-демографічні), які у своєму взаємозв'язку та взаємозалежності формують передумови змін у змісті та характері праці. Декомпозиція змістового простору краудсорсингу з позицій професійних вимог до працівника, сутності діяльності, можливості використання його результатів виконавцем, а також характеру винагороди за працю призвела до висновку про різномірну структуру розглянутої форми зайнятості. Виявлена гетерогенність змісту праці та трудових відносин у цифровій економіці вимагає формування адекватного інституційного середовища, що враховує такі ризики та загрози нових форм зайнятості. Практична значимість результатів полягає у використанні в процесі подальшого аналізу цифрової торгівлі, проектування основних підходів до визначення рівня розвитку цифрової торгівлі. Ці результати є основою подальшої перспективи до розробки відділу внутрішнього просування цифрової трансформації як державного органу забезпечення розвитку цифрової торгівлі.

**Ключові слова:** діджиталізація, трансформація, цифрова економіка, глобалізація, цифрова модель, інтелектуальний капітал, інклюзивність.

**Shevchenko Iryna**

*Irina\_shev4enko@ukr.net, ORCID ID: 0000-0001-8188-3551*  
Ph.D., Associate Professor, Doctoral Student at the Department of International Economics,  
Western Ukrainian National University, Ternopil

## CROWDSOURCING – A TOOL FOR THE DEVELOPMENT OF DIGITAL TRADE IN GLOBAL MARKETS

**Abstract.** The work reveals the essential characteristics of crowdsourcing by revealing the categorical apparatus, and traces the relationship between crowdsourcing and digital trade. The article attempts to understand the processes of transformation of the labor market and the development of digital trade. The work revealed characteristic features of crowdsourcing that would be inherent in the development of digital trade. The purpose of the article is to single out crowdsourcing as a new phenomenon that contributes to the development of digital trade by reflecting technological and socio-economic shifts. As an example, crowdsourcing is considered as one of the forms of labor activity, the specificity of which is the involvement of large groups of people in the process of creating new value in the virtual space. Research methods. In the research process, methods of logical analysis, comparison and generalization were used. The information base was formed by scientific articles, periodical materials, informational and analytical materials. The results. In the course of the analysis, four groups of factors (technological, globalization, institutional, socio-demographic) were identified, which in their interrelationship and interdependence form prerequisites for changes in the content and nature of work. The decomposition of the content space of crowdsourcing from the standpoint of

*professional requirements for the employee, the essence of the activity, the possibility of using its results by the performer, as well as the nature of the remuneration for work led to the conclusion about the heterogeneous structure of the considered form of employment. The revealed heterogeneity of the content of work and labor relations in the digital economy requires the formation of an adequate institutional environment that takes into account such risks and threats of new forms of employment. The practical significance of the results is to be used in the process of further analysis of digital trade, designing the main approaches to determining the level of development of digital trade. These results are the basis of the further perspective to the development of the department of internal promotion of digital transformation as a state body for ensuring the development of digital trade.*

**Key words:** digitization, transformation, digital economy, globalization, digital model, intellectual capital, inclusiveness.

**JEL Classification:** A19, E60, F02, F15

**DOI:** <https://doi.org/10.32782/2522-1256-2022-34-11>

**Постановка проблеми.** У науковому співтоваристві створюється нова парадигма розвитку цифрової торгівлі, в основі якої лежать фундаментальні системні зміни, що докорінно змінюють принципи організації життя суспільства. Особлива роль у зазначених процесах відводиться поширенню технологічних змін, проте вплив даного фактора не може розглядатися поза взаємозв'язком із загальнополітичними, демографічними, культурними та іншими факторами.

Розширення можливостей суспільства за рахунок активного впровадження та використання цифрових технологій, безумовно, становить потужний творчий імпульс. У багатьох людей з'являється реальна можливість займатися привабливою для них діяльністю, працювати у зручному для них місці та у зручний час, посилюється потенціал залучення до трудових відносин людей з обмеженими можливостями, створюються передумови для подолання гендерних, вікових, територіальних відмінностей у частині реалізації права на працю.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** У науковій літературі зростає кількість публікацій, предметом яких є процеси трансформації праці та трудових відносин. Потужна аналітична платформа з широкого кола питань розвитку розкрита у працях Голобородько А. Ю., Гусевої О. Ю., Легомінової С. В. [1], Хитрої О. В., Поліщук Л. М. [3].

Досить поширеними у зарубіжній літературі стають питання зайнятості в цифровій економіці в контексті розвитку цифрових платформ, технологічних інновацій, різноманітних процесів залучення споживача до ланцюжка створення вартості, в роботах Brown T. E. [7], Hargrave M. [8], Taehagh A. [9], Burger-Helmchen T., Pénin J. [10] цьому питанню приділено багато уваги.

Основними методами дослідження виступають логічний аналіз, зіставлення та узагальнення. Одним із свідомих методологічних обмежень статті є певна відстороненість від кількісних оцінок перманентних явищ і процесів, оскільки їх

опис та пояснення без попереднього обмеження проблемного поля може ускладнити результати аналізу.

**Постановка завдання.** Метою статті є виокремлення краудсорсингу як нового феномену, який сприяє розвитку цифрової торгівлі шляхом відображення технологічних та соціально-економічних зрушень.

**Виклад основного матеріалу дослідження.** В сучасному суспільстві при умовах постійної діджиталізації економіки виникають нестандартні, «цифрові» форми діяльності, що залучають все більше людей по всьому світу. Розгляд однієї з таких форм – краудсорсингу (crowdsourcing) на думку автора є досить доцільним в рамках забезпечення сталого розвитку економіки. Перш за все на думку автора варто зробити детальний аналіз категоріального апарату краудсорсингу. Аналіз існуючих підходів до визначення поняття та їх можливий взаємозв'язок із цифровою торгівлею наведено на рис. 1.

Як видно, з рис. 1 взаємозв'язок краудсорингу з цифровою торгівлею підсилюється у комплексі зовнішніх факторів, що впливають на цей процес. Технологічні фактори полягають у поширенні серед населення сучасних технічних пристроїв, які забезпечують зв'язок та доступом до практично безмежних інформаційних ресурсів. У разі зростання забезпеченості пристроями (смартфони, ноутбуки) відбувається розширення можливостей виконання ними різноманітних операцій (обробки, зберігання та поширення інформації, здійснення платежів та ін.) Люди починають формувати нові потреби, опосередковані специфікою взаємодії цифрового середовища. Як наслідок, реалізація цих потреб стає ґрунтом для появи нових видів діяльності.

Глобалізація економічних відносин (багато в чому завдяки поширенню цифрових технологій) з великою швидкістю трансформує міжнародну систему поділу, кооперації та спеціалізації праці, розмиває межі національних товарних і ресурсних ринків, і як результат, змушує багато країн і



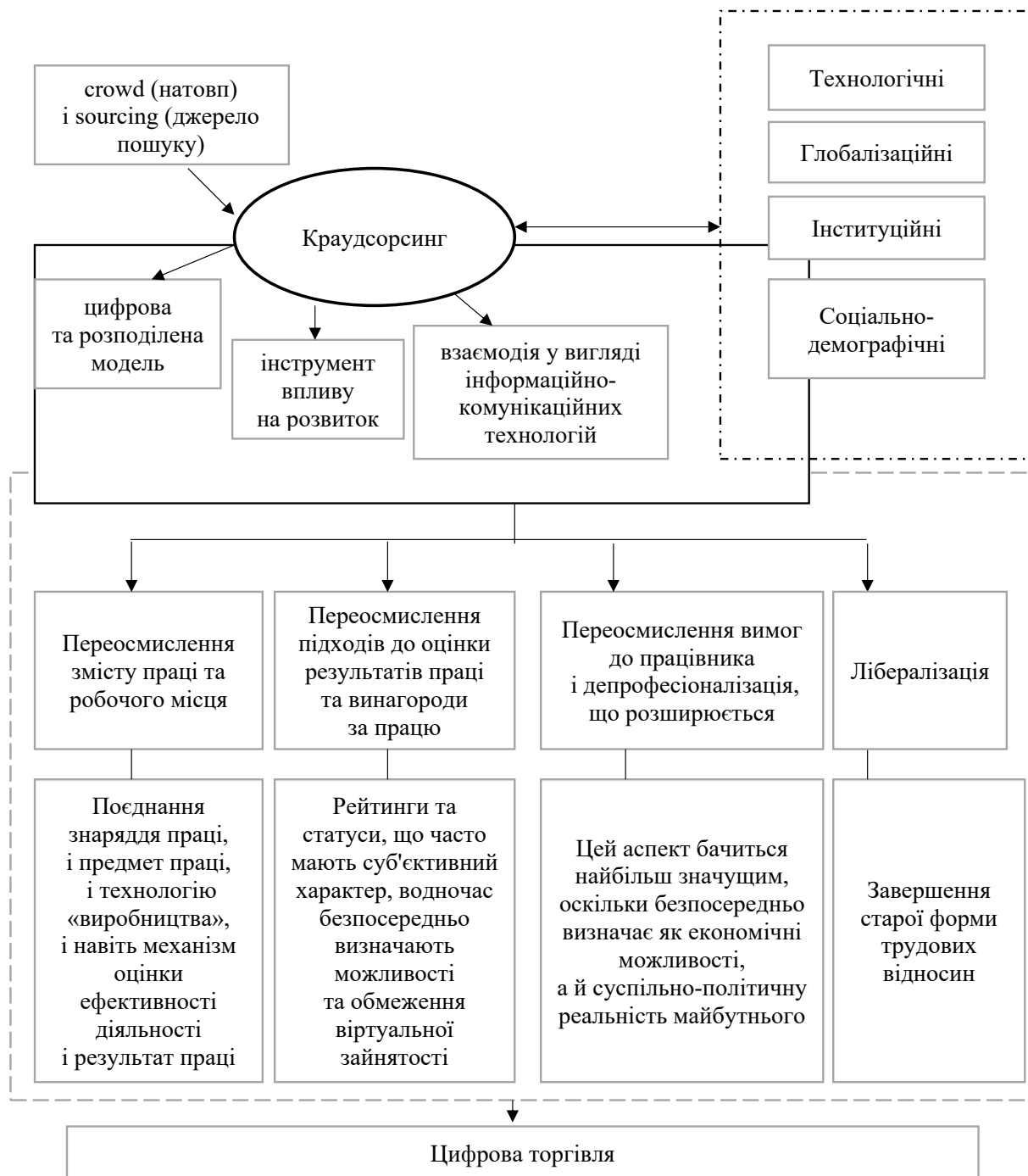


Рис. 1. Концептуальний підхід до визначення місця краудсорсингу у системі цифрової торгівлі

Джерело: запропоновано автором

галузей стикатися з неформальною економікою. За всіх спроб політичної протидії даним процесам (посилення національної політики протекціонізму в торгівлі, ресорингу окремих галузей промисловості) глобальна економічна модель «переформатується» шляхом процесу децентралізації фінансових та торгових інститутів, переходу від інтегрованих до платформних типів організації бізнесу, від продуктових – до сервісних моделей. Функціонування платформної еконо-

міки, заснованої на одночасному взаємодії безлічі продавців і покупців через стійких посередників («платформи»), змінює вимоги і до самої зайнятості, і до трудових відносин, привносячи в них риси знеособленості, короткостроковості, невизначеності і нестабільності.

Безперервні пошуки джерел скорочення витрат корпорацій, і навіть інші чинники підривають основи формальної, стабільної і гарантованої зайнятості «індустріального» типу. Її традиційні

риси (ієрархічність, колективні форми організації праці, жорстка система соціального захисту трудящих та ін.) видозмінюються.

Великомасштабні демографічні зміни (з одного боку, зростання чисельності молодого населення в країнах, що розвиваються, а з іншого – старіння населення розвинених країн) чинять тиск на існуючу структуру світового та національних ринків. Молодіжне безробіття, злидений рівень життя в окремих країнах породжують міграційні процеси, які частково абсорбує неформальний сектор зайнятості країн, що приймають. Це накладається на зміни в соціальній структурі, що особливо гостро зачіпають молодих людей. Розповсюдження феномену NEET (Not in Employment, Education or Training) – молоді, яка перебуває поза формальною системою освіти, професійної підготовки та зайнятості, – вказує на посилення соціальної ексклюзивності юнаків та дівчат, які тільки починають своє трудове життя. Нестандартна зайнятість є для них певним порятунком. Існує і моральний аспект молоді дедалі менше сприймає працю у традиційному розумінні.

Різноманітність можливостей які виникають у впровадженні краудсорсингу у цифрову торгівлю ставить досить складне завдання формування системного уявлення про розвиток соціально-економічних відносин як проекції глобальних змін.

На рис. 1 зроблена спроба до узагальнення та систематизації особливостей шляхом виділення чотири ключові аспекти змін. При цьому владі та суспільству вже зараз, в обмежених часових рамках, необхідно чітко усвідомити, які елементи нових відносин мають бути вбудовані в систему, що вже склалася.

Переосмислення змісту праці та робочого місця. На зміст праці його конкретному сенсі безпосередньо впливають властивості того блага, що з допомогою нього створюється. У міру «цифровізації» блага неминуче змінюється і сама праця. Нова діяльність все більше схожа на комп'ютерну гру з її правилами та принципами. Традиційні категорії «трудомісткість», «продуктивність», «фондоозброєність» розчиняються у новому віртуальному просторі, разом із трансформацією продукту змінюються критерії оцінки його якості. Робоче місце у цифровій торгівлі також змінює звичне уявлення про організацію праці.

Переосмислення підходів до оцінки результатів праці та винагороди за працю. Стирання кордонів між працею та грою, активне використання рівнів, рейтингів, статусів тощо проникає в саму сутність нової зайнятості. Багато видів віртуальної діяльності, побудовані за вказаними принципами, унеможливають встановлення об'єктивних відмінностей в оцінці результатів праці та параметрів його оплати. Втрачається зв'язок між витратами

та результатами праці, що породжує дискримінацію на основі неявних та невизначених відмінностей у «цифрових» компетенціях.

Переосмислення вимог до працівника і депрофесіоналізація, що розширюється. Яким вимогам має задовольняти «цифровий» працівник? На сьогоднішній день в «армії» нової зайнятості відсутня будь-яка єдність – це і професіонали у своїх вузьких напрямках, і фахівці вільних професій, які перемістилися у віртуальне середовище, але це і величезний пласт некваліфікованих людей, які виконують примітивну та низькооплачувану роботу. Технологічні можливості сучасних пристроїв, зосереджені в руках обивателя, відразу породили «полчища» народних репортерів, блогерів, критиків, бізнес-тренерів, психоаналітиків, представників інших специфічних професій, об'єднаних різними інтернет-спільнотами.

Лібералізація трудових відносин. Цифрові технології надали нові аргументи критикам формальної організації. Мрія про вільну зайнятість, вільний вибір та зміну занять, незалежність від роботодавця виступає одним із потужних мотивів для людей, які обирають нові форми зайнятості. Однак подібна лібералізація насправді обертається втратою соціальних гарантій, неможливістю захисту від несумлінної поведінки роботодавця та інших ризиків. Механізми соціального партнерства розмиваються, колективні переговори переходять у формат форумів і чатів.

У ході розвитку технологій Web 2.0 цифрова торгівля отримала потужний імпульс для розвитку. Скорочення витрат виробництва та збуту за рахунок залучення своїх реальних та потенційних клієнтів у процес створення вартості в бізнесі сприяло цьому процесу. Одним із революційних досягнень цифрової торгівлі стало те, що акт купівлі більше переставав протиставлятися акту виробництва, поєднавши їх у загальний процес та ввівши до нього споживача в оновленому статусі.

В умовах дедалі більших обсягів та швидкості зміни даних залучення великої кількості людей у процеси обробки інформації стає значущим фактором підвищення продуктивності та ефективності. Тому одним із очікуваних результатів активного осмислення великим бізнесом можливостей цифрових технологій стало таке: те, що спочатку виникало як певний простір для спілкування, обміну інформацією тощо, поступово перетворилося на об'єкт комерціалізації.

На основі дослідження автором виділено різних змістовних типів участі людей у краудсорсингу в цифровій торгівлі.

1. Участь споживача у процесі розробки та розвитку продукту. Цей тип передбачає значну варіативність професійної ролі учасника: від при-

мітивних опитувань суспільної думки про продукт до складних схем участі людей у розробці та вдосконаленні його споживчих властивостей. Якщо результат праці для замовника виявляється у конкретних продуктових чи процесних інноваціях, пропозиціях чи ідеях, то виконавця винагороду за працю може втілитися як у процесі майбутнього споживання цього продукту, і у реалізації почуття причетності до творчому проєкту, можливості висловити свою креативність і професіоналізм.

2. Участь у діяльності віртуальних спільнот, об'єднаних професійними чи споживчими інтересами. В даний час у віртуальному просторі діє безліч спеціалізованих платформ, «клубів за інтересами», на яких люди можуть обмінятися компетентними думками у різних професійних сферах. Спільність професійних інтересів визначає гомогенність подібних спільнот, результат праці учасників невіддільний від самого процесу обміну інформацією, матеріальна винагорода замінюється задоволенням потреб у тематичному спілкуванні, причетності до реалізації ініціатив, самовираження та ін.

3. Участь у дизайнерських проєктах. Багато великих корпорацій активно використовують творчий потенціал людей розробки нових дизайнерських концепцій продукту, упаковки, реклами чи товарного знака. Змагальний характер участі, а також можливість реально скористатися плодами своєї праці у поєднанні з елементами матеріального стимулювання діяльності дозволяє реалізувати переваги. Це реальне усвідомлення бажань та потреб покупця, визначення яких саме собою досить затратне.

4. Участь у діяльності відкритих гуманітарних проєктів. Розширюється спектр некомерційного краудсорсингу – різноманітних громадських проєктів, що об'єднують мешканців регіонів та міст, зацікавлених у розвитку інфраструктури, здійсненні громадського контролю за діяльністю органів влади та управління. Діяльність подібних спільнот менш професіоналізована, що розширює коло потенційних учасників, при цьому спільність інтересів та гуманітарний характер більшості подібних проєктів не передбачає матеріального стимулювання учасників діяльності.

5. Участь у діяльності аматорських (непрофесійних) угруповань. Цей тип об'єднує більшість учасників віртуального середовища, мало припускаючи витрат входу. Це вільні інформаційні простори, на яких розміщується і поширюється різноманітний контент – відеоролики, фотографії, статті та ін.

Некомерційні цілі функціонування таких проєктів спільного користування не відкидають можливостей комерціалізації. Матеріали, які залучають інтерес людей, супроводжуються рекламними

роликами, у своїй автори можуть отримувати це певне матеріальне винагороду.

6. Інформаційний супровід діяльності сайтів та спільнот. Багато компаній активно залучають великі групи людей до вирішення завдань, пов'язаних із інформаційним супроводом діяльності. Можливість віддаленої роботи, обмежені вимоги до кваліфікації, а також певна матеріальна винагорода є мотивами для різних категорій населення (студентів, пенсіонерів, домогосподарок тощо).

Представники професії, що активно розвивається, «віртуальний асистент» можуть здійснювати роботу з наповнення сайту та соціальної сторінки організації, взаємодії з контрагентами електронною поштою, організації електронних конференцій, вебінарів тощо. До різновиду подібної активності можна також зарахувати послуги непрофесійних журналістів, які на замовлення засобів, рекламних компаній та інших організацій розміщують короткі статті, репортажі, коментарі необхідного змісту. На відміну від попереднього типу зміст та стиль подачі матеріалу диктує замовник, у зв'язку з цим особиста зацікавленість виконавця як мотив заміщається матеріальною винагородою.

7. Виконання різноманітних завдань за заявками як запитів. Даний тип краудсорсингу акумулює величезний спектр різнопланових завдань, об'єднаних терміном НІТs (human intelligence tasks) – мікрозавдань, які потребують застосування людського розуму. Організація такої діяльності координується великими платформами (Amazon Mechanical Turk, CrowdFlower, UpWork, російська Яндекс.Толока та ін.). Характер виконуваних завдань дуже широкий, але при цьому практично не накладає професійних обмежень: вибір з величезного масиву фотографій, що містять певні об'єкти; ручний набір та коригування оцифрованого тексту; створення текстових версій аудіо- та відеофайлів та ін.

**Висновки і перспективи подальших досліджень у даному напрямі.** Виникнення та розвитку нових форм зайнятості є реакцією світу праці системні зрушення, які у суспільстві у процесі поширення технологічних інновацій. Тим часом вплив цих факторів на утримання праці та трудові відносини взаємопов'язаний із глобалізаційними, інституційними та соціально-демографічними змінами.

Зайнятість у умовах починає набувати специфічні риси, переосмислюється саме зміст праці та організація робочих місць. Споживач починає відігравати дедалі значнішу роль процесі формування вартості товару. У зв'язку з цим розширюються можливості участі у процесах проєктування, виробництва та дистрибуції. Змінюються професійні вимоги до працівника, у багатьох

сферах дедалі явніше простежуються тенденції депрофесіоналізації. Відбувається деформація соціально-трудових відносин, яка підриває систему соціального захисту, що склалася.

Описані явища та процеси – це неминуха реальність сучасного світу праці. І краудсорсинг як одна з форм вияву нового світу праці, безумовно, має як позитивні, так і негативні риси. З одного боку, у людей відкриваються широкі можливості застосування своїх здібностей у різних сферах суспільного життя, а з іншого – все більше зростають ризики прекаризації трудових відносин. Виявлена змістовна гетерогенність краудсорсингу зумовлює складність регулювання діяльності, формування правових рамкових умов її здійснення та механізмів її координації.

У зв'язку з цим основним принципом регулювання соціально-трудових відносин є забезпечення умов для того, щоб трудовий потенціал людей, який знайшов своє застосування в нових формах, був спрямований у русло підвищення добробуту суспільства та якості життя людей, а не використовувався в інтересах збагачення окремих груп у процесі створення та поширення сумнівних віртуальних благ.

Практична значимість результатів полягає у використанні в процесі подальшого аналізу цифрової торгівлі, проектування основних підходів до визначення рівня розвитку цифрової торгівлі. Ці результати є основою подальшої перспективи до розробки відділу внутрішнього просування цифрової трансформації як державного органу забезпечення розвитку цифрової торгівлі.

## ЛІТЕРАТУРА

1. Голобородько А. Ю., Гусева О. Ю., Легомінова С. В. Цифрова економіка – підручник. 2020. С. 127–140. URL: [https://dut.edu.ua/uploads/l\\_2152\\_13852687.pdf](https://dut.edu.ua/uploads/l_2152_13852687.pdf)
2. Хау Дж. Краудсорсинг. Колективний розум як інструмент розвитку бізнесу. Альпіна Паблішер. 2014. 296 с.
3. Хитра О. В., Поліщук Л. М. Роль крауд-технологій у забезпеченні підприємства робочою силою. *Науково-виробничий журнал «Бізнес-навігатор»*. 2020. № 2 (58). URL: [http://www.business-navigator.ks.ua/journals/2020/58\\_2020/16.pdf](http://www.business-navigator.ks.ua/journals/2020/58_2020/16.pdf).
4. Шевченко І. О. Адаптація бізнес-моделі підприємств України до цифрової торгівлі на глобальних ринках. *VII Міжнародна науково-практична конференція «Theoretical methods and improvement of science»*, Бордо, Франція. 2022. Р. 68–72.
5. Шевченко І. О. Метавесвіт як платформа цифрової торгівлі. *V Міжнародна науково-практична конференція «Concepts and use of technologies in practice»*, Лондон, Великобританія. 2022. Р. 74–77.
6. Шевченко І. О. Смарт-контракти як концепція технології блокчейн в цифровій торгівлі.

*The IV International Scientific and Practical Conference «The latest implementation of technologies in education»*, Munich, Germany. 2022. Р. 116–120.

7. Brown T. E. An Evaluation of Crowdsourcing as a Tool for Marketing Activities. *Industrial Marketing, Business Administration and Industrial Engineering Department of Business Administration, Technology and Social Sciences Luleå University of Technology (LTU) University Campus*. 2018. P. 137. URL: <https://www.diva-portal.org/smash/get/diva2:1265218/FULLTEXT01.pdf>.

8. Hargrave M. Crowdsourcing: Definition, How It Works, Types, and Examples. *Investopedia*. 2022. URL: <https://www.investopedia.com/terms/c/crowdsourcing.asp>.

9. Tacihagh A. Crowdsourcing, Sharing Economies and Development, *Journal of Developing Societies*, 2017. Vol 33(2): 191–222. DOI: 10.1177/0169796X17710072.

10. Burger-Helmchen T., Pénin J. Crowdsourcing: définition, enjeux, typologie. *Management & Avenir*. 2011. 41, 254–269. URL: <https://www.cairn.info/revue-management-et-avenir-2011-1-page-254.htm>.

## REFERENCES

- Holoborodko A. Y., Husieva O. Y., Lehominova S. V. (2020). Tsyfrova ekonomika – pidruchnyk [Digital trade- textbook], pp. 127–140, available at: [https://dut.edu.ua/uploads/l\\_2152\\_13852687.pdf](https://dut.edu.ua/uploads/l_2152_13852687.pdf).
1. Howe J. (2014). Kraudsorsinh. Kolektyvnyi rozum yak instrument rozvytku biznesu [Crowdsourcing. Collective intelligence as a tool for business development]. *Alpina Pablisher*; p. 296. [in Ukrainian]
  2. Khytra O. V., Polishchuk L. M. (2020). “The role of crowd technologies in providing the enterprise with labor force”. *Naukovo-vyrobnychy zhurnal «Biznes-navihator»*, vol. 2 (58), available at: [http://www.business-navigator.ks.ua/journals/2020/58\\_2020/16.pdf](http://www.business-navigator.ks.ua/journals/2020/58_2020/16.pdf).
  3. Shevchenko I. O. (2022). Adaptatsiia biznes-modeli pidpriemstv Ukrainy do tsyfrovoy torhivli na hlobalnykh rynkakh [Adaptation of the business model of Ukrainian enterprises to digital trade on global markets]. *The VII International Scientific and Practical Conference «Theoretical methods and improvement of science»*, Bordeaux, France, pp. 68–72. [in Ukrainian]
  4. Shevchenko I. O. (2022, November 21–23). Smart-kontrakty yak kontseptsiia tekhnolohii blokchein v tsyfrovii torhivli [Smart contracts as a concept of blockchain technology in digital trade]. *The IV International Scientific and Practical Conference «The latest implementation of technologies in education»*, Munich, Germany, pp. 116–120. [in Ukrainian]
  5. Shevchenko I. O. (2022, October 28–30) Metavesvit yak platforma tsyfrovoy torhivli [Metaverse as a digital commerce platform]. *The V International Scientific and Practical Conference «Concepts and use of technologies in practice»*, London, UK, pp. 74–77. [in Ukrainian]
  6. Brown T. E. (2018). “An Evaluation of Crowdsourcing as a Tool for Marketing Activities. *Industrial Marketing, Business Administration and Industrial Engineering Department of Business Administration, Technology and Social Sciences Luleå*



University of Technology (LTU) University Campus. 137, available at: <https://www.diva-portal.org/smash/get/diva2:1265218/FULLTEXT01.pdf>.

7. Hargrave M. (2022). “Crowdsourcing: Definition, How It Works, Types, and Examples”. *Investopedia*, available at: <https://www.investopedia.com/terms/c/crowdsourcing.asp>.

8. Tacihagh A. (2017). “Crowdsourcing, Sharing Economies and Development”, *Journal of*

*Developing Societies*, vol 33(2), pp. 191–222. DOI: 10.1177/0169796X17710072.

9. Burger-Helmchen T., Pénin J. (2011). “Crowdsourcing : définition, enjeux, typologie”. *Management & Avenir*, vol. 41, pp. 254–269, available at: <https://www.cairn.info/revue-management-et-avenir-2011-1-page-254.htm>.

*Стаття надійшла до редакції 25 листопада 2022 р.*

**НОТАТКИ**

НАУКОВЕ ВИДАННЯ

# ПІДПРИЄМНИЦТВО І ТОРГІВЛЯ

Збірник наукових праць

**Випуск 34**

Літературний редактор – Войтюк Ю. Г.  
Коректор – Бабич В. І.

Підписано до друку 28.12.2022 р.  
Формат 60x84/16. Папір офсетний.  
Гарнітура Times New Roman. Друк на різнографі.  
10 ум. др. арк. 9,75 облік.-видавн. арк.  
Тираж 300 прим. Зам. 166.

---

Віддруковано в друк. видавництва Львівського торговельно-економічного університету  
79005, м. Львів, вул. Туган-Барановського, 10. Тел. 244-40-19. E-mail: drook@ukr.net  
Свідоцтво Держкомітету інформаційної політики, телебачення та радіомовлення України  
серія ДК № 5149 від 15.07.2016 р.