

ISSN 2519–2701 print

НАУКОВИЙ ВІСНИК

ЛЬВІВСЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОГО УНІВЕРСИТЕТУ
ВЕТЕРИНАРНОЇ МЕДИЦИНИ ТА БІОТЕХНОЛОГІЙ
імені С.З. ГЖИЦЬКОГО

СЕРІЯ “ЕКОНОМІЧНІ НАУКИ”



SCIENTIFIC MESSENGER
OF LVIV NATIONAL UNIVERSITY OF VETERINARY
MEDICINE AND BIOTECHNOLOGIES

SERIES: ECONOMICAL SCIENCES

Том 25 № 102

2023

Науковий вісник Львівського національного університету ветеринарної медицини та біотехнологій імені С. З. Гжицького. Серія: Економічні науки входить до “Переліку наукових фахових видань України” – категорія “Б”, в яких можуть публікуватися результати дисертаційних робіт на здобуття наукових ступенів доктора і кандидата наук у галузі економічних наук, спеціальності 051 – економіка (остання перереєстрація згідно з наказом Міністерства освіти і науки України № 1017 від 27 вересня 2021 р.).

Свідоцтво про державну реєстрацію друкованого засобу масової інформації серія КВ № 141333104 ПР від 11.06.2008 року.

РЕДАКЦІЙНА КОЛЕГІЯ

Голова редакційної колегії:

В.А. ЧЕМЕРИС, д.е.н. (Україна)

Заступники голови редакційної колегії

О.Я. ГРИМАК, к.е.н. (Україна)

Відповідальний секретар

В.Л. МАКСИМ, к.е.н. (Україна)

Члени редакційної колегії

П. ГЕЙДУКОВА, д.е.н. (Чехія)

Д. ЗАЙОНЦ, д.е.н. (Республіка Польща)

В.В. ЛИПЧУК, д.е.н. (Україна)

Б. КАЧМАРСЬКА, д.е.н. (Республіка Польща)

В.А. КОЛОДІЙЧУК, д.е.н. (Україна)

В. ЦАПУТА, д.е.н. (Республіка Польща)

М. ЦИРЕК, д.е.н. (Республіка Польща)

Т.П. ЯХНО, д.е.н. (Україна)

Т.І. ЯВОРСЬКА, д.е.н. (Україна)

М. ВОСІЕК, д.е.н. (Республіка Польща)

М.В. ПОДОЛЯК, к.пед.н. (Україна)

А.В. ПЕХНИК, к.е.н. (Україна)

В.І. ДУШКА, к.е.н. (Україна)

Т.В. КАЛАЙТАН, к.е.н. (Україна)

Л.П. КУШНІР, к.е.н. (Україна)

Р. ПУКАЛА, к.е.н. (Республіка Польща)

Н.Л. ХОМЮК, д.е.н. (Україна)

Рекомендовано Вченою радою Львівського національного університету ветеринарної медицини та біотехнологій імені С. З. Гжицького (протокол № 10 від 21.12.2023 р).

Адреса редакційної колегії:

Львівський національний університет ветеринарної медицини та біотехнологій імені С. З. Гжицького, вул. Пекарська, 50, м. Львів, Україна, 79010
тел. +380975870177

Email: admin@vetuniver.lviv.ua,
conferencefem120@gmail.com

Scientific messenger of Lviv National University of Veterinary Medicine and Biotechnologies.

Series: Economical Sciences

includes in the “List of scientific professional publications of Ukraine” – category “B”, which can be published the results of dissertations for the degree of doctor and candidate of Science in Economic Science, speciality 051 – economy (last reregistration under the order of the Ministry education of Ukraine number 1017 of September 27, 2021).

Certificate of registration of print media Series KV number 141333104 PR from 11.06.2008 year.

EDITORIAL BOARD

EditorinChief:

V. CHERMERYYS, Dr. Econ. Sci. (Ukraine)

Deputy Editors:

O. HRYMAK, PhD in Economics (Ukraine)

Executive Secretary:

V. MAKSYM, PhD in Economics (Ukraine)

Editorial board

P. HEJDUKOVÁ, Dr. Econ. Sci. (Czech Republic)

D. ZAJĄC, Dr. Econ. Sci. (Poland)

V. LYPCHUK, Dr. Econ. Sci. (Ukraine)

B. KACZMARSKA, Dr. Econ. Sci. (Poland)

V. KOLODIICHUK, Dr. Econ. Sci. (Ukraine)

W. CAPUTA, Dr. Econ. Sci. (Poland)

M. CYREK, Dr. Econ. Sci. (Poland)

T. JAKHNO, Dr. Econ. Sci. (Ukraine)

T. YAVORSKA, Dr. Econ. Sci. (Ukraine)

M. WOSIEK, Dr. Econ. Sci. (Poland)

M. PODOLIAK, Cand. Ped. Sci. (Ukraine)

A. PEKHNYK, PhD in Economics (Ukraine)

V. DUSHKA, PhD in Economics (Ukraine)

T. KALAITAN, PhD in Economics (Ukraine)

L. KUSHNIR, PhD in Economics (Ukraine)

R. PUKALA, PhD in Economics (Poland)

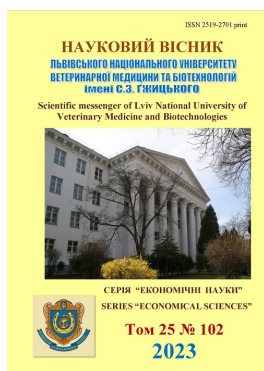
N. KHOMIUK, Dr. Econ. Sci. (Ukraine)

Recommended by Academic Council of Stepan Gzhytskyi National University of Veterinary Medicine and Biotechnologies Lviv (Minutes № 10 of 21.12.2023).

Editorial address:

Stepan Gzhytskyi National University of Veterinary Medicine and Biotechnologies Lviv, 79010, Lviv, Pekarska str., 50
tel., +380975870177

Email: admin@vetuniver.lviv.ua,
conferencefem120@gmail.com



Науковий вісник Львівського національного університету
ветеринарної медицини та біотехнологій імені С.З. Гжицького.
Серія: Економічні науки

Scientific Messenger of Lviv National University
of Veterinary Medicine and Biotechnologies.
Series: Economical Sciences

ISSN 2519–2701 print

<https://nvlvet.com.ua/index.php/economy>

doi: 10.32718/nvlvet-e10201

UDC 330.341.1:631.11:339

Methodological aspects of financial support investment and innovation development of agricultural enterprises

R. Myniv¹, R. Batyuk²

¹Stepan Gzhytskyi National University of Veterinary Medicine and Biotechnologies Lviv, Lviv, Ukraine

²Polissia National University, Zhytomyr, Ukraine

Article info

Received 12.11.2023

Received in revised form

20.12.2023

Accepted 27.12.2023

Myniv, R., & Batyuk, R. (2023). Methodological aspects of financial support investment and innovation development of agricultural enterprises. Scientific Messenger of Lviv National University of Veterinary Medicine and Biotechnologies. Series: Economical Sciences, 25(102), 3–10. doi: 10.32718/nvlvet-e10201

¹Stepan Gzhytskyi National University of Veterinary Medicine and Biotechnologies Lviv, Pekarska Str., 50, Lviv, 79010, Ukraine.
E-mail: myniv@ukr.net

²Polissia National University, Zhytomyr, Stary Boulevard, 7, Zhytomyr, 10008, Ukraine.
E-mail: batyk1998@gmail.com

With the change in the geopolitical and economic situation, the emergence of new threats and challenges for domestic agricultural enterprises, the problem of increasing the efficiency of development, implementation, practical implementation of innovations and investment support of this process is becoming increasingly important. It has been established that the investment climate in Ukraine is extremely unfavorable for investors due to military actions on the territory of our country. Although, the indicator of the investment climate in 2021 acquired a "rather unfavorable" value by 53%, despite the fact that this year Ukraine reached the highest level of income from investments. The main groups of external and internal threats (at the state and enterprise level) to the innovative and investment development of agrarian enterprises are systematized and the system of financial support for their investment development is presented. Among the methods used to finance the investment and innovative development of agricultural enterprises, the following are distinguished: self-financing, equity, loan, state financing, financing at the expense of free assistance and charitable contributions, mixed financing, leasing, project financing. The principles of the functioning of the investment mechanism of agricultural enterprises are developed and the most important positive and negative aspects of investment financing sources are presented in a generalized form. With the help of rational formation and distribution of limited resources to obtain the necessary result, it is possible to achieve investment efficiency. In turn, improving the quality of investment becomes the basis of the effective process of development and implementation of innovations, innovative development of the economic system. An innovative approach to determining the investment and innovation mechanism of agricultural enterprises is proposed. The list of principles of the investment and innovation mechanism (as an interacting set of methods, forms, sources of investment) is supplemented by the principles of scientificity and priority. The advantages and disadvantages of the main sources of investment financing (state financing; public-private partnership; profit; depreciation deductions; insurance reimbursements; bank credit; leasing; issue of shares; project financing; bond loans; public funds; funds of foreign investors) are revealed. The main factors affecting the choice of specific sources of investment resources formation of agricultural enterprises are noted. A system of indicators for evaluating the effectiveness of innovation implementation by types of effect is provided.

Keywords: investments, innovations, agricultural enterprises, financial support, innovation and investment development.

Методологічні аспекти фінансового забезпечення інвестиційно-інноваційного розвитку аграрних підприємств

Р. М. Минів¹, Р. Б. Батюк²

¹Львівський національний університет ветеринарної медицини та біотехнологій імені С. З. Гжицького, м. Львів, Україна

²Поліський національний університет, м. Житомир, Україна

Зі зміною геополітичної та економічної ситуації, появою нових загроз та викликів для вітчизняних аграрних підприємств всезростаюче значення набуває проблема підвищення ефективності розробки, впровадження, практичної реалізації інновацій та інвестиційного забезпечення цього процесу. Встановлено, що інвестиційний клімат в Україні вкрай несприятливий для інвестора через військові дії на території нашої держави. Хоча, показник інвестиційного клімату у 2021 році набував «скоріше несприятливого» значення на 53%, незважаючи на те, що в цьому році Україна досягла найвищого рівня доходів від інвестицій. Систематизовано основні групи зовнішніх та внутрішніх загроз (на рівні держави та підприємства) інноваційно-інвестиційного розвитку аграрних підприємств та представлено систему фінансового забезпечення їх інвестиційного розвитку. Серед методів, що використовуються для фінансування інвестиційно-інноваційного розвитку аграрних підприємств виокремлено: самофінансування, пайове, позикове, державне фінансування, фінансування за рахунок безоплатної допомоги та благодійних внесків, змішане фінансування, лізинг, проектне фінансування. Розроблено принципи функціонування інвестиційного механізму аграрних підприємств та в узагальненому вигляді представлені найважливіші позитивні та негативні сторони джерел фінансування інвестицій. За допомогою раціонального формування та розподілу обмежених ресурсів для отримання необхідного результату можливо досягнення ефективності інвестицій. У свою чергу, підвищення якості інвестування стає основою результативного процесу розробки та впровадження інновацій, інноваційного розвитку економічної системи. Запропоновано новаторський підхід до визначення інвестиційно-інноваційного механізму аграрних підприємств. Перелік принципів інвестиційно-інноваційного механізму (як взаємодіючої сукупності методів, форм, джерел інвестицій) доповнений принципами науковості та пріоритетності. Виявлено переваги та недоліки основних джерел фінансування інвестицій (державне фінансування; державно-приватне партнерство; прибуток; амортизаційні відрахування; страхові відшкодування; банківський кредит; лізинг; емісія акцій; проектне фінансування; облігаційні позики; кошти населення; кошти іноземних інвесторів). Відзначено основні фактори, що впливають на вибір конкретних джерел формування інвестиційних ресурсів аграрних підприємств. Наведено систему показників оцінки ефективності впровадження інновацій за видами ефекту.

Ключові слова: інвестиції, інновації, аграрні підприємства, фінансове забезпечення, інноваційно-інвестиційний розвиток.

Вступ

Стійкий розвиток агропромислового виробництва значною мірою залежить від вибору та залучення найбільш раціональних джерел фінансування інвестицій, що, поряд з ефективною експлуатацією об'єктів інвестування, зумовлює конкурентоспроможне здійснення відтворювального процесу в агропродовольчій сфері. У зв'язку з цим для сучасного етапу розвитку вітчизняних аграрних підприємств велике значення має визначення найважливіших джерел та методів пріоритетного інвестування агропромислового виробництва. Зі зміною геополітичної та економічної ситуації, появою нових загроз та викликів для вітчизняних аграрних підприємств всезростаюче значення набуває проблема підвищення ефективності розробки, впровадження, практичної реалізації інновацій та інвестиційного забезпечення цього процесу.

Теоретичним підґрунтям у дослідженні проблеми інвестиційно-інноваційного розвитку стали праці зарубіжних вчених-економістів П. Друкера, Ф. Діксона, Р. Нельсона, Р. Паттори, І. Перлакі, Дж. Пілдича, Р. Фостера, Й. Шумпетера. Вагомий внесок у дослідження особливостей інвестиційно-інноваційних процесів в Україні зробили відомі українські вчені: В. Андрійчук, М. Корецький, Ю. Лупенко, М. Малик, П. Саблук, І. Свиноус, М. Ібатуллін, І. Сало, Г. Трофімова, О. Рудич, Н. Свиноус (Svynous et al., 2021), Л. Петренко (Petrenko, 2018), Г. Христенко, І. Федуняк (Khrystenko & Feduniak, 2022), В. Чернега, А. Полозун, А. Касьян (Cherneha et al., 2022), О. Школьников, О. Шпичак, Р. Шур (Shchur, 2010) та ін.

Незважаючи на різноплановість наукових результатів у межах цієї проблематики, слід зазначити, що залишаються недостатньо висвітленими питання формування методології фінансового забезпечення су-

часного аграрного підприємства в умовах удосконалення інвестиційно-інноваційної системи його розвитку.

Мета дослідження полягає в опрацюванні методологічних аспектів фінансового забезпечення інвестиційно-інноваційного розвитку аграрних підприємств.

Матеріал і методи досліджень

Для вивчення проблематики та пошуку шляхів її розв'язання використано загальні наукові методи абстрагування, аналізу та синтезу. Для здійснення якісного аналізу динамічних економічних процесів застосовано кількісні методи економічної статистики, порівняння, табличного і графічного моделювання. Абстрактно-логічний метод теоретичних та фактичних узагальнень використано для формулювання висновків та пропозицій. Інформаційну базу дослідження становили: кодекси України, Закони України, статистична інформація Державної служби статистики України та наукові статті за розглянутою темою досліджень.

Результати та їх обговорення

Найважливішою умовою сталого розвитку вітчизняного агропромислового виробництва є не лише активізація формування інвестиційних ресурсів на підставі вибору найефективніших джерел та методів, а також створення умов для їх максимальної віддачі в розвиток економічної системи. При цьому одне із складних питань при використанні різних джерел та методів інвестування – формування та реалізація сприятливого інвестиційного клімату.

Інноваційно-інвестиційна сфера досить швидкозмінна й потребує кваліфікованого систематичного та

комплексного втручання з боку держави. Прогресивно сформована та грамотно реалізована політика в цьому напрямі дозволить забезпечити ефективне використання усіх наявних ресурсів держави та призведе до отримання певних економічних вигод в майбутньому.

Повномасштабна війна стала новим фактором впливу на рівень ділової активності та інвестиційного середовища в Україні. Так, інтегральний показник Індексу інвестиційної привабливості України у першій половині 2022 року впав на пів пункту та склав 2,17 балів з 5-ти можливих. Це значення – найнижче з 2013 року. В минулому році індекс становив 2,73 балів. Для порівняння, під час активної фази пандемії Covid-19 Індекс знижувався до 2,4 балів, а за часів Євромайдану – до 1,8 балів, що досі є найнижчим значенням за увесь час проведення дослідження. Варто зазначити, що одразу після Революції гідності Індекс показав відчутний стрибок та подальше зростання, тож маємо надію на аналогічну динаміку по завершенню війни (Cherneha et al., 2022) (рис. 1).

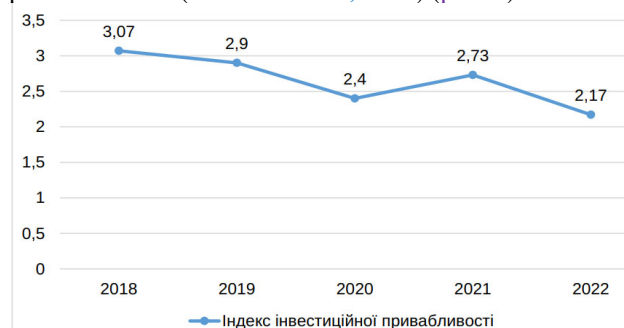


Рис. 1. Динаміка індексу інвестиційної привабливості
Джерело: побудовано за даними (Ukraine’s Investment Attractiveness Index, 2022a)

Таблиця 1

Внутрішні та зовнішні загрози інноваційно-інвестиційного розвитку аграрних підприємств

Вид загрози	Зовнішні загрози	Внутрішні загрози	
		на рівні держави	на рівні підприємства
Політичні	Нестабільність політичних зв’язків (зовнішня агресія, відсутність підтримки світової спільноти тощо)	Політична нестабільність, форс-мажорні обставини (стихійні лиха, техногенні аварії тощо)	Відсутність чіткої інноваційної політики
Економічні	Зміна політико-економічної орієнтації країни-інвестора	Недосконала нормативно-правова база щодо інноваційно-інвестиційної діяльності	Низький рівень інноваційного потенціалу
Фінансові	Фінансова криза	Нестабільність вітчизняної валюти, інфляційні процеси, фінансова криза	Нестабільний фінансовий стан
Кадрові	Витік кадрів за кордон	Недостатній рівень фахової підготовки спеціалістів в галузі інновацій	Низький рівень кадрового потенціалу
Інформаційні	Втрата позицій у зв’язку із діяльністю міжнародної економічної розвідки	Відсутність належної інформаційної політики, низький рівень моніторингу, недостатній рівень розвитку інформаційно-консультаційної діяльності	Низький рівень інформаційної забезпеченості

Джерело: побудовано за даними (Khrystenko & Feduniak, 2022)

Фінансове забезпечення інвестиційно-інноваційного розвитку визначає мету, завдання, функції, принципи, законодавчо-нормативне забезпечення, методи і важелі фінансування ефективних інвестиційних проектів, які передбачають досягнення економічного, соціального, екологічного та науково-технічного ефектів (Shchur, 2010).

Дослідження показують, що на сьогоднішній день інвестиційний клімат в Україні вкрай несприятливий для інвестора через військові дії на території нашої держави. Хоча, показник інвестиційного клімату у 2021 році набував “скоріше несприятливого” значення на 53%, незважаючи на те, що в цьому році Україна досягла найвищого рівня доходів від інвестицій (рис. 2).

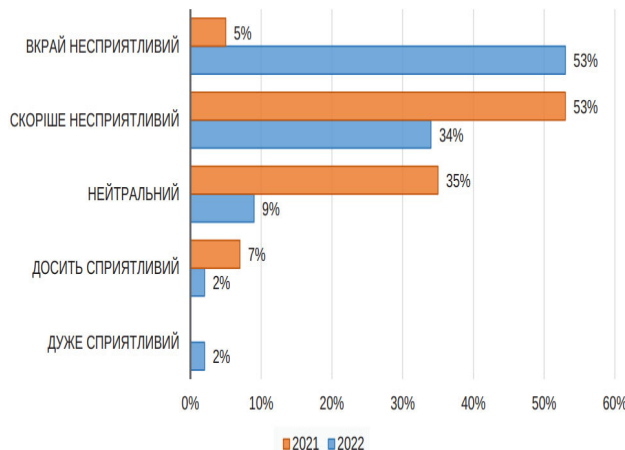


Рис. 2. Динаміка інвестиційного клімату в Україні
Джерело: побудовано за даними (Ukraine’s Investment Attractiveness Index, 2022b)

Основні групи зовнішніх та внутрішніх загроз (на рівні держави та підприємства) інноваційно-інвестиційного розвитку аграрних підприємств систематизовано в таблиці 1.

Основними напрямками фінансування інвестиційних проектів аграрних підприємств виступають: придбання або будівництво об’єктів незавершеного будівництва, нове будівництво, розширення наявних підприємств, реконструкція діючих підприємств й технічне переобладнання діючих підприємств (Myniv, 2019). Система фінансового забезпечення інвестиційного розвитку представлена на рисунку 3.

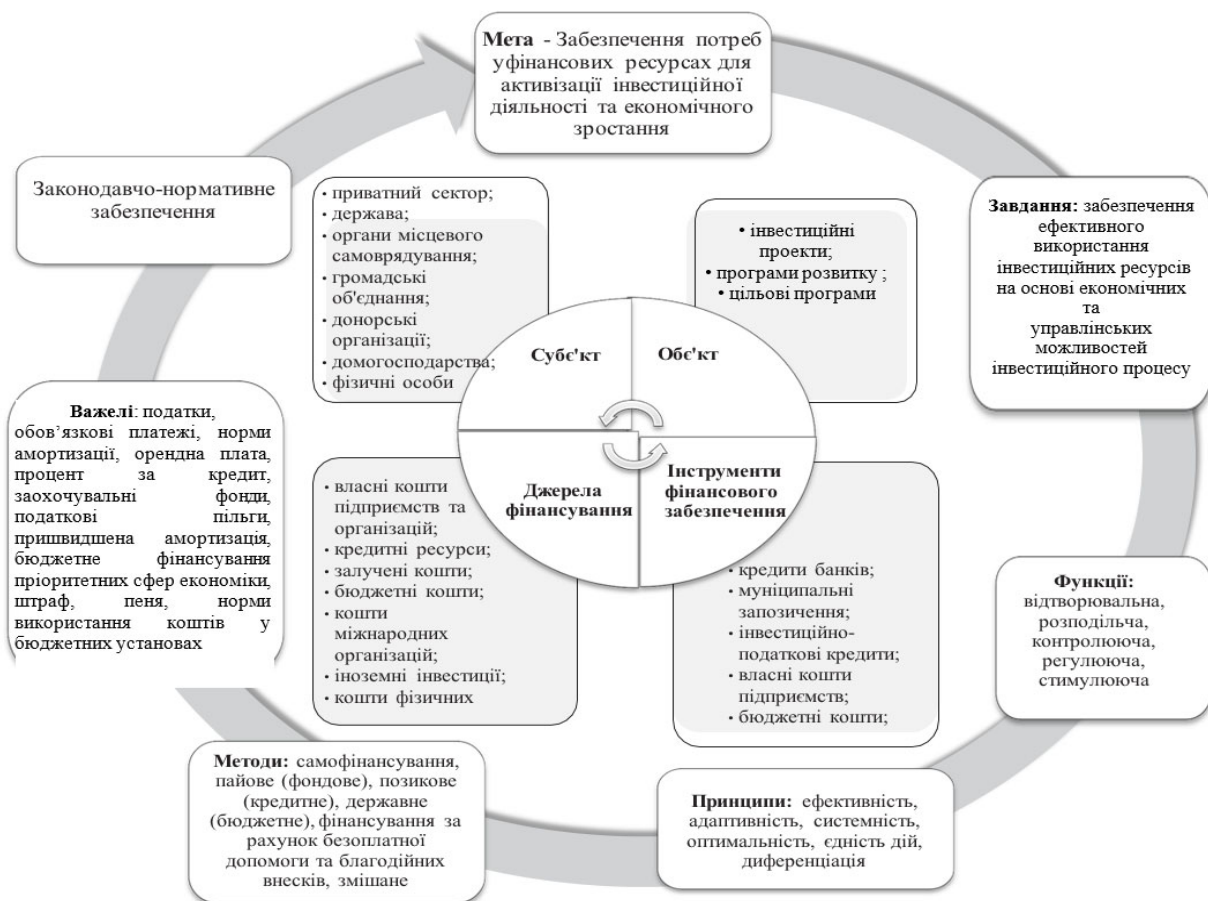


Рис. 3. Фінансове забезпечення інвестиційно-інноваційного розвитку аграрних підприємств
Джерело: побудовано за даними (Petrenko, 2018)

Серед методів, що використовуються для фінансування інвестиційно-інноваційного розвитку, виокремлюють: самофінансування, пайове, позикове, державне фінансування, фінансування за рахунок безоплатної допомоги та благодійних внесків, змішане фінансування, лізинг, проектне фінансування. Кожен метод проявляється через певну форму вираження фінансування і використання централізованих і децентралізованих фондів грошових коштів для забезпечення ефективного функціонування всіх складників ланок фінансової системи (рис. 4).

З метою забезпечення сталого та конкурентоспроможного розвитку сільського господарства як пріоритетної галузі вітчизняної економіки підвищується актуальність формування ефективного інвестиційного механізму, який пропонується розглядати як узгодження акумуляції джерел інвестування за допомогою відповідних методів з цілями виробничо-економічного розвитку всіх рівнях (суб'єкта господарювання, регіону, галузі). Інвестиційний механізм базується на відповідних принципах, які у систематизованому вигляді представлені в таблиці 2.



Рис. 4. Методи та форми фінансування інвестиційно-інноваційної діяльності аграрних підприємств
Джерело: власні дослідження

Таблиця 2

Принципи функціонування інвестиційного механізму аграрних підприємств

Принцип	Коротка характеристика
Самостійності	Передбачає право суб'єктів господарювання самостійно визначати форми та джерела, а також напрямки витрат інвестиційних ресурсів
Цілеспрямованості	Формування та витрачання інвестиційних ресурсів з врахуванням реалізації цілей соціально-економічного розвитку суб'єктів господарювання
Балансу інтересів	Використання інвестиційних ресурсів з максимальною вигодою не тільки для всіх учасників реалізації інвестиційного проекту, а й користувачів інвестиційного об'єкта: держави, підприємств та населення
Професіоналізм	Організаційне забезпечення механізму інвестування потребує особливих управлінських компетенцій, на які впливають умови зовнішнього середовища, специфіка функціонування суб'єктів господарювання, їх структура
Системності	Необхідно враховувати сукупність причин та наслідків у них динамічній взаємодії з урахуванням прямих та зворотних зв'язків
Комплексності	Застосування всієї потенційної сукупності методів мобілізації власних, залучених та позикових джерел при фінансуванні інвестиційного процесу
Прозорості	Доступність інформації про використовувані методи мобілізації джерел фінансування для всіх учасників інвестиційної діяльності
Об'єктивності	Здійснення інвестиційного процесу повинне ґрунтуватися на стійких, довготривалих зв'язках
Диверсифікації	Рациональний розподіл обмежених інвестиційних ресурсів відповідно до пріоритетів розвитку суб'єктів господарювання
Законності	Формування інвестиційних ресурсів має ґрунтуватися на правових та методичних документах, що регулюють інвестиційну діяльність
Ефективності	Результат від використання методів мобілізації джерел інвестування має перевищувати пов'язані з ними витрати
Ієрархічності	Фінансування регіонального інвестиційного процесу мають ґрунтуватися на механізмі формування сприятливого інвестиційного клімату, який задається на макрорівні
Презентабельності	Презентація інвестиційного проекту необхідна для залучення інвесторів для отримання фінансової підтримки. Вона має бути позитивною, яка характеризує сильні сторони та ефективність інвестиційної діяльності суб'єктів господарювання
Моніторингу	Відстеження ступеня адаптивності інвестиційного процесу щодо зміни зовнішніх та внутрішніх умов та ресурсного потенціалу

Джерело: власні дослідження

Поданий у таблиці 2 перелік вважаємо за доцільне доповнити принципами науковості (його сутність полягає в тому, що завдання ефективного формування та використання методів і джерел інвестування необхідно вирішувати на основі міждисциплінарних наукових досліджень) та пріоритетності (його значення проявляється у виборі джерел для фінансування інвестиційних об'єктів, що мають найбільший ефект для розвитку).

Недостатнє інвестиційне забезпечення підприємств аграрного сектора вимагає зосередження уваги на вивченні проблем та особливостей мобілізації й ефективного використання наявних інвестиційних ресурсів. При цьому, важливим є пошук та аналіз потенційних джерел формування й фінансування інвестиційної діяльності аграрних підприємств та створення необхідних умов для їх трансформації на реальні (Myniv & Mokrytska, 2020).

Усі інвестиції, що спрямовуються у функціонування та розвиток галузей, сфер, підприємств народного господарства, у найбільш загальному вигляді можна класифікувати на національні та іноземні. Національні, в свою чергу, діляться на державні (здійснюються за рахунок коштів республіканського та

місцевих бюджетів та позабюджетних фондів) та приватні. Водночас слід зазначити, що бюджетне фінансування чинне ряду об'єктивних причин є не всім суб'єктам господарювання.

Для сталого економічного розвитку велике значення мають приватні інвестиції, що здійснюються резидентними організаціями та приватними інвесторами (заощадження населення, кошти спеціалізованих організацій фінансового ринку, власні джерела суб'єктів господарювання, банківський кредит, лізинг, випуск цінних паперів та ін.). У таблиці 3 в узагальненому вигляді представлені найважливіші позитивні та негативні сторони джерел фінансування інвестицій.

Вибір конкретних джерел формування інвестиційних ресурсів товаровиробник здійснює з урахуванням відповідних факторів: специфіка та масштаби діяльності суб'єкта господарювання (у тому числі спеціалізація); можливість залучення товаровиробником капіталу з різних джерел та його вартість; співвідношення попиту та пропозиції на ринку капіталу та точка його рівноваги; величина ризику, що приймається до уваги; частка власного капіталу та його структура в контексті забезпечення фінансового контролю в акціонерних товариствах тощо.

Таблиця 3

Переваги та недоліки окремих джерел інвестицій в основний капітал

Джерела фінансування	Недоліки	Переваги
Державне фінансування	Обмежені обсяги залучення; Недостатність ефективного використання	Джерело структурної перебудови; скеровуються на розвиток пріоритетних напрямків
Державне партнерство	Наявність ризиків: політичних, правових, соціально-економічних тощо	Гарантування державних джерел інвестування
Прибуток	Залучений обсяг обмежений результатами фінансово-господарської діяльності	Оперативність і простота залучення фінансових ресурсів для інвестування
Амортизаційні відрахування	Обсяг формування обмежений розміром основних фондів	Цільове призначення, ефект «податкового щита»
Страхові виплати	Залучення коштів на обслуговування послуг страхування	Зниження інвестиційних ризиків
Лізинг	Ефективний тільки при високорентабельній експлуатації; обмеження по видовій структурі інвестиційних активів	Лізинговий платіж включається до витрат на виробництво продукції; Використання відстрочки платежів; Можливість перевірки якості обладнання до виплати всієї його вартості
Банківський кредит	Обсяг залучення коштів обмежений кредитоздатністю підприємства	Додатковий зовнішній контроль за ефективністю інвестування підприємством
Проектне фінансування	Висока вартість фінансування у порівнянні з традиційними формами	Залученні обсяги інвестиційних ресурсів значно перевищують активи ініціатора проєкту без заборгованості в його балансі
Емісія акцій	Питомі витрати на розміщення акцій зростають, що негативно впливає на доступ до фондового ринку цінних паперів	Залучення акцій не потребує застави або гарантій; залучення капіталу дозволяє проводити виплати досягненні дохідності інвестиційних проєктів
Фінанси іноземних інвесторів	Можливі для економічних систем зі сприятливим інвестиційним кліматом	Можливість доступу до найновіших технологій та інвестиційному менеджменту

Джерело: власні дослідження

У науковій літературі є досить велика кількість публікацій з проблеми обґрунтування раціональної структури джерел фінансування інвестицій суб'єктів господарювання.

Дослідження показують, що узагальнено їх можна уявити у розрізі трьох основних груп:

- обґрунтування раціонального співвідношення між величиною власного капіталу та загальним обсягом капіталу суб'єкта господарювання;

- дослідження короткострокових наслідків реалізації фінансово-інвестиційної політики суб'єкта господарювання з урахуванням залежності залучення коштів щодо вартості кожного із джерел;

- емпіричний підхід до визначення оптимальної структури джерел інвестування з урахуванням аналізу факторів, що обумовлюють вибір суб'єктом господарювання певної стратегії формування структури джерел інвестування.

Розгляд наведених вище груп з обґрунтування раціональної структури джерел фінансування інвестицій показує, що не існує чітко формалізованих методів визначення їх оптимальної структури. За допомогою раціонального формування та розподілу обмежених ресурсів для отримання необхідного результату можливо досягнення ефективності інвестицій. У свою чергу, підвищення якості інвестування стає основою результативного процесу розробки та впровадження інновацій, інноваційного розвитку економічної системи.

Впровадження нововведень є хоч і відносно невеликим, але дуже важливим елементом інноваційного процесу в АПК, який являє собою стійку, постійно повторювану трансформацію певних техніко-

технологічних ідей як конкретного результату наукових досліджень, які не мають аналогів або вдосконалені технології, механізми, окремі елементи, супровід їх до безпосереднього використання у виробництві з метою отримання якісно нової продукції на основі взаємовигідного співробітництва науки (академічної та університетської), бізнесу (конкретних товаровиробників) та держави (органів управління всіх рівнів).

Практика свідчить, що впровадження результатів науково-дослідної та дослідно-конструкторської роботи у виробництво є, мабуть, найбільш уразливим елементом пострадянської інноваційної системи. Вже в самому слові "впровадження" звучить усвідомлення труднощів, з якими стикаються розробники, якщо у підприємств відсутні економічні стимули та інтерес до нововведень. Це підтверджується і тим, що як синонімів до слова «впровадження» використовуються «насадження, поширення».

В даний час в економічній літературі немає єдиного погляду визначення поняття "впровадження". Більшість авторів, позицію яких поділяємо і ми, дефініцію "впровадження" ототожнюють з поняттям "освоєння", визначаючи її, зокрема, як послідовне затвердження нової продукції (послуги) на ринку або нової технології виробництва, що супроводжується відповідними інвестиціями.

Вважаємо за необхідне уточнити, що впровадження є ефективним перетворенням вкладу в інновації в результат зі збалансованими та стійкими показниками по всіх позиціях динамічних інноваційних систем, враховуючи, що інновація – це не самоціль, а засіб зробити роботу підприємства ефективнішою.

При впровадженні інноваційних технологій аграрними підприємствами існують як глобальні (зовнішні) складності – на рівні держави, так і локальні (внутрішні) – для конкретної інновації на конкретному підприємстві.

Серед локальних проблем основними є “бар’єр недовіри”, опір працівників нововведенням, проблеми з сировинною базою, невідповідність кваліфікації персоналу. Зовнішні фактори обумовлені економічною політикою держави та конкурентним середовищем. Одним з найважливіших елементів інноваційної діяльності в цілому та впровадження інновацій зокрема є ефективність, комплексної та об’єктивної оцінки

якої слід дотримуватися принципу множинності критеріїв, що базуються на оцінці новизни нововведення, його соціальної та екологічної значущості.

У загальному розумінні ефективність інновацій визначається їх здатністю зберігати певну кількість праці, часу, ресурсів, грошових коштів у розрахунку на одиницю всіх ефектів (необхідних і передбачуваних) створюваних технічних систем, структур, продуктів. Оцінка ефективності впровадження інновацій та реалізації інноваційних проектів за формою ідентична оцінці інвестиційних проектів, але відрізняється змістовним наповненням з урахуванням інноваційності об’єктів інвестування (табл. 4).

Таблиця 4

Система показників оцінки ефективності впровадження інновацій аграрних підприємств

Вид ефекту	Ефективність (ефект) впровадження інновацій
Виробничий	Приріст обсягу виробництва продукції, доданої вартості; економія матеріальних ресурсів; зниження матеріаломісткості та собівартості продукції; скорочення фонду робочого дня виробництва продукції; зростання продуктивності праці та поліпшення її умов; зростання середньогодинного виробітку працівника
Фінансовий	Приріст маржі покриття чистого доходу; приріст прибутку, чистої норми прибутковості; приріст показників рентабельності (маржинальної, реалізованої продукції, обігу, сукупного капіталу, власного капіталу)
Інвестиційний	Чистий дисконтований дохід, термін окупності, індекс доходності; сума інвестиційних витрат на комерціалізацію інновацій
Страховий	Зниження ризику виробництва неконкурентоспроможної продукції та її незатребуваності на ринку
Якісний	Поліпшення якості продукту та зростання товарного асортименту
Технологічний	Зниження залежності від природного, організаційного та людського факторів
Функціональний	Зростання ефективності управління виробництвом
Соціальний	Поліпшення умов праці та якості життя працівників
Ресурсно-соціальний	Зниження споживання того чи іншого виду ресурсів
Екологічний	Зниження впливу на довкілля
Споживчий	Зростання очікуваної корисності дозволить долати проблему обмеженості того чи іншого виду залучених ресурсів
Комерційний	Підвищення ефективності взаємодії

Джерело: власні дослідження

Таким чином, впровадження та широке освоєння інновацій у контексті ефективної інноваційної діяльності є найважливішими факторами економії трудових і матеріальних витрат, зростання продуктивності праці, удосконалення організації виробництва, підвищення його стійкості та результативності в аграрній сфері, зростання конкурентоспроможності суб’єктів господарювання та сільськогосподарської продукції, збереження продовольчої незалежності та економічного розвитку.

Висновки

За результатами проведених досліджень запропоновано новаторський підхід до визначення інвестиційно-інноваційного механізму аграрних підприємств. Перелік принципів інвестиційно-інноваційного механізму (як взаємодіючої сукупності методів, форм, джерел інвестицій) доповнений принципами науковості та пріоритетності.

Виявлено переваги та недоліки основних джерел фінансування інвестицій (державне фінансування; державно-приватне партнерство; прибуток; амортизаційні відрахування; страхові відшкодування; банків-

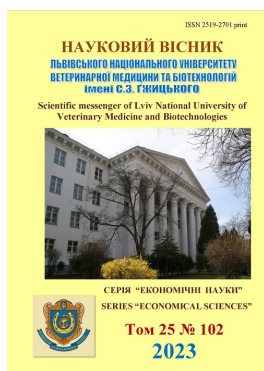
ський кредит; лізинг; емісія акцій; проектне фінансування; облігаційні позики; кошти населення; кошти іноземних інвесторів). Відзначено основні фактори, що впливають на вибір конкретних джерел формування інвестиційних ресурсів аграрних підприємств. Наведено систему показників оцінки ефективності впровадження інновацій за видами ефекту.

Перспективи подальших досліджень. Основою наших подальших досліджень стане формування моделі фінансового забезпечення інвестиційно-інноваційного розвитку аграрних підприємств в умовах нестабільного зовнішнього економічного середовища.

References

- Myniv, R., & Zalevskyi, Yu. (2023). Methodological aspects of evaluating the investment activity of territorial communities. *Modern Economics*, 39, 118–124. DOI: 10.31521/modecon.V39(2023)-18.
- Ukraine’s Investment Attractiveness Index falls to its lowest since 2013. (2022a). European Business Association. URL: <https://eba.com.ua/indeks->

- investytsijnoyi-pryvablyvosti-ukrayiny-pokazav-najnyzhche-znachennya-z-2013-roku/ (in Ukrainian).
- Ukraine's investment attractiveness index. European Business Association. (2022b). URL: https://eba.com.ua/wp-content/uploads/2022/08/EBA-InvestIndex_1H-2022_UA.pdf (in Ukrainian).
- Myniv, R. (2019). Methodical approaches to the assessment of investment attractiveness of agricultural enterprises. *Scientific Messenger of LNU of Veterinary Medicine and Biotechnologies. Series Economical Sciences*, 21(93), 63–69. DOI: 10.32718/nvlvet-e9313.
- Myniv, R., & Mokrytska, H. (2020). Investment support for effective development of agro-industrial enterprises of Lviv region. *Scientific Messenger of LNU of Veterinary Medicine and Biotechnologies. Series Economical Sciences*, 22(96), 28–34. DOI: 10.32718/nvlvet-e9605
- Petrenko, L. M. (2018). Osnovni elementy systemy finansovoho zabezpechennia investytsiinoho rozvytku rehionu. *Pryazovskyi ekonomichnyi visnyk*, 1(6), 142–147. URL: http://pev.kpu.zp.ua/journals/2018/1_06_uk/28.pdf (in Ukrainian).
- Svynous, I. V., Ibatullin, M. I., Salo, I. A., Trofimova, H. V., Rudych, O. O., & Svynous, N. I. (2021). Economic aspects of investment activity in agriculture. *Food Resources*, 9(17), 233–243. DOI: 10.31073/foodresources2021-17-23.
- Khrystenko, H. M., & Feduniak, I.O. (2022). Formation of a risk management system for innovative and investment development of agricultural enterprise. *Zbirnyk naukovykh prats TDATU imeni Dmytra Motornoho (ekonomichni nauky)*, 1(46), 30–36. DOI: 10.31388/2519-884X-2022-46-30-36.
- Cherneha, V., Polozun, A., & Kasian, A. (2022). Current investment trends in Ukraine. *Economy and Society*, 44. DOI: 10.32782/2524-0072/2022-44-78.
- Shchur, R. I. (2010). Teoretychni zasady finansovoho zabezpechennia investytsiinoho rozvytku. *Aktualni problemy ekonomiky rehionu*, 2(6), 204–213. URL: <https://kfin.pnu.edu.ua/wp-content/uploads/sites/53/2018/07/34-2010-2.pdf> (in Ukrainian).



Науковий вісник Львівського національного університету
ветеринарної медицини та біотехнологій імені С.З. Гжицького.
Серія: Економічні науки

Scientific Messenger of Lviv National University
of Veterinary Medicine and Biotechnologies.
Series: Economical Sciences

ISSN 2519–2701 print

<https://nvlvet.com.ua/index.php/economy>

doi: 10.32718/nvlvet-e10202

UDC 330.322.1 (004.413.4)

Features of the development of the agricultural marketing system using information technologies

O. Stepanyuk¹, Y. Senyk², I. Ivanyk³, A. Senyk³

¹Stepan Gzhytskyi National University of Veterinary Medicine and Biotechnologies Lviv, Lviv, Ukraine

²National Forestry University of Ukraine, Lviv, Ukraine

³Lviv Polytechnic National University, Lviv, Ukraine

Article info

Received 14.11.2023

Received in revised form

20.12.2023

Accepted 27.12.2023

Stepanyuk, O. Senyk, Y. Ivanyk, I., & Senyk, A. (2023). Features of the development of the agricultural marketing system using information technologies. Scientific Messenger of Lviv National University of Veterinary Medicine and Biotechnologies. Series: Economical Sciences, 25(102), 11–21. doi: 10.32718/nvlvet-e10202

¹Stepan Gzhytskyi National University of Veterinary Medicine and Biotechnologies Lviv, Pekarska Str., 50, Lviv, 79010, Ukraine.
Tel.: +38-067-19-989-74
E-mail: soi_2014@ukr.net

²National Forestry University of Ukraine, Gen. Chuprynyk Str., 103, Lviv, 79057, Ukraine.
Tel.: +38-097-33-193-11
E-mail: yuliya.senyk@gmail.com

³Lviv Polytechnic National University, Bandery Str., 12, Lviv, 79013, Ukraine.
Tel.: +38-067-67-395-96
E-mail: andrij.p.senyk@lpnu.ua

Forecasting prices for agricultural products is a complex, end-to-end and dynamic task of agricultural marketing. With constant development and changes in data sources, data types, data quality, data processing methods, model building methods, and model evaluation methods, agricultural price forecasting methods will also be updated and improved. An overview of the use of digital technologies is proposed, leading to profound changes in the functioning of economic factors, including in the agro-industrial complex. The article shows that the digital transformation (digitalization) of the agro-industrial market will lead to a change in the sectoral structure of the agro-industrial complex due to the replacement of traditional industries with new ones based on forecasts obtained using artificial intelligence systems. The paper provides an overview of specialized applied software products that are available on the Internet and are used to analyze financial data. An overview of modern information technologies, which allow convenient processing, systematization and visualization of data, as well as forecasting the movement of asset prices, was carried out. Scientific abstraction, analysis and synthesis methods, quantitative and qualitative assessment methods, which were used to determine the content of marketing concepts and its features in the activities of agro-industrial enterprises, as well as the method of source analysis served as the scientific and theoretical basis for deepening the research. When selecting sources for analysis, a search was made in open databases available in the global information network Internet, on the basis of which neural network training was carried out. The main functionalities of the created system are described, including a visual comparison of historical data, price movement forecasting using machine learning, and recommendations on the optimal content of the investment portfolio. The results obtained in the work substantiate the following basic propositions: - digitalization leads not only to technological, but also to organizational transformations in the agro-industrial complex; - the result of digital transformation will be a profound change in the model of the organization of the agro-industrial complex and its role in the national economy; - agribusiness needs to take measures to support the digital transformation of the agro-industrial market and the adaptation of the agro-industrial complex to the new digital system.

Keywords: information and communication technologies, mathematical methods, visualization, risk, digitization, Salesforce.

Особливості розвитку системи аграрного маркетингу із застосуванням інформаційних технологій

О. І. Степанюк¹, Ю. А. Сеник², І. Ю. Іванік³, А. П. Сеник³

¹Львівський національний університет ветеринарної медицини та біотехнологій імені С. З. Гжицького, м. Львів, Україна

²Національний лісотехнічний університет України, м. Львів, Україна³Національний університет «Львівська політехніка», м. Львів, Україна

Прогнозування цін на сільськогосподарську продукцію є комплексним, наскрізним і динамічним завданням аграрного маркетингу. З постійним розвитком і змінами джерел даних, типів даних, якості даних, методів обробки даних, методів побудови моделей і методів оцінки моделей, методи прогнозування цін на сільськогосподарську продукцію також будуть оновлені та покращені. Запропоновано огляд застосування цифрових технологій, що призводять до глибокої зміни моделей функціонування економічних чинників, у тому числі і в агропромисловому комплексі. У статті показано, що цифрова трансформація (діджиталізація) агропромислового ринку призведе до зміни галузевої структури агропромислового комплексу через заміщення традиційних галузей новими, що обґрунтовані отриманими із застосуванням систем штучного інтелекту прогнозами. У роботі проведено огляд спеціалізованих прикладних програмних продуктів, які доступні в мережі Інтернет і використовуються для аналізу фінансових даних. Здійснено огляд сучасних інформаційних технологій, які дозволяють зручно обробляти, систематизувати та візуалізувати дані, а також прогнозувати рух цін активів. Науково-теоретичною основою для поглиблення досліджень послужили методи наукової абстракції, аналізу та синтезу, методи кількісної та якісної оцінки, за допомогою яких було визначено зміст понять маркетингу та його особливості у діяльності агропромислових підприємств, а також метод аналізу джерел. При відборі джерел для аналізу здійснено пошук по доступних у глобальній інформаційній мережі Інтернет і відкритих базах даних, на основі яких проведено навчання нейронної мережі. Описано основні функціональні можливості створеної системи, серед яких порівняння історичних даних, прогнозування руху цін з використанням машинного навчання та рекомендації щодо оптимального вмісту інвестиційного портфеля. Проведений приклад аналізу демонструє, як отримана інформація допоможе знизити ризики та підвищити ефективність прийняття рішень, при оптимізації та управлінні активами агропромислового ринку. Результати, отримані в роботі обґрунтовують такі основні положення: діджиталізація веде не лише до технологічних, а й до організаційних перетворень в агропромисловому комплексі; результатом цифрової трансформації стане глибока зміна моделі організації агропромислового комплексу та її ролі у національній економіці; агрорізнєсу необхідні вживати заходів щодо підтримки цифрової трансформації агропромислового ринку та адаптації агропромислового комплексу до нового цифрового укладу.

Ключові слова: інформаційно-комунікаційні технології, математичні методи, візуалізація, ризик, діджиталізація, Salesforce.

Вступ

Актуальність теми. Сучасні умови ведення бізнесу характеризуються вищою динамічністю та невизначеністю, які пред'являють до сільськогосподарського підприємства жорсткіші вимоги щодо вдосконалення методів управління при формуванні стратегії маркетингу. Прогнозування цін на сільськогосподарську продукцію є актуальною темою для досліджень у галузі сільського господарства, і має вирішальне значення для реалізації його сталого та здорового розвитку. Відповідно виникає потреба розвивати традиційні методи прогнозування, інтелектуальні методи прогнозування та методи прогнозування комбінованих моделей, а також обговорення проблеми, з якими стикаються поточні дослідження динаміки цін на сільськогосподарські товари.

Ринок аграрної продукції переживає період стрімкого розвитку внаслідок зміни маркетингових технологій і моделей поведінки споживачів. Актуальність розробки ефективної технології маркетингу агропродукції в умовах ринку об'єктивно зростає, але у зв'язку з тим, що система агромаркетингу ще не отримала належного теоретичного обґрунтування, вкрай мало теоретичних розробок з її проектування, організації та раціонального функціонування. Приклади розробки маркетингової стратегії для покращення ринкової діяльності сільськогосподарських та переробних підприємств, що визначають значення аграрного маркетингу сьогодні, розглянуто в роботах А.Тюріної (Tiurina et al., 2022), Khomiuk N., Voichuk M., (Khomiuk et al., 2022), С. Kalleya, E. F. Azzahri (Kalleya et al., 2023), А. D. Nugroho (Nugroho, 2021). У роботі (Sievidova et al., 2020) спрогнозовано валовий обсяг виробництва сільськогосподарської продукції та виявлено тенденції у всій галузі, обрано поліноміальну лінію тренду, оскільки рівняння цієї моделі має найвищі коефіцієнти кореляції та

детермінації, а тому найбільш достовірно описує динаміку. Визначальною концепцією маркетингу агропромислового комплексу є сегментація ринку продукції, яка дозволяє групувати споживачів за їхніми потребами, характеристиками або купівельною спроможністю, розглянута в роботах (Casas-Rosal et al., 2021; Bedii, 2021; Stepanyuk, et al., 2023).

В умовах діджиталізації економіки параметри приросту суспільного відтворення визначаються мультифакторною продуктивністю, що породжує зміну і ускладнення структури інвестиційних процесів, у тому числі і на агроринку (Kalinin, 2019). Як засіб ефективного застосування інформаційних систем у менеджменті та оптимізації інвестиційного рішення є використання математичних методів та інформаційно-комунікаційних технологій, що представлені в роботах О.І. Степанюка та Ю.А. Сенік (Senyk et al., 2022; Stepanyuk, et al., 2023). Виникаючи при цьому проблеми, що пов'язані з необхідністю зниження інвестиційних ризиків, згідно (Kou et al., 2021) вирішуються за допомогою кількісної оцінки ризику шляхом прийняття багатокритеріальних рішень і кластеризації.

Інноваційний характер розвитку сільського господарства створює нерівномірну динаміку його обсягів по різних видах продукції. Для підвищення ефективності інноваційної діяльності аграрних підприємств за допомогою маркетингового інструментарію доцільно впроваджувати комплекс заходів, які умовно систематизовано за групами та передбачають зміну і посилення діджитал-каналів комунікації (Ilchenko, 2020).

Результати дослідження проблеми удосконалення методико-прикладних засад й положень ідентифікації та обґрунтування напрямів посилення цифровізації маркетингу аграрних підприємств представлено в (Koberniuk & Karpenko, 2023). У роботі визначено перспективні напрями цифровізації маркетингу аграрних підприємств за складовими, відображено проблемні аспекти формування в Україні середовища

діджиталізації маркетингу аграрних підприємств, а також визначено стратегічні етапи політики розвитку і розширення пріоритетних напрямів діджитал-маркетингу аграрних суб'єктів господарювання. Соціометричне дослідження рівня впровадження інформаційно-комп'ютерних технологій у практику господарювання аграріїв (Vlasenko & Budnik, 2020) засвідчило низький рівень застосування інформаційних новацій середніми і малими підприємствами. Відтак, обґрунтовано вектори діджиталізації учасників кооперативного маркетингу, а саме технічна діджиталізація, агрегація інструментів Інтернету та маркетингу, колаборація бізнесу та управління цінністю.

У роботі (Savytska & Chmil, 2022) розглянуто теоретичні аспекти організації діджитал-маркетингу суб'єктами господарювання в період активного використання інформаційно-комунікаційних технологій. Здійснено аналіз наукових поглядів на визначення суті поняття “діджитал-маркетинг” в системі заходів просування продукції (товарів, послуг) та зроблено уточнення інтерпретації даного виду маркетингу, враховуючи його специфічні особливості.

Мета і завдання дослідження полягає в аналізі та дослідженні даних агропромислового ринку, порівняльному огляді основних прикладних програмних продуктів для роботи з даними в процесі прийняття рішення та розробка власної багатокритеріальної інформаційної системи аналізу наявних у відкритому доступі даних для побудови прогнозів ціни агропродукції, що може мати застосування при формуванні планів агрофірм на наступний сезон.

Матеріал і методи досліджень

У мережі Інтернет широко присутні спеціалізовані програмні продукти для візуалізації даних та бізнес-аналітики, що використовуються для аналізу великих обсягів даних. Найпопулярнішими у застосуванні є наступні:

1. Платформа Tableau (<https://www.tableau.com>) – високотехнологічна програма для дослідження, аналізу та візуалізації даних. Підтримує унікальні функції, такі як висока швидкість аналізу, самозабезпеченість налаштування, візуальне виявлення, поєднання різноманітних наборів даних, кросплатформеність, взаємодія в реальному часі.

2. Продукт Microsoft Power BI (<https://powerbi.microsoft.com>) – технологічний інструмент бізнес-аналітики, наданий корпорацією Майкрософт для аналізу та візуалізації необроблених даних з метою виявлення корисної інформації. Програмний продукт поєднує бізнес-аналітику, візуалізацію даних і найкращі практики, які допомагають організації приймати рішення на основі даних.

3. Платформа Qlik Sense (<https://www.qlik.com>) – програма, випущена компанією QlikTech, яка спеціально використовується для візуалізації та аналізу даних. Вона допомагає створювати інтерактивні інформаційні панелі та звіти, а також отримувати інформацію з різних джерел. За допомогою асоціативної моделі служить аналітичною платформою для технічних розробників і краще працює для візуалізації да-

них, оскільки має доповнену графіку, яка допомагає в ефективній візуалізації даних.

4. Платформа MicroStrategy (<https://www.microstrategy.com>) – високорейтингова платформа бізнес-аналітики, яка пропонує повний набір функцій для аналізу даних, звітності та візуалізації. MicroStrategy надає широкий спектр потужних функцій для дослідження даних, звітності та інформаційної панелі. Вона пропонує розширені аналітичні можливості, включаючи змішування даних, прогнозну аналітику та геопросторовий аналіз, що дозволяє користувачам отримувати необхідну інформацію зі своїх даних.

5. Платформа Sisense (<https://www.sisense.com>) – середовище бізнес-аналітики і аналітики даних, яка дозволяє організаціям збирати, аналізувати та візуалізувати дані з різних джерел. Допомагає компаніям приймати обґрунтовані рішення, надаючи зручний інтерфейс для дослідження даних і звітності. Sisense спрощує складні дані та перетворює їх на потужні аналітичні програми, якими можна ділитися або відображати будь-де.

6. Платформа Dundas BI (<https://www.dundas.com>) – сучасна вбудована платформа бізнес-аналітики для дослідження даних, візуальної аналітики, а також створення та обміну інформаційними панелями, звітами тощо. Користувач може розгорнути платформу як центральний портал даних для організації або інтегрувати в наявний вебсайт як частину спеціального або вбудованого рішення BI. Dundas BI досить гнучкий, щоб адаптуватися до потреб і кожного типу користувачів.

7. Платформа Board (<https://www.board.com>) – система бізнес-аналітики, що вважається платформою номер один для підтримки прийняття рішень. Board дозволяє компаніям виконувати основні процеси бізнес-аналітики через спільне хмарне сховище замість кількох баз даних. Програмне забезпечення Board включає значну кількість функцій та інструментів для роботи з даними, а також можливість доповнюватись спеціальними програмами та шаблонами.

Представлені програмні продукти застосовуються для управління та проведення поглибленого аналізу, формування звітів та моделювання інвестиційних сценаріїв, що дозволяє розробляти довготермінові стратегії.

Результати та їх обговорення

Згідно огляду, що проведений в Salesforce, (Marañda et al., 2022) і порівнюючи можливості популярних для аналізу даних інформаційних технологій, прийнято рішення для створення інформаційної системи використовувати CRM-систему Salesforce, а саме версію Trailhead Playground, для якої можна використовувати інструменти візуалізації та аналізу бази даних. Розглянемо відкриті бази даних аграрного ринку. Для зображення даних будемо використовувати можливості інструментів звітності та візуалізації Reports та Dashboards.

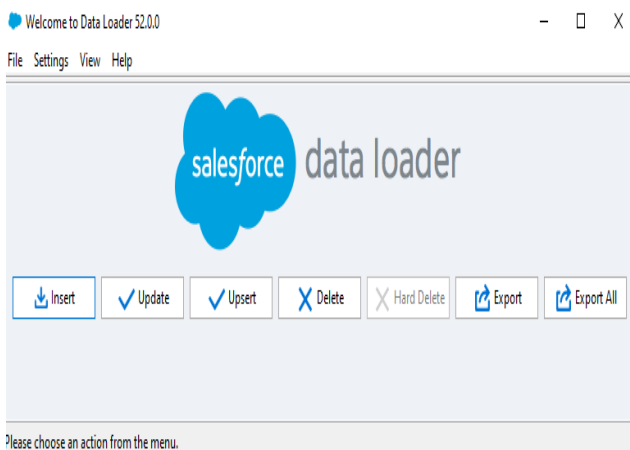


Рис. 1. Основне вікно аплікації Data Loader

Після реєстрації в CRM Salesforce, створимо об’єкти Agriculture, який буде зберігати назву агрокультури, а також Stock Price, який буде зберігати мінімальну та максимальну ціну за відповідний термін, а також ціни відкриття та закриття торговельних площадок.

Для роботи використаємо платформу провайдера фінансової інформації (<https://www.investing.com/>). Сайт пропонує ринкові котирування, інформацію про акції, ф’ючерси, опціони, товари та економічний календар, а також дані глобального фінансового ринку в реальному часі, новини, аналітику, діаграми, інструменти тощо на 44 мовах.

Після реєстрації на вказаному сайті стає доступним завантаження даних про різні агрокультури у форматі .csv. Для коректного аналізу та прогнозування дані про аграрний ринок завантажуються помісячно і поденно (рис. 1).

Після успішного імпорту даних в систему, можемо їх візуалізувати за допомогою звітів. Розділивши дані на дві групи (дешевші та дорожчі ціни аграрної продукції), створено два типи звітів, для їх кращого відображення, а на основі створених звітів можна побудувати інформаційні панелі (Dashboards). На рис. 2 та 3 створено компоненти по ціні кожної продукції для двох типів звітів.

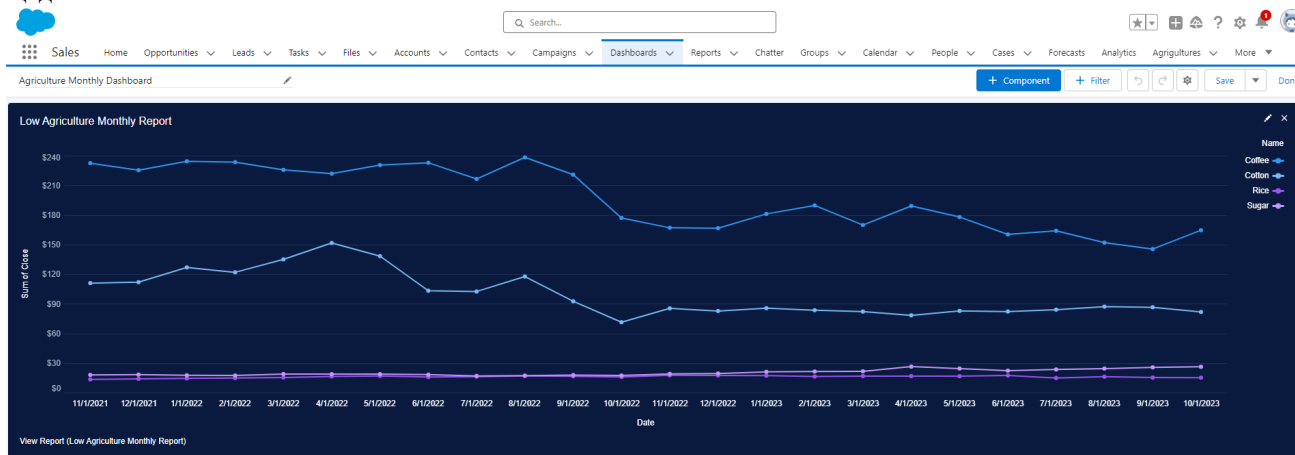


Рис. 2. Графік цін цукру, кавових зерен, бавовни та рису

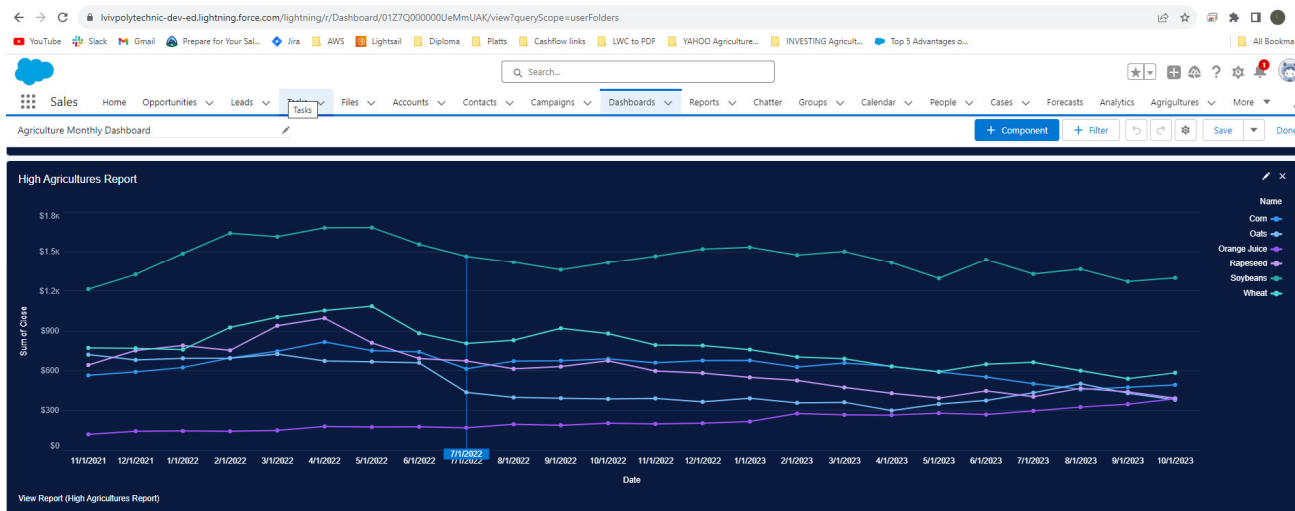


Рис. 3. Графік цін кукурудзи, вівса, апельсинового соку, ріпаку, сої та пшениці

Для дешевшої агропродукції (кавові зерна, бавовна, рис та цукор) можна із звітів отримати наступні закономірності зміни цін закриття:

- ціни кавового зерна з листопада 2021 р. до серпня 2022 р. трималися приблизно на одному рівні, після чого у вересні та жовтні було різке падіння цін і зго-

дом ціна вже трималася в приблизно однаковому діапазоні;

- ціни бавовни зросли навесні 2022 р., але вже влітку 2022 р. почали знижуватися і загалом весь 2023 р. трималася на одному рівні;

- ціни рису рівномірно зростали до червня 2023 р., але згодом досить різко впали у липні;

- ціни цукру були практично незмінними до березня 2023 р. після чого був різкий зріст;

Для дорожчої агропродукції (кукурудза, овес, апельсиновий сік, ріпак, соя та пшениця) можна побачити наступну зміну цін закриття:

- ціни апельсинового соку рівномірно зростали протягом двох років;

- ціни вівса різко впали в липні 2022 р. і далі не підіймалися вище 600 доларів за бушель;

- найвищої ціни кукурудзи досягнула у квітні 2022 р., а пізніше почала падати до серпня 2023 р., і тільки у вересні почала трохи зростати;

- ціна ріпаку різко зросла у березні та квітні 2022 р., але пізніше почала падати;

- ціни на пшеницю почали різко зростати у лютому 2022 р. і тільки в червні почали падати;

- ціни на сою зростали протягом кінця 2021 р. та початку 2022 р. і тільки в червні почали трохи знижуватися, а в середині 2023 р., то підіймалися, то падали.

Для проведення досліджень використано вбудований програмний інструмент EDR (Einstein Discovery for Reports), який дозволяє створювати комплексний регресійний аналіз даних і вилучати неочевидні закономірності, тенденції та кореляції. Вказаний програмний засіб дозволяє застосувати прогнозні моделі, які є

різновидом регресії або аналізу машинного навчання, щоб оцінити ймовірність майбутніх результатів. Для цього сформовані звіти щодо історичних даних про кожну продукцію протягом двох років.

Спершу EDR опрацьовує середнє значення поля Close для всіх даних та будує графік, що відображає кореляцію поля Close до інших полів, які були включені у звіт (рис. 4). Кореляція надає інформацію про найбільш впливові поля для вибраного результату і заповнюється шляхом обчислення коефіцієнта детермінації (R^2) для кожного з полів.

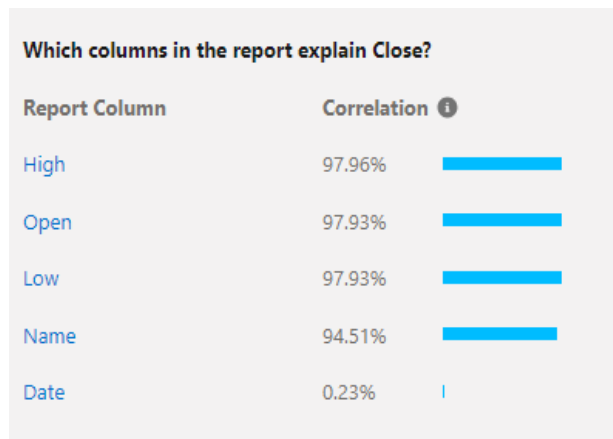


Рис. 4. Кореляції поля Close

Окремо проводиться дослідження розподілу значення поля High для різних культур (рис. 5).

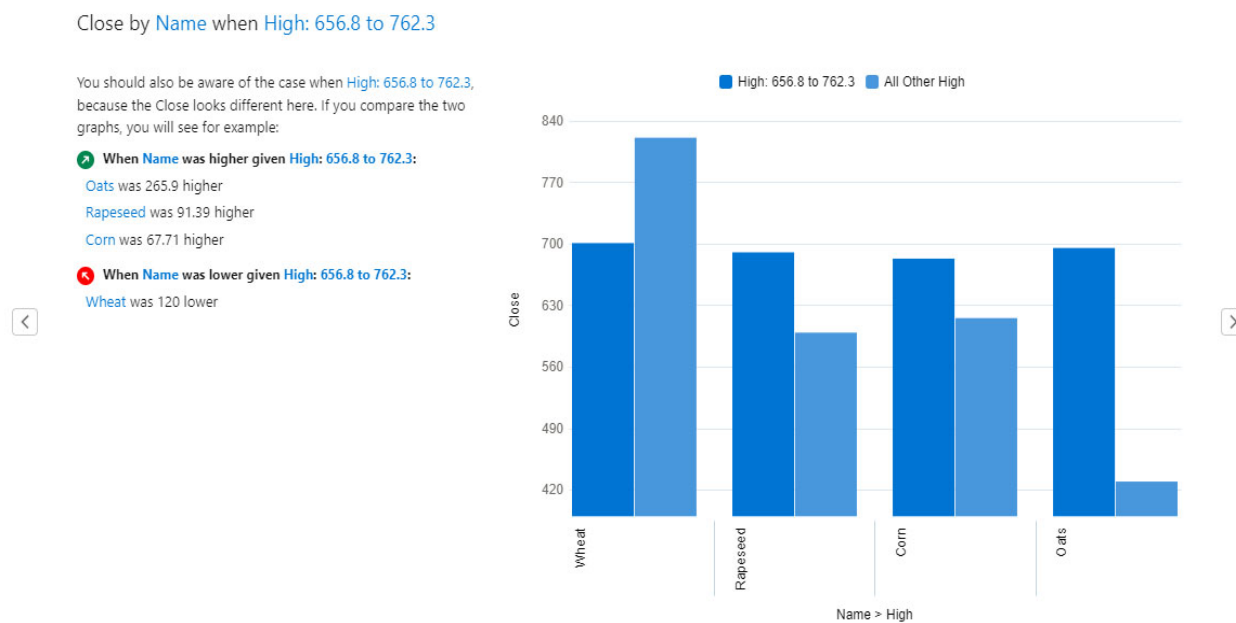


Рис. 5. Аналіз поля High для різних культур

Представлений графік демонструє, що при діапазоні ціни High з 656.8 до 762.3, ціна Close була кращою для інвестування для таких культур, як вівсо, ріпак та кукурудза, але гіршою для пшениці.

Окремо на рис. 6 представлено графік, що демонструє, як при різних діапазонах ціни High, ціни закриття для кукурудзи відрізнялися від всіх інших.

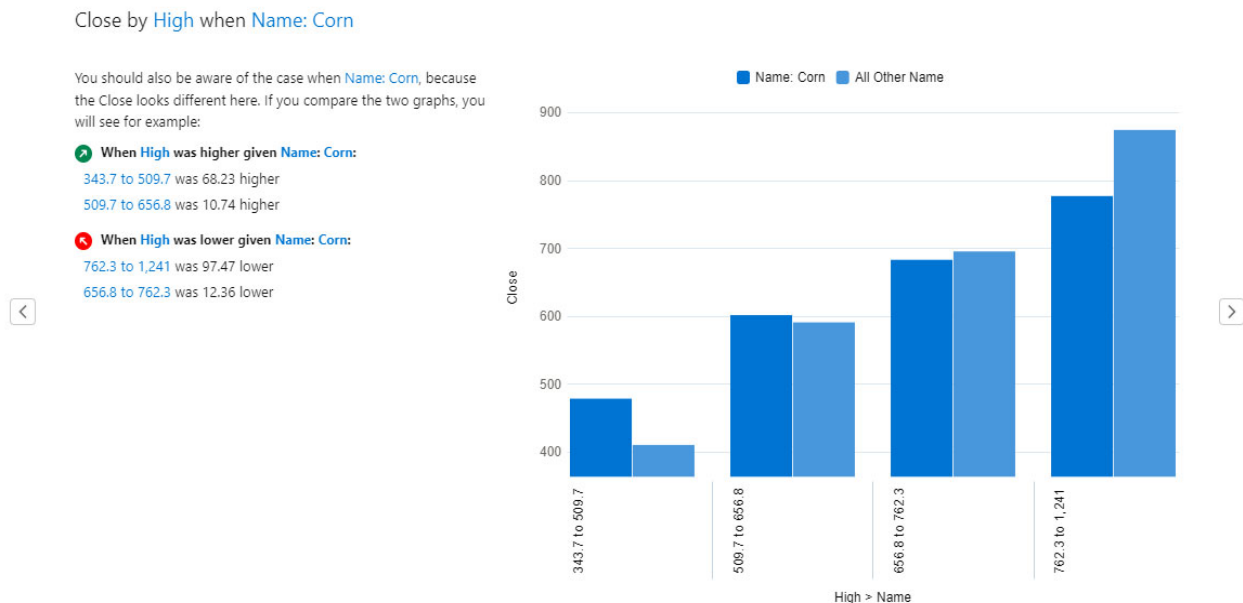


Рис. 6. Аналіз поля High для кукурудзи

Для побудови прогнозних досліджень використано наданий Salesforce Einstein розширений функціональний інструмент Einstein Prediction Builder, за допомогою якого користувачі можуть генерувати прогнози для їх подальшого застосування. Вказаний засіб дозволяє визначати критерії та параметри для своїх прогнозів без написання програмного коду. CRM Salesforce не розголошує які методи та алгоритми використовує цей інструмент, проте зазначається, що використовується комбінація методів машинного навчання, включаючи регресію, класифікацію та кластеризацію.

Для того, щоб зробити передбачення для певного поля необхідно вибрати об'єкт для якого буде виконано прогноз, налаштувати сегмент даних, доступ до якого буде в інструменту, визначити на основі яких даних та яких полів буде здійснено прогноз, вказати дані та поле, в які будуть записані результати прогнозу. Після виконання процедури у користувача буде можливість переглянути успішність прогнозу даних.

Графік на рис. 7 демонструє якість прогнозу, побудованого для передбачення ціни Close з 01.01.2024 до 29.02.2024. Інформація, представлена на рис. 8 демонструє у відсотковій мірі ймовірність, що прогноз буде вірним.

Після перегляду даних про успішність прогнозу, необхідно його активувати, для того, щоб прогнозовані дані були записані у поля, які були вибрані під час налаштування інструменту. Далі за допомогою інформаційних панелей візуалізуємо прогнозовані дані для різних культур.

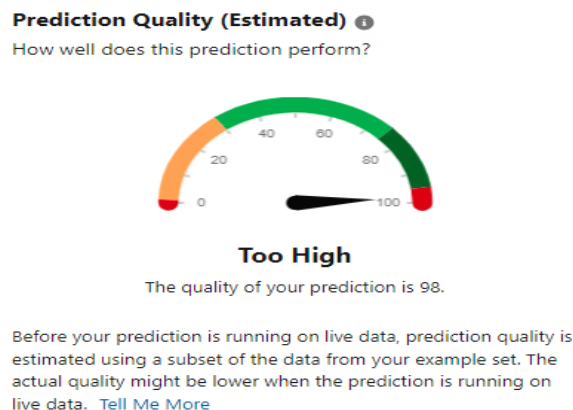


Рис. 7. Якість прогнозування

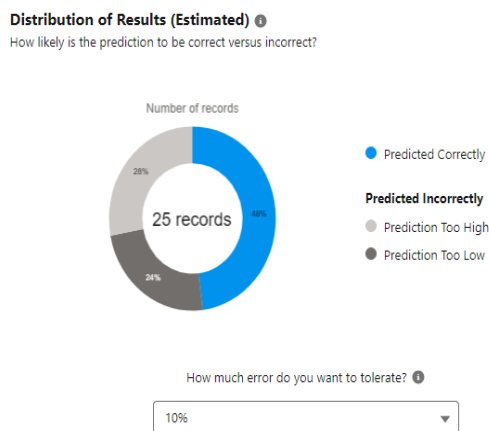


Рис. 8. Похибка прогнозування

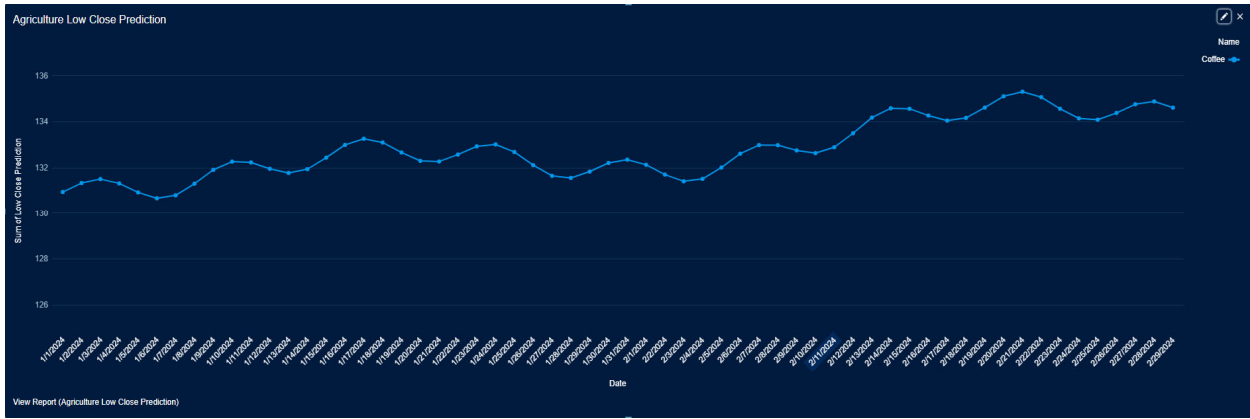


Рис. 9. Графік прогнозу ціни кавового зерна

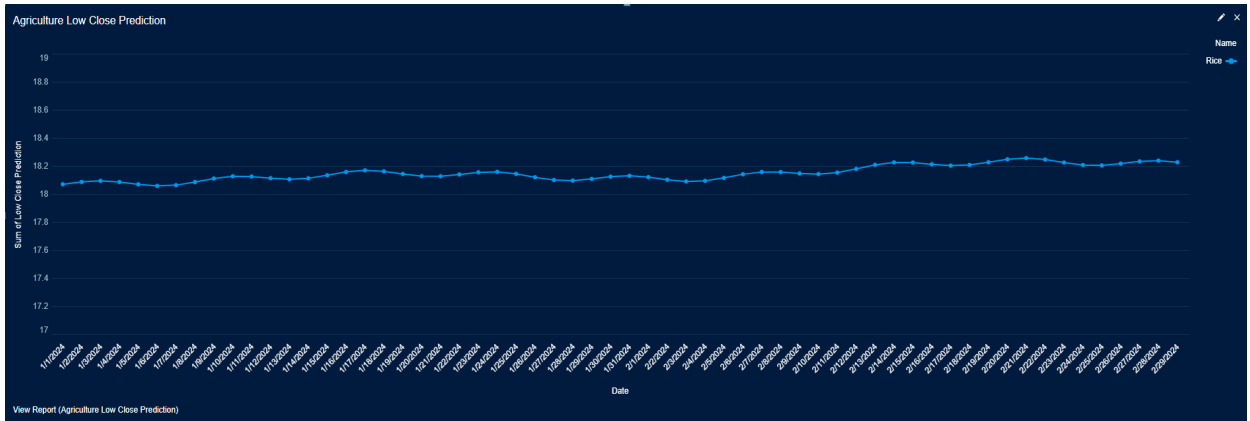


Рис. 10. Графік прогнозу ціни рису

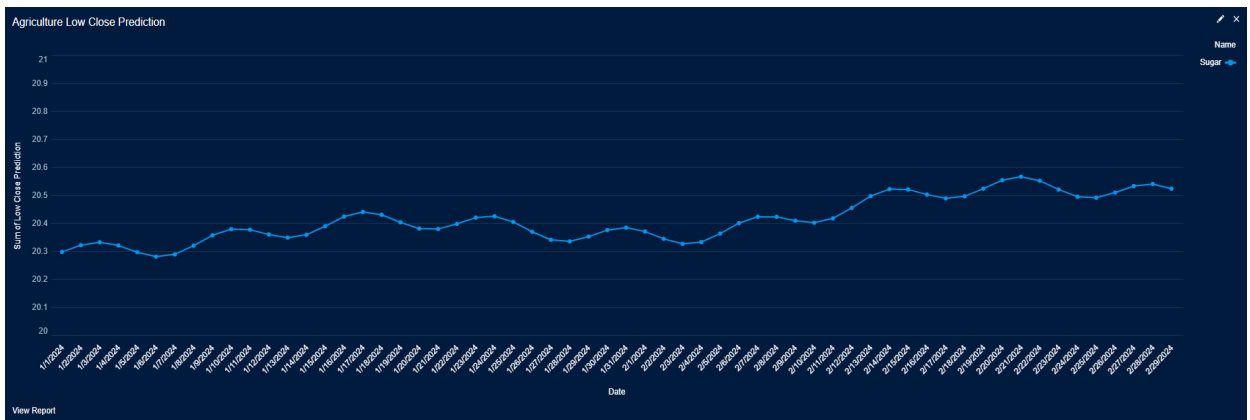


Рис. 11. Графік прогнозу ціни цукру

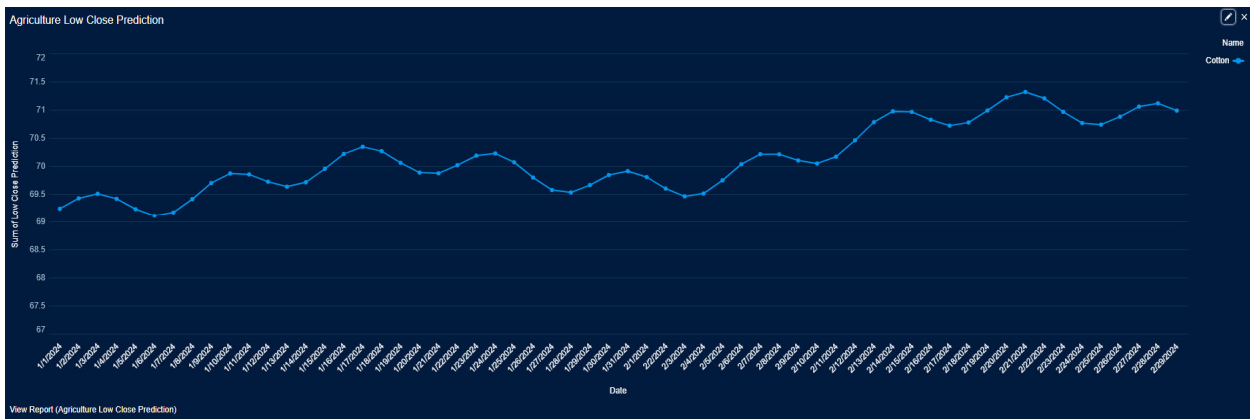


Рис. 12. Графік прогнозу ціни бавовни

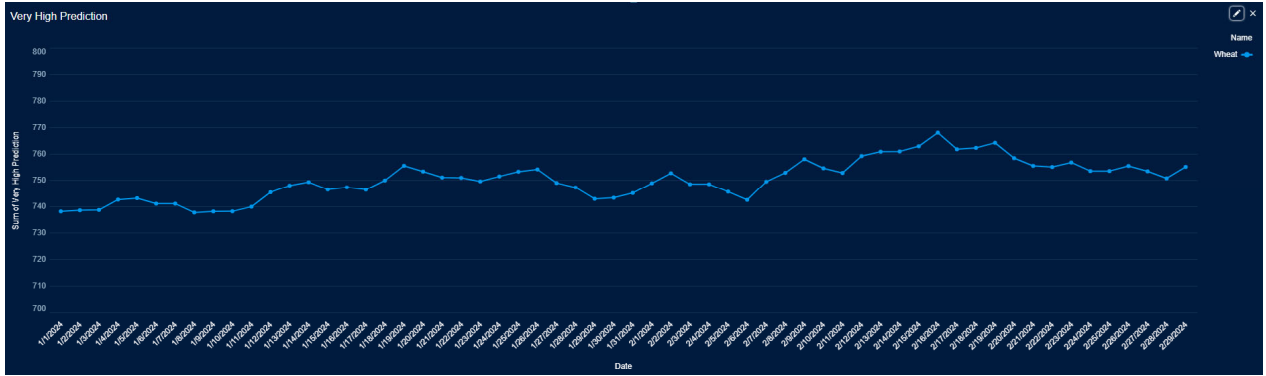


Рис. 13. Графік прогнозу ціни пшениці

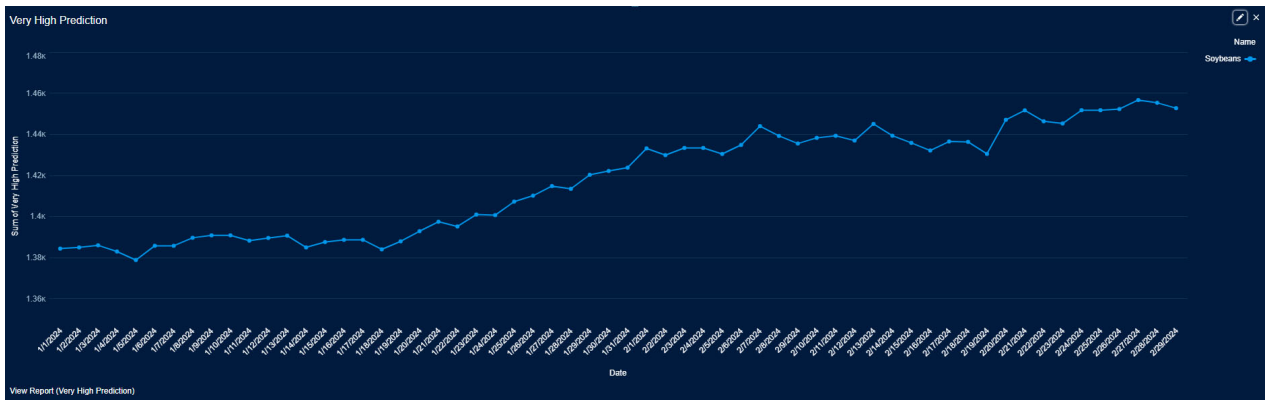


Рис. 14. Графік прогнозу ціни сої

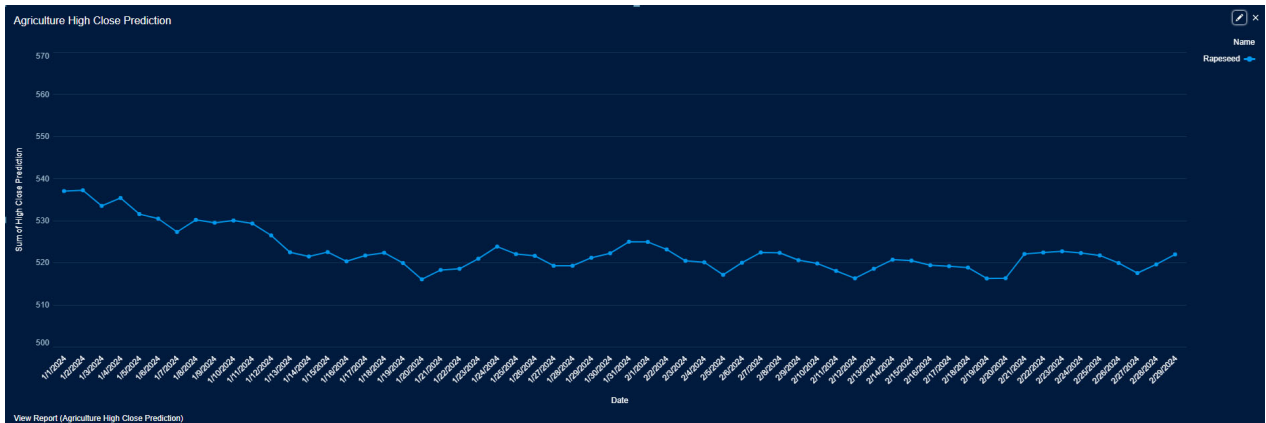


Рис. 15. Графік прогнозу ціни ріпаку

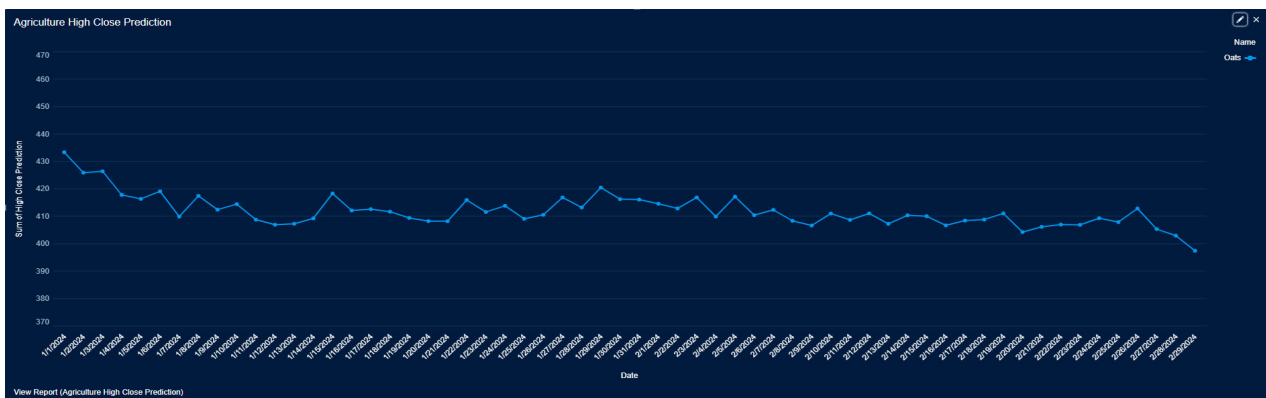


Рис. 16. Графік прогнозу ціни вівса

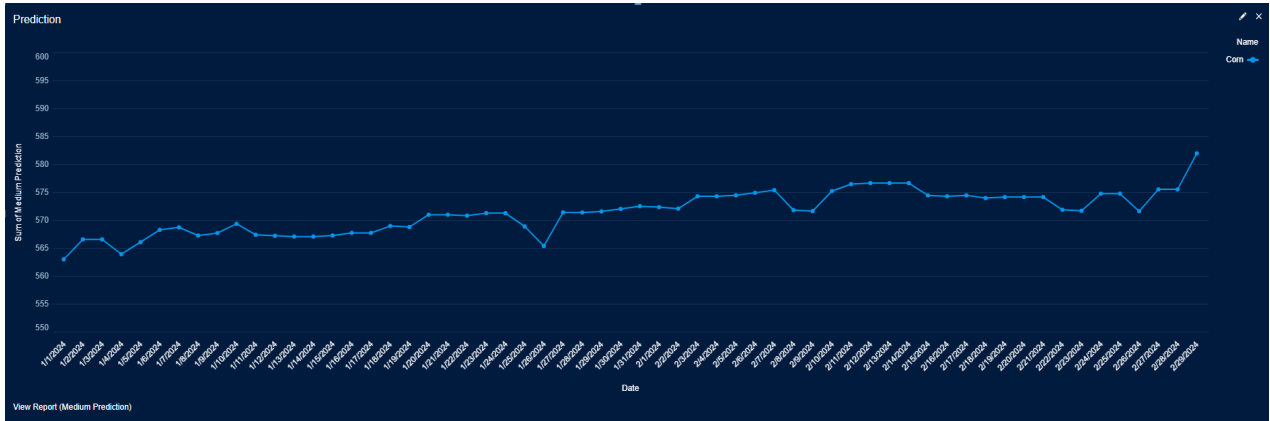


Рис. 17. Графік прогнозу ціни кукурудзи

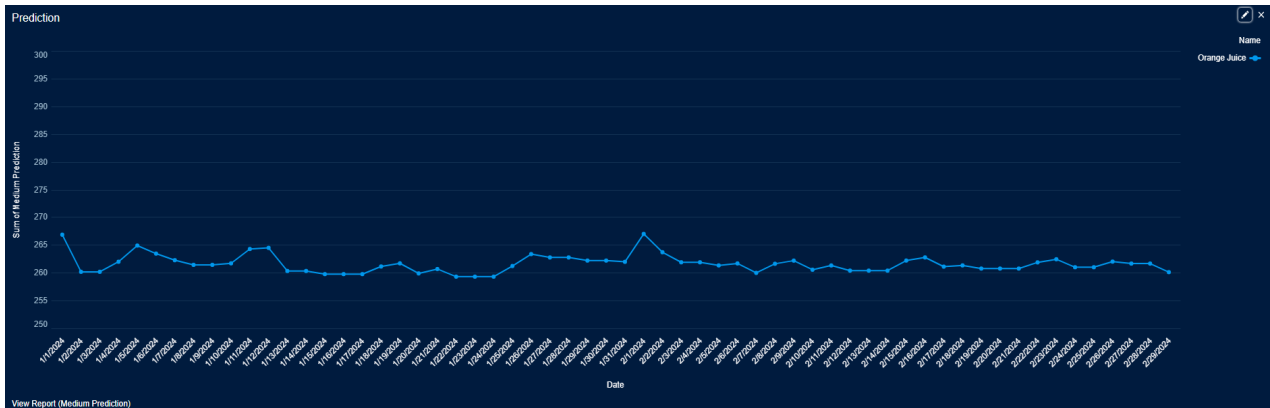


Рис. 18. Графік прогнозу ціни апельсинового соку

Згідно з представленими графіками, можна підсумувати, що ціни кавових зерен, цукру, пшениці, сої та кукурудзи зростуть, ціни вівса та ріпаку знизяться, а ціни рису та апельсинового соку залишаться практично незмінними.

Для вільного доступу в мережі Інтернет створено веб-орієнтована інформаційна система, де відображено графіки існуючих даних, а також графік передбачення цін закриття. Система опублікована в мережі Інтернет за адресою: (<https://livpolytechnic-dev-ed.my.salesforce-sites.com/agricultures>)

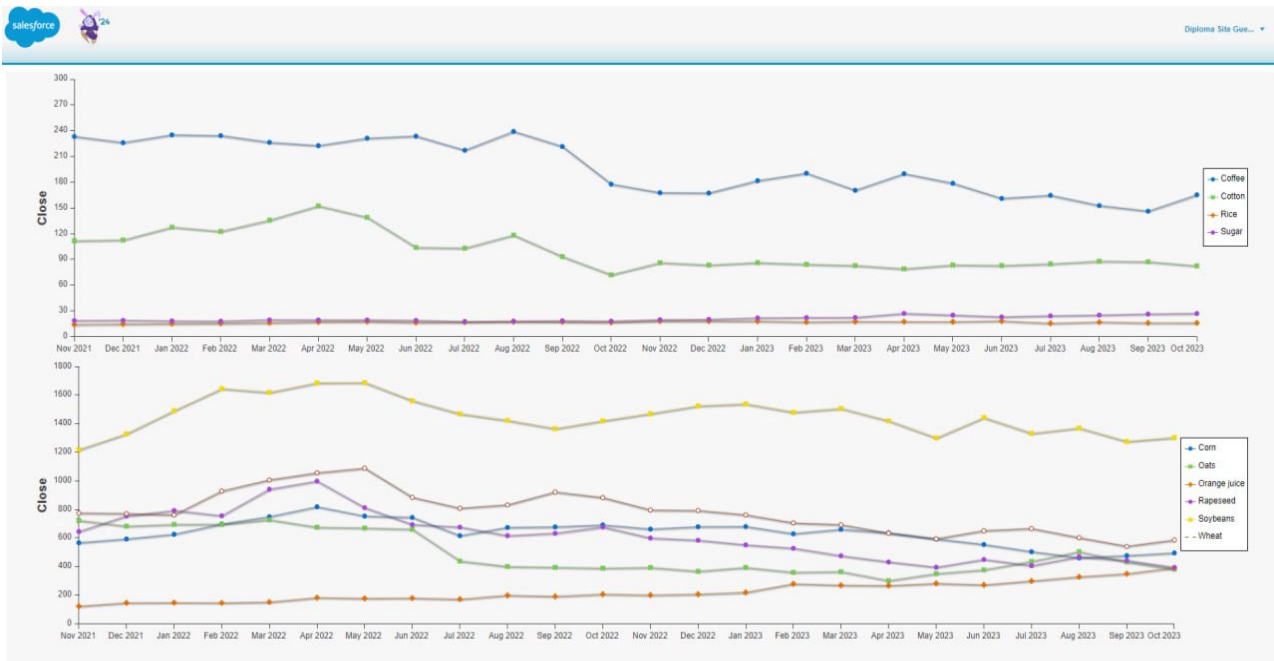


Рис. 19. Історичні дані цін агропродукції

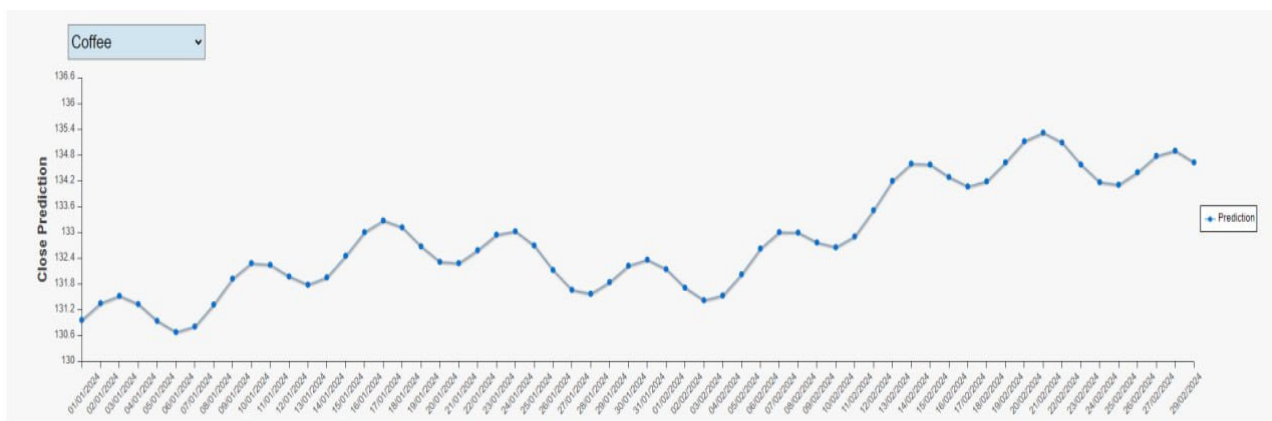


Рис. 20. Графік передбачення ціни закриття торгів агропродукцією

Висновки

Проведено огляд сучасних спеціалізованих платформ бізнес-аналітики, які доступні в мережі Інтернет і використовуються для аналізу та візуалізації бази даних.

Продемонстровано результати роботи створеної з використанням CRM Salesforce інформаційної системи, яка дозволяє аналізувати, порівнювати та візуалізувати історичні дані про ціну наявної на ринку продукції агропромислового комплексу, а також прогнозувати подальший рух цін, що може мати застосування в аграрному маркетингу. Оскільки вказана інформаційна система має відкритий код, то її застосування малобюджетними учасниками агроринку може усунути потребу в ручній статистиці складних даних.

Для прикладу, із застосуванням розробленої інформаційної системи, здійснено прогнозування цін закриття торгів для різних типів агропродукції.

Перспективи подальших досліджень. У зв'язку з активною диджиталізацією економічних відносин та активізацією застосування інформаційно-комунікаційних технологій на ринку аграрної продукції продовженням представлених досліджень є доопрацювання веб-орієнтованої інформаційної системи з відкритим програмним кодом, що дозволить не професійним користувачам проводити аналіз наявних в мережі Інтернет даних з агросектору для підбору та сегментації власного набору агропродукції. Застосування представленої інформаційної системи допоможе активізувати український аграрний ринок, залучивши до нього нових учасників.

References

Bedii, N. (2021). Market of products segmentation in the context of modern consumer behavior tendencies. *Investytsiyi: praktyka ta dosvid*, 9, 84. DOI: 10.32702/2306-6814.2021.9.84.

Board. (2023). Official site. URL: (<https://www.board.com>) (data zvernennia: 0.9.11.2023) (in English).

Casas-Rosal, J. C., Segura, M., & Maroto, C. (2021). Food market segmentation based on consumer preferences using outranking multicriteria approaches.

International Transactions in Operational Research, 30(3), 1537–1566. DOI: 10.1111/itor.12956.

Dundas BI. (2023). Official site. URL: (<https://www.dundas.com>) (data zvernennia: 0.9.11.2023) (in English).

Ichenko, T. V. (2020). The Role of Marketing Instruments in the Innovative Development of Agrarian Enterprises. *Business Inform*, 10(513), 460–468. DOI: 10.32983/2222-4459-2020-10-460-468.

Kalinin, O. (2019). Investment marketing strategy for diversified enterprises. *Economic Analysis*, 29(4), 146–152. DOI: 10.35774/econa2019.04.146.

Kalleya, C., Azzahri, E. F., Sanjaya, A. N., Purnomo, A., Javandira, C., Rosyidah, E., & Herman, R. T. (2023). Agricultural marketing research: A retrospective of domain and knowledge structure. *E3S Web of Conferences*, 426, 01071. DOI: 10.1051/e3sconf/202342601071.

Khomiuk, N., Voichuk, M., Bilous, O., & Dorosh-Kizym, M. (2022). Marketing support of competitiveness of agricultural enterprises. *Scientific Messenger of LNU of Veterinary Medicine and Biotechnologies. Series Economical Sciences*, 24(99), 3–9. DOI: 10.32718/nvivet-e9901.

Koberniuk, S., & Karpenko, V. (2023). Directions of digitalization of marketing of agricultural enterprises. *Innovation and Sustainability*, 1, 204–212. DOI: 10.31649/ins.2023.1.204.212.

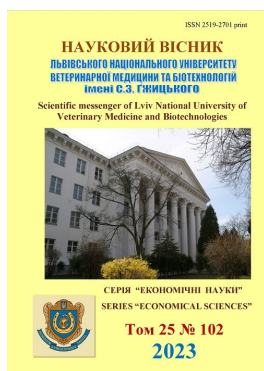
Kou, G., Akdeniz, Ö. O., Dinçer, H., & Yüksel, S. (2021). Fintech investments in European banks: a hybrid IT2 fuzzy multidimensional decision-making approach. *Financial Innovation*, 7(1). DOI:10.1186/s40854-021-00256-y.

Kumbhar, S., & Bagwe, O. (2023). Smartphone manufacturing system using Salesforce. *International Research Journal of Modernization in Engineering Technology and Science*, 5(6). DOI: 10.56726/irjmets42548.

Manziy, O., Senyk, A., Ivanyk, I., Stepanyuk, O., & Senyk, Yu. (2022). Information system supporting dynamic diversification of investment financing. *Galician economic journal*, 77(4), 33–44. DOI: 10.33108/galicianvisnyk_tntu2022.04.033.

Marañda, W., Poniszewska-Marañda, A., & Szymczyńska, M. (2022). Data Processing in Cloud Computing Model

- on the Example of Salesforce Cloud. *Information*, 13(2), 85. DOI: 10.3390/info13020085.
- Microsoft Power BI. (2023). Official site. URL: (<https://powerbi.microsoft.com/>) (data zvernennia: 0.9.11.2023) (in English).
- MicroStrategy. (2023). Official site. URL: (<https://www.microstrategy.com>) (data zvernennia: 0.9.11.2023) (in English).
- Nugroho, A. D. (2021). Agricultural market information in developing countries: A literature review. *Agricultural Economics – Czech*, 67(11), 468–477. DOI: 10.17221/129/2021-agricecon.
- Qlik Sense. (2023). Official site. URL: (<https://www.qlik.com>) (data zvernennia: 0.9.11.2023) (in English).
- Savytska, N., & Chmil, H. (2022). Transformation of the market entities interaction under marketing digitalization. *Digital Economy and Economic Security*, 1(01), 112–117. DOI: 10.32782/dees.1-18.
- Senyk, A., Manziy, O., Futryk, Y., Stepanyuk, O., & Senyk, Yu. (2022). Information System Supporting Decision-making Processes for Forming of Securities Portfolio. *Visnyk Natsionalnoho universytetu Lvivska politehnika. Seriya: Informatsiini systemy ta merezhi*. 11, 39–55. DOI: 10.23939/sisn2022.11.039.
- Sievidova, I., Pakhucha, E., Oliynyk, O., Oliynyk, T., & Plyhun, S. (2020). Integration of economic aspects in the research of the agricultural market of Ukraine. *European Journal of Sustainable Development*, 9(4), 395. DOI: 10.14207/ejsd.2020.v9n4p395.
- Sisense. (2023). Official site. URL: (<https://www.sisense.com>) (data zvernennia: 0.9.11.2023) (in English).
- Stepanyuk, O., Senyk, A., Manziy, O., Pavlyuk, N., & Senyk, Y. (2023). Information system of analysis for segmentation of the securities portfolio of the product market. *Scientific Messenger of LNU of Veterinary Medicine and Biotechnologies. Series Economical Sciences*, 25(101), 11–21. DOI: 10.32718/nvlvet-e10102.
- Tableau (2023). Official site. URL: (<https://www.tableau.com>) (data zvernennia: 0.9.11.2023) (in English).
- Tiurina, A., Kapelista, I., Omelchenko, A., Obykhod, H., & Pavliuk, S. (2022). Sustainable Economic Development of Ukraine through the Agro-Sector Growth. *Scientific Horizons*, 24(12), 92–101. DOI: 10.48077/scihor.24(12).2021.92-101.
- Vlasenko O., & Budnik O. (2020). The digital transformation of marketing technologies: cooperative vector. *Scientific Horizons*, 91(6), 42–51. DOI: 10.33249/2663-2144-2020-91-6-42-51.



Науковий вісник Львівського національного університету
ветеринарної медицини та біотехнологій імені С.З. Гжицького.

Серія: Економічні науки

Scientific Messenger of Lviv National University
of Veterinary Medicine and Biotechnologies.

Series: Economical Sciences

ISSN 2519–2701 print

<https://nvlvet.com.ua/index.php/economy>

doi: 10.32718/nvlvet-e10203

UDC 338.4: 332.1

The role of the service sector in the development of entrepreneurship in the countryside

H. Brychka¹, B. Brychka¹, S. Buhil²

¹Stepan Gzhytskyi National University of Veterinary Medicine and Biotechnologies Lviv, Lviv, Ukraine

²Lviv National Environmental University, Dubliany, Ukraine

Article info

Received 15.11.2023

Received in revised form

20.12.2023

Accepted 27.12.2023

Brychka, H., Brychka, B., & Buhil, S. (2023). The role of the service sector in the development of entrepreneurship in the countryside. Scientific Messenger of Lviv National University of Veterinary Medicine and Biotechnologies. Series: Economical Sciences, 25(102), 22–26. doi: 10.32718/nvlvet-e10203

¹Stepan Gzhytskyi National University of Veterinary Medicine and Biotechnologies Lviv, Pekarska Str., 50, Lviv, 79010, Ukraine.
Tel.: +38-096-74-151-17
E-mail: vyslgal@i.ua

²Lviv National Environmental University, V. Velykoho Str., 1, Dubliany, 80831, Ukraine.
Tel: +38-050-92-061-35
E-mail: s_bugil@ukr.net

The article highlights the role of the service sector in the development of entrepreneurship in rural areas. An analysis of the works of Ukrainian scientists dedicated to the development of the service sector in Ukraine, as well as the development of entrepreneurship in the countryside, was carried out. A number of methods that were used in this study are highlighted. It is indicated that entrepreneurial activity in rural areas consists of both traditional entrepreneurship in the production and sale of agricultural products, and in less traditional types of business, in particular, entrepreneurship in the provision of services. The types of services provided in rural areas are highlighted and graphically displayed, in particular, the authors note that there are three groups of such services. Since state organizations are responsible for the provision of social services to rural residents, the authors focused their attention on service provision activities carried out on a commercial basis. It is indicated that a significant share in the provision of services in the village is occupied by sellers of production agricultural services, in particular services in crop production. It is noted that the majority of buyers of production agricultural services are households, as they do not have the resources to purchase all types of agricultural machinery. It is noted that the main providers of production agricultural services are natural persons-entrepreneurs and officially unregistered sellers of such services. It is indicated that other services, the provision of which can become a form of entrepreneurial activity in the village, are household services, in particular, services for repairing clothes, shoes, appliances, transport services, hairdressing services, etc. In addition, it is said that the opening of catering establishments and the provision of tourist services can also exist in rural areas as a form of entrepreneurship. The problem of the lack of adequate statistical information on the activity of entrepreneurial structures in the field of rural services has been established. It is proposed to implement and actively promote the development of alternative types of entrepreneurship in the provision of services in the countryside, in particular, to open small businesses for the provision of household services, as well as touristic services.

Keywords: sphere of services, entrepreneurship, rural areas, production agricultural services, social services, services on a commercial basis.

Роль сфери послуг у розвитку підприємництва на селі

Г. Бричка¹, Б. Бричка¹, С. Бугіль²

¹Львівський національний університет ветеринарної медицини та біотехнологій імені С.З. Гжицького, м. Львів, Україна

²Львівський Національний університет природокористування, м. Дубляни, Україна

У статті висвітлено роль сфери послуг у розвитку підприємництва на сільських територіях. Здійснено аналіз праць українських науковців присвячених розвитку сфери послуг в Україні, а також розвитку підприємництва на селі. Виокремлено низку методів, що були застосовані у цьому дослідженні. Вказано, що підприємницька діяльність на сільських територіях складається як з традиційного підприємництва з виготовлення та реалізації продукції сільського господарства, так і в менш традиційних видах бізнесу, зокрема підприємництва з надання послуг. Виокремлено та графічно відображено види послуг, що надаються у сільській місцевості, зокрема автори зазначають, що таких послуг є три групи. Оскільки за забезпеченість сільських мешканців соціальними послугами відповідають державні організації, то авторами було сфокусовано увагу на діяльності з надання послуг, що здійснюється на комерційній основі. Вказано, що значну частку у наданні послуг на селі займають продавці виробничих сільськогосподарських послуг становлять господарства населення, оскільки у них немає ресурсів для купівлі всіх видів сільськогосподарської техніки. Зазначено, що основними надавачами виробничих сільськогосподарських послуг є фізичні особи-підприємці та офіційно незареєстровані продавці таких послуг. Вказано, що іншими послугами, діяльність з надання яких може стати формою підприємницької діяльності на селі, є побутові послуги, зокрема послуги з ремонту одягу, взуття, техніки, транспортні послуги, перукарські послуги і т.п. Окрім цього казано, що відкриття закладів громадського харчування та надання туристичних послуг також можуть існувати у сільській місцевості як форма підприємництва. Встановлено проблематику відсутності належної статистичної інформації щодо діяльності підприємницьких структур у сфері послуг на селі. Запропоновано впроваджувати та активно сприяти розвитку альтернативних видів підприємництва з надання послуг на селі, зокрема відкривати невеликі бізнеси із надання побутових послуг, а також послуг туристичного спрямування.

Ключові слова: сфера послуг, підприємництво, сільські території, виробничі сільськогосподарські послуги, соціальні послуги, послуги на комерційній основі.

Вступ

Актуальність теми. Сьогодні диктує все нові виклики для розвитку сільських регіонів, а виробництво сільськогосподарської продукції поступово відходить на другий план. Зважаючи на важливість збереження сільських поселень та забезпечення їх жителів можливістю отримувати доходи та жити в цих місцях, постає питання в освоєнні нових сфер та напрямів діяльності на селі. Вважаємо, що однією із таких сфер може стати сфера послуг. Окрім цього, самі сільські жителі потребують одержання низки послуг, необхідних для їх якісного життя – послуг з постачання продовольства, медичних послуг, послуг із страхування транспортних засобів та багато інших необхідних складових жителю розвиненої європейської країни. Все це робить дану тематику актуальною та важливою.

Тематика розвитку сфери послуг останніми роками є доволі популярною серед науковців, зокрема дослідженням даної проблематики присвячені роботи науковців С. Кучеренко (Kucherenko et al., 2021), В. Золотарьової (Zolotariova, 2019), Р. Яковенка (Yakovenko & Tiutiunyk, 2014), С. Білоус (Bilous et al., 2022) та багатьох інших. Є низка праць присвяченим наданню послуг на сільських територіях, до прикладу публікації Г. Вислободської (Vyslobodska, 2021), проте вони висвітлюють проблематику розвитку ринку виробничих сільськогосподарських послуг, а не розвитку всього спектру послуг на сільських територіях загалом.

Зазначимо, що в наукових каталогах можна відшукати роботи, що стосуються розвитку підприємництва (Kashuba, 2015; Malik, 2016) та багато інших. Окрім цього є ціла низка посібників та підручників присвячених підприємству. Проте досліджень, що пов'язують сферу послуг, підприємство та сільські території вкрай мало. Тому дана тематика є доволі перспективною для здійснення досліджень в майбут-

ньому та потребує ретельнішого моніторингу та аналізу.

Мета і завдання дослідження полягає у визначенні ролі сфери послуг у веденні підприємницької діяльності на селі.

Матеріал і методи досліджень

У дослідженні визначення ролі сфери послуг у розвитку підприємництва сільських місцевостей нами було застосовано наступну методику досліджень: монографічний метод, при цілісному дослідженні проблематики розвитку сфери послуг та підприємництва на селі; графічний метод при побудові рисунків та графіків; метод порівняння при аналізі різних аспектів досліджуваного явища; аналіз та синтез для співставлення економічних індикаторів розвитку сфери послуг як виду підприємництва у сільській місцевості.

Результати та їх обговорення

Підприємство у сільській місцевості включає в себе як традиційну зайнятість у виробництві продукції сільського господарства, так і не такі звичні сфери діяльності як, скажімо, сфера послуг.

Сфера послуг є доволі широкою сферою та містить в собі великий перелік пропонованих споживачам продуктів (під продуктами тут розуміємо товари нематеріальної форми – послуги). Спектр послуг, що надаються (чи можуть надаватися) у сільській місцевості є широким і варіюється від соціально необхідних для життя послуг (медичних, освітніх і т.п.) до послуг, надання яких здійснюється на комерційній основі.

Якщо розглядати послуги соціального плану, то здебільшого за їх наявність та доступність сільським мешканцям відповідає держава і вони, як правило надаються на безоплатній основі (так одержання шкільної освіти є безкоштовним, а місцеві адміністрації намагаються забезпечити доступність освіти учням).

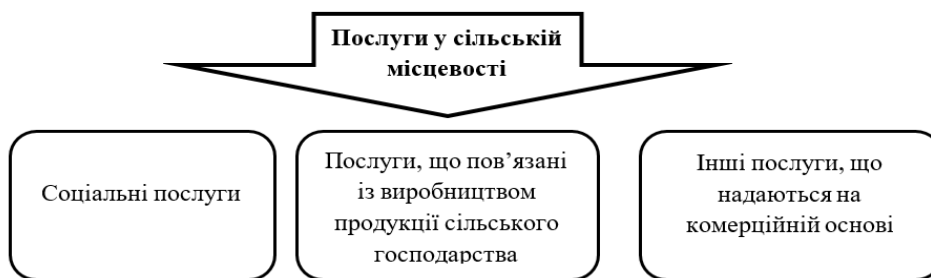


Рис. 1. Послуги, що надаються у сільській місцевості*

*Джерело: власна розробка авторів

Що ж стосується двох інших запропонованих нами категорій послуг у сільській місцевості, то можемо зауважити, що значну частку у «сільському ринку послуг» становлять послуги у сільському господарстві. Такими послугами є виробничі сільськогосподарські послуги. І це не є якимось надзвичайним явищем, оскільки технологічний процес вирощування культур у рослинництві та розведення свійських тварин пе-

редбачає обов'язкове використання виробничих послуг.

Звісно значна частина виробничих послуг не виокремлюється виробниками сільськогосподарської продукції, оскільки ними ж і виробляються (надаються самі собі) ці послуги. Проте є виробничі сільськогосподарські послуги, що купуються зі сторони. Відобразимо такі на рисунку, що поданий нижче.

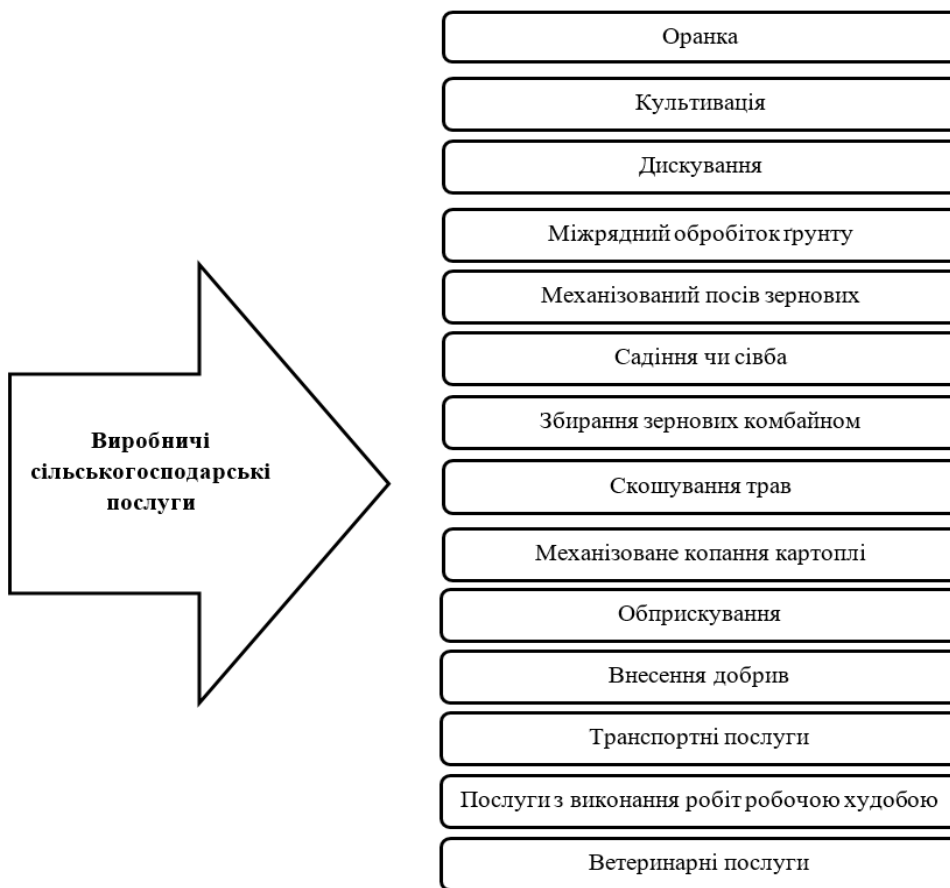


Рис. 2. Виробничі сільськогосподарські послуги, що можуть надаватися на комерційній основі*

*Джерело: власна розробка авторів

Як бачимо більшу частину виробничих сільськогосподарських послуг становлять саме послуги у рослинництві. Таку ситуацію пов'язуємо із значним скороченням кількості свійських тварин утримуваних у домогосподарствах. У таблиці 1 представлено динаміку зміни кількості поголів'я тварин у господарствах населення.

Таким чином, можемо стверджувати, що базовою сферою реалізації виробничих сільськогосподарських послуг буде виробництво продукції рослинництва. Вартує зазначити, що більшість «покупців» виробничих сільськогосподарських послуг є домогосподарствами, оскільки у них немає достатньої кількості ресурсів для купівлі сільськогосподарської техніки, за допомогою якої й виконуються усі ці виробничі пос-

луги. Для крупніших агровиробників та великих агрохолдингів традиційним є наявність власної сільськогосподарської техніки.

Сільськогосподарські підприємства можуть надавати господарствам населення виробничі сільськогосподарські послуги на платній основі, проте здебільшого такі “товари” презентують сільські мешканці, що мають у своєму володінні власну техніку і володіють навиками виконання технологічних операцій у

виробництві сільськогосподарської продукції. Частина із таких продавців виробничих сільськогосподарських послуг оформлюють свою діяльність як фізичні особи-підприємці, проте низка таких “підприємців” працюють неофіційно, надавані послуги і доходи від такої діяльності вони ніде не обліковують, створюючи тим самим “чорний ринок виробничих сільськогосподарських послуг”.

Таблиця 1

Зміна кількості поголів'я тварин у господарствах населення в Україні станом на 1 травня 2023 року*

Вид тварин	Поголів'я, тис. голів		2023 до 2022, %
	2022	2023	
ВРХ	1797,9	1612,8	89,7
в т.ч. корови	1066,1	964,8	90,5
Свині	1 923,1	1782,7	92,7
Кози та вівці	1044,1	985,6	94,4
Птиця	74,4**	70,3**	94,8

**дані подано у млн. голів

*Джерело: розраховано авторами на основі даних Міністерства аграрної політики та продовольства України ([Monitorynh stanu haluzei tvarynytstva, 2023](#))

Розглянемо також категорію послуг, що купуються у сільській місцевості, проте не мають відношення до діяльності із вироблення сільськогосподарської продукції. Як вже зазначалося у даній праці, значну частину виробничих процесів у виготовленні агропродукції виконують за допомогою техніки, що звісно збільшує продуктивність аграрного сектору, проте поряд із цим це зменшує залучення працівників у сільськогосподарське виробництво. Такі люди потребують альтернативних шляхів отримання доходів, а отже як варіант ведення діяльності із надання послуг.

Таким альтернативними видами підприємництва з надання послуг у сільській місцевості можуть бути діяльність з реалізації побутових послуг (зокрема відкриття перукарень, ремонту взуття і т.п.); надання послуг із ремонту будинків, сантехніки і т.п.; транспортні перевезення пасажирів до інших населених пунктів; відкриття закладів громадського харчування (до прикладу кафе чи бару), а також туристична діяльність.

Останню розглянемо дещо детальніше, адже туристичне обслуговування, зокрема розвиток агротуризму, сільського та екологічного туризму можуть стати новими шляхами отримання доходів сільськими мешканцями та сприятимуть зниженню рівня безробіття серед селян.

Дані види туристичної діяльності не є тотожними один з одним, оскільки агротуризм базується на ознайомленні подорожуючого із сільськогосподарською діяльністю, таким видом туризму можуть займатися як додатковою діяльністю (в контексті диверсифікації своєї діяльності) сільськогосподарські виробники – в основному фермерські господарства, в меншій мірі господарства населення та сільськогосподарські підприємства ([Hrymak et al., 2019](#)). Відпочивальники, що обрали агротуризм, можуть не лише побачити особливості вирощування рослин та відгодівлі свійських тварин, а й безпосередньо взяти участь у такому про-

цесі та самостійно виконати деякі технологічні операції.

Сільський туризм припадає до душі мандрівникам, що цікавляться культурно-побутовими особливостями сільських місцевостей. Тут акцент припадає на селянина як на особистість, на ознайомлення з його способом життя, традиціями, його звичаями тощо ([Boiko, 2020](#)).

Натомість діяльність із екотуризму базується на спогляданні відпочивальниками природних пейзажів, якими багаті сільські місцевості України ([Pankiv & Skrypnyk, 2022](#)). Ці види туристичної діяльності зможуть стати альтернативою зайнятості у традиційному агровиробництві на селі.

Висновки

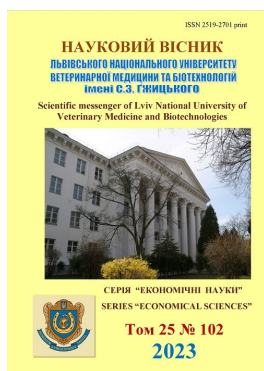
Для подальшого розвитку сільських територій, збереження існування сіл потрібно всіляко сприяти розвитку підприємництва на цих територіях. Одним із видів розвитку підприємництва на селі може стати діяльність у сфері послуг. У даній праці ми поділили послуги у сільській місцевості на соціально важливі послуги, послуги, що надаються в процесі виробництва сільськогосподарської продукції та інші послуги, що надаються на платній основі.

Перспективи подальших досліджень. Дана тематика, на нашу думку, обов'язково повинна мати подальше продовження у наукових дослідженнях, оскільки торкається питань розвитку сіл, та підприємництва на сільських територіях зокрема. Вважаємо, що важливим напрямом досліджень розвитку сфери послуг на селі має стати моніторинг розвитку даного сектору, що дозволить отримати більше інформації про таку діяльність (адже наразі статистичних даних за даною тематикою вкрай мало), здійснити її детальний аналіз конкретних практичних випадків, сформулювати реко-

мендації для вдосконалення діяльності з надання послуг у сільській місцевості.

References

- Bilous, S., Bezruchko, L., & Lemeha, N. (2022). Strategic directions of the recovery of the services sphere of Ukraine in the post-war period. *Economy and Society*, (46). DOI:10.32782/2524-0072/2022-46-3.
- Boiko, V. (2020). Rural green tourism in Ukraine: problems and prospects. *Agrosvit*, 22, 58–65. DOI: 10.32702/2306-6792.2020.22.58.
- Hrymak, O., Vovk, M., & Kindrat, O. (2019). Agrotourism as one of the ways to develop entrepreneurship in rural areas. *Scientific Messenger of LNU of Veterinary Medicine and Biotechnologies. Series Economical Sciences*, 21(93), 31–34. DOI: 10.32718/nvlvet-e9307.
- Kashuba, O. (2015). Entrepreneurship in Ukraine: problems and prospects of development. *Ekonomika ta derzhava*, 6, 103–106. URL: <http://www.economy.in.ua/?op=1&z=3216&i=21> (data zvernennia: 16.10.2023) (in Ukrainian).
- Kucherenko, S., Levaieva, L., & Pryputa, N. (2021). Analysis of trends in services sector development in the economy of Ukraine. *University Economic Bulletin*, (49), 96–107. DOI: 10.31470/2306-546X-2021-49-96-107.
- Malik, M. I. (2016). Pidpriemnytstvo i rozvytok silskykh terytorii. *Ekonomika APK*, 6, 97–103. URL: <https://eapk.com.ua/uk/journals/tom-23-6-2016> (data zvernennia: 16.10.2023) (in Ukrainian).
- Monitorynh stanu haluzei tvarynnytstva (2023). Ministerstvo ahrarnoi polityky ta prodovolstva Ukrainy. URL : <https://minagro.gov.ua/napryamki/tvarinnictvo/analiz-ta-monitoring-stanu-galuzej-tvarinnictva> (data zvernennia: 16.10.2023) (in Ukrainian).
- Pankiv, N., & Skrypnyk, M. (2022). Ecological tourism as a priority area of sustainable tourism development in Ukraine: current challenges. *Visnyk Khmelnytskoho natsionalnoho universytetu. Serii: Ekonomichni nauky*, 4, 229–240. DOI: 10.31891/2307-5740-2022-308-4-36.
- Vyslobodska, H. (2021). The market of agricultural production services in Ukraine. *Scientific Messenger of LNU of Veterinary Medicine and Biotechnologies. Series Economical Sciences*, 23(97), 3–7. DOI: 10.32718/nvlvet-e9701.
- Yakovenko R. V. & Tiutiunyk Yu.R. (2014). Sfera posluh: klasyfikatsiia ta ekonomichna rol v umovakh sohodennia. URL: <https://dspace.kntu.kr.ua/server/api/core/bitstreams/d5339287-41d4-44a4-b658-e73eb9138a01/content> (data zvernennia: 16.10.2023) (in Ukrainian).
- Zolotariova, V. (2019). Economic summary, classification and main types of services. *Ekonomika ta derzhava*, 10, 103–107. DOI:10.32702/2306-6806.2019.10.103.



Науковий вісник Львівського національного університету
ветеринарної медицини та біотехнологій імені С.З. Гжицького.
Серія: Економічні науки

Scientific Messenger of Lviv National University
of Veterinary Medicine and Biotechnologies.
Series: Economical Sciences

ISSN 2519–2701 print

<https://nvlvet.com.ua/index.php/economy>

doi: 10.32718/nvlvet-e10204

UDC 338.43:674.022.2:502.17(100)

Theoretical foundations of identifying the wood processing industry and prospects for achieving its sustainable development

I. Tsybaliuk, O. Nevar

Lesya Ukrainka Volyn national university, Lutsk, Ukraine

Article info

Received 15.11.2023

Received in revised form

20.12.2023

Accepted 27.12.2023

*Lesya Ukrainka Volyn national university, Lutsk,
Voli avenue, 13, Lutsk, 43025,
Ukraine.*

Tel.: +38-050-83-600-62

E-mail:

Tsybaliuk.Iren@vnu.edu.ua

Tsybaliuk, I., & Nevar, O. (2023). Theoretical foundations of identifying the wood processing industry and prospects for achieving its sustainable development. Scientific Messenger of Lviv National University of Veterinary Medicine and Biotechnologies. Series: Economical Sciences, 25(102), 27–33. doi: 10.32718/nvlvet-e10204

The goal of this article is to examine and justify the theoretical foundations of identifying the wood processing industry and determine the prospects for achieving its sustainable development in the context of a state of war in Ukraine. The relevance of the topic is driven by the necessity to ensure sustainable use of forest resources, the effective functioning of the industry, and consideration of modern environmental and economic challenges. The study employs a comprehensive research methodology, including the analysis of literary sources and a systemic approach to studying the production and utilization chain of forest resources. Based on the conducted research, key categories such as the wood processing industry, forest management, sawmilling industry, pulp and paper, and furniture industries have been identified. Special emphasis is placed on the interaction between these sectors and ways to optimize the use of forest resources. The article analyzes the component composition of the wood processing industry according to the Classifier of Types of Economic Activity (CPEA-2010) and determines the interconnections between its main branches, such as sawmilling, veneer, particleboard, fiberboard, and furniture industries. It is noted that the wood processing industry is a complex system encompassing both primary and secondary wood processing, paper production, and printing activities. The specificity of production and use of forest resources is determined through the principles of sustainable development. It is proven that the transition to the principles of sustainable development is a priority for the wood processing industry, as it contributes to a balance between economic efficiency, social responsibility, and environmental sustainability. In the context of a state of war, the importance of developing innovative methods of conducting business and production in the wood processing industry is discussed. A comprehensive integrated approach to sustainable development is proposed, wherein various stages of production and use of forest resources interact to achieve common goals: sustainability, efficiency, and a balanced impact on the environment. This approach considers economic, social, and environmental requirements, with a focus on developing the industry in the face of the challenges of a state of war. A systemic view of the production and utilization chain of forest resources allows maximizing the interaction and efficiency of the industry. The practical value of the article lies in the development of recommendations for forming a sustainable development strategy for the wood processing industry in conditions of a state of war. The proposed approaches can serve as a basis for decision-making and implementing state policy in the field of forest use and wood processing, considering modern economic, social, and environmental challenges.

Keywords: *wood processing industry, forest industry complex, sustainable development, green economy, furniture industry, forest management, circular economy, integrated approach, innovation*

Теоретичні основи ідентифікації деревообробної промисловості та перспективи досягнення її сталого розвитку

I. О. Цимбалюк, О. В. Невар

Волинський національний університет імені Лесі Українки, м. Луцьк, Україна

У статті розглянуто деревообробну промисловість та лісопромисловий комплекс як взаємодіючі галузі, спрямовані на спільне використання лісових ресурсів та виробництво деревини. На основі проведеного дослідження визначено ключові категорії, такі як лісопромисловий комплекс, лісове господарство, лісопильна промисловість, целюлозно-паперова та деревообробна промисловість. Особливий акцент зроблено на взаємодії цих галузей та способах оптимізації використання лісових ресурсів. В статті проаналізовано компонентний склад деревообробної промисловості відповідно до Класифікатора видів економічної діяльності (КВЕД-2010), визначено взаємозв'язки між її основними галузями, такими як лісопильна, фанерна, деревостружкова, деревоволокниста, та меблева промисловості. Зазначено, що деревообробна промисловість є складною системою, що охоплює як первинну, так і вторинну обробку деревини, виробництво паперу, а також поліграфічну діяльність. Специфіку виробництва та використання лісових ресурсів визначено через призму принципів сталого розвитку. Доведено, що перехід до засад сталого розвитку є пріоритетним для деревообробної промисловості, оскільки це сприяє балансу між економічною ефективністю, соціальною відповідальністю та екологічною стійкістю. У контексті воєнного стану обговорено важливість розробки інноваційних методів ведення бізнесу та виробництва в деревообробній галузі. Запропоновано комплексний інтегрований підхід до сталого розвитку, в якому різні етапи виробництва та використання лісових ресурсів взаємодіють для досягнення спільних цілей: сталості, ефективності та збалансованого впливу на навколишнє середовище. Такий підхід враховує економічні, соціальні та екологічні вимоги, роблячи акцент на розвиток галузі в умовах викликів воєнного стану. Системний погляд на ланцюг виробництва та використання лісових ресурсів дозволяє максимізувати взаємодію та ефективність галузі. Практична цінність статті полягає в розробці рекомендацій для формування стратегії сталого розвитку деревообробної промисловості в умовах воєнного стану. Запропоновані підходи можуть слугувати основою для прийняття рішень та реалізації державної політики в галузі лісовикористання та деревообробної промисловості з урахуванням сучасних економічних, соціальних та екологічних викликів.

Ключові слова: деревообробна промисловість, лісопромисловий комплекс, сталий розвиток, зелена економіка, меблева промисловість, лісопромисловий комплекс, лісове господарство, циркулярна економіка, інтегрований підхід, інновації

Вступ

Деревообробна промисловість, як важливий сегмент економіки, нині стоїть перед викликами, пов'язаними з раціональним використанням ресурсів та забезпеченням екологічної стійкості. Актуальність дослідження теоретичних основ ідентифікації деревообробної промисловості полягає у необхідності визначення її структурних компонентів, взаємозв'язків та перспектив для ефективного управління та досягнення сталого розвитку. У зв'язку із загрозами воєнного стану, таке дослідження набуває ще більшого значення, оскільки воно спрямоване на розробку стратегій, спрямованих на збалансовану взаємодію між економічними потребами та довкіллям у контексті нестабільних умов.

Огляд літературних джерел. Дослідження питання функціонування та розвитку деревообробної промисловості отримує все більше уваги від науковців і практиків як в Україні, так і за її межами. Зокрема, стаття (Hayda & Kuzyk, 2021) розглядає поточний стан та основні чинники розвитку лісової промисловості в Україні. Колективна монографія (Kyzym et al., 2021) пропонує комплексний огляд стану, проблем і перспектив розвитку деревообробної промисловості в Україні та світі. Додатково, праці Мартиненко О. (Martynenko, 2022), Крячка Є. та Перепеліцина Г. (Kriachko & Perepelitsyn, 2022) стосуються організаційно-економічного забезпечення реалізації експортного потенціалу та стратегічних напрямків розвитку деревообробної промисловості в Україні та світі. У роботі Созанського Л. (Sozanskyi, 2019) здійснено аналітичне обґрунтування напрямків розвитку та раціонального використання сировинного потенціалу галузі в Україні. Результати аналізу забезпечення конкурентоспроможності деревообробної галузі в постпандемічний період представлені у роботі Губарєвої І. та ін. (Hubarjeva et al., 2021). У свою чергу Мних О. та Герчин Б. (Mnykh & Hrechyn, 2016) визначають актуальні проблеми в сфері торгівлі необробленою деревиною та здійснили факторний аналіз діяльності деревообробних підприємств в Україні.

Праці згаданих вчених узагальнюють існуючі знання та додають нові перспективи до розуміння проблем і можливостей розвитку деревообробної промисловості. Водночас дослідження проблем розвитку деревообробної промисловості в Україні не втрачає своєї актуальності, а навпаки потребує ідентифікації ключових складових деревообробної сфери та обґрунтування рекомендацій для її переходу на сталий вектор розвитку, щоб забезпечити швидку адаптацію та відновлення у повоєнний період.

Метою дослідження є систематизація та аналіз теоретичних аспектів ідентифікації деревообробної промисловості, зокрема її компонентів та взаємозв'язків, а також обґрунтування напрямів розвитку цієї галузі з урахуванням принципів сталого розвитку.

Задля досягнення окресленої мети поставлено та виконано низку завдань: проведено детальний аналіз компонентного складу деревообробної промисловості, враховуючи класифікаційні коди згідно з КВЕД 2010; встановлено взаємозв'язки та визначено ключові галузі та сегменти; досліджено поняття та історію формування концепції сталого розвитку; визначено основні цілі, принципи та завдання, які стоять перед сучасним підходом до управління галуззю та використанням ресурсів; запропоновано та обґрунтовано комплексний інтегрований підхід до сталого розвитку деревообробної промисловості.

Матеріали і методи досліджень

У процесі дослідження застосовувалися загальноприйняті в економічній науці методи: абстрактно-логічний – при формуванні теоретичних узагальнень, визначення місця деревообробної промисловості у структурі лісопромислового комплексу, визначення передумов та проблем розвитку галузі; систематизації – для обґрунтування; наукового узагальнення – при обґрунтуванні комплексного інтегрованого підходу до сталого розвитку деревообробної промисловості. Дослідження концепції сталого розвитку включало аналіз літератури, історичний огляд та вивчення її впливу на сучасні стратегії розвитку деревообробної

промисловості.

Результати та їх обговорення

Лісопромисловий комплекс та деревообробна промисловість не лише співіснують, але й тісно взаємодіють, будучи взаємопов'язаними галузями, що об'єднуються спільним використанням лісових ресурсів та виробництвом деревини. Розкриття основних категорій, таких як лісопромисловий комплекс, лісове господарство, лісопильна промисловість, целюлозно-паперова та деревообробна промисловість, є важливим етапом для розуміння взаємозв'язків і взаємодії між цими секторами, визначення способів оптимізації та підвищення сталості цих галузей.

Згідно з економічними баченнями, *лісопромисловий комплекс* виступає як система, що охоплює усі етапи ланцюга виробництва, розпочинаючи від вирощування та експлуатації лісу та завершуючи переробкою деревини на деревообробних підприємствах. У структурі лісопромислового комплексу Н. Попадинець (Popadynets, 2011) окремо виділяє такі його складові як: лісогосподарська галузь (лісове господарство та лісозаготівельне виробництво; лісохімічна галузь; целюлозно-паперова галузь; деревообробна галузь (лісопильне виробництво; виробництво фанери та шпону); меблеве виробництво.

Лісове господарство – це система управління та експлуатації лісових ресурсів з метою забезпечення їх сталого використання. Воно включає в себе планування, виробництво, обробку та використання лісів з урахуванням екологічних, економічних та соціальних аспектів. Основна мета лісового господарства – забезпечити витрату лісових ресурсів на такому рівні, яке забезпечить їх відновлення та збереження біорізноманіття.

Лісове господарство виступає ключовим компонентом для деревообробної промисловості, надаючи стратегічну сировинну базу для виробництва деревини та інших матеріалів. Рациональне використання лісових ресурсів у межах лісового господарства визначає успішність та сталість постачання сировини для деревообробних підприємств.

Лісозаготівельна промисловість виробляє ділову деревину, що є сировиною для лісопильної, фанерної, тарної промисловості та знаходить широке використання у різноманітних галузях, включаючи будівництво та гірничо-хімічну промисловість. Крім того, лісозаготівельна продукція включає дрова, які використовуються в якості палива і в лісохімічній промисловості. У заготовленому лісі переважає деревина хвойних порід, зокрема смереки та сосни.

Лісохімічна галузь включає в себе виробництво пірогенетичних продуктів (отримання деревного вугілля шляхом сухої перегонки деревини), каніфольно-терпентинних, смоло-терпентинних, хвойно-ефірних та дьогте-курильних компонентів. Для цього виду промисловості використовуються дрова листяних порід, які, піддаючись піролізу, стають джерелом деревного вугілля, оцтового порошку, кислоти, формаліну, метилового спирту та карбамідних смол. Соснова живиця та осмол сосни використовуються для вироб-

ництва каніфолі, скипидару та ефірної олії, а дубова кора використовується у дубово-екстрактному виробництві. Продукцію лісохімічної промисловості широко застосовують у хімічній, металургійній та харчовій галузях.

Важливо враховувати, що взаємодія цих галузей визначається не лише економічними аспектами, але й необхідністю забезпечення сталого ведення лісового господарства та використання лісових ресурсів. Такий комплексний підхід може сприяти оптимізації використання деревини та забезпеченню стійкого розвитку обох галузей у контексті обмежених ресурсів та сучасних екологічних вимог.

Щодо визначення складу та особливостей *деревообробної промисловості*, то існує деяка відмінність у поглядах. Так досліджуючи лісопромисловий комплекс України, Гайда Ю. І., Кузик І. В. (Hayda & Kuzyk, 2021) до деревообробної промисловості відносять лісопильну, фанерну, деревостружкову, деревоволокнисту, меблеву.

Н. Попадинець до деревообробної галузі відносить три сектори виробництва, які проводять механічну та хіміко-механічну обробку деревини: Перша група виробництва займається первинною обробкою, такою як лісопильне та шпалопильне виробництва. Друга група спеціалізується на вторинній обробці деревини, виготовленні паркету, фанери, меблів, дерев'яних плит та інших виробів. Третя група фокусується на хіміко-механічній переробці, такій як виробництво деревоволокнистих плит та дерев'яних пластиків (Popadynets, 2011).

Окремо виділяється *целюлозно-паперова галузь*, яка включає підприємства, що виробляють папір, картон, вироби з них, штучне волокно, фібру, напівфабрикати (деревну масу) та целюлозу. Ці виробництва взаємодіють між собою та задовольняють потреби різних галузей економіки та населення.

Також важливим є меблеве виробництво, яке зосереджується на виробництві меблів та включає в себе виготовлення недеревної продукції у формі металевої фурнітури, лаків, фарб, текстилю та інших компонентів. Як зауважують Гайда Ю. І., Кузик І. В. (Hayda & Kuzyk, 2021), меблева промисловість являється єдиною галуззю у складі лісопромислового комплексу, що спеціалізується на виробництві продукції для експорту із відносно високою доданою вартістю. Це робить її особливо актуальною з точки зору державної підтримки. Пріоритетними напрямками у деревообробній промисловості, як визначено у цих дослідженнях, виступають виробництво фанери, деревинно-стружкових плит, меблів та паперу. Такий підхід враховує не лише різноманітність галузей, але і акцентує на перспективних напрямках, спрямованих на створення високоякісних та конкурентоспроможних продуктів.

Зауважимо, що усі названі сфери діяльності спеціалізуються на механічній та хіміко-механічній обробці деревини, а також на подальшій переробці цього матеріалу, що об'єднує їх в єдиний сектор промисловості.

Погоджуючись із визначенням М. О. Кизими та ін. (Kyzym et al., 2021), зазначимо, що деревообробна

промисловість являє собою сферу промисловості, що охоплює виробництва, спрямовані на механічну та хіміко-механічну обробку та подальшу переробку деревини. Структуру цієї промисловості формують підприємства, що проводять первинну обробку деревини (лісопильне виробництво), вторинну обробку деревини (виготовлення паркету, фанери, меблів, дерев'яних плит, будинків та інших деталей) і хіміко-механічну переробку деревини (виробництво деревоволокнистих плит, дерев'яних пластиків і т.д.). За твердженням колективу науковців, визначення пріоритетів у розвитку деревообробної промисловості в Україні повинно базуватися на моделі ефективності промисловості країни, враховуючи такі чинники, як наявність сировини, вагомість галузі у промисловому виробництві країни, прогресивність структури та конкурентоспроможність виробництва.

О. Мартиненко (Martynenko, 2022) розглядає деревообробну промисловість як один із секторів переробної галузі, що спеціалізується на обробці деревини та виробництві різноманітних дерев'яних продуктів. До них відносяться пиломатеріали (будівельний ліс), панелі, фанера, дерев'яна тара, дерев'яні покриття для підлоги, будівельні конструкції (ферми тощо) та збірні споруди. Аналізуючи цей підхід, можна зауважити, що О. Мартиненко фокусується на різноманітних аспектах деревообробної промисловості, визначаючи її як сектор, що займається не лише обробленням, але і виробництвом різних продуктів з деревини. Вона включає широкий спектр виробів, починаючи від будівельних матеріалів і закінчуючи дерев'яними конструкціями. Такий підхід вказує на комплексність та різноманітність цієї галузі в контексті переробної промисловості.

Для зважаючи на різноманітність підходів до визначення структури деревообробної промисловості вважаємо доцільне використовувати класифікацію видів економічної діяльності (КВЕД-2010), відповідно до якої деревообробна промисловість охоплює такі підгалузі та види економічної діяльності:

1. *Виготовлення виробів з деревини, виробництво паперу та поліграфічна діяльність (16+17+18)*: лісопильне та стругальне виробництво (16.1); виготовлення виробів з деревини, корки, соломки (16.2); виробництво паперової маси, паперу та картону (17.1); виготовлення виробів з паперу та картону (17.2); поліграфічна діяльність, тиражування записаної інформації на паперових носіях (18.1).

2. *Виробництво меблів (31)*: виготовлення меблів із дерева та його похідних матеріалів).

Відтак, деревообробну промисловість визнаємо як складову переробної галузі. Деревообробна промисловість – це галузь переробної промисловості, яка являє собою комплекс діяльності з виготовлення виробів з деревини, лісопильного та стругального виробництва, виробництва паперу та картону, а також поліграфічну діяльність. Основні напрямки включають первинну та вторинну обробку деревини, виробництво паперу, виготовлення виробів з паперу та картону, а також поліграфію. Деревообробна промисловість є важливою складовою економіки, забезпечуючи вироб-

ництво різноманітних матеріалів та виробів для різних сфер застосування. Такий підхід дозволяє врахувати широкий спектр виробничих та технологічних особливостей цієї галузі у контексті економічної кодифікації (рис. 1).

На значущість деревообробної промисловості як ключового сектора лісопромислового комплексу звертають увагу Є. Крячко та Г. Перепеліцин (Kriachko & Perepelitsyn, 2022), зауважуючи його роль як для України, так і для інших країн світу. Вони розглядають цей сектор як важливий з точки зору підвищення конкурентоспроможності вітчизняної деревообробної промисловості та її провідних галузей економічної діяльності. Основним акцентом дослідників є не лише внутрішній розвиток галузі, але й її подальше інтегрування в глобальні ланцюги створення доданої вартості, що вважається стратегічно важливим для економіки України, особливо у післявоєнний період.

Підтримуючи думку дослідників, заважимо на тому, що деревообробна промисловість може відігравати важливу роль у відновленні та розвитку економіки України, забезпечуючи стабільність та інтеграцію національної галузі в світовий економічний контекст. Пріоритетами при цьому мають стати підвищення ефективності та впровадження нововведень у деревообробній галузі для досягнення конкурентних переваг на світовому ринку.

Сталість у розвитку цієї галузі полягає у збалансованому використанні лісових ресурсів, збереженні біорізноманітності та виробництві екологічно безпечних матеріалів та продуктів.

Сталий розвиток – це всеосяжна концепція, в центрі якої знаходиться людина, фокусуючись на поліпшенні якості життя, забезпечуючи при цьому тривалу екосистемну життєздатність для задоволення різноманітних потреб людей. Такий підхід робить сталий розвиток фундаментом для вирішення ключових глобальних викликів, таких як боротьба з бідністю та голодом, забезпечення здоров'я, розв'язання проблеми соціальної нерівності, боротьба з безробіттям, протидія змінам клімату, збереження біорізноманітності, раціональне водопостачання та санітарія, стале енергопостачання, управління процесами урбанізації та інших важливих питань.

Концепція сталого лісокористування та сталого розвитку деревообробної промисловості, набуло більш чітких рис після оприлюднення у 1987 році звіту Всесвітньої Комісії з навколишнього середовища та розвитку (WCED) “Наше спільне майбутнє”. Саме у цьому документі вперше була представлена Концепція сталого розвитку у доповіді. У цьому документі, створеному за участю голови Комісії Гру Брунтланд, вперше сформульовано поняття сталого розвитку, яке було визначено як “розвиток, що задовольняє потреби сучасності, при цьому не загрожуючи можливості майбутнього покоління задовольняти свої потреби”. Звіт розглядає взаємодію людства з природними ресурсами, зокрема лісовими екосистемами, і підкреслює важливість балансу між економічними, соціальними та екологічними аспектами розвитку.

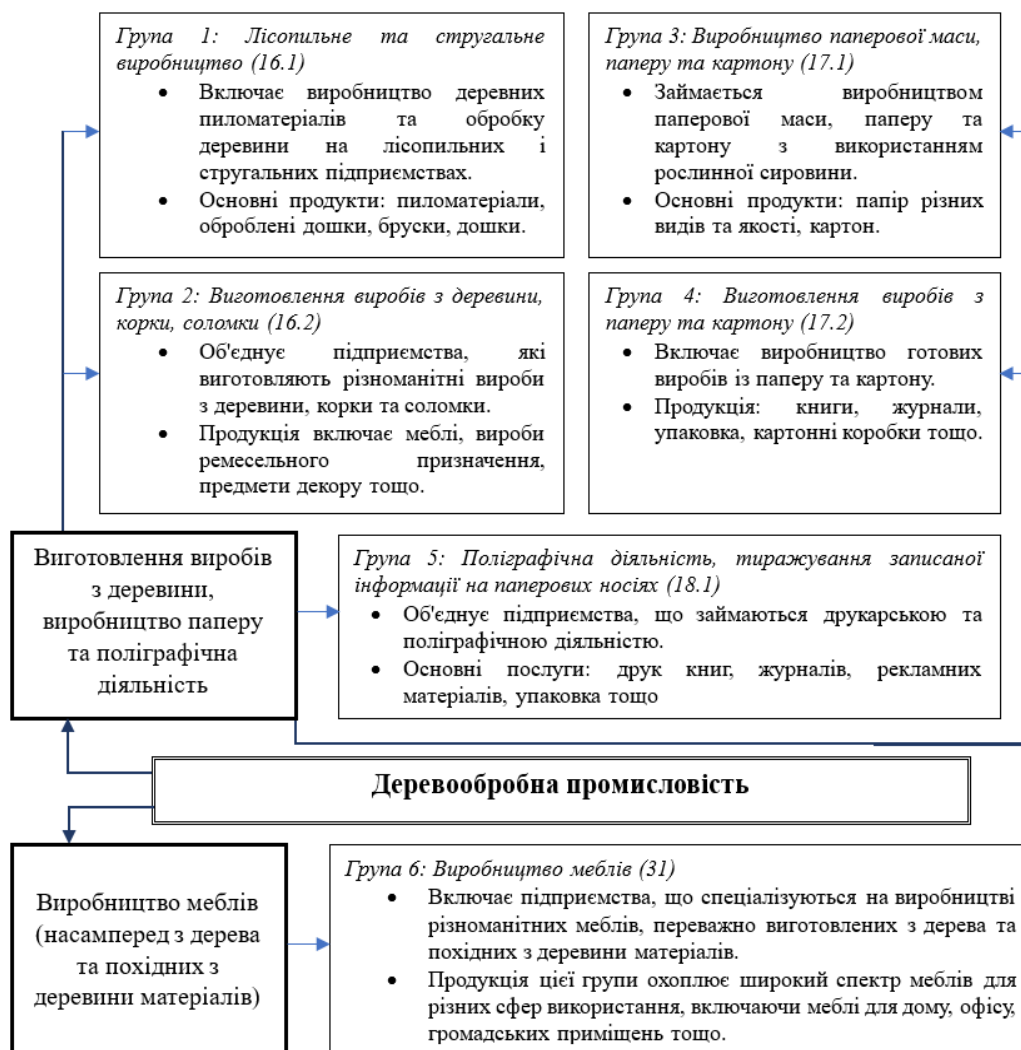


Рис. 1. Компонентний склад та взаємозв'язки деревообробної промисловості

**Систематизовано авторами*

Україна також впроваджує концепцію сталого розвитку. Принципи цієї концепції були визначені у Державній стратегії регіонального розвитку до 2020 року, де стало використання енергетичних, матеріальних, природних ресурсів для задоволення потреб нинішнього покоління з урахуванням інтересів майбутніх поколінь визначено як один із ключових принципів.

Однак, коли мова йде про деревообробну промисловість, особливо увагу слід звертати на баланс між використанням деревини та збереженням лісових екосистем. Рациональне використання природних лісових ресурсів є одним із важливих напрямів забезпечення сталого розвитку економіки орієнтованого на підвищення якості життя населення та збереження екологічної рівноваги. Орієнтація європейських країн на принципи сталого лісокористування знайшла відображення у резолюціях міжнародних Конференцій міністрів із захисту лісів Європи (Страсбург – 1990 р., Гельсінкі – 1993 р., Лісабон – 1998 р., Відень – 2003 р., Варшава – 2006 р.), до яких приєдналася й Україна. У документах затверджувались принципи збереження біорізноманіття, запровадження науково-обґрунтованих лісгосподарських заходів та рациональне багатопільове використання лісів (Adamovsky, 2009).

Функціонування деревообробної промисловості тісно пов'язане з питанням екологічних норм та захисту навколишнього природного середовища, що для України, як і для світу в цілому, особливо гостро постають протягом останніх десятиріч. Це знайшло відображення у раді документів міжнародного рівня, на кшталт “Стратегії Європа-2020”, положення якої імплементовано у законодавство України, та прийняття стратегії Цілі сталого розвитку: Україна.

Вітчизняні дослідники (Sakhamska & Kochut, 2023) вказують на важливість сталого розвитку для майбутніх поколінь і підвищення рівня благополуччя населення. Перспективним напрямком реформування деревообробної промисловості та лісопромислового комплексу після війни є сприяння розвитку виробництва, яке ефективно використовує ресурси і втілює принципи сталого розвитку в діяльність підприємств цього сектору.

Розглядаючи еволюцію теорії сталого розвитку лісового господарства А. М. Дейнека (Deineka, 2008). проходить до висновку, що *стале лісокористування* або сталий розвиток лісового господарства, передбачає таке використання лісів, яке забезпечить збереження їхньої продуктивності, здатності до відновлен-

ня, біорізноманітності, а також потенціал для виконання екологічних, економічних і соціальних функцій як у сучасності, так і у майбутньому.

Сталий розвиток деревообробної промисловості вимагає впровадження інноваційних технологій задля оптимізації використання сировини, ефективного відтворення лісів та відновленню ресурсів. Підтримка цих напрямків та створення відповідного податкового середовища (Tymbaliuk, 2019) сприятиме створенню сталого, конкурентоспроможного виробництва, що дозволить забезпечити потреби сучасного покоління, не позбавляючи майбутні покоління можливості використовувати лісові ресурси.

Нині, з урахуванням викликів воєнного стану в Україні, сталість розвитку деревообробної промисловості стає ще більш критичною. Впровадження інноваційних підходів сприятимуть реформуванню та

зміцненню цієї галузі в умовах нестабільності. Одним із ключових напрямків має стати впровадження принципів циркулярної економіки в деревообробній галузі. Це передбачає відмову від традиційної «витратної» моделі та перехід до системи, де відходи перетворюються в ресурси. Повторне використання та вторинна переробка матеріалів, а також впровадження ефективних технологій, дозволять зменшити вплив промисловості на навколишнє середовище.

За умов воєнного стану, важливо також зосередитися на розробці інноваційних методів ведення бізнесу та виробництва, що забезпечать стійкість і ефективність галузі. Необхідним є впровадження сучасних технологій, автоматизація процесів, а також активна підтримка досліджень і розробок, спрямованих на підвищення конкурентоспроможності та адаптацію до змінних умов (табл. 1).

Таблиця 1

Інтегрований підхід до сталого розвитку деревообробної промисловості

Вид взаємопов'язаної діяльності	Ключові аспекти	Заходи та стратегії сталого розвитку
Лісове господарство	<ul style="list-style-type: none"> - вирощування лісу; - посадка та пересаджування саджанців; - проріджування та охорона лісів; - вирощування молодого порослевого лісу; - діяльність лісорозсадників. 	<ul style="list-style-type: none"> - впровадження стандартів сталого лісокористування; - захист біорізноманіття та екосистем лісів; - розвиток лісорозсадників та підвищення ефективності їх діяльності.
Лісозаготівля	<ul style="list-style-type: none"> - заготівля круглого лісоматеріалу для деревообробної промисловості; - заготівля круглого лісоматеріалу для необробленого використання (рейки, огорожі тощо); - збирання та заготівля паливної деревини; - збирання та заготівля відходів паливної деревини; - заготівля деревного вугілля в лісі. 	<ul style="list-style-type: none"> - розвиток ефективних методів лісозаготівлі; - використання інноваційних технологій у процесі заготівлі; - запровадження систем використання відходів та рекуперації.
Деревообробна промисловість	<ul style="list-style-type: none"> - виробництво деревообробних матеріалів; - використання інноваційних технологій у виробництві; - забезпечення сталості та відповідальності виробництва. 	<ul style="list-style-type: none"> - впровадження циркулярних економічних принципів; - розробка інноваційних технологій виробництва; - здійснення цифрової трансформації виробництва.
Інтеграція та узгодження	<ul style="list-style-type: none"> - взаємодія між всіма етапами виробництва та використання лісоматеріалів; - збалансованість економічних, соціальних та екологічних аспектів. 	<ul style="list-style-type: none"> - розвиток інтегрованих стратегій, що об'єднують всі етапи; - застосування інтегрованих підходів до вирішення економічних, соціальних та екологічних викликів; - сприяння впровадженню інновацій та новітніх технологій на всіх етапах виробництва.

*Джерело: розроблено авторами

Таблиця відображає комплексний інтегрований підхід до сталого розвитку деревообробної промисловості, в якому різні етапи виробництва та використання лісових ресурсів взаємодіють для досягнення спільних цілей: сталості, ефективності та збалансованого впливу на навколишнє середовище. Такий комплексний підхід до розвитку деревообробної промисловості в Україні сприятиме не лише зміцненню галузі в умовах викликів воєнного стану, але й сприяє створенню стійкої, інноваційної та екологічно відповідальної промисловості, яка буде служити як рушій для економічного відновлення та сталого розвитку країни.

Застосування принципів циркулярної економіки, врахування інноваційних технологій та розробка інтегрованих стратегій важливі для забезпечення сталості галузі та її відповідального впливу на довкілля. Загальною метою цього підходу є створення збалансованої стратегії, яка охоплює всі аспекти виробництва та використання лісоматеріалів, враховуючи економічні, соціальні та екологічні вимоги.

В умовах воєнного стану, цей підхід також може допомогти галузі адаптуватися до нових умов та змінювати своє функціонування відповідно до поточних викликів.

Висновки

Лісопромисловий комплекс є системою, яка охоплює всі етапи від вирощування та експлуатації лісу до переробки деревини, здійснюючи ефективне використання лісових ресурсів. Деревообробна промисловість як складова лісопромислового комплексу України являє важливий сегмент економіки, що може відігравати ключову роль у відновленні та розвитку країни. В умовах воєнного стану важливим стає підвищення конкурентоспроможності та адаптація галузі до нових умов. Зокрема, особливого значення набуває впровадження інноваційних технологій, автоматизації та підтримки досліджень для підвищення ефективності та забезпечення стійкості в умовах невизначеності.

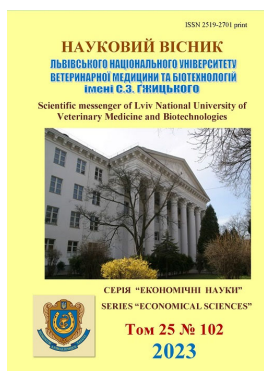
Сталість розвитку деревообробної промисловості передбачає збалансоване використання лісових ресурсів та збереження біорізноманітності. У цьому контексті важливою є також розробка стратегій сталого розвитку, орієнтованих на впровадження принципів циркулярної економіки та врахування екологічних аспектів.

Рациональне використання природних лісових ресурсів є стратегічним напрямком, спрямованим на підвищення якості життя населення та збереження екологічної рівноваги. Дослідження підкреслює необхідність використання комплексного інтегрованого підходу до розвитку деревообробної промисловості, у якому всі ланки ланцюга виробництва та використання лісоматеріалів взаємодіють для досягнення спільних цілей сталості, ефективності та збалансованого впливу на навколишнє середовище. Наведено системний погляд на розвиток галузі, враховуючи всі ланки ланцюга виробництва та використання лісових ресурсів. Кожен етап – від лісового господарства та лісозаготівлі до деревообробної промисловості – має свої особливості, і інтеграція їх у єдину стратегію дозволяє максимізувати взаємодію та ефективність.

Перспективи подальших досліджень полягають у поглибленому вивченні можливостей впровадження принципів циркулярної економіки та забезпечення сталого розвитку деревообробної промисловості в умовах економічних викликів та геополітичної нестабільності.

References

- Adamovskyi, O. M. (2009). The concept of sustainable forest management in retrospect. *Regional Economy*, 3, 233–240. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/regek_2009_3_31 (data zvernennia: 10.11.2023) (in Ukrainian).
- Deineka, A. M. (2008). Evolution of sustainable forestry development concept and it's both legal and economic support at international and regional levels. *Regional Economy*, 1(47), 99–105. URL: https://re.gov.ua/re200801/re200801_099_DeynekaAM.pdf (data zvernennia: 10.11.2023) (in Ukrainian).
- Hayda, Yu., & Kuzyk, I. (2021). Forest industry complex of Ukraine: current state and dominants of development. *Efektivna ekonomika*, 3, DOI: 10.32702/2307-2105-2021.3.5
- Hubarieva, I., Hubariev, O., Zinchenko, V., & Pronoza, P. (2021). Ensuring the Competitiveness of the Ukrainian Woodworking Industry in the Post-Pandemic Period. *International Scientific and Practical Conference "Sustainable Development in the Post-Pandemic Period" (SDPPP-2021)*. SHS Web of Conferences, 126, 02001 DOI: 10.1051/shsconf/202112602001.
- Kriachko, Ye. M., & Perepelitsyn, H. B. (2022). Rationale for the strategic directions of development for the woodworking industry in the world. *Problemy ekonomiky*, 3(53), 4–11. DOI:10.32983/2222-0712-2022-3-4-11.
- Kyzym, M. O., Hubarieva, I. O., Khaustova, V. Ye., Ivanova, O. Yu., Kriachko, Ye. M., Kolbasin, Ye. S., & Kharchenko, R. V. (2021). The woodworking industry of Ukraine and other countries: current state, issues, and prospects of development. *Kharkiv : FOP Liburkina L. M.*, 272. URL: <http://surl.li/pnsnt> (data zvernennia: 10.11.2023) (in Ukrainian).
- Martynenko, O. V. (2022). Organizational and economic support for the implementation of the export potential of woodworking enterprises in Ukraine. *Economic Bulletin of National Technical University of Ukraine Kyiv Polytechnical Institute*, 23, 133–141. DOI: 10.20535/2307-5651.23.2022.264651.
- Mnykh, O., & Hrechyn, B. (2016). Some current problems in the area of untreated wood trade and factor analysis of the activity of woodworking enterprises in Ukraine. *Scientific Bulletin of UNFU*, 26(2), 143–149. DOI: 10.15421/40260221.
- Popadynets, N. (2011). The woodworking complex as a component of the domestic market of Ukraine. *Mekhanizm rehuliuвання ekonomiky*, 4, 242–246. URL: <http://surl.li/pnsyb> (data zvernennia: 10.11.2023) (in Ukrainian).
- Sakharnatska, L. I., & Kochut, R. A. (2023). Features of the development of the woodworking industry in conditions of martial law. *Zbalansovane pryrodokorystuvannia*, 3, 59–67. DOI: 10.33730/2310-4678.3.2023.287817.
- Sozanskyi, L. (2019). Comparative assessment of the raw material potential of the woodworking industry in Ukraine and EU countries. *Sotsialno-ekonomichni problemy i derzhava*, 20(1), 166–173. DOI: 10.33108/sep2019.01.166.
- Tsymbaliuk, I. O. (2019). Features of the ukraine tax system functioning and assessment of its fiscal efficiency. *Economic journal of Lesya Ukrainka Volyn National University*, 1(17), 106–115. DOI: 10.29038/2411-4014-2019-01-106-115.



Науковий вісник Львівського національного університету
ветеринарної медицини та біотехнологій імені С.З. Гжицького.
Серія: Економічні науки

Scientific Messenger of Lviv National University
of Veterinary Medicine and Biotechnologies.
Series: Economical Sciences

ISSN 2519–2701 print

<https://nvlvet.com.ua/index.php/economy>

doi: 10.32718/nvlvet-e10205

UDC 330.131.5:636.085:637.1:338.3(477)

Economic efficiency of feed use in milk production in agricultural enterprises of Ukraine

V. Chemerys, V. Maksym, V. Dushka, O. Dadak, O.-I. Ostapiv, V. Kulii

Stepan Gzhytskyi National University of Veterinary Medicine and Biotechnologies Lviv, Lviv, Ukraine

Article info

Received 16.11.2023

Received in revised form

20.12.2023

Accepted 27.12.2023

Stepan Gzhytskyi National University of Veterinary Medicine and Biotechnologies Lviv, Pekarska Str., 50, Lviv, 79010, Ukraine.
Tel.: + 38-097-58-701-77
E-mail: volodiamaxym88@gmail.com

Chemerys, V., Maksym, V., Dushka, V., Dadak, O., Ostapiv, O.-I., & Kulii, V. (2023). Economic efficiency of feed use in milk production in agricultural enterprises of Ukraine. Scientific Messenger of Lviv National University of Veterinary Medicine and Biotechnologies. Series: Economical Sciences, 25(102), 34–41. doi: 10.32718/nvlvet-e10205

The article conducted comprehensive studies of the economic efficiency of using feed in milk production in Ukrainian agricultural enterprises. The principal value and natural indicators that characterize the productivity of feed use in dairy cattle breeding are defined. Based on the benchmarking technique, an assessment of the relative technological efficiency of the use of feed by the regions of Ukraine was carried out, and potential reserves of their reduction relative to the reference value of the indicator of feed consumption per 1 t of milk was established. The main measures to increase the economic efficiency of using feed in milk production in Ukraine's agricultural enterprises are proposed. According to the results of the study, it was established that the payment of feed in enterprises that produce milk in Ukraine for 2010-2023 increased from 2.5 to 17 UAH per 1 feed unit, which is due to the devaluation of the national currency during the studied period and partly due to the increase in technological efficiency use of fodder. In terms of US dollars, the feed payment for milk production during the same period increased from 0.31 to 0.51 dollars per 1 feed unit. As of the end of 2023, Ukrainian enterprises spent an average of 0.41 dollars of the cost of all types of feed to obtain 1 dollar of the cost of raw milk sold. Accordingly, for 1 dollar of the cost of fodder, enterprises produce and sell raw milk worth 2.41 dollars. It is essential to diversify milk sales channels with a partial focus on direct sales directly to the final consumer, taking into account the almost three-fold ratio between the level of retail and wholesale prices of milk sales. To increase the economic efficiency of the use of fodder in the dairy cattle industry of Ukraine, it is also necessary to implement a system of organizational and technological measures to improve the conditions of keeping, animal care, veterinary support, optimization of feeding rations, fodder storage conditions, implementation of cow productivity monitoring using specialized software.

Keywords: economic efficiency, feed, costs, price, animal husbandry, milk, agricultural enterprises.

Економічна ефективність використання кормів при виробництві молока у сільськогосподарських підприємствах України

В. А. Чемерис, В. Л. Максим, В. І. Душка, О. О. Дадак, О.-І. В. Остапів, В. М. Кулій

Львівський національний університет ветеринарної медицини та біотехнологій імені С. З. Гжицького, м. Львів, Україна

У статті проведені комплексні дослідження рівня економічної ефективності використання кормів при виробництві молока в сільськогосподарських підприємствах України. Визначено основні вартісні та натуральні показники, які характеризують продуктивність використання кормів у молочному скотарстві. На основі використання методики бенчмаркінгу проведено оцінку відносної технологічної ефективності використання кормів за областями України та встановлено потенційні резерви їх зниження відносно еталонного значення показника витрат кормів у розрахунку на 1 ц молока. Запропоновано основні заходи щодо підвищення економічної ефективності використання кормів при виробництві молока в сільськогосподарських підприємствах України. Від-

повідно до одержаних результатів дослідження встановлено, що оплата корму в підприємствах, які виробляють молоко в Україні за 2010-2023 рр. зросла від 2,5 до 17 грн/к.од., що зумовлено знеціненням національної грошової одиниці протягом досліджуваного періоду та частково через підвищення технологічної ефективності використання кормів. У перерахунку на долар США оплата корму при виробництві молока за аналогічний період підвищилася з 0,31 до 0,51 доларів на 1 кормову одиницю. Станом на кінець 2023 р. на одержання 1 долара вартості реалізованого сирого молока підприємствами України в середньому затрачається 0,41 долара вартості кормів усіх видів. Відповідно на 1 долар вартості кормів підприємства виробляють та реалізують сирого молока на суму 2,41 долара. Важливою є диверсифікація каналів продажу молока з частковою орієнтацією на прямий продаж безпосередньо кінцевому споживачу враховуючи майже трьох-разове співвідношення між рівнем роздрібною та оптовою ціною реалізації молока. Для підвищення економічної ефективності використання кормів у молочному скотарстві України також необхідно впровадити систему організаційно-технологічних заходів щодо удосконалення умов утримання, догляду за тваринами, ветеринарного забезпечення, оптимізації раціонів годівлі, умов зберігання кормів, впровадження моніторингу продуктивності корів з використанням спеціалізованого програмного забезпечення.

Ключові слова: економічна ефективність, корми, витрати, ціна, тваринництво, молоко, сільськогосподарські підприємства.

Вступ

Собівартість продукції тваринництва суттєво залежить від витрат на корми, які є зазвичай основною статтею витрат, а також важливим резервом підвищення економічної ефективності виробництва. Ефективність використання кормів позначається на рентабельності функціонування підприємств галузі та їх конкурентоспроможності як на внутрішньому, так і на міжнародному ринках. Молочне скотарство є одним з основних напрямів тваринництва в Україні, яке характеризується скороченням чисельності поголів'я корів та відповідним спадом виробництва молока, що негативно впливає на рівень продовольчої безпеки в державі, особливо в умовах повномасштабної війни. Одним із важливих внутрішньогосподарських важелів підвищення прибутковості молочного скотарства в Україні є ефективне управління витратами на корми, на основі дослідження спеціалізованих натуральних та вартісних показників, що і визначає актуальність та необхідність проведення комплексного дослідження щодо ефективності використання кормів при виробництві молока у сільськогосподарських підприємствах.

Дослідженням ефективності використання кормів у тваринництві та їх впливу на прибутковість підприємств, формуванню та розвитку ринку кормів, розвитку кормовиробництва, присвячені наукові публікації багатьох вчених, зокрема щодо функціонування вітчизняного ринку кормових добавок та особливості формування попиту на них з боку тваринницьких підприємств (Temnenko, 2021). Досліджено результативність діяльності внутрішнього ринку кормів в Україні (Voronetska et al., 2020). Визначено орієнтовну потребу в інвестиціях для забезпечення оптимальних технологій заготівлі та зберігання кормів (Sprynchuk, 2021). Проведені комплексні дослідження щодо формування кормової бази, як чинника розвитку тваринництва у сільськогосподарських підприємствах (Yatsiv & Temnenko, 2020). Оцінено сучасні тенденції розвитку ринку високобілкових кормів і встановлено перспективи для України (Petrychenko et al., 2021). Обґрунтовано важливість розвитку кормовиробництва в контексті механізму економічної модернізації тваринництва (Lavruk, 2017). Досліджено теоретичні основи ефективності виробництва кормів (Grabchuk & Bugaychuk, 2017). Визначено ефективність використання кормів у підприємствах галузі тваринництва (Rybachenko, 2013). Проте, недостатньо дослідженим

залишається рівень економічної ефективності використання кормів у підприємствах молочного скотарства України. Зокрема, зважаючи на важливість даного напрямку тваринництва у забезпеченні продовольчої безпеки, що й визначає актуальність постійного моніторингу основних показників продуктивності використання кормів та напрямів їх підвищення, при цьому акцентуючи увагу на виробництві молока.

Мета та завдання дослідження. Метою дослідження є визначення та аналіз основних показників економічної ефективності використання кормів при виробництві молока у підприємствах України для встановлення та обґрунтування внутрішніх технологічних резервів підвищення рентабельності їх функціонування. Основні завдання дослідження виходять із поставленої мети та полягають у визначенні вартісних та натуральних показників ефективності використання кормів у підприємствах з виробництва молока в Україні; аналізі на основі використання методики бенчмаркінгу технологічних резервів підвищення продуктивності використання кормів при виробництві молока; обґрунтуванні заходів щодо підвищення економічної ефективності використання кормів для підприємств молочного скотарства України.

Матеріали та методи дослідження

У наведеному дослідженні використовувалися загально-економічні методи дослідження, а саме: монографічний метод – при комплексному вивченні економічно ефективного використання кормів у підприємствах, які виробляють молоко в Україні; аналіз та синтез – при обґрунтуванні основних внутрішніх та зовнішніх чинників впливу на показники ефективності використання кормів у молочному скотарстві та визначенні динаміки їх значень за досліджуваний період; а також спеціалізовані методи наукових досліджень: розрахунково-конструктивний метод – при визначенні оплати корму та кормомісткості з врахуванням середньої вартості 1 ц к.од. для підприємств молочного скотарства України; бенчмаркінг – при визначенні технологічної ефективності використання кормів у підприємствах за областями України. Інформаційною базою для проведення дослідження стали наукові праці українських вчених та матеріали Державної служби статистики України.

Результати дослідження

Виробництво молока, за сприятливих ринкових умов, відноситься до перспективних високоприбуткових видів агробізнесу, який необхідно розвивати для забезпечення споживчих потреб населення у молоці та молокопродуктах, а також з метою формування експортного потенціалу молочного скотарства України. Однак, уже десятки років виробництво молока невпинно зменшується з одночасним скороченням поголів'я корів, що відкриває передумови для зростання імпорту (Chemerys et al., 2019; Chemerys et al., 2020). У молочному скотарстві, на відміну від інших основних напрямів тваринництва, у раціонах годівлі використовуються різноманітні за видами групи кормів, а саме грубі корми, такі як сіно бобово-злакових культур, соковиті корми – зелена маса, силос, сінаж, кормові коренеплоди, баштанні, овочі та концентровані корми – дерть зернових культур, висівки, макухи, шроти та ін. Також широко використовуються для збалансування раціонів мінеральні корми та премікси. Раціони годівлі у молочному скотарстві відрізняються в залежності від технології утримання тварин, статеві-вікової групи, породи корів, рівня їх продуктивності, періоду утримання та від багатьох інших технологічних та ринкових чинників, зокрема рівня цін на основні види компонентів корму.

Економічну ефективність використання кормів у тваринництві пропонуємо визначити за показниками кормомісткості або витрат кормів на одиницю виробленої продукції та кормовіддачі, яка показує вихід продукції на одиницю витрат кормів розрахованих у натуральних чи вартісних одиницях виміру, а також із використанням показників відносної технологічної ефективності на основі методики бенчмаркінгу.

За даними Державної служби статистики України середні витрати кормів усіх видів на виробництво 1 ц молока в підприємствах становили 0,86 ц к.од., у тому числі 0,48 ц к.од. – становили концентровані корми. У продовж 2020-2022 рр. загалом середній рівень витрат кормів на виробництво молока у підприємствах України знаходився на відносно стабільному рівні. Якщо ж порівнювати з показниками витрат кормів у 2010 та 2015 рр. спостерігається значне скорочення їх використання у розрахунку на 1 ц виробленого молока. Так, у 2022 р., відносно 2010 р. кормомісткість молока знизилася на 37%, а в порівнянні з 2015 р. – на 16%, що показує зростання продуктивності використання кормів у підприємствах, які виробляють молоко в Україні за досліджуваний період. В розрізі областей витрати кормів на виробництво молока сильно різняться від 1,66 ц к.од. у підприємствах Закарпаття до 0,6 – на Тернопільщині.

Таблиця 1

Витрати кормів на виробництво одного центнера молока в підприємствах України за областями, 2010-2022 рр., ц к.од.

Адміністративно територіальні одиниці	Корми всіх видів					2022 до 2021 р., %	З них концентровані					2022 до 2021 р., %
	Роки						Роки					
	2010	2015	2020	2021	2022		2010	2015	2020	2021	2022	
Україна	1,18	1	0,84	0,86	0,86	100	0,37	0,41	0,46	0,47	0,48	102
Вінницька	1,16	0,95	0,81	0,92	0,81	88	0,35	0,37	0,47	0,55	0,49	89
Волинська	1,28	1,26	0,88	0,88	0,83	94	0,27	0,41	0,44	0,47	0,46	98
Дніпропетровська	1,05	0,92	0,93	0,87	0,9	103	0,36	0,39	0,55	0,48	0,52	108
Донецька	1,1	0,85	1,03	1,3	1,27	98	0,41	0,43	0,67	0,59	0,56	95
Житомирська	1,78	1,24	1	1,04	0,94	90	0,46	0,44	0,46	0,54	0,49	91
Закарпатська	1,03	1,25	0,9	1,31	1,66	127	0,26	0,41	0,39	0,63	0,8	127
Запорізька	1,18	1,05	0,82	0,87	0,92	106	0,43	0,42	0,44	0,46	0,42	91
Івано-Франківська	1,2	1,13	1,14	1,19	1,14	96	0,26	0,33	0,63	0,61	0,66	108
Київська	1,02	0,95	0,76	0,84	0,85	101	0,37	0,41	0,41	0,43	0,45	105
Кіровоградська	1,18	0,83	0,86	0,73	0,74	101	0,39	0,33	0,52	0,45	0,45	100
Луганська	1	1,05	0,94	0,91	...	...	0,36	0,37	0,43	0,42	...	...
Львівська	1,23	1,06	1,11	1,12	0,86	77	0,3	0,37	0,47	0,57	0,42	74
Миколаївська	1,1	0,86	0,71	0,73	0,74	101	0,39	0,4	0,46	0,48	0,46	96
Одеська	1,18	1,16	0,99	0,86	0,96	112	0,39	0,42	0,53	0,39	0,43	110
Полтавська	1,1	1,05	0,82	0,83	0,8	96	0,37	0,51	0,46	0,48	0,45	94
Рівненська	1,15	0,97	0,86	0,94	0,85	90	0,22	0,39	0,45	0,41	0,43	105
Сумська	1,07	0,92	0,92	0,97	0,95	98	0,29	0,3	0,44	0,47	0,48	102
Тернопільська	1,09	0,87	0,69	0,68	0,59	87	0,31	0,33	0,42	0,42	0,36	86
Харківська	0,98	1,02	0,85	0,87	0,82	94	0,35	0,44	0,47	0,49	0,4	82
Херсонська	1,12	1,05	0,75	0,71	...	...	0,35	0,42	0,44	0,44	...	...
Хмельницька	1,2	0,99	0,8	0,8	0,98	123	0,3	0,34	0,45	0,43	0,61	142
Черкаська	1,08	0,96	0,83	0,87	0,78	90	0,36	0,39	0,48	0,51	0,45	88
Чернівецька	1,16	1	1,08	0,91	0,76	84	0,42	0,46	0,6	0,61	0,48	79
Чернігівська	1,24	1,07	0,78	0,81	0,87	107	0,37	0,38	0,41	0,43	0,51	119

Джерело: розраховано на основі даних (Derzhavna sluzhba statystyky Ukrainy, 2023)

Варто зауважити, що обсяг концентрованих кормів у годівлі корів в підприємствах України виріс з 2010 р. від 0,37 до 0,48 ц к.од. у розрахунку на 1 ц молока, що стало одним із чинників підвищення середнього рівня молочної продуктивності корів від 3975 кг на корову за рік у 2010 р. до 6612 кг молока за даними 2022 р. Загалом середня частка концентрованих кормів у годівлі корів на кінець досліджуваного періоду склала 55,8%, що на 24,5 в.п. більше ніж у 2010 р.

Використовуючи методику бенчмаркінгу доцільно порівняти відносну технологічну ефективність використання кормів у підприємствах України за областями. Сутність методики бенчмаркінгу полягає у розрахунку відносних показників ефективності та встановлені найкращого значення показника за обраною ви-

біркою, в даному дослідженні бенчмаркінг проводиться за показником витрат корму на виробництво 1 ц молока (ц к.од.) за областями України, нижче значення якого показує вищу продуктивність використання кормів. У 2022 р. найнижчим рівнем кормомісткості при виробництві молока характеризувалися підприємства Тернопільської області із значенням 0,59 ц к.од. на 1 ц продукції, відповідно зазначений рівень продуктивності використання кормів береться за еталон (1) відносно якого будуть порівнюватися значення за іншими областями з метою визначення відносних резервів, або потенціалу зростання технологічної продуктивності використання кормів у підприємствах кожної із областей та загалом України.

Таблиця 2

Технологічна ефективність використання кормів при виробництві молока*

Адміністративно територіальні одиниці	2010 р.	2015 р.	2020 р.	2021 р.	2022 р.	2022 р. до 2021 р., +/-
Україна	0,85	0,83	0,82	0,79	0,69	-0,10
Вінницька	0,86	0,87	0,85	0,74	0,73	-0,01
Волинська	0,78	0,66	0,78	0,77	0,71	-0,06
Дніпропетровська	0,95	0,90	0,74	0,78	0,66	-0,13
Донецька	0,91	0,98	0,67	0,52	0,46	-0,06
Житомирська	0,56	0,67	0,69	0,65	0,63	-0,03
Закарпатська	0,97	0,66	0,77	0,52	0,36	-0,16
Запорізька	0,85	0,79	0,84	0,78	0,64	-0,14
Івано-Франківська	0,83	0,73	0,61	0,57	0,52	-0,05
Київська	0,98	0,87	0,91	0,81	0,69	-0,12
Кіровоградська	0,85	1,00	0,80	0,93	0,80	-0,13
Луганська	1,00	0,79	0,73	0,75	0,75	0,00
Львівська	0,81	0,78	0,62	0,61	0,69	0,08
Миколаївська	0,91	0,97	0,97	0,93	0,80	-0,13
Одеська	0,85	0,72	0,70	0,79	0,61	-0,18
Полтавська	0,91	0,79	0,84	0,82	0,74	-0,08
Рівненська	0,87	0,86	0,80	0,72	0,69	-0,03
Сумська	0,93	0,90	0,75	0,70	0,62	-0,08
Тернопільська	0,92	0,95	1,00	1,00	1,00	0,00
Харківська	1,02	0,81	0,81	0,78	0,72	-0,06
Херсонська	0,89	0,79	0,92	0,96	0,96	0,00
Хмельницька	0,83	0,84	0,86	0,85	0,60	-0,25
Черкаська	0,93	0,86	0,83	0,78	0,76	-0,03
Чернівецька	0,86	0,83	0,64	0,75	0,78	0,03
Чернігівська	0,81	0,78	0,88	0,84	0,68	-0,16

*Коефіцієнти технологічної ефективності розраховані за принципом бенчмаркінгу, де за еталон взяті дані окремої області з найвищим рівнем ефективності використання кормів у наведеному році (1), відносно яких розраховуються дані, у співвідношенні, за іншими областями з нижчим рівнем ефективності використання кормів (<1)

Джерело: розраховано на основі даних ([Derzhavna sluzhba statystyky Ukrainy, 2023](#))

Гіпотеза полягає у тому, що відносно середнього рівня продуктивності використання кормів при виробництві молока у підприємствах Тернопільської області підприємства інших областей мають потенціал зростання технологічної ефективності, який дорівнює різниці між еталонним значенням (1) та розрахованим відносним значенням окремо взятої області.

Так, найвищий потенціал зростання продуктивності використання кормів у тих областях, де є найвищі перевитрати кормів у порівнянні з підприємствами Тернопільської області за даними трьох останніх років (Закарпатська +64%, Донецька +54%, Івано-

Франківська +48%). У тих областях, де значення є наближене до еталонного, потенціал зростання ефективності використання кормів є нижчим (Херсонська +4%, Кіровоградська та Миколаївська +20%).

Загалом середнє значення відносної технологічної ефективності у підприємствах України, які виробляють молоко потенційно може вирости на 31%, якщо досягнути середнього рівня продуктивності використання кормів як у підприємствах області з еталонним значенням витрат кормів на 1 ц продукції.

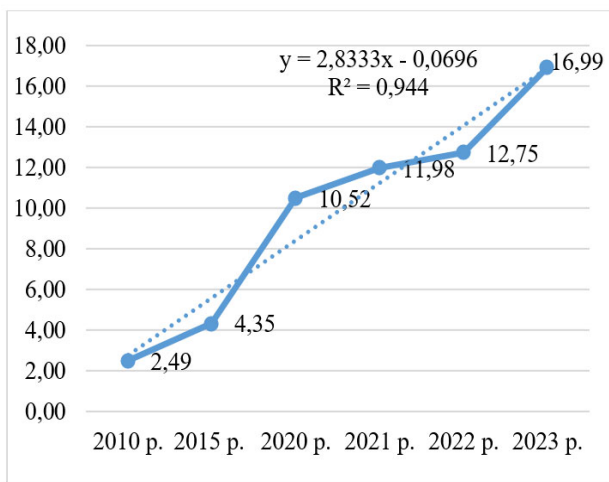


Рис. 1. Кормовіддача (оплата корму) при виробництві молока у сільськогосподарських підприємствах України, 2010-2022 рр., грн/к.од.*

*дані 2023 р. розраховані на основі власних досліджень
Джерело: розраховано на основі даних ([Derzhavna sluzhba statystyky Ukrainy, 2023](#))

З врахуванням динаміки закупівельних цін на молоко від підприємств України можливо також визначити продуктивність використання кормів за показником кормовіддачі у вартісному виразі. Так, за 2010-2023 рр. у гривневому еквіваленті кормовіддача при виробництві та реалізації молока в підприємствах України виросла номінально з 2,49 грн у 2010 р. до 17 грн станом на кінець 2023 р., що пов'язано у більшій мірі із значним рівнем інфляції за досліджений період та частково із зростанням технологічної продуктивності використання кормів.

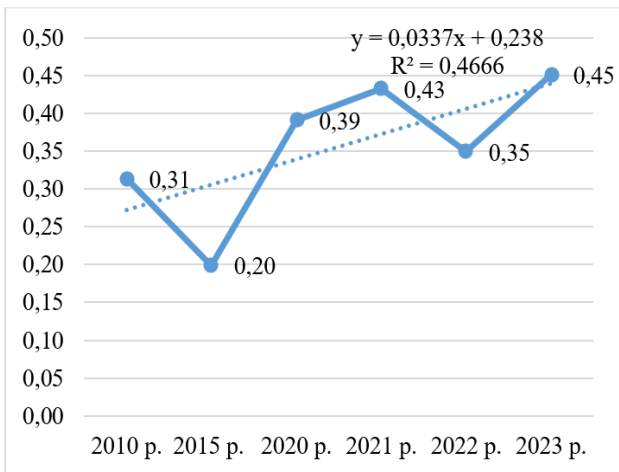


Рис. 2. Кормовіддача (оплата корму) при виробництві молока у сільськогосподарських підприємствах України, 2010-2022 рр., дол. США /к.од.*

*дані 2023 р. розраховані на основі власних досліджень
Джерело: розраховано на основі даних ([Derzhavna sluzhba statystyky Ukrainy, 2023](#))

Для більш об'єктивного аналізу економічної ефективності використання кормів у підприємствах України доцільно розрахувати кормовіддачу в перерахунку, для прикладу, на долар США. За 2010-2022 рр. кор-

мовіддача при виробництві молока в Україні в доларовому еквіваленті виросла всього на 13%, проте якщо порівнювати за останні 3 роки, спостерігається спад значення показника у 2022 р. на 19% відносно 2021 р., де рівень оплати корму був 0,43 дол./к.од., а також на 10% нижче показника 2020 р. Зниження кормовіддачі при виробництві та реалізації молока в перерахунку на долар США, незважаючи на зростання технологічної ефективності використання кормів, пов'язано із відповідним зниженням закупівельних цін на молоко у даній валюті.

Курс національної грошової одиниці відносно основних вільноконвертованих валют знизився лише за останні 2 роки у середньому на третину, а закупівельні ціни на молоко в залежності від гатунку виросли лише на 10%, що і вплинуло на реальне зниження кормовіддачі при виробництві та реалізації молока в підприємствах України та стало вирішальним чинником, який знівелював відносний ріст технологічної продуктивності використання кормів за досліджуваній період.

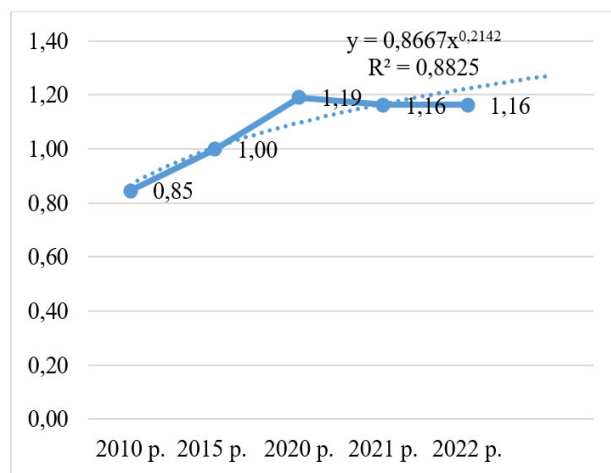


Рис. 3. Кормовіддача (оплата корму) при виробництві молока у сільськогосподарських підприємствах України, 2010-2022 рр., центнерів молока на 1 центнер к.од.

Джерело: розраховано на основі даних ([Derzhavna sluzhba statystyky Ukrainy, 2023](#))

Проте в листопаді-грудні 2023 р. відбулося суттєве підвищення закупівельних цін на сире молоко від підприємств з 11,5 грн. до 15 грн. за 1 л, що безумовно вплинуло на різке зростання економічної ефективності використання кормів у молочному скотарстві. Зокрема на кінець 2023 р. спостерігалось зростання кормовіддачі до 0,45 дол. США/к.од., що на 28,5% більше ніж за підсумками 2022 р. та є найвищим рівнем з 2010 року.

Кормовіддача розрахована у натуральних одиницях показує обсяг виробництва молока у центнерах на кожний 1 ц витрачених к.од. За 2010-2022 рр. на 1 ц затрачених к.од. припадало від 0,85 до 1,16 ц молока, що визначає зростання продуктивності використання кормів у підприємствах України за досліджуваній період на 36,5%. Аналіз оплати корму за областями показує, що у підприємствах Тернопільської області

за даними 2022 р. кожна затрачена к.од. при виробництві молока приносила більше 0,5 долара вартості від його реалізації, що на 0,16 долара (+45,7%) більше за середній показник по Україні. Відносно високий рівень кормовіддачі спостерігався у підприємствах Херсонської області у довоєнному 2021 р. При цьому спостерігається низький рівень оплати корму в облас-

тях з низькою технологічною ефективністю використання кормів. Слід зазначити, що розрахований рівень витрат корму на 1 ц молока та кормовіддачі у натуральних та вартісних одиницях за областями України є середніми значеннями та будуть відрізнятися за окремо взятими підприємствами.

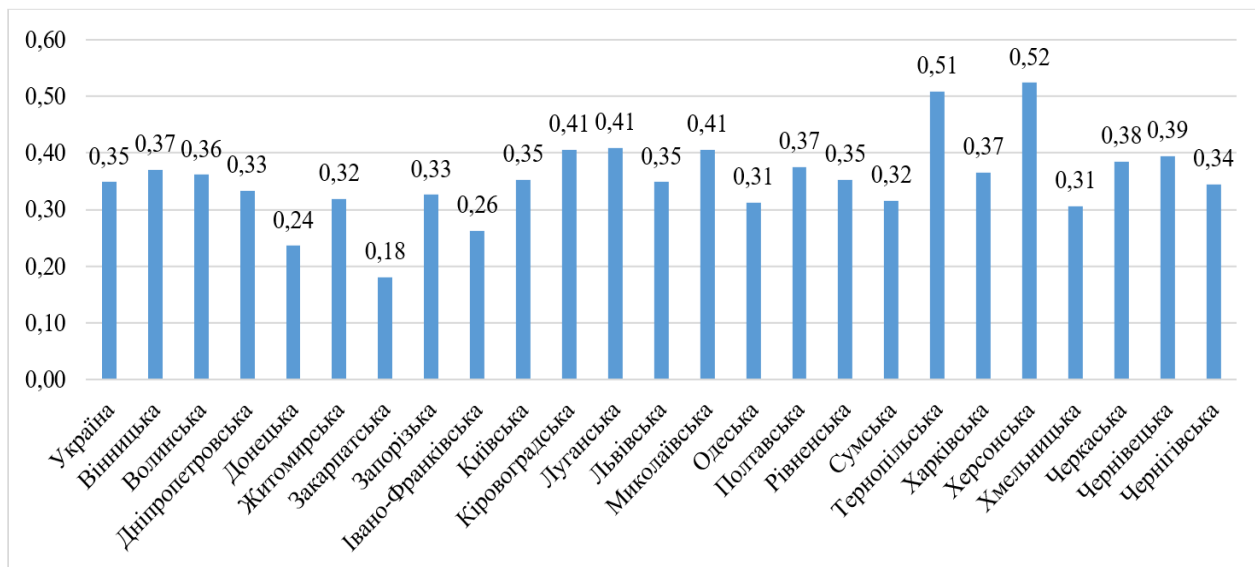


Рис. 4. Кормовіддача (оплата корму) при виробництві молока у сільськогосподарських підприємствах України за областями, 2022 р., доларів США/к.од. *

*дані для розрахунку кормовіддачі у підприємствах молочного скотарства Херсонської області взяті за 2021 р.
Джерело: розраховано на основі даних (Derzhavna sluzhba statystyky Ukrainy, 2023)

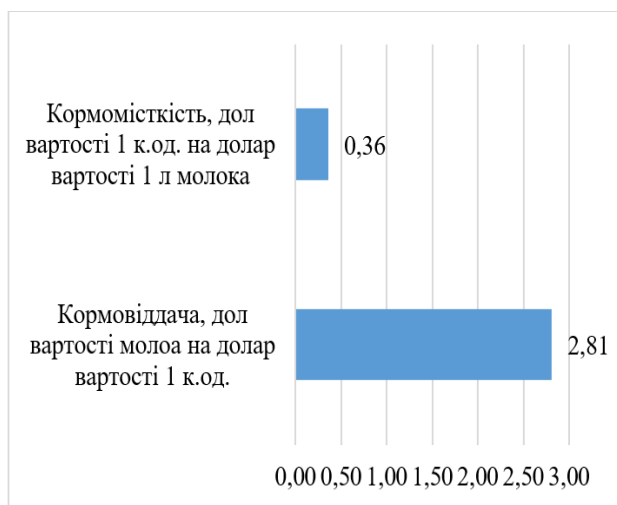


Рис. 5. Порівняння вартісних показників ефективності використання кормів у підприємствах молочного скотарства України на кінець 2023 р.

Джерело: власні дослідження

За нашими дослідженнями з врахуванням поширених раціонів годівлі корів, цін на їх основні кормові компоненти та середніх закупівельних цін на сире молоко визначено, що орієнтовний рівень кормомісткості у підприємствах України на кінець 2023 р. ста-

новить близько 0,41 долара США вартості кормів на кожний 1 долар вартості реалізованого молока. Відповідно кормовіддача, яка є обернено-пропорційним показником до оплати корму становитиме 2,41 долара США вартості реалізованого молока на кожний 1 долар вартості затрачених кормів.

За 2022 рр. на одержання 1 долара США вартості реалізованого молока підприємствами України в середньому затрачали майже 3 к.од., що на 24% більше ніж у попередньому 2021 р., через зниження цін реалізації молока у перерахунку на зазначену у розрахунках валюту.

Загалом майже в усіх областях спостерігається зростання кормомісткості у доларовому еквіваленті через падіння курсу національної грошової одиниці після початку повномасштабної війни, винятком є лише середній показник підприємств Львівщини, в яких навпаки відбулося зниження витрат кормів у розрахунку на 1 долар вартості реалізованого молока, що зумовлено значним рівнем зростанням технологічної ефективності використання кормів при виробництві молока на 30%. Так, у 2022 р. на 1 ц. виробленого молока у підприємствах Львівської області витрати кормів скоротилися до 0,86 ц к.од., що на 0,26 ц к.од. менше ніж у 2021 році.

Таблиця 3

Кормомісткість при виробництві молока у сільськогосподарських підприємствах України, 2010-2022 рр., к.од. на 1 долар США вартості молока

Адміністративно територіальні одиниці	2010 р.	2015 р.	2020 р.	2021 р.	2022 р.	2022 у % до 2021 р.
Україна	3,2	5,0	2,6	2,3	2,9	124,0
Вінницька	3,1	4,8	2,5	2,5	2,7	109,2
Волинська	3,5	6,3	2,7	2,4	2,8	116,9
Дніпропетровська	2,8	4,6	2,8	2,3	3,0	128,2
Донецька	3,0	4,3	3,1	3,5	4,2	121,1
Житомирська	4,8	6,2	3,0	2,8	3,1	112,1
Закарпатська	2,8	6,3	2,7	3,5	5,5	157,1
Запорізька	3,2	5,3	2,5	2,3	3,1	131,1
Івано-Франківська	3,2	5,7	3,5	3,2	3,8	118,8
Київська	2,8	4,8	2,3	2,3	2,8	125,4
Кіровоградська	3,2	4,2	2,6	2,0	2,5	125,7
Луганська	2,7	5,3	2,9	2,4	2,4	100,0
Львівська	3,3	5,3	3,4	3,0	2,9	95,2
Миколаївська	3,0	4,3	2,2	2,0	2,5	125,7
Одеська	3,2	5,8	3,0	2,3	3,2	138,4
Полтавська	3,0	5,3	2,5	2,2	2,7	119,5
Рівненська	3,1	4,9	2,6	2,5	2,8	112,1
Сумська	2,9	4,6	2,8	2,6	3,2	121,4
Тернопільська	2,9	4,4	2,1	1,8	2,0	107,6
Харківська	2,6	5,1	2,6	2,3	2,7	116,8
Херсонська	3,0	5,3	2,3	1,9	1,9	100,0
Хмельницька	3,2	5,0	2,4	2,2	3,3	151,9
Черкаська	2,9	4,8	2,5	2,3	2,6	111,1
Чернівецька	3,1	5,0	3,3	2,4	2,5	103,5
Чернігівська	3,4	5,4	2,4	2,2	2,9	133,2

Джерело: розраховано на основі даних (*Derzhavna sluzhba statystyky Ukrainy, 2023*)

До основних напрямів підвищення економічної ефективності використання кормів при виробництві молока в підприємствах України слід віднести:

- оптимізація раціонів годівлі корів для збільшення молочної продуктивності;
- організація власного вирощування, заготівлі та виробництва основних видів кормів (сіна, сінажу, силосу, фуражного зерна тощо);
- якісне ветеринарне забезпечення догляду за тваринами;
- використання якісних кормів та кормових добавок;
- забезпечення необхідних умов для зберігання готових кормів та кормових компонентів для мінімізації втрат;
- використання високопродуктивних порід корів молочного напрямку;
- постійний контроль та управління якістю молока, від організації доїння до охолодження та зберігання, для виробництва продукції вищого ґатунку;
- диверсифікація каналів реалізації молока з частковою, або повною орієнтацією на роздрібний продаж у спеціалізованих магазинах, чи торгових пунктах, враховуючи матеріально-технічні можливості підприємства, доступ та розташування до потенційних ринків з достатньою місткістю, складність логістики, з метою збільшення виручки від реалізації молока через вищу ціну реалізації.
- впровадження ресурсозберігаючих технологій утримання та догляду за тваринами;

- використання спеціалізованого програмного забезпечення при складанні раціонів годівлі, наглядом за поголів'ям, моніторингом продуктивності корів, контролем за процесом годівлі, доїнням, транспортуванням молока та його зберіганням.

Важливо акцентувати увагу для підприємств, в умовах низьких закупівельних цін на молоко, саме на розвитку прямих каналів реалізації продукції. Враховуючи те, що середня закупівельна ціна на молоко вищого ґатунку в Україні станом на кінець 2023 р. складає близько 0,38 дол. США за 1 л, а роздрібна понад 1,1 дол. США, за таких умов навіть 10% обсягу реалізації за роздрібною ціною дозволить збільшити середню ціну продажу майже на 20%, що безумовно позитивно впливатиме на оплату корму та загалом на рентабельність виробництва та реалізації молока.

Підвищення рівня ефективності виробництва кормів є багатофакторним явищем. Найбільш істотний вплив на рівень і динаміку ефективності здійснюють нововведення, однак тільки широкомасштабна інноваційна діяльність за сучасних умов є фундаментом ефективного економічного зростання кормовиробництва. За умов ринкової трансформації кормовиробництво повинно цілеспрямовано й швидкими темпами забезпечувати перехід від екстенсивного, надто ресурсо- і природозатратного та екологічнонебезпечного типу до прогресивної інноваційної моделі (*Grabchuk & Bugaychuk, 2017*). Впровадження запропонованих заходів сприятиме підвищенню показників ефективності використання кормів у підприємствах молочно-го скотарства України, що вплине на підвищення

рівня рентабельності виробництва та реалізації молока. Також ефективне управління за використанням кормів у тваринництві є вагомим чинником забезпечення конкурентоспроможності підприємств галузі.

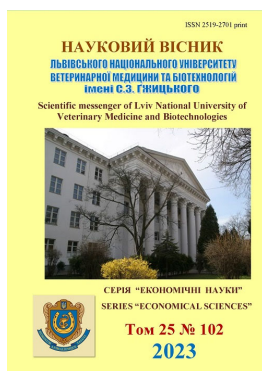
Висновки

За результатами проведених досліджень встановлено, що технологічна ефективність використання кормів при виробництві молока в Україні зростає. За 2010-2022 рр. в середньому на 1 ц молока затрати кормів усіх видів скоротилися з 1,18 до 0,86 ц к.од. при постійному зростанні частки концентрованих кормів у структурі раціонів годівлі за поживністю. Проведений аналіз відносної технологічної ефективності використання кормів у підприємствах молочно-го скотарства за областями України на основі використання методики бенчмаркінгу дозволив констатувати, що у більшості підприємств є значний потенціал та резерви підвищення ефективності використання кормів, які в середньому в Україні у 2022 р. становили до 31% у порівнянні з еталонним показником підприємств Тернопільської області, де затрати кормів на 1 ц молока не перевищували 0,6 ц к.од. Номінально у вартісному вимірі оплата корму при виробництві молока в національній грошовій одиниці збільшується загалом через інфляцію і частково завдяки підвищенню технологічної ефективності використання кормів, проте якщо розрахувати кормовіддачу у доларах США за 2019-2022 рр. спостерігається її зниження з 0,39 до 0,35 доларів на 1 л молока, лише на кінець 2023 р. Кормовіддача виросла до 0,45 доларів США на 1 л молока у зв'язку з підвищенням закупівельних цін. За нашими дослідженнями станом на кінець 2023 р. на 1 долар вартості кормів використаних при виробництві молока підприємствами України в середньому одержали близько 2,41 долара США вартості реалізованого молока. Для забезпечення зростання економічної ефективності використання кормів у молочному скотарстві України необхідно впроваджувати комплекс організаційно-технологічних заходів направлених на удосконалення умов утримання, догляду за тваринами, ветеринарного забезпечення, оптимізацію раціонів годівлі, а також диверсифікацію каналів продажу з частковою орієнтацією на роздрібну реалізацію сирого молока безпосередньо кінцевому споживачу, враховуючи трьох-разове співвідношення між роздрібною та оптовою ціною, яке склалося на ринку.

Перспективи подальших досліджень. У подальших дослідженнях також доцільно визначити та провести аналіз ефективності використання кормів в підприємствах за іншими важливими напрямками тваринництва, зокрема свинарства та птахівництва з метою подальшого обґрунтування оптимальної структури виробництва сільськогосподарської продукції в Україні для забезпечення формування максимальної доданої вартості в аграрному секторі економіки.

References

- Chemerys, V., Dushka, V., Maksym, V., & Dorosh-Kizym, M. (2020). Economic prerequisite of milk production growth in Ukraine. *Scientific Messenger of Lviv National University of Veterinary Medicine and Biotechnologies. Series: Economical Sciences*, 22(95), 15–21. DOI: 10.32718/nvlvete9503.
- Chemerys, V., Dushka, V., Maksym, V., & Solomonko, D. (2019). Economic framework of dairy family farms development. *Scientific Messenger of Lviv National University of Veterinary Medicine and Biotechnologies. Series: Economical Sciences*, 21(92), 33–42. DOI: 10.32718/nvlvete9206.
- Derzhavna sluzhba statystyky Ukrainy (2023) URL: <http://www.ukrstat.gov.ua/> (in Ukrainian).
- Grabchuk, I. F., & Bugaychuk, V. V. (2017). Theoretical basis of efficiency feed production. *Economy and Society*, 8. URL: https://economyandsociety.in.ua/journals/8_ukr/39.pdf (data zvernennia: 10.11.2023) (in Ukrainian).
- Lavruk, V. V. (2017). Fodder production as a component of animal husbandry economic modernization mechanism. *Naukovyi visnyk Uzhhorodskoho natsionalnoho universytetu. Seria: Mizhnarodni ekonomichni vidnosyny ta svitove hospodarstvo*, 14(1). URL: http://www.visnyk-econom.uzhnu.uz.ua/archive/14_1_2017ua/38.pdf (data zvernennia: 10.11.2023) (in Ukrainian).
- Petrychenko, V., Likhochvor, V., Voronetska, I., Fedoryshyna, L., & Petrychenko, I. (2021). High protein feed market: current trends and prospects for Ukraine. *Financial and Credit Activity Problems of Theory and Practice*, 1(36), 359–368. DOI: 10.18371/fcaptp.v1i36.227998.
- Rybachenko, O. M. (2013). Efektyvnist vykorystannia kormiv u tvarynnytstvi. *Ekonomika APK*, 12, 25–30. URL: <http://surl.li/ppsuu> (data zvernennia: 10.11.2023) (in Ukrainian).
- Sprynchuk, N. (2021). Estimated investment requirements for ensuring optimal procurement technologies and feed storage. *Investytsiyyi: praktyka ta dosvid*, 9, 33–39. DOI: 10.32702/2306-6814.2021.9.33.
- Temnenko, S. (2021). Performance of the domestic market of feed additives and peculiarities of animal-breeding enterprises' demand for them. *Agrarian Economy*, 14, (3-4), 39–47. DOI:10.31734/agrarecon2021.03-04.039.
- Voronetska, I. S., Kravchuk, O. O., Petrychenko, I. I., Sprynchuk, N. A., & Korniychuk, H. V. (2020). Efficiency of the domestic feed market activity in Ukraine. *Feeds and Feed Production*, (90), 191–204. DOI:10.31073/kormovyrobnytstvo202090-17.
- Yatsiv, I. B., & Bobrovnyk, D. O. (2020). Assessment of the potential of benchmarking use to increase the competitiveness of agrarian enterprises. *The Scientific Papers of the Legislation Institute of the Verkhovna Rada of Ukraine*, 1, 106–118. DOI:10.32886/instzak.2020.01.11.
- Yatsiv, I., & Temnenko, S. (2020). Formation of forage reserve as a livestock development factor in agricultural enterprises, *Agrosvit*, 16, 24–31. DOI:10.32702/2306-6792.2020.16.24.



Науковий вісник Львівського національного університету
ветеринарної медицини та біотехнологій імені С.З. Гжицького.

Серія: Економічні науки

Scientific Messenger of Lviv National University
of Veterinary Medicine and Biotechnologies.

Series: Economical Sciences

ISSN 2519–2701 print

<https://nvlvet.com.ua/index.php/economy>

doi: 10.32718/nvlvet-e10206

UDC 636:338.3:636.4:334.716(477)

Economic rationale for the development of small vertically diversified pork production enterprises in Ukraine

V. Maksym¹, V. Chemerys¹, V. Dushka¹, M. Zub¹, V. Synhaievskiy²

¹Stepan Gzhytskyi National University of Veterinary Medicine and Biotechnologies Lviv, Lviv, Ukraine

²Institute of Regional Research named after M.I. Dolishniy of the NAS of Ukraine, Lviv, Ukraine

Article info

Received 16.11.2023

Received in revised form

20.12.2023

Accepted 27.12.2023

Chemerys V., Maksym V., Dushka, V., Zub, M., & Synhaievskiy, V. (2023). Economic rationale for the development of small vertically diversified pork production enterprises in Ukraine. Scientific Messenger of Lviv National University of Veterinary Medicine and Biotechnologies. Series: Economical Sciences, 25(102), 42–51. doi: 10.32718/nvlvet-e10206

¹Stepan Gzhytskyi National University of Veterinary Medicine and Biotechnologies Lviv, Pekarska Str., 50, Lviv, 79010, Ukraine.
Tel.: + 38-097-58-701-77
E-mail: volodiamaxym88@gmail.com

²Institute of Regional Research named after M.I. Dolishniy of the NAS of Ukraine, Kozelnytska Str., 4, Lviv, 79026, Ukraine.

Implementing the vertical diversification strategy for pig-breeding enterprises in Ukraine is one of the factors in increasing their economic efficiency and competitiveness. Mastering the following interrelated links of production and sale in animal husbandry increases enterprises' financial stability and economic security. The article economically substantiates the expediency of capital investments in developing vertically diversified pork production enterprises in Ukraine. The need for investments for the formation of fixed and working capital for the implementation of the project has been determined. The main operating costs for the organization of pig breeding, slaughter, and the sale of meat through the direct sales channel in the amount of 200 tons per year have been calculated. Planning of workforce needs for project implementation has been carried out. The leading indicators of the economic efficiency of capital investments for the production and sale of pork in the newly established enterprise have been determined. According to the study results, the relatively high investment attractiveness of developing small vertically diversified pork production enterprises in Ukraine with an orientation to local markets is substantiated. It has been established that for the implementation of the proposed project, about 1.1 million euros of advanced capital is needed, which is expected to pay off in 3.5 years. The project's five-year net present value has been determined to reach 690,000 euros at a discount rate of 2%. Accordingly, the projected internal rate of return will exceed 26%. The average annual net profit during the project implementation period will be 268 thousand euros, with an average operating cost of 457 thousand euros, allowing us to achieve 65% profitability of production and 32% profitability of pork sales. The projected average net return on capital for the project implementation period is expected to be 35%. The development of vertical diversification in small pork production enterprises in Ukraine will increase the added value and productivity of the involved financial, labor, material, and technical resources.

Key words: vertical diversification, production, implementation, pork, enterprises, economic efficiency, investments.

Економічне обґрунтування розвитку малих вертикально диверсифікованих підприємств з виробництва свинини в Україні

В. Максим¹, В. Чемерис¹, В. Душка¹, М. Зуб¹, В. Сингаєвський²

¹Львівський національний університет ветеринарної медицини та біотехнологій імені С. З. Гжицького, м. Львів, Україна

²Інститут регіональних досліджень ім. М. І. Долишнього НАН України, м. Львів, Україна

Реалізація стратегії вертикальної диверсифікації для підприємств свинарства України є одним із чинників підвищення їх економічної ефективності та конкурентоспроможності. Освоєння наступних взаємопов'язаних ланок виробництва та реалізації у тваринництві сприяє підвищенню фінансової стійкості та економічної безпеки підприємств. У статті економічно обґрунтовано доцільність капіталовкладень у розвиток вертикально диверсифікованих підприємств з виробництва свинини в Україні. Визначено потребу в інвестиціях для формування основного та оборотного капіталу для реалізації проекту. Розраховано основні статті операційних витрат для організації вирощування свиней, їх забою та реалізації м'яса за прямим каналом продажу в обсязі 200 т на рік. Проведено планування потреб в трудових ресурсах для реалізації проекту. Визначено основні показники економічної ефективності капіталовкладень для виробництва та реалізації свинини у новоствореному підприємстві. За результатами дослідження обґрунтовано відносно високий рівень інвестиційної привабливості розвитку малих вертикально диверсифікованих підприємств з виробництва свинини в Україні з орієнтацією на місцеві ринки. Встановлено, що для реалізації запропонованого проекту необхідно близько 1,1 млн євро авансованого капіталу, який прогнозовано окупується за 3,5 роки. Визначено чисту приведену вартість проекту за 5 років, яка досягне 690 тис. євро при ставці дисконту 2%. Відповідно прогнозований рівень внутрішньої норми прибутковості досягне 26,4%. Середньорічна сума чистого прибутку за період реалізації проекту перевищить 268 тис. євро, при середньому рівні операційних витрат 457 тис. євро, що дозволить досягнути 65% рентабельності виробництва та 32% рентабельності продажу свинини. Прогнозований середній рівень чистої рентабельності капіталу за період реалізації проекту очікується на рівні 35%. Розвиток вертикальної диверсифікації у малих підприємствах з виробництва свинини в Україні сприятиме підвищенню доданої вартості та продуктивності залучених фінансових, трудових та матеріально-технічних ресурсів.

Ключові слова: вертикальна диверсифікація, виробництво, реалізація, свинина, підприємства, економічна ефективність, інвестиції.

Вступ

Виробництво свинини є одним із важливих напрямів аграрного сектору економіки, який впливає на продовольчу безпеку держави. Україна незважаючи на повномасштабну війну та окупацію частини території володіє значним ресурсним потенціалом для активізації інтенсивного розвитку тваринництва, у тому числі свинарства, однак уже десятки років галузева структура виробництва сільськогосподарської продукції має традиційно сировинний пріоритет з орієнтацією на експорт продукції рослинництва зернового та олійного напрямку, яка займає понад дві третини від усієї вартості виробленої аграрної продукції. Частка тваринництва у структурі сільського господарства у довоєнний період постійно знижувалася, що призвело до зростання імпорту зокрема свинини, який покривав дефіцит внутрішньої пропозиції на ринку. Через бойові дії у прифронтових територіях північних, східних та південних областях України суттєвих матеріальних збитків зазнали підприємства різних форм власності та господарства населення, які вирощували свиней, що вплинуло на скорочення поголів'я тварин та обсягів виробництва свинини. Також було втрачено значний потенціал у тваринництві зумовлений окупацією частини території України, який у найближчі роки складно буде повернути.

Проте, враховуючи зниження цін на основні групи фуражних зернових культур, через накопичення значних перехідних запасів у зв'язку з порушенням логістичних каналів для їх експорту, склалися сприятливі економічні передумови для нарощування обсягів виробництва свинини з метою зниження імпортозалежності та забезпечення населення у повній мірі м'ясом від українських виробників. Основним економічним стимулом для розвитку тваринництва в Україні, зокрема свинарства незважаючи на ризики поширення війни є найбільш вигідне співвідношення, яке склалося на внутрішньому ринку між цінами на м'ясо свиней та основних видів кормів необхідних для організації годівлі тварин, що сприятиме зростанню економічної ефективності та конкурентоспроможності підприємств, які вирощують свиней.

Однак у довгостроковій перспективі, на наш погляд, внутрішні ціни на основні види кормових культур, які використовуються у м'ясному тваринництві будуть поступово зростати, а їх значення наблизяться до середнього рівня цін на міжнародних ринках. Тому стратегія підприємств з виробництва свинини в Україні повинна гуртуватися на досягненні стабільного та достатнього економічного ефекту, який необхідний для забезпечення розширеного відтворення.

Однією з перспективних стратегій розвитку для підприємств в галузі тваринництва, у тому числі свинарства є розвиток концентричної, або вертикальної диверсифікації виробництва, яка полягає в концентруванні ресурсів на організацію забою та переробки вирощеної живої ваги свиней на м'ясо (свинину) та супутні продукти для подальшої реалізації їх на роздрібному ринку з метою досягнення максимального рівня економічної ефективності. Реалізація стратегії вертикальної диверсифікації у свинарстві можлива також в освоєнні власного вирощування основних видів кормів для мінімізації витрат на годівлю тварин, однак потребує доступу до значних площ земельних ресурсів (ріллі) та вимагає додаткових капіталовкладень на купівлю дорогої техніки та обладнання для організації вирощування фуражних зернових та зернобобових культур.

Низький рівень виробництва свинини, який становить близько 700 тис. т, негативно впливає на продовольчу та економічну безпеку держави, оскільки залежність від імпорту, який створює додатковий тиск на стабільність національної валюти та є чинником неконтрольованого коливання цін на продукцію, що негативно позначається на купівельній спроможності громадян (Maksym et al., 2021).

Економічний потенціал галузі свинарства України можливо реалізувати у довгостроковій стратегічній перспективі за умови створення сприятливого інвестиційного середовища для залучення прямих капіталовкладень у будівництво нових свинокомплексів та в розвиток існуючих підприємств галузі, а також в поширення інноваційних, економічно-ефективних технологій у свинарстві, які сприятимуть підвищенню показників продуктивності розведення та вирощуван-

ня свиней, що впливатиме на зниження собівартості виробництва та ціни реалізації свинини, зокрема експортно орієнтованої, з метою підвищення конкурентоспроможності української продукції на міжнародному ринку (Maksym et al., 2020).

У науковій економічній літературі питанню розвитку свинарства та підвищення економічної ефективності підприємств галузі присвячені праці багатьох вчених, зокрема варто виділити дослідження сучасних тенденцій розвитку виробництва свинини в Україні та світі (Kravets, 2018), Проведені дослідження ефективності розвитку свинарства у фермерських господарствах на основі застосування інноваційних підходів до годівлі тварин (Avercheva et al., 2020). Обґрунтовано вплив племінного свинарства на ефективність виробництва продукції галузі (Ibatullin & Khakhula, 2020). Проведено комплексні дослідження щодо розвитку свинарства в сільськогосподарських підприємствах України (Zbarskyi et al., 2017). Досліджено цінні чинники ефективності свинарства (Kobernyuk, 2016). Встановлено та обґрунтовано основні проблеми ефективного розвитку свинарства в Україні (Hnatyshyn, 2019). Проведений аналіз сучасного стану та основних тенденцій розвитку вітчизняного свинарства (Lykhach et al., 2021; Susharnik, 2021). Досліджено економічні аспекти європейського досвіду з модернізації свиноферм і перспективи розвитку малої ферми інституту (Khalin et al., 2023) та інші дослідження. Однак недостатньо широко розкриті питання, які стосуються економічного обґрунтування розвитку підприємств з виробництва свинини на основі розвитку вертикальної диверсифікації для забезпечення вищого рівня продуктивності залучених ресурсів.

Мета та завдання дослідження. Метою дослідження є економічне обґрунтування на основі визначення спеціалізованих показників розвитку вертикально диверсифікованих підприємств з виробництва свинини в Україні. Відповідно до мети дослідження основними завданнями дослідження є: визначення потреби в капіталовкладеннях для формування основного та оборотного капіталу; планування витрат на корми на різних етапах вирощування; планування операційних витрат за основними статтями; визначення основних показників оцінки економічної ефективності залучених інвестицій для організації вертикально диверсифікованого виробництва свинини.

Матеріали і методи досліджень

Інформаційною базою для дослідження стали наукові праці українських вчених, технологічні нормативи залучення основних видів ресурсів для організації вертикально диверсифікованого виробництва свинини, аналітична інформація щодо рівня цін на свинину в Україні, а також власні спостереження щодо теорії та практики організації економічно ефективного свинарства в сільськогосподарських підприємствах. Результати наукових досліджень одержані на основі використання загальних та спеціальних методів досліджень. Зокрема, при комплексному дослідженні формування економічної ефективності вертикально

диверсифікованої моделі організації виробництва свинини у підприємствах в ринкових умовах України використовувався монографічний та системний методи; аналіз та синтез – при визначенні структурного складу операційних витрат на виробництво свинини, основного та оборотного капіталу за кожною статтею; розрахунково-конструктивний метод – при визначенні та обґрунтуванні необхідних параметрів техніко-економічних показників організації виробництва свинини для доцільності залучення інвестицій у запропонований проєкт.

Результати та їх обговорення

В описаних результатах дослідження пропонується розвиток вертикально диверсифікованого виробництва свинини, для малих підприємств галузі, який включає організацію вирощування свиней, їх забою та переробки на м'ясо (свинину) з подальшою реалізацією продукції за роздрібними цінами через власний торговий пункт на місцевому ринку. Обґрунтований у дослідженнях мінімальний обсяг виробництва свинини становить близько 200 тон на рік, на основі організації повноциклічного вирощування свиней, яке передбачає розведення, дорощування та відгодівлю.

Для забезпечення зазначених обсягів виробництва свинини необхідно близько 100 свиноматок, від яких можливо одержати орієнтовно 2400 голів молодяку на рік для подальшого дорощування та відгодівлі. Враховуючи середній рівень споживання свинини на 1 особу на рік в Україні, який становить в межах 20 кг, даний обсяг виробництва та реалізації достатній для забезпечення річних продовольчих потреб у м'ясі свиней населеного пункту чисельністю 10 тис. люд.

Організація вертикально диверсифікованого підприємства з виробництва свинини потребує залучення основного капіталу на суму понад 700 тис. євро. Основна частка у структурі вартості прямих інвестицій припадатиме на вартість будівництва приміщення для вирощування свиней – 40%. Вартість свиноматок м'ясної породи для організації розведення свиней складе 56 тис. євро, або 7,8% у питомій вазі основного капіталу. У реалізації запропонованої стратегії диверсифікації передбачається власне кормовиробництво для повноцінної збалансованої годівлі тварин із закупленої сировини.

Вартість цеху виробництва кормів та необхідного спеціалізованого обладнання (зернодробарки, змішувачі, екструдери, інше обладнання) складе близько 75 тис. євро, що у структурі авансованого основного капіталу не перевищить 10%. Організація забою та переробки вирощеної живої ваги свиней на встановленій модульній бійні та зберігання готової продукції потребуватиме понад 100 тис. євро інвестицій, що складе до 14% вартості основного капіталу.

Загалом наведена структура основного капіталу та вартість окремих статей для реалізації проєкту є орієнтовною та залежить від багатьох чинників, зокрема вибраної технології вирощування свиней, цін на обладнання, техніку, вартість будівельних робіт, якісні характеристики окремих видів основних засобів та ін.



Рис. 1. Структура формування основного капіталу для організації виробництва 200 тон свинини на рік, %

Джерело: власні дослідження

Потреба в оборотному капіталі для реалізації проекту формується з вартості кормів для свиноматок, дорощування та відгодівлі свиней на суму понад 184 тис. євро на рік, що складає до 55% у структурі. Вагомою статтею оборотного капіталу для організації саме вертикально диверсифікованого виробництва свинини є кошти на рахунках для забезпечення виплат заробітної плати, соціальних відрахувань та інших платежів на загальну суму понад 105 тис. євро на рік. Частка інших статей оборотного капіталу складе близько 15% на суму 52,6 тис. євро на рік. Проте,

враховуючи тривалість 1 виробничого циклу, який в середньому триватиме 185-188 днів, необхідну початкову суму потреби в оборотному капіталі можливо зменшити у 2 рази, що позитивно вплине на показники ефективності капіталовкладень загалом. Загальна сума основного та оборотного капіталу для організації вертикально диверсифікованого підприємства з виробництва свинини в обсязі 200 т на рік становитиме понад 1,078 млн. євро, або близько 900 тис. євро з врахуванням мінімізації суми залученого оборотного капіталу через циклічність виробництва.

Таблиця 1

Формування оборотного капіталу для організації виробництва 200 т свинини на рік, євро

Стаття оборотного капіталу	Рік реалізації проекту					Структура, %
	1	2	3	4	5	
Корми	184 076	193 280	202 944	213 091	223 745	51,0
Послуги сторонніх організацій	3 900	4 095	4 300	4 515	4 740	1,1
Електроенергія	7 309	7 675	8 059	8 461	8 885	2,0
Вода	7 585	7 964	8 363	8 781	9 220	2,1
Підстилковий матеріал	16 298	17 113	17 968	18 867	19 810	4,5
Ветеринарні препарати та послуги	7 800	8 190	8 600	9 029	9 481	2,2
Швидкозношуваний інвентар	600	630	662	695	729	0,2
Матеріали та засоби для обробки та дезінфекції приміщення	2 900	3 045	3 197	3 357	3 525	0,8
Інший виробничі витрати	2 250	2 363	2 481	2 605	2 735	0,6
Кошти на рахунках для забезпечення виплат заробітної плати, ЄСВ та ін. операційних витрат на рік	128 236	134 648	141 380	148 449	155 872	35,5
Разом	360 954	379 002	397 952	417 849	438 742	100

Джерело: власні дослідження

Важливою складовою успішної організації вертикально диверсифікованого виробництва свинини у підприємствах є годівля тварин збалансованими раціонами з метою забезпечення високих показників продуктивності. Для виробництва власних готових сухих кормів підприємство закуповуватиме необхідні скла-

дові, а саме: пшеницю, кукурудзу, ячмінь, макуху соняшникову, шрот соєвий, м'ясо-кісткове і трав'яне борошно, кормові дріжджі, а також премікси та мінеральні добавки на загальну суму близько 184 тис. євро на рік. Зокрема, для годівлі свиноматок необхідно 128 т кормових компонентів вартістю понад 23 тис. євро.

Дорощування молодняку свиней відбуватиметься із використанням у раціоні 30% частки стартеру

(БВМД) та інших в основному зернових компонентів на загальну суму до 30 тис. євро та обсягом 115 т.

Таблиця 2

Планування витрат на корми

Витрати на корми для свиноматок						
Компонент корму	Ціна за 1 кг, євро	Структура, %	Обсяг корму на голову за день, кг	Вартість добового раціону на 1 голову, євро	Обсяг кормів на рік, т	Вартість корму, євро
Пшениця	0,12	24	0,84	0,10	30,7	3 708
Кукурудза	0,12	22	0,77	0,09	28,1	3 464
Ячмінь	0,13	30	1,05	0,14	38,3	4 991
Макуха соняшникова	0,20	4	0,14	0,03	5,1	1 010
М'ясо-кісткове борошно	0,42	3	0,105	0,04	3,8	1 604
Трав'яне борошно	0,19	4	0,14	0,03	5,1	951
Премікс, мінеральні корми	0,80	3	0,105	0,08	3,8	3 066
Шрот соєвий	0,35	7	0,245	0,09	8,9	3 119
Кормові дріжджі	0,37	3	0,105	0,04	3,8	1 426
РАЗОМ	X	100	3,5	0,639	128	23 340
Витрати на корми (дорощування до 20 кг)						
Пшениця	0,12	35	0,28	0,03	40,3	488
Кукурудза	0,12	10	0,08	0,01	11,5	142
Ячмінь	0,13	25	0,2	0,03	28,8	375
Стартер БВМД	0,82	30	0,24	0,20	34,6	28 339
РАЗОМ	X	100	0,8	0,267	115	29 344
Витрати на корми (відгодівля від 20 до 110 кг)						
Пшениця	0,12	20	0,48	0,06	138,2	16 717
Кукурудза	0,12	19	0,456	0,06	131,3	16 187
Ячмінь	0,13	32	0,768	0,10	221,2	28 805
Макуха соняшникова	0,20	5	0,12	0,02	34,6	6 832
М'ясо-кісткове борошно	0,42	4	0,096	0,04	27,6	11 574
Трав'яне борошно	0,19	6	0,144	0,03	41,5	7 716
Премікс, мінеральні корми	0,79	3	0,072	0,06	20,7	16 396
Шрот соєвий	0,35	7	0,168	0,06	48,4	16 878
Кормові дріжджі	0,37	4	0,096	0,04	27,6	10 288
РАЗОМ	X	100	2,4	0,456	691	131 392
Всього витрат на корми	X	X	X	X	934	184 076

Джерело: власні дослідження

Господарство від 100 свиноматок за рік зможе одержати близько 2400 голів молодняку свиней для подальшого їх дорощування до 20 кг та відгодівлі до забійної ваги однієї голови – 110 кг. Відповідно за 1 опорос від однієї свиноматки прогнозовано одержуватимуть 12 поросят. З врахуванням рівня падежу свиней на всіх етапах вирощування планується відгодувати близько 2316 голів свиней загальною живою вагою до 255 т. Прогнозований період дорощування триватиме до 60 днів, а відгодівлі – 120 днів.

Середньодобові прирости на відгодівлі становитимуть 750 г. На дорощуванні середньодобовий приріст живої ваги планується на рівні 320 г. Середні витрати корму на 1 кг приросту свиней становитимуть 3,17 кг, або близько 3,5 к.од. Забійний вихід м'яса одержаного після забою свиней на власних потужностях модульної бійні складе 198,7 т з врахуванням середнього забійного коефіцієнту на рівні 0,78 для тварин вагою 110 кг. Також господарство додатково одержить понад 50 т субпродуктів від забою свиней. Найбільша сума витрат на корми – понад 130 тис. євро на рік,

обсягом майже 700 т припадатиме в період відгодівлі свиней до середньої забійної ваги 110 кг. Слід зауважити, що витрати на корми залежать від цін на основні їх компоненти, обрану структуру раціону та умов утримання тварин, відповідно наведений приклад розрахунку потреб у кормах є орієнтовним та може бути змінений (оптимізований) з врахуванням динаміки цін на основні складові для виробництва корму у конкретному регіоні держави.

Для організації виробництва 200 т свинини на рік на всіх етапах від розведення свиней, їх дорощування та відгодівлі до забою та реалізації м'яса на роздрібному ринку у наведених розрахунках передбачено 18 працівників на оплату праці яких підприємство витратить близько 100 тис. євро на рік. Сума єдиного соціально внеску сягатиме 16 тис. євро, а податки на доходи фізичних осіб, включаючи військовий збір перевищать 14 тис. євро на перший рік реалізації проекту. Загалом у проекті передбачається щорічне зростання заробітних плат для працівників на 5%.

Таблиця 3

Планування фонду оплати праці та витрат на соціальні відрахування

Працівники	К-ть працівників	Місячний оклад, євро	Річний фонд оплати праці, євро	ЄСВ, євро	ПДФО та Військовий збір, євро
Керівник	1	900	10 800	2 376	2 106
Бухгалтер	1	650	7 800	1 716	1 521
Водій механік	1	500	6 000	1 320	1 170
Зоотехнік	1	600	7 200	1 584	1 404
Робітник цеху дорощування та відгодівлі свиней	4	400	19 200	4 224	3 744
Робітник цеху утримання свиноматок	1	400	4 800	1 056	936
Ветеринар	1	600	7 200	1 584	1 404
Робітник цеху виробництва кормів	2	400	9 600	2 112	1 872
Працівник цеху забою та переробки	2	600	14 400	3 168	2 808
Тимчасові та сезонні працівники (термін роботи 2 міс.)	2	300	1 200	264	234
Продавець м'ясного магазину	2	400	9 600	2 112	1 872
Разом	18	5 750	97 800	15 972	14 157

Джерело: власні дослідження

Структура витрат на виробництво свинини характеризується високою часткою заробітної плати з відрахуваннями, яка на всіх рівнях організації виробництва та реалізації готової продукції на роздрібному ринку складатиме до 30% від суми операційних витрат, або понад 120 тис. євро на рік. Питома вага кормів у структурі виробничих витрат на свинину сягне 50%, а в сукупних операційних витратах не перевищуватиме 44%.

Річна сума амортизації основного капіталу нарахованої за лінійним методом становитиме близько 58,4 тис. євро, що становить до 14% усіх витрат. Планування операційних витрат за основними видами, крім амортизації в наступні роки передбачає поступове щорічне зростання їх рівня на 5%, що спричинене

зростанням вартості основних видів залучених матеріально-технічних, сировинних та трудових ресурсів, які необхідні для організації виробництва свинини. Адміністративні витрати плануються на рівні 6%, що не перевищуватиме 25 тис. євро на перший рік реалізації проекту. Витрати на організацію збуту свинини через власний пункт роздрібною торгівлі становитимуть близько 17 тис. євро на рік. Загальна сума операційних витрат на виробництво 200 тон свинини за перший рік реалізації проекту досягне 420 тис. євро та поступово зросте до 500 тис. євро на 5 рік. У структурі операційних витрат орієнтовна частка виробничих досягне 90%. Собівартість 1 кг свинини становитиме до 2 євро та прогнозовано зростатиме до 2,33 євро на кінець 5 року реалізації проекту.

Таблиця 4

Середні технологічні показники виробництва свинини за період реалізації проекту

Показники	Значення
Кількість свиноматок, голів	100
Середня кількість одержаних поросят від 1 свиноматки за рік, голів	24
Кількість свиней на дорощуванні та відгодівлі за рік, голів	2 400
Падіж свиней, %	3,5
Кількість вирощених свиней за рік, голів	2 316
Середня жива маса 1 голови свиней на забій, кг	110
Середньодобовий приріст (дорощування та відгодівля), г	606
Тривалість дорощування до 20 кг, днів	60
Середньодобовий приріст на дорощуванні до 20 кг, г	317
Тривалість відгодівлі від 20 до 110 кг, днів	120
Середньодобовий приріст на відгодівлі від 20 до 110 кг, г	750
Середні витрати корму на 1 кг приросту живої ваги (дорощування та відгодівля), кг	3,17
Кормовіддача живої ваги свиней, кг	0,32
Маса вирощених свиней за рік, кг	254 760
Забійний вихід м'яса, %	78,0
Субпродукти, кістки, %	20
Втрати, %	2,0
Обсяг одержаного м'яса свиней за рік, кг	198 713
Обсяг одержаних субпродуктів від забою свиней за рік, кг	50 952

Джерело: власні дослідження

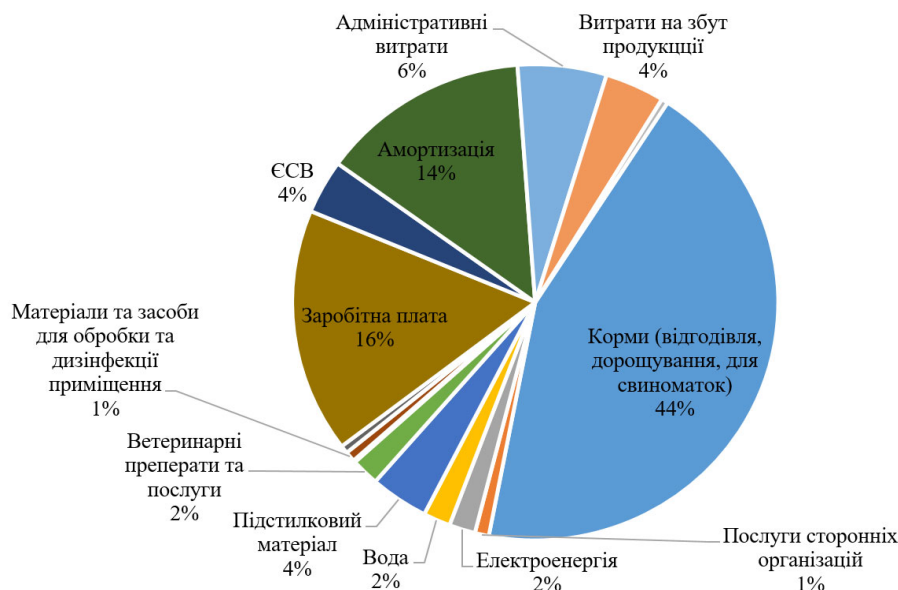


Рис. 2. Структура операційних витрат при вертикально диверсифікованій стратегії організації виробництва та реалізації 200 т свинини, %

Джерело: власні дослідження

Найбільш доцільним для підприємств галузі тваринництва, зокрема свинарства, у довгостроковій перспективі є власне вирощування основних кормових компонентів із залученням необхідної площі ріллі для організації ефективної годівлі тварин з метою зниження основної статті витрат (Maksym et al., 2022).

Проте варто зауважити, що обґрунтована доцільність поглиблення диверсифікації за напрямом вирощування кормових культур має місце лише для відповідних масштабів виробництва, що більш актуально для великих свиноферм, фінансові можливості яких є значно вищі ніж у малих ферм.

Таблиця 5

Планування витрат на виробництво свинини за період реалізації проєкту, євро

Статті витрат	Рік реалізації проєкту					Структура, %
	1	2	3	4	5	
Корми (відгодівля, дорощування, для свиноматок)	184 076	193280	202944	213091	223745	43,9
Послуги сторонніх організацій	3 900	4095	4300	4515	4740	0,9
Електроенергія	7 309	7675	8059	8461	8885	1,7
Вода	7 585	7964	8363	8781	9220	1,8
Підстилковий матеріал	16 298	17113	17968	18867	19810	3,9
Ветеринарні препарати та послуги	7 800	8190	8600	9029	9481	1,9
Швидкозношуваний інвентар	600	630	662	695	729	0,1
Матеріали та засоби для обробки та дезінфекції приміщення	2 900	3045	3197	3357	3525	0,7
Інші виробничі витрати	2 250	2363	2481	2605	2735	0,5
Заробітна плата	69 600	73080	76734	80571	84599	16,6
ЄСВ	15 312	16078	16881	17726	18612	3,7
Амортизація	58 390	58390	58390	58390	58390	13,9
Разом виробничих витрат	376 020	391 901	408 577	426 086	444 471	89,7
Адміністративні витрати	24 812	26053	27355	28723	30159	5,9
Витрати на збут продукції	16 712	17548	18425	19346	20314	4,0
Інші операційні витрати	1 800	1890	1985	2084	2188	0,43
Разом	43 324	45 490	47 765	50 153	52 661	10,3
Всього операційних витрат	419 344	437 392	456 342	476 239	497 132	100
Собівартість 1 кг свинини	1,96	2,05	2,13	2,23	2,33	92,95
Собівартість 1 кг субпродуктів	0,58	0,60	0,63	0,66	0,69	7,05

Джерело: власні дослідження

Продаж виробленої свинини через власний торговий пункт для малих підприємств на місцевому ринку є доцільною альтернативою оптовій закупівлі живої ваги свиней, яку пропонують переробні підприємства

зважаючи на те, що середня роздрібна ціна на м'ясо свиней перевищує 3,7 євро за 1 кг при повній собівартості менше 2 євро відповідно до наведених результатів досліджень.

Прогнозована виручка від реалізації свинини та субпродуктів забою за перший рік реалізації проєкту становитиме до 795,5 тис. євро. Якщо врахувати темп щорічного зростання ціни реалізації на рівні 3%, на кінець 5 року сукупна виручка потенційно зросте до 895,3 тис. євро, що дозволить покрити прогнозовані операційні витрати та забезпечить формування середньорічного чистого прибутку на рівні 270 тис. євро.

Чистий дисконтований грошовий потік у перший рік реалізації проєкту досягне 406 тис. євро з врахуванням повернення ПДВ в сумі понад 47 тис. євро, оскільки прогнозований податковий кредит за перший рік капіталовкладень перевищить податкове зобов'язання. У наступні роки дисконтований грошовий потік поступово знизиться до 310-320 тис. євро на кінець розрахункового періоду.

Таблиця 6

Планування основних показників економічної ефективності капіталовкладень на період реалізації проєкту з виробництва 200 т свинини на рік

Показники	Рік реалізації проєкту					Середнє значення
	1	2	3	4	5	
Середня роздрібна ціна 1 кг м'яса свиней, євро	3,7	3,87	4,02	4,19	4,35	4,0
Середня роздрібна ціна 1 кг субпродуктів, євро	1,1	1,14	1,19	1,24	1,29	1,2
Виручка від реалізації м'яса свиней, євро	739 396	761 578	784 426	807 958	832 197	785 111
Виручка від реалізації субпродуктів, євро	56 047	57 729	59 460	61 244	63 082	59 512
Сукупна виручка від реалізації продукції, євро	795 444	819 307	843 886	869 203	895 279	844 624
Виробничі витрати, євро	376 020	394 821	414 562	435 290	457 054	415 549
Адміністративні витрати, витрати на збут та інші операційні витрати, євро	43 324	45 490	47 765	50 153	52 661	47 878
Податкове зобов'язання з ПДВ, євро	132 574	136 551	140 648	144 867	149 213	140 771
Податковий кредит, євро	179 831	63 167	66 325	69 642	73 124	90 418
Чиста виручка, євро	795 444	745 923	769 564	793 977	819 189	784 819
Валовий прибуток, євро	419 424	354 021	360 987	367 891	374 718	375 408
Операційний прибуток, євро	376 100	308 531	313 222	317 738	322 058	327 530
Податок на прибуток, євро	67 698	55 536	56 380	57 193	57 970	58 955
Чистий прибуток, євро	308 402	252 996	256 842	260 545	264 087	268 574
Амортизація, євро	58 390	58 390	58 390	58 390	58 390	58 390
Повернення ПДВ, євро	47 257	0	0	0	0	9 451
Чистий грошовий потік (FCF), євро	414 049	311 386	315 232	318 935	322 477	336 416
Чиста рентабельність виробництва, %	82,02	64,08	61,96	59,86	57,78	65
Чиста рентабельність продажу, %	38,77	30,88	30,44	29,98	29,50	32
Рентабельність капіталу, %	34,32	30,11	32,86	36,02	39,72	35
Ставка дисконту, %	2	2	2	2	2	2
Чистий дисконтований грошовий потік (DNCF), євро	405930	299294	297050	294647	292078	317 800
Індекс прибутковості інвестицій (PI)				1,77		
Чиста вартість проєкту (NPV) за 5 років, євро				690492		
Внутрішня норма прибутковості (IRR), %				26,43		
Дисконтований період окупності (DPP), років				2,83		
Дисконтований період окупності (DPP) з врахуванням часу підготовки виробничих потужностей до використання, включно з періодом до першого опоросу свиноматок, років				3,56		
Середній коефіцієнт податкового навантаження				0,116		

Джерело: власні дослідження

Середнє значення чистої рентабельності виробництва перевищить 65%, а рівень чистої рентабельності продажу свинини становитиме від 30 до 39% за 5 років. Середня чиста рентабельність капіталу складе 35%, а її найвище значення через знос основних виробничих засобів досягне 40% на кінець періоду реалізації проєкту. На кожен 1 євро авансованого капіталу у запропонований проєкт за 5 років припаде 1,8 євро чистого дисконтованого грошового потоку. Чиста приведена вартість проєкту за аналогічний період перевищить 690 тис. євро, а внутрішня норма прибутковості прогнозується на рівні 26,4%. Дисконтований період окупності авансованого капіталу становитиме до 3,5 років з врахуванням підготовки для організації виробництва свинини включно з періодом до першого опоросу свиноматок, коли буде одержано молодяк

свиней для подальшого дорощування та відгодівлі. Середня частка основних видів податків у структурі виручки від реалізації продукції становитиме на рівні 11,6% відповідно до прогнозованого значення коефіцієнта податкового навантаження.

Враховуючи прогнозовані значення показників ефективності інвестицій та відносних показників економічної ефективності обґрунтовано, що розвиток малих вертикально диверсифікованих підприємств з виробництва свинини в Україні, який передбачає вирощування та переробку живої ваги свиней з реалізацією готової продукції через власний торговий пункт на місцевому ринку в обсязі до 200 тон на рік є інвестиційно привабливим та забезпечить вищий рівень продуктивності використання залучених матеріально-технічних, трудових та фінансових ресурсів,

що загалом сприятиме підвищенню конкурентоспроможності української свинини на внутрішньому ринку.

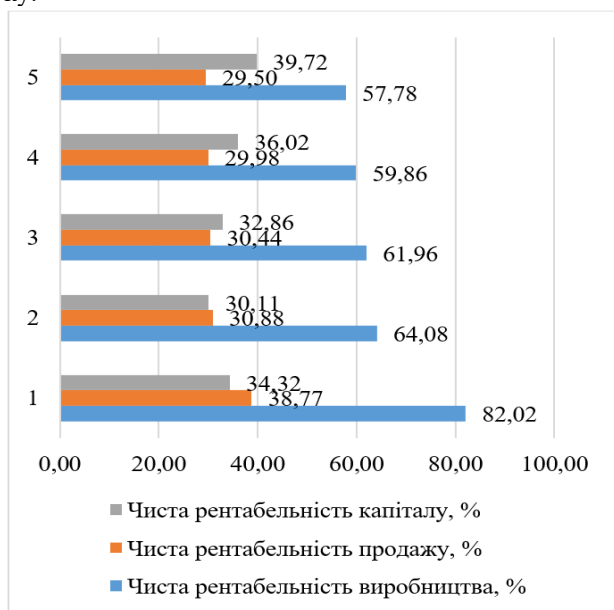


Рис. 3. Динаміка показників рентабельності проекту за 5 років, %

Джерело: власні дослідження

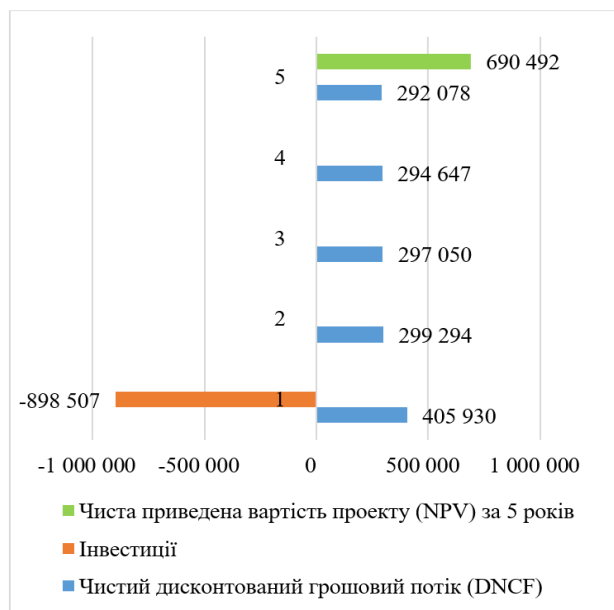


Рис. 4. Формування чистої приведеної вартості проекту за 5 років, євро

Джерело: власні дослідження

Висновки

Виробництво свинини у вертикально диверсифікованих підприємствах України характеризується відносно високим рівнем економічної ефективності капіталовкладень. Визначено, що для організації розведення, та вирощування свиней та їх забою на власних переробних потужностях обсягом 200 тон свинини на рік необхідно залучити близько 1,1 млн. євро інвестицій, у тому числі 720 тис. євро у формування основного капіталу. Розрахований чистий дисконтований

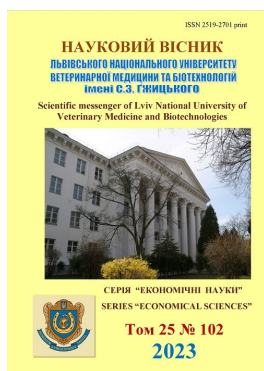
грошовий потік в середньому за період реалізації проекту становитиме 320 тис. євро на рік. Прогнозована сума чистої приведеної вартості проекту до 700 тис. євро за 5 років при середньорічній ставці дисконту 2%, що дозволить досягнути 26,4% внутрішньої норми прибутковості. Співвідношення суми чистого дисконтованого грошового потоку за аналогічний період до суми авансованого капіталу складе 1,77 та обґрунтовує високий рівень інвестиційної привабливості розвитку вертикальної диверсифікації в напрямі освоєння переробки живої ваги свиней та її реалізації за прямим каналом розподілу на місцевому ринку для малих підприємств галузі.

Перспективи подальших досліджень. Актуальним є продовження дослідження щодо економічного обґрунтування розвитку вертикально диверсифікованих підприємств за іншими напрямками тваринництва в Україні, зокрема молочного скотарства з метою підвищення рентабельності їх функціонування та конкурентоспроможності вітчизняного ринку молока та молокопродуктів.

References

- Avercheva, N., Solianyuk, M., & Kushnyrenko, V. (2020). Effective development of pig farming in agricultural holdings based on innovation approaches of animal feeding. *Agrosvit*, 7, 63–70. DOI:10.32702/2306-6792.2020.7.63.
- Hnatyshyn, L. (2019). Problems of effective development of pig breeding in Ukraine. State and regions. Series: Economics and Business, 4(109), 80–84. DOI:10.32840/1814-1161/2019-4-14.
- Ibatullin, M., & Khakhula, B. (2020). Influence of breeding pig breeding on efficiency production of the industry. *AIC Economics and Management*, 2, 22–30. DOI: 10.33245/2310-9262-2020-159-2-22-30.
- Khalin, S., Babinets, T., Smolyar, V., & Pohorila, Z. (2023). Economic aspects of the european experience in the modernization of pig farms and prospects for development of small institute farm in this direction. Technical and technological aspects of development and testing of new machinery and technologies for agriculture in Ukraine, 31(45), 191–201. DOI: 10.31473/2305-5987-2022-2-31(45)-18.
- Kobernyuk, S. (2016). Price factors of forming of efficiency of the pig breeding. *Agrosvit*, 6, 57–61. URL: http://www.agrosvit.info/pdf/6_2016/12.pdf (data zvernennia: 12.11.2023) (in Ukrainian).
- Kravets, I. (2018). Modern development trends in Ukrainian and global pig meat production. *Efektivna ekonomika*, 10. DOI: 10.32702/2307-2105-2018.10.68.
- Lykhach, V., Lykhach, A., Faustov, R., & Kucher, O. (2021). Current state and development trends of domestic pig breeding. *Bulletin of Sumy National Agrarian University. The Series: Livestock*, 1(44), 69–79. DOI:10.32845/bsnau.lvst.2021.1.10.
- Maksym, V., Chemerys, V., & Dushka, V. (2021). Consisting and prospects of self-sufficiency level increase of the main livestock products in Ukraine. *Scientific Messenger of LNU of Veterinary Medicine*

- and Biotechnologies. Series Economical Sciences, 23(97), 19–23. DOI:10.32718/nvlvet-e9704.
- Maksym, V., Chemerys, V., Dushka, V., & Berezivskyi, Y. (2020). The main trends and perspectives of pork production development in the world. *Scientific Messenger of LNU of Veterinary Medicine and Biotechnologies. Series Economical Sciences*, 22(96), 21–27. DOI: 10.32718/nvlvet-e9604.
- Maksym, V., Chemerys, V., Dushka, V., Dadak, O., & Martyniuk, U. (2022). Modeling of economic efficiency of pig farming in agricultural enterprises. *Agricultural and Resource Economics: International Scientific E-Journal*, 8(3), 178–199. DOI: 10.51599/are.2022.08.03.09.
- Susharnik, Ya. (2021). Analytical review of the current state of functioning of the pig industry, *Ekonomika ta derzhava*, 7, 52–56. DOI: 10.32702/2306-6806.2021.7.52.
- Zbarskyi, V., Zbarska, A., & Shpak, O. (2017). Rozvytok svynarstva v silskohospodarskykh pidpriemstvakh Ukrainy. *Naukovyi visnyk Uzhhorodskoho universytetu. Serii: Ekonomika*, 2(1) (49), 197–202. URL: <http://surl.li/frmtu> (data zvernennia: 12.11.2023) (in Ukrainian).



Науковий вісник Львівського національного університету
ветеринарної медицини та біотехнологій імені С.З. Гжицького.
Серія: Економічні науки

Scientific Messenger of Lviv National University
of Veterinary Medicine and Biotechnologies.
Series: Economical Sciences

ISSN 2519–2701 print

<https://nvlvet.com.ua/index.php/economy>

doi: 10.32718/nvlvet-e10207

UDC 338.46:339.187(477)

Marketing instruments of influence on development of service business in time of war in Ukraine

Ya. S. Yanyshyn¹, R. P. Dudyak¹, H. V. Markiv², S. Ya. Buhil², L. A. Tutska¹

¹Staropolska Academy of Applied Sciences in Kielce, Lviv, Ukraine

²Lviv National Environmental University, Dubliany, Ukraine

Article info

Received 18.11.2023

Received in revised form

20.12.2023

Accepted 27.12.2023

Yanyshyn, Ya. S., Dudyak, R. P., Markiv, H. V., Buhil, S. Ya., & Tutska, L. A. (2023). Marketing instruments of influence on development of service business in time of war in Ukraine. Scientific Messenger of Lviv National University of Veterinary Medicine and Biotechnologies. Series: Economical Sciences, 25(102), 52–59. doi: 10.32718/nvlvet-e10207

¹Staropolska Academy of Applied Sciences in Kielce representative office in Lviv, Bohdana Chmelnytskoho Str., 212, Lviv, 79037, Ukraine. Tel.: + 380637082829 E-mail: stswwlwiw@gmail.com

²Lviv National Environmental University, V. Velykoho Str., 1, Dubliany, 80831, Ukraine. Tel.: +380509206135 E-mail: s_bugil@ukr.net

The article discusses various definitions of marketing, its essence, and its main elements. Different interpretations of these concepts by domestic and foreign scientists have been studied. The main key units of service marketing have been determined. Various marketing concepts and the importance of applying new methods and techniques of marketing in the service sector have been studied. The necessity of applying the main types of services in the development of the economy under market conditions has been highlighted. The role of marketing as a factor in the modern development of the service sector in Ukraine, from the perspective of defining the peculiarities and the need for applying its main instruments and methods, has been highlighted. Attention has been drawn to the peculiarities of marketing and its instruments used in market competition when providing relevant services. Conclusions have been made that different types of services require the application of various management approaches, among which marketing occupies a central place. Marketing strategies that allow enterprises to maintain and develop services have been investigated. The market for various services and transportation services has been analyzed, in particular. It has been proven that the role of marketing in the service sector lies in maximizing consumer and producer satisfaction through the application of modern marketing instruments in Ukraine's market economy, regardless of peacetime or wartime conditions. The authors have formulated proposals for improving the application of marketing instruments in the service market during war and post-war times in Ukraine.

Keywords: marketing, services, transport services, transport marketing, modern marketing instruments, Internet marketing.

Маркетингові інструменти впливу на розвиток сфери послуг у час війни в Україні

Я. С. Янишин¹, Р. П. Дудяк¹, Г. В. Марків², С. Я. Бугіль², Л. А. Туцька¹

¹Старопольська Академія Прикладних Наук в Кельце, м. Львів, Україна

²Львівський національний університет природокористування, м. Дубляни, Україна

У статті розглянуто різні визначення маркетингу, його сутність та основні елементи. Вивчено різні трактування даних понять вітчизняними та зарубіжними науковцями. Визначено основні ключові одиниці маркетингу послуг. Вивчено різні концепції маркетингу та важливість застосування новітніх методів та прийомів маркетингу в сфері послуг. Висвітлено необхідності застосування основних видів послуг у розвитку економіки у ринкових умовах. Висвітлено роль маркетингу як чинника сучасного розвитку сфери послуг в Україні з погляду визначення особливостей і потреби в застосуванні його головних інструментів і методів. Звернено увагу на особливості маркетингу, його інструменти, що використовуютьсвв умовах ринкової конкуренції наданні відповідних послуг. Зроблено висновки, що різні види послуг потребують застосування різноманітних управлінських підходів,

центральне місце серед яких займає маркетинг. Досліджено стратегії маркетингу, які дозволяють підтримувати та розвивати послуги, надані підприємствами. Проаналізовано ринок різноманітних послуг і транспортних послуг, зокрема. Доведено, що роль маркетингу у сфері послуг полягає в максимізації рівня задоволення споживачів і виробників через застосування сучасних маркетингових інструментів у ринковій економіці України не залежно від умов мирного, чи воєнного часу. Авторами сформовано пропозиції щодо покращення застосування маркетингових інструментів на ринку послуг в умовах війни та повоєнний час в Україні.

Ключові слова: маркетинг, послуги, транспортні послуги, транспортний маркетинг, сучасні інструменти маркетингу, інтернет-маркетинг, модель маркетингових інструментів.

Вступ

Використання маркетингу стало популярним як невід’ємна частина діяльності підприємств у сфері послуг. Незважаючи на високий рівень надання послуг, деякі підприємства не досягають бажаних успіхів на ринку через недостатньо організовану маркетингову діяльність. Для досягнення комерційного успіху важливо застосовувати ключові маркетингові інструменти, орієнтуватися на потреби споживачів та швидко реагувати на їхні вимоги. Усе це можливо завдяки впровадженню новітнього маркетингового підходу, який вимагає глибокого вивчення маркетингового інструментарію для аналізу особливостей маркетингу послуг, визначення ключових компонентів та дослідження розвитку різних комбінацій елементів комплексу маркетингу послуг.

Процес дослідження та аналізу маркетингової діяльності підприємств сфери послуг в Україні на сучасному етапі відображено у наукових працях як вітчизняних, так і зарубіжних науковців, а саме: G. Armstrong, (Armstrong, 2020), І. Артимонова (Artimonova, 2010), В. Booms, М. Bitner (Booms & Bitner, 1981), Т. Данилюк (Danyliuk, 2021), І. Дьячук (Diachuk, 2021), А. Gilmore (Gilmore, 2006), З. Григорова (Grygorova, 2021), Н. Гайванович (Haivanovych, 2009), Ф. Kotler (Kotler, 2021), В. Пілюшенко, І. Араkelова (Piliushenko & Arakelova, 2013), О. Сапінський, Н. Шинкаренко, К. Пілова (Sapiński et al., 2021), М. Ус (Us, 2018), Л. Іванова, Б. Семак, О. Вовчанська (Ivanova et al., 2018). О. Зоріна, В. Волохов, І. Волохова, А. Дергоусова, О. Сиволовська, О. Мкртичян, Д. Гончаренко (Zorina et al., 2018) та інші.

Незважаючи на значну кількість наукових напрацювань щодо переліку та застосування маркетингових інструментів, зокрема маркетингових концепцій на ринку послуг, досі залишається актуальні питання, які потребують дослідження.

Але попри велику кількість публікацій, та їх високий рівень теоретичного опрацювання з досліджуваної проблеми, питання застосування та маркетингових інструментів та їх вплив на ефективність ринку послуг в Україні, а також шляхів усунення недоліків і прорахунків, залишаються мало дослідженими та актуальними для нашої держави. Все ще багато питань з проблематики і необхідності застосування маркетингових інструментів на ринку послуг є дискусійними та не мають однозначного визначення.

Мета та завдання дослідження. Метою статті є висвітлення ролі маркетингу та впливу маркетингових інструментів на розвиток сфери послуг в Україні з точки зору визначення особливостей та його основних завдань і методів. Відповідно до мети поставлено наступні завдання: розкрити сутність дефініцій “мар-

кетингові інструменти”, “послуги” та “транспортні послуги”, зокрема; дослідити ринок послуг, визначити маркетингові інструменти, які впливають по різному на різноманітні послуги, що надаються; сформувати пропозиції щодо застосування новітніх електронних інструментів у сфері послуг в Україні у воєнний і повоєнний час.

Матеріал і методи досліджень

У процесі дослідження застосовувалися такі методи як: монографічний – при теоретичному обґрунтуванні поняття “маркетинг” і “маркетингові інструменти”; графічний – при аналізі структури загального обсягу реалізованих послуг; економікостатистичний, – при аналізі кількості суб’єктів господарювання, зареєстрованих на ринку послуг в Україні, наукового узагальнення – при узагальненні особливостей впливу маркетингових інструментів на ринок послуг у довоєнний та воєнний час в Україні. Інформаційною базою дослідження слугували статичні дані Державної служби статистики України, наукові праці вітчизняних і зарубіжних авторів, результати власних досліджень авторів тощо.

Результати та їх обговорення

Високий рівень конкуренції на ринку послуг як у світі так і в Україні вимагає орієнтації маркетингової діяльності підприємств сфери послуг на побажання і запити споживачів до тієї чи іншої послуги. За визначенням відомого фахівця з маркетингу Ф. Котлера, маркетинг – це вид людської діяльності, спрямованої на задоволення потреб за допомогою обміну.

В умовах обмеженості фінансових ресурсів, ускладнення проблем виробництва та реалізації товарів та послуг виникає об’єктивна необхідність розробки стратегічних аспектів розвитку кожного окремо взятого суб’єкта господарювання. Сфера послуг переживає нині пору серйозних змін, коли змінюються традиційні методи ведення бізнесу приходять нові. Впровадження в процеси обслуговування все більш і більш досконалих технологій і ретельного розроблених систем сервісу, що відповідають вимогам споживачів, служать підприємствам перепусткою на нові галузеві та регіональні ринки послуг (Sapiński et al., 2021).

Сучасний маркетинг вважає ринкові дослідження початковим етапом діяльності підприємства. Він дозволяє об’єктивно оцінити якість роботи підприємства, його здатність забезпечити високу якість продукції та послуг, а також надати покупцеві умови для придбання продукції, що задовільняють його потреби. Маркетингова діяльність базується на даних, отриманих в результаті вивчення запитів різних ринкових сегмен-

тів, на основі яких створюється продукція та послуги для споживачів. Головними цілями маркетингу підприємств є комплексний аналіз потреб потенційних споживачів послуг і розроблення на цій основі механізму їх задоволення, розширення обсягу реалізації послуг, збільшення їх частки на ринку, а в результаті – отримання доходів від їх реалізації.

Маркетинг охоплює майже всі процеси організації виробництва, його планування і реалізацію продукції. Основними функціями сучасного маркетингу є забезпечення стійкої роботи підприємства, підвищення його доходів і прибутку в умовах нестабільного попиту на вироблені товари й послуги та посилення конкуренції (Zorina et al., 2018).

Маркетинг у сфері послуг – це метод не тільки задоволення потреб, а й, передусім, процес розробки, прощтовхування та реалізації послуг, виявлення можливостей збуту, включаючи орієнтир на виявлення

специфічних потреб клієнтів. Маркетинг робить свій внесок, вимагаючи більш системного підходу до планування задуму послуг, встановлення цін, організації системи розподілу та стимулювання продажу послуг (Ivanova et al., 2018).

Застосування новітніх методів та прийомів маркетингу в сфері послуг для вітчизняних підприємств є інноваційною технологією і потребує глибокого вивчення маркетингового інструментарію щодо визначення особливостей маркетингу послуг, обґрунтування основних його ключових одиниць та дослідження розвитку різних комбінацій контрольованих елементів комплексу маркетингу послуг (Danyliuk, 2021).

Використання маркетингу в сфері послуг вимагає розвитку нового маркетингового підходу, спрямованого на розширення бізнесу та застосування сучасних маркетингових стратегій з використанням відповідного інструментарію.



Рис. 1. Особливості маркетингу послуг

Джерело: досліджено і опрацьовано на основі (Armstrong, 2020; Kotler, 2021)

В процесі маркетингової діяльності важливим є врахування особливостей послуг, які відрізняють їх від товару і впливають на розробку маркетингових стратегій та програм. Такі особливості обумовлюють особливий підхід до маркетингової діяльності підприємств сфери послуг. Зокрема це – нематеріальність, невіддільність від об'єкта, унікальність, непостійність якості, неможливість зберігання (рис. 1) (Armstrong, 2020).

Як показує світова практика, використання маркетингових інструментів у сфері послуг спрямоване на вирішення складних завдань постійного формування (визначення) попиту на нові послуги, а також стимулювання виробництва і збуту їх на ринку.

І сьогодні залишаються актуальними такі маркетингові завдання у сфері послуг: визначення головного споживача пропонованого виду послуг; визначення

споживчої цінності пропонованої послуги; прогнозування зміни споживчої цінності послуг для конкретного споживача, аналіз розвитку споживчої лояльності; "виведення" та просування послуги (Piljushenko & Arakelova, 2013).

Сучасний етап розвитку світового господарства характеризується домінуванням сфери послуг як у структурі національного виробництва більшості країн світу, так і у системі міжнародних економічних відносин. Послуги складають приблизно 64% світового ВВП (Ivanova et al., 2018), а частка сфери послуг в економіці розвинутих країн світу перевищує частку сфери матеріального виробництва і у структурі їх ВВП складає 70%. (United Nations Conference on Trade and Development, 2023). Головні учасники міжнародної торгівлі сьогодні – це провідні розвинені країни Заходу і країни Азії.

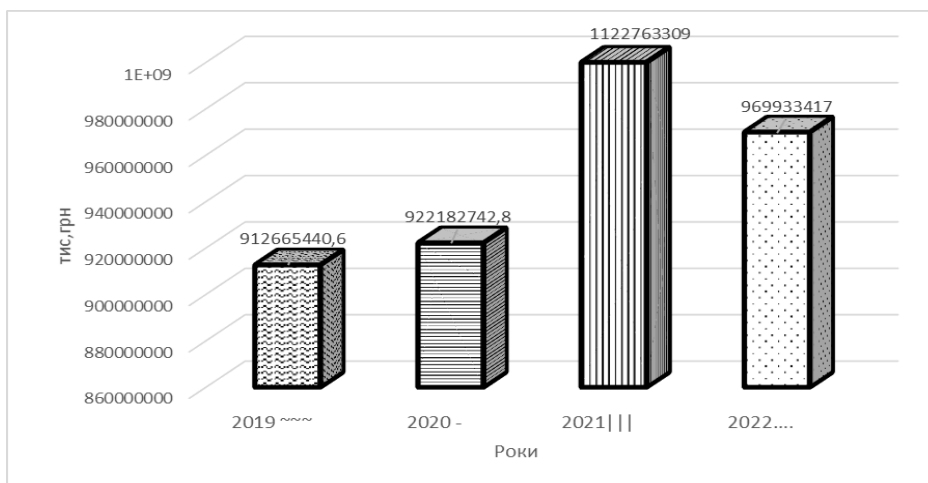


Рис. 2. Обсяги реалізованих послуг підприємствами сфери послуг в Україні у 2018-2022 рр., тис. грн.

Джерело: складено на основі (Derzhavna sluzhba statystyky Ukrainy, 2023)

Україна відзначається швидким розвитком сфери послуг, яка є однією з найбільш перспективних галузей національної економіки. Цей розвиток обумовлений впливом різноманітних факторів, таких як поширення наукових досягнень і інформаційно-комунікаційних технологій, зміни у ритмі та рівні суспільного життя, а також глобалізація та конкурентна боротьба між учасниками ринкових відносин.

Оцінюючи сучасний стан та особливості розвитку сфери послуг в Україні, доцільно зазначити, що, попри соціально-економічну нестабільність у країні, його рівень залишається досить високим. Зокрема, згідно з даними Державної служби статистики України, загальний обсяг реалізованих послуг підприємствами сфери послуг у 2021 р. перевищив показник

2020 р. на 200 580,63 млн грн (21,75%) і становив 1 122 763309 млн грн, а у 2022 році показник знизився та становив 969933417 млн грн. (Derzhavna sluzhba statystyky Ukrainy, 2023).

За результатами аналізу структури загального обсягу реалізованих послуг, найбільшу частку на ринку послуг України займають транспортні послуги, складське господарство, поштова та кур'єрська діяльність. Частка реалізованих ними послуг у фактичних цінах ВВП упродовж останніх років коливається в межах 3-7% (у 2019 р. – 6,66% (264866 млн грн з 3 978 400 млн грн), у 2020 р. – 6,21% (262453 млн грн з 4 222 026 млн грн), у 2021 р. – 5,41% (295300 млн грн з 5 450 849 млн грн), у 2022 р (Derzhavna sluzhba statystyky Ukrainy, 2023).

Таблиця 1

Кількість суб'єктів господарювання, зареєстрованих на ринку послуг в Україні у 2021-2022 рр., одиниць

Вид послуг	Роки			
	2021		2022	
	Підприємства	Фізичні особи підприємці	Підприємства	Фізичні особи підприємці
Транспорт, складське господарство, поштова та кур'єрська діяльність	17619	77014	13151	75003
Тимчасове розміщення й організація харчування	7560	62215	4805	52929
Інформація та телекомунікації	16384	267757	11793	284119
Фінансова та страхова діяльність	4234	6409	3248	6013
Операції з нерухомим майном	36093	58249	26508	52623
Професійна, наукова та технічна діяльність	29556	113654	19748	117661
Діяльність у сфері адміністративного та допоміжного обслуговування	18587	35566	13170	32721
Освіта	2682	15245	1853	15597
Охорона здоров'я та надання соціальної допомоги	7569	27005	6131	26137
Мистецтво, спорт, розваги та відпочинок	2264	13565	1485	12063
Надання інших видів послуг	3008	107449	1865	92264
Всього	145556	784128	103757	767130
		929684		870887

Джерело: досліджено і адаптовано на основі (Derzhavna sluzhba statystyky Ukrainy, 2023)

Щодо кількості суб'єктів господарювання у сфері послуг, то вона в Україні достатньо висока. Наприклад, у 2019 р. кількість зареєстрованих на ринку

послуг суб'єктів господарювання становила 844913 од., у 2020 р. вона зросла на 5,44% – до 890892 од. Інформація про кількість зареєстрованих на ринку

послуг в Україні суб'єктів господарювання у 2021-2022 рр. у розрізі організаційно-правових форм і видів економічної діяльності представлена в табл. 1 (*Derzhavna sluzhba statystyky Ukrainy, 2023*).

Сутність маркетингового підходу в управлінні виробництвом послуг полягає в орієнтації на інтереси споживачів і кінцевий результат. Орієнтація на споживачів означає вивчення не тільки своїх виробничих потужностей, а, перш за все, потреб ринку і розроблення планів їх найкращого задоволення. Узгодження цих інтересів має здійснюватися на основі дотримання законодавства, гнучкого реагування на динаміку запитів споживачів, вмілого управління витратами і цінами, впровадження досягнень науково-технічного прогресу і підвищення якості продукції та послуг транспорту (*Zorina et al., 2018*).

Пріоритетною ознакою національної транспортної політики є становлення національного ринку транспортних послуг. Транспортні послуги розглядаються як сукупність послуг, пов'язаних з фізичним переміщенням у просторі пасажирів, багажу та вантажів. Особливого значення цей вид послуг набуває у час війни в Україні.

Донедавна більшість транспортних підприємств займалися виключно перевезеннями, не звертаючи уваги на розширення спектру транспортних послуг. Проте нові економічні умови на ринку транспортних послуг, зростання конкуренції між підприємствами транспорту, нові у мови та негативні явища стосовно воєнної небезпеки перевезень стимулюють до активного вивчення досвіду функціонування транспортних систем, безпеки перевезень у країнах з різним ступенем розвитку ринкової економіки. Поняття "послуга транспорту" стає все більш поширеним в практиці організації та плануванні роботи транспорту, особливо під час війни в Україні.

До транспортних послуг належать: перевезення вантажів і пасажирів; навантажувально-розвантажувальні роботи (навантаження, розвантаження, перевантаження, внутрішньоскладські операції, пересадка пасажирів); зберігання вантажів; сервісне обслуговування транспортних засобів; підготовка засобів, якими здійснюються перевезення; надання засобів, якими здійснюються перевезення, на умовах оренди чи прокату; транспортування (доставка) нових і відремонтованих транспортних засобів тощо.

Маркетингові дослідження попиту на транспортні послуги свідчать про те, що однією з головних вимог клієнтів до роботи транспорту є своєчасність відправки та доставки вантажів. Пов'язано це з прагненням більшості вантажовласників до зменшення запасів як у сфері виробництва, так і сфері обороту, оскільки їх затрати на утримання запасів становлять по деяких галузях 20% і більше від вартості продукції, що випускається. Відсутність гарантії своєчасної доставки чи відправки потрібного вантажу, можливість відмови чи неодноразового відкладення заявки на перевезення були характерними особливостями системи транспортних перевезень за останні роки.

Порівнюючи зі світовим досвідом та глобальними тенденціями, Україна наразі перебуває на етапі формування та консолідації сфери послуг, відстаючи від

країн Західної Європи як за якістю, так і за комплексністю транспортних послуг, що надаються національними транспортними компаніями. Ускладнюється ситуація ще і важкими перешкодами при перетині кордонів та воєнними подіями на території України. Для усунення головної причини критичного стану транспортної системи України та її подальшого розвитку на інноваційній основі необхідно сформувати державну політику, орієнтовану на забезпечення транспортного сектора інвестиційними ресурсами з метою його комплексного розвитку (*Zorina et al., 2018*).

Вкрай важливо сьогодні є забезпечити випередження пропозиції транспортних послуг порівняно зі швидкоплинним і зростаючим платоспроможним попитом; регулярний аналіз всього спектра транспортних послуг, що приносять основні доходи навіть у час війни.

Отже, ефективність будь-якого підприємства, що працює в сфері послуг, в значній мірі визначається якістю послуги, що надається споживачеві, а якість самої послуги залежить від задоволеності персоналу умовами праці. Тому, визначається актуальність проблеми пошуку потужного інструменту налагодження стійких стосунків із покупцями, тобто реалізація інтерактивного маркетингу в сфері послуг, який необхідно включати до переліку використовуваних маркетингових засобів. Взаємовплив між споживачем послуг і їхнім продавцем слугує не тільки для зацікавлення покупців певною пропозицією послуг, але також є наслідком продажу послуги. В зв'язку з цим в теорії маркетингу послуг еволюційно розвивалися різні комбінації контрольованих елементів маркетингу.

Згідно з найбільш поширеними трактуваннями комплекс маркетингу (маркетинг-мікс) – це сукупність маркетингових засобів, певна структура яких забезпечує досягнення поставленої мети та вирішення маркетингових завдань. Цих інструментів досить багато. Дж. Маккарті запропонував об'єднувати їх у 4 групи: продукт, ціна, місце і просування. У літературних джерелах цей підхід отримав назву концепції «4Р» (Product, Price, Place, Promotion). Відповідно до цієї концепції, організації в межах маркетингової діяльності розробляють і реалізують продуктову (товарну), цінову, збутову і комунікаційну політику. Це забезпечується на основі відповідності комплексу маркетингу «4Р» виробника (продавця) комплексу «4С» споживача (клієнта): customer needs and wants (потреби і бажання споживача), cost to customer (витрати клієнта), convenience (зручність), communication (комунікація) (*Artimonova, 2010*).

Домінуючий в специфіці послуг людський чинник спонукав появу п'ятого елементу «Р» (people), який об'єднує осіб, що працюють у фірмах з надання послуг, систему набору персоналу, навчання, мотивації і оцінки. People (люди) – це всі ті, від кого залежить, як споживач сприйматиме товар/послугу, наприклад, працівники підприємства, які презентують товар чи послугу, торговий персонал на місцях продажу, «лідери думок» в даній сфері, виробники, від яких залежатиме якої якості буде товар і скільки він коштуватиме, лояльні та VIP-клієнти, які здійснюють суттєву частину покупок даної фірми. Маркетинговим ін-

струментом є вплив всіх цих груп людей на уявлення споживача про товар фірми. Тому варто при цьому розробити наступні параметри: план мотивації працівників, підвищення їх кваліфікації та розвитку персоналу підприємства; програму взаємодії з «лідерами думок» та іншими авторитетами з кола споживачів; особливі програми для VIP-клієнтів; програми лояльності та розвитку персоналу, який продає товар на місцях збуту; плани зі збору фідбеку. Використання цих п'яти інструментів утворює концепцію «5P» комплексу маркетингу, типову для сфери послуг (Haivanovych, 2009).

Деякі фірми сприймають Process (процес) або Purchase (процес здійснення покупки) як додатковий окремий інструмент маркетингу, який стосується тільки B2B-бізнесу та сфери послуг. При цьому вибудовується ідеальна модель здійснення покупцем покупки послуги, описується процес взаємодії з продавцем, вказуються акценти, за допомогою яких привертається увага покупця до фірми, а не конкурентів. Під процесом слід розуміти процес «спілкування» представників підприємства з клієнтами. Це «спілкування» визначатиме, чи купить клієнт товар чи ні, і чи залишиться лояльним до даного підприємства та його продукції в подальшому. Тому цей інструмент маркетингу є дуже важливим для підприємства, а заплановані заходи щодо вдосконалення процесу роботи з споживачами (клієнтами) повинні відобразитись в його маркетинговій стратегії. Основна мета такого вдосконалення полягає у тому, щоб клієнт в процесі обслуговування почувався максимально комфортно.

Physical Evidence (середовище, в якому знаходиться споживач чи клієнт під час купівлі або обслуговування) також використовується, як інструмент маркетингу, в B2B-бізнесі та сфері послуг. Використовуючи ресурси такого середовища, фірма може здійснити додатковий вплив на клієнта, підкреслити унікальність та переваги свого товару (послуги). Оточення (середовище) повинно формувати лояльність клієнта до конкретної фірми чи бренду.

Інструмент маркетингу Positioning (позиціонування) необхідний для спостереження та управління іміджем підприємства і товару, уявленнями споживачів про нього та конкурентів.

Packaging (упаковка), як інструмент маркетингу, є своєрідним дизайном і екстер'єром товару, фірмовим стилем. В умовах інтенсивної конкуренції товар фірми має бути впізнаваним, а упаковка має відповідати його функціональності та властивостям.

Profit (прибуток) об'єднує в собі інформацію про бажану рентабельність товару та її варіації, а також мінімальні відхилення від бажаних результатів. Такими результатами можуть бути показники довгострокового бізнес-планування товару. Прибуток виокремлюється в окремий інструмент маркетингу, оскільки він визначає конкурентний потенціал підприємства та можливості для розвитку (Kotler & Armstrong, 2020).

На диференційованому підході до об'єкта маркетингу наполягають автори, які запропонували додаткові елементи комплексу маркетингу для сфери послуг:

– люди (people) – персонал, що повинен справити сприятливе враження на покупця і безпосередньо самі споживачі;

– процес (process) надання послуги; Фірма Персонал Споживач Традиційний маркетинг

– «речовий доказ» (physical evidence) – «матеріалізація» послуги за допомогою різних сертифікатів, дипломів, свідоцтв авторитетів (Booms & Bitner, 1981). Таку модифікацію в сфері послуг, тобто, концепцію «7P», запропонував Bernardo H. Booms і Mary J. Bitner (Kotler, 2021).

У маркетингу послуг до цієї структури додаються ще три змінні: люди (people); фізичне середовище, матеріальні свідчення (physical evidence); процес (process).

Таке розширення, на нашу думку, обґрунтовано особливостями сфери послуг, як: одночасність виробництва і споживання послуг, високий рівень взаємодії підприємства і споживача та чіткий характер спільного процесу обслуговування (рис. 3).

У процесі розвитку теорії маркетингу багато науковців вносять зміни до складу комплексу маркетингу, але, в кінцевому підсумку, цей великий список можна звести до чотирьох основних елементів. Деякі теоретики маркетингу послуг пропонують додати такі складові як упаковка (packaging), особистий продаж (personal selling), ентузіазм (passion) та інші.

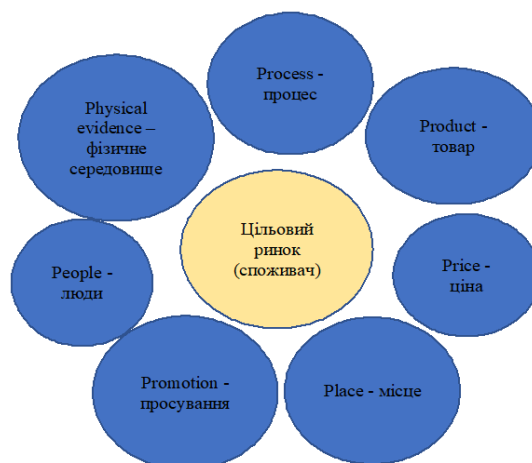


Рис. 3. Концепція «7P» комплексу маркетингу послуг
Джерело: досліджено і адаптовано на основі: (Armstrong, 2020; Kotler, 2021; Gilmore, 2006)

В умовах значної конкуренції на ринку товарів і послуг загострилась боротьба за залучення споживачів. Одним з методів привернути увагу і викликати інтерес цільової аудиторії є реклама. Розвиток ринкової економіки та трансформаційні процеси, що відбуваються в економіці країни, сприяли виокремленню і оформленню реклами як окремої потужної галузі з налагодженими економічними, правовими, культурними і соціальними зв'язками. В наш час реклама є невід'ємною частиною системи маркетингових комунікацій бренду. Від фінансового положення бізнесу залежить величина рекламних бюджетів, а, отже, і стан та перспективи подальшого розвитку рекламної галузі. Рекламна галузь значною мірою залежить від

економічної, політичної, соціальної ситуації в країні. (Grygorova, 2021).

На ринку послуг відомими є основні засоби реклами - це реклама на телебаченні, реклама в пресі, радіо-реклама, зовнішня реклама, презентаційні засоби та інтернет-реклама. Серед багатьох потужним інструментом маркетингу на ринку послуг є інтернет-маркетинг, який, на нашу думку, вже став окремим напрямком маркетингової діяльності підприємств. Проте, що стосується окремих підприємств, основним інструментом маркетингу в Інтернеті можна вважати створення власних веб-сайтів, блогів та інформаційних ресурсів, які розповідають про діяльність та розвиток підприємства з надання послуг, його продукцію та цінову політику.

Інтернет-маркетинг з'явився на стику маркетингу та інформаційних технологій та має певні особливості. По-перше, маркетинг в Інтернеті володіє високим ступенем персоналізації. Якщо традиційний маркетинг направлений на масового споживача, то в Інтернет враховується думка кожного (в деякій мірі) і з кожним відбувається взаємодія. Також наявність персональної інформації дозволяє здійснювати чіткий таргетинг в рекламних кампаніях. По-друге, інтернет-маркетинг є інтерактивним. Клієнти активно залучаються у велику кількість бізнес-процесів, а саме: участь в опитуваннях, формування репутації фірми, залучення нових клієнтів тощо (Diachuk, 2021).

Інтернет-маркетинг дозволяє суб'єктам підприємницької діяльності налагодити передовий процес взаємодії з покупцями послуг, надаючи індивідуальне обслуговування, ефективно налагоджує зворотний зв'язок, оперативно отримує маркетингову інформацію, що дає можливість ухвалювати ефективні рішення, а також проводити високоякісну рекламну кампанію, а це сприяє підвищенню конкурентоздатності підприємства з надання послуг навіть у час воєнних подій.

Інтернет-маркетинг - це процес управління та взаємодії з клієнтами через Інтернет, спрямований на задоволення їх потреб за допомогою інформаційно-комунікаційних технологій. Це сучасний інструмент, який допомагає компаніям вирішувати різноманітні завдання у сфері маркетингу послуг.

Однією з форм інтернет-технологій є інтернет-маркетинг, який є сучасним засобом маркетингових комунікацій. Крім того, інтернет-маркетинг – це один з найефективніших каналів продажів, який відрізняється швидким поширенням інформації і можливістю широкого охоплення активної, залученої аудиторії за мінімальний період часу. Інтернет-маркетинг не вимагає великих матеріальних ресурсів. Однак ціна на окремі послуги може перевищувати вартість традиційних видів реклами (Us, 2018).

Висновки

Маркетингові інструменти відіграють важливу роль у розвитку сфери послуг, оскільки дозволяють підприємствам ефективно просувати свої послуги на ринку та залучати нових клієнтів, незважаючи на воєнні події в Україні. Застосування маркетингових

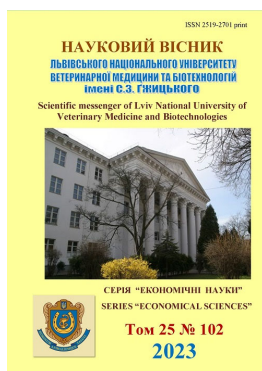
інструментів допомагає підприємствам визначити свою цільову аудиторію, розробити стратегії просування та комунікації з клієнтами, а також встановити конкурентоспроможну цінову політику. Одним з актуальних напрямків є вдосконалення та розширення основних інструментів маркетингу за допомогою новітніх технологій. Аналіз сучасних інструментів маркетингу, які користуються великою популярністю та ефективністю в умовах бізнесу і у воєнний час теж, показує, що використання їх дозволить активно розвиватись та розширювати номенклатуру пропонуванних послуг. Таким чином, визначені та охарактеризовані основні сучасні дуже популярні інструменти маркетингу є найбільш популярними і актуальними у дуже важкий для України час. Необхідність їх використання постійно зростає і розширюється за видами послуг. На сучасному ринку послуг не можна стверджувати, що якийсь окремий інструмент кращий або гірший, у кожного з них є свої переваги та недоліки. Отже, застосування маркетингових інструментів у сфері послуг має специфічні особливості, тому вимагає формування новітнього маркетингового мислення та практичного підходу. І особлива роль тут полягає у оптимальній орієнтації на споживача та його потреби, орієнтація на ефективне застосування підприємствами новітніх маркетингових підходів.

Перспективи подальших досліджень. Дослідження елементів та основних інструментів комплексу маркетингу послуг потребуватиме більш ґрунтовного проведення моніторингу існуючих і потенційних тенденцій розвитку ринку послуг з метою виявлення і використання стратегій у всезростаючому задоволенні потреб у послугах. Також варто широко залучати передові досягнення світового ринку послуг і сучасних інструментів маркетингу через Інтернет, що дасть можливість намітити шляхи підвищення ефективності підприємств сфери послуг у час війни та на перспективу.

References

- Armstrong, G. (2020). *Osnovy marketyngu*. K.: Dialektyka (in Ukrainian).
- Artimonova, I. V. (2010). Marketing mix concept as a basis for program-target approach to organization of marketing activity at an enterprise. *Actual Problems of Economics*, 4(106), 94–101. URL: https://rep.btsau.edu.ua/bitstream/BNAU/5685/1/marketing_mix.pdf (data zvernennja 04.10.2023) (in Ukrainian).
- Booms, B. H., & Bitner, M. J. (1981). *Marketing strategies and organization structures for service firms*, in Donnelly. American Marketing Association, Chicago, R. 47–51.
- Danyliuk, T. (2021). Marketing in the field of services. *Economic journal of Lesya Ukrainka Volyn National University*, 2 (26), 128–136. DOI: 10.29038/2786-4618-2021-02-128-136.
- Derzhavna sluzhba statystyky Ukrainy: ofits. veb-sait: ukrain. versia. (2023). URL: <http://www.ukrstat.gov.ua> (in Ukrainian).

- Diachuk, I. (2021). Internet marketing and digital strategies. principles of effective use. *Science Notes of KROK University*, 4(64), 106–113. DOI: 10.31732/2663-2209-2021-64-106-113.
- Gilmore, A. (2006). *Usługi. Marketing i zarządzanie*. Warszawa: PWE (in Polish).
- Grygorova, Z. (2021). Current trends in the advertising market of Ukraine development. *Economy and Society*, 24. DOI: 10.32782/2524-0072/2021-24-1.
- Haivanovych, N. V. (2009). Kompleks marketynhu u sferi posluh: protses ta zabezpechennia. *Vicnuk Natsionalnogo ynivercutety «Lvivcka politexnika»*, 649, 145–153. URL: <https://vlp.com.ua/files/special/21.pdf> (data zvernennja 04.10.2023) (in Ukrainian).
- Ivanova, L. O., Semak, B. B., & Vovchanska, O. M. (2018). *Marketing of services*. Lviv: Vydavnytvo Lvivskogo torgovelnno-ekonomichnogo universytetu, 508. URL: <http://surl.li/przcp> (data zvernennja 04.10.2023) (in Ukrainian).
- Kotler, F. (2021). *Marketynh vid A do Ya*. K.: Alpina Pabliher (in Ukrainian).
- Kotler, F., & Armstrong, G. (2020). *Osnovy marketynhu*. K.: Dialektyka (in Ukrainian).
- Piliushenko, V. L., & Arakelova, I. O. (2013). Strategy of innovative service industry management on the basis of marketing approach, 4, 133–142. URL: <http://surl.li/pqczn> (data zvernennja 04.10.2023) (in Ukrainian).
- Sapiński, A., Shynkarenko, N. V., & Pilova, K. P. (2021). Marketing in creating strategic advantages on the services market, *Economic Bulletin of Dnipro University of Technology*. Section: Marketing, 3(75), 115-122. DOI: 10.33271/ebdut/75.115.
- United Nations Conference on Trade and Development (2023). Official Website. URL: <https://unctadstat.unctad.org/EN> (data zvernennja 04.10.2023).
- Us, M. I. (2018). Internet marketing as a tool for marketing communications and a component of commercial activity of the enterprise. *Economy and Society*, 15, 482–488. URL: https://economyandsociety.in.ua/journals/15_ukr/74.pdf (data zvernennja 04.10.2023) (in Ukrainian).
- Zorina, O. I., Volokhov, V. A., Volokhova, I. V. ta in (2018). *Marketynh transportnykh posluh*. Kharkiv: UkrDUZT, 305. URL: <http://surl.li/cbdtp> (data zvernennja 04.10.2023) (in Ukrainian).



Науковий вісник Львівського національного університету
ветеринарної медицини та біотехнологій імені С.З. Гжицького.
Серія: Економічні науки

Scientific Messenger of Lviv National University
of Veterinary Medicine and Biotechnologies.
Series: Economical Sciences

ISSN 2519–2701 print

<https://nvlvet.com.ua/index.php/economy>

doi: 10.32718/nvlvet-e10208

UDC 330.131.5:334.716:172.4(477)

Economic principles of small and medium-sized enterprise development in Ukraine in times of war

Ya. S. Yanyshyn¹, R. P. Dudyak¹, H. V. Markiv², S. Ya. Buhil², O.-V. M. Vovk¹

¹Staropolska Academy of Applied Sciences in Kielce, Lviv, Ukraine

²Lviv National Environmental University, Dubliany, Ukraine

Article info

Received 19.11.2023

Received in revised form

20.12.2023

Accepted 27.12.2023

¹Staropolska Academy of Applied Sciences in Kielce representative office in Lviv, Bohdana Chmelnytskoho Str., 212, Lviv, 79037, Ukraine.
Tel.: + 38-063-70-828-29
E-mail: stswwiiv@gmail.com

²Lviv National Environmental University, V. Velykoho Str., 1, Dubliany, 80831, Ukraine.
Tel.: +38-050-92-061-35
E-mail: s_bugil@ukr.net

Yanyshyn, Ya. S., Dudyak, R. P., Markiv, H. V., Buhil, S. Ya., & Vovk, O.-V. M. (2023). Economic principles of small and medium-sized enterprise development in Ukraine in times of war. Scientific Messenger of Lviv National University of Veterinary Medicine and Biotechnologies. Series: Economical Sciences, 25(102), 60–67. doi: 10.32718/nvlvet-e10208

The article examines the definition of the concepts of "small and medium-sized enterprises," the essence, significance, reasons for the economic downturn, and the insignificant improvement in the indicators of economic development of these entities in the country. Attention is drawn to the fact that these economic entities are important components of the country's economic potential in market relations. Emphasis is placed on the peculiarities of business development in the conditions of a pandemic and wartime in Ukraine. The method of distinguishing small and medium-sized enterprises among micro and large enterprises in the economic system of Ukraine is investigated. A comparative analysis of the indicators of economic activity of active small and medium-sized enterprises in recent years is conducted. Some perennial problems of the economic development of SMEs are outlined, and new main challenges and problems of SME development associated with Russia's full-scale invasion of Ukraine are identified. Some positive shifts in the economic activity of small and medium-sized enterprises during the war in Ukraine and prospects for the post-war period are revealed. The authors formulate proposals for stabilizing and gradually increasing the potential of enterprises and the development of SMEs in the economy of the country, which is at war with the Russian aggressor on the territory of Ukraine.

Keywords: economy, small and medium-sized enterprises, economic indicators, economic relations, development issues, pandemic and wartime, factors influencing SME development.

Економічні засади розвитку малих та середніх підприємств України в умовах війни

Я. С. Янишин¹, Р. П. Дудяк¹, Г. В. Марків², С. Я. Бугіль², О.-В. М. Вовк¹

¹Старопольська Академія Прикладних Наук в Кельце, м. Львів, Україна

²Львівський національний університет природокористування, м. Дубляни, Україна

У статті розглянуто дефініцію понять «мале і середнє підприємництво», сутність, значення, причини виникнення економічного спаду та несуттєвого підвищення показників економічного розвитку цих суб'єктів в економіці країни. Звернено увагу на те, що ці суб'єкти економіки є важливими складовими економічного потенціалу країни у ринкових відносинах. Акцентовано увагу на особливостях економічного розвитку бізнесу в умовах пандемії та воєнного часу в Україні. Досліджено метод виокремлення малих і середніх підприємств з - поміж мікро та великих підприємств в економічній системі господарювання в Україні. Проведено порівняльний аналіз показників економічної активності діючих малих та середніх підприємств за останні роки. Окреслено окремі одвічні проблеми економічного розвитку МСП та визначено нові основні виклики та проблеми розвитку МСП, пов'язані з повномасштабним вторгненням росії в Україну. Виявлено окремі позитивні зрушення у економічній діяльності малих і середніх підприємств

під час війни в Україні та перспективи у післявоєнний період. Авторами сформовано пропозиції щодо стабілізації та поступового зростання потенціалу підприємств та розвитку МСП в економіці країни, яка перебуває у війні з російським агресором на території України.

Ключові слова: економіка, малі і середні підприємства, економічні показники, економічні відносини, проблеми розвитку, пандемія і воєнний час, фактори впливу на розвиток МСП

Вступ

В умовах сучасного ринкового світу та гострої економічної конкуренції малі та середні підприємства (МСП) відіграють важливу роль в економіці і суспільстві будь якої країни. Сьогодні малі підприємства забезпечують гнучкість та стійкість економічної системи, наближають її до потреб конкретних споживачів, а водночас – виконують важливу соціальну роль, надаючи робочі місця та забезпечуючи джерело економічного доходу для значної частини населення будь-якої країни.

В Україні малі та середні підприємства за останні 15-20 років стикаються з численними одвічними економічними проблемами, включаючи обмежений доступ до фінансових ресурсів, відсутність фінансових резервів, обмеженість кола постачальників, низький рівень розвитку структури збуту та гарантійного обслуговування, локальність ресурсів і ринків, низьку конкурентоспроможність виробництва, високу вразливість до економічних та позаекономічних факторів, недостатню кваліфікацію підприємців та брак знань в різних сферах.

До цих викликів у 2020 році додалися проблеми, пов'язані з карантинними обмеженнями через пандемію COVID-19 такі, як витрати на оренду під час примусового простою, погашення кредитних зобов'язань, зменшення кількості працівників, затримки у поставках, перевірки стану здоров'я при перетині кордону та проблеми з іноземними контрагентами через карантинні обмеження.

Зазначені проблеми в певній мірі відійшли на другий план через вторгнення росії в Україну, яке серйозно підірвало ділову активність та завдало значних збитків людям, містам і інфраструктурі, а також спричинило руйнівний вплив на економіку країни. В Україні МСП опинились в особливо складних умовах. Зокрема, повномасштабна війна не лише створила виклики для економіки країни загалом, але й має непрямої і прямиї впливи на функціонування та перспективи подальшого розвитку МСП.

Розуміння та оцінка впливу цих факторів на розвиток МСП в Україні є важливим завданням для економічного дослідження та аналізу, оскільки МСП відіграють ключову роль у структурі економіки та забезпечують зайнятість численних громадян.

Отже, МСП в умовах війни відіграють надзвичайно важливу роль і мають широкий спектр позитивних наслідків для суспільства. Військові ж дії породжують багато соціальних викликів та загроз, допомогти подолати які можуть МСП.

Дослідження проблем економічного розвитку малого і середнього бізнесу в економіці України відображено у працях таких вітчизняних науковців: Т. Олешко, М. Кизим, Т. Чечетова-Терашвілі, В. Хаустова, Н. Попик, Т. Куклінова, Т. Мурована, С. Борт-

нік, І. Сидорук, О. Арасланова, Р. Мірошник, У. Прокоп'єва (Miroshnyk & Prokopieva, 2020), В. Лойко, Б. Александров (Loiko & Aleksandrov 2023), Г. Партин., Х. Омелян (Partyn & Omelyan, 2022), В. Мініна (Minina, 2023), В. Марченко, Д. Харитоненко, (Marchenko & Kharytonenko 2021) та інших. Але попри велику кількість публікацій та їх високий рівень, теоретичного опрацювання з досліджуваної проблеми, особливостей економічного розвитку малих та середніх підприємств України в умовах війни з їх одвічними проблемами, як новими викликами через вторгнення, так і позитивними зрушеннями створюють передумови, що залишаються мало дослідженими та актуальними для нашої держави.

Метою статті є визначення, виокремлення та дослідження економічного розвитку МСП в умовах війни в Україні та накреслення перспектив подальшого економічного розвитку малих і середніх підприємств України у післявоєнний час.

Відповідно до мети поставлено і вирішено наступні завдання: розкрити сутність дефініції “малі і середні підприємства”; охарактеризувати динаміку економічного розвитку діючих суб'єктів малих та середніх підприємств; визначити особливості економічного розвитку малих та середніх підприємств України; визначити окремі економічні зрушення під час війни та сформулювати пропозиції щодо подальшого економічного розвитку МСП в умовах війни в Україні.

Матеріал і методи досліджень

У процесі дослідження застосовувалися такі методи, як: монографічний – при теоретичному обґрунтуванні поняття «економічний розвиток», «малі і середні підприємства»; економіко-статистичний - динаміка кількості діючих суб'єктів підприємництва, наукового узагальнення – при аналізі традиційних та нових викликів та проблем економічного розвитку МСП, графічний – при економічному аналізі та узагальненні особливостей впливу досліджених викликів та факторів на рівень розвитку МСП в економіці України в умовах війни. Інформаційною базою дослідження слугували дані Державної служби статистики України, наукові праці вітчизняних і зарубіжних авторів, електронні ресурси, представлені в мережі Інтернет, результати власних досліджень авторів тощо.

Результати та їх обговорення

МСП – це група підприємств, які характеризуються невеликим розміром та обсягом діяльності в порівнянні з великими підприємствами чи корпораціями. Визначення конкретних параметрів, що виокремлюють малі та середні підприємства, може різнитися залежно від конкретної країни та її законодавства. Зазвичай вони включають в себе підприємства з об-

меженим обсягом обороту, кількістю співробітників та іншими характеристиками, що визначають їхню масштабність та обсяг. МСП відіграють важливу роль у розвитку економіки, створюючи робочі місця, сприяючи інноваціям та забезпечуючи гнучкість економічної системи країни. Закон України «Про бухгалтерський облік та фінансову звітність в Україні» надає такі критерії для визначення мікропідприємств, малих, середніх та великих підприємств:

Мікропідприємствами є підприємства, показники яких на дату складання річної фінансової звітності за рік, що передує звітному, відповідають щонайменше двом із таких критеріїв:

- балансова вартість активів - до 350 тисяч євро включно;
- чистий дохід від реалізації продукції (товарів, робіт, послуг) - до 700 тисяч євро включно;
- середня кількість працівників - до 10 осіб включно.

Малими є підприємства, які не відповідають критеріям для мікропідприємств та показники яких на дату складання річної фінансової звітності за рік, що передує звітному, відповідають щонайменше двом із таких критеріїв:

- балансова вартість активів - до 4 мільйонів євро включно;
- чистий дохід від реалізації продукції (товарів, робіт, послуг) - до 8 мільйонів євро включно;
- середня кількість працівників - до 50 осіб включно.

Таблиця 1

Загальна кількість діючих суб'єктів малих та середніх підприємств у 2018-2022 роках (з урахуванням фізичних осіб підприємців)

Рік	Малі підприємства	Середні підприємства
2018	3305968	16895
2019	3483628	18507
2020	3554530	18290
2021	3522932	18120
2022	3187307	15291
2022-2018	-118661	-1604

Джерело: побудовано за даними (Derzhavna sluzhba statystyky Ukrainy, 2023)

Аналізуючи дані табл. 1, кількість малих підприємств у 2019 році зросла на 5,4%. 2020 рік ознаменував уповільнення зростання до 2,0%, а у 2021 р. відбулося зниження кількості на - 0,9% через продовження карантинних обмежень, спричинених коронавірусом. Найбільше ж падіння кількості малих підприємств зумовило повномасштабне вторгнення росії в Україну, наслідком якого стало падіння -9,5 %.

Стосовно середніх підприємств ситуація дещо відрізняється, а саме: у 2019 році інтенсивнішим зростання було у вигляді 9,5%, у 2020 році ситуація була діаметрально протилежна, тобто відбулося падіння кількості на -1,2% у зв'язку з тим, що малий бізнес є більш гнучким і отримав більшу державну підтримку. 2021 року відбулось також зниження на -0,9% через продовжений карантин. 2022 рік став своєрідною катастрофою для середніх підприємств через вторг-

нення росії в Україну, падіння кількості становило - 15,6%.

Середніми є підприємства, які не відповідають критеріям для малих підприємств та показники яких на дату складання річної фінансової звітності за рік, що передує звітному, відповідають щонайменше двом із таких критеріїв:

- балансова вартість активів - до 20 мільйонів євро включно;
- чистий дохід від реалізації продукції (товарів, робіт, послуг) - до 40 мільйонів євро включно;
- середня кількість працівників - до 250 осіб включно.

Великими є підприємства, які не відповідають критеріям для середніх підприємств та показники яких на дату складання річної фінансової звітності за рік, що передує звітному, відповідають щонайменше двом із таких критеріїв:

- балансова вартість активів - понад 20 мільйонів євро;
- чистий дохід від реалізації продукції (товарів, робіт, послуг) - понад 40 мільйонів євро;
- середня кількість працівників - понад 250 осіб.

Новоутворені підприємства під час визначення відповідності критеріям застосовують показники на дату складання річної фінансової звітності.

В Україні для визначення відповідності критеріям, встановленим у євро, застосовується офіційний курс гривні до іноземних валют (середній за період), розрахований на підставі офіційних валютних курсів Національного банку України, що встановлювалися для євро протягом відповідного року (Pro bukhhalterskyi oblik..., 1999).

Війна виявилась найбільш деструктивним фактором для розвитку підприємництва. Загальні прямі збитки активів підприємств оцінюються у \$11,4 млрд. Загалом від початку війни пошкоджено або зруйновано щонайменше 426 великих та середніх приватних підприємств, а також державних підприємств, плюс десятки тисяч малих приватних фірм. Ймовірно, справжня цифра є більшою, оскільки не про всі підприємства є інформація, особливо якщо йдеться про тимчасово окуповані території. Загальні непрямі збитки активів підприємств оцінюються у \$51,5 млрд. Непрямі втрати включають у себе втрати доходів зруйнованих або пошкоджених підприємств, а також втрати на національному рівні окремих секторів, робота яких значно ускладнилась. Станом на червень

2023 року сума прямих збитків, завданих агропромислому комплексу України, складає \$8,7 млрд. Непрямі втрати агропромислового комплексу оцінюються у \$40,3 млрд. (*Zvit pro priami zbytky infrastruktury...*, 2023).

У щоквартальному опитуванні Європейської Бізнес Асоціації «Малий і середній бізнес в умовах війни» демонструє, що майже половина опитаних підприємців, об'єднаних проектом Unlimit Ukraine, а саме 45% працюють у повному обсязі. Інші 48% наразі працюють з обмеженнями, і тільки 7% не працюють. Водночас повністю виконують свої зобов'язання щодо виплати заробітної плати 63%, а фінансову підтримку збройним силам та населенню надають 53% респондентів. Попри те, що кількість компаній, що повністю виплачують заробітну плату, зросла за останні три місяці з 56% до 63%, на ринку праці зберігаються і деякі негативні тенденції. П'ята частина респондентів скорочує розмір зарплати, а 3% не має змоги виплачувати взагалі. На додачу, 17% опитаних вдаються до скорочень персоналу. Водночас мале та середнє підприємництво нарощує підтримку збройних сил і населення – 53% допомагають фінансово (48% у 3 кварталі) та допомогу власним працівникам, залученим до оборони країни – 24% (19% у 3 кварталі). Також 28% допомагають власною продукцією, а 26% – надають послуги.

З 37% до 41% за останні три місяці зросла кількість компаній, в яких є мобілізовані до лав ЗСУ працівники. Зокрема, у 26% їхня кількість складає до 10% від військовозобов'язаних працівників компанії, у 8% сягає 10-20%, у 6% – 20-30%, і у 1% – 30-40%. Водночас п'ята частина респондентів (21%) повідомляє, що серед мобілізованих є критичні для роботи їхньої компанії спеціалісти, зокрема керівники компаній, технологи, інженери, механіки, оператори на виробництві, бухгалтери. Третина опитаних підприємців, зокрема 33%, взагалі не мають фінансових резервів, що дещо більше за показник третього кварталу (28%). П'ята частина підприємців (20%) має резерви на кілька місяців, 15% – на пів року, 28% – на рік та більше. І тільки 2% мають резерви на один місяць. Близько третини підприємців, а саме 28%, повідомляють, що їхній бізнес поніс втрати безпосередньо внаслідок бойових дій. У цілому, втрати від війни бізнес оцінює таким чином: 59% повідомляють про втрати до 50 тис. доларів, 7% – в діапазоні 50-100 тис. доларів, і 21% – більше 100 тис. доларів (*Derevianko, 2023*).

Розвиток малих та середніх підприємств (МСП) в Україні в умовах війни має свої особливості, оскільки конфлікт вносить низку нових складних викликів до існуючих ще до вторгнення росії в Україну. Сукупність факторів впливу на розвиток МСП в Україні показані на *рисунку 1*.

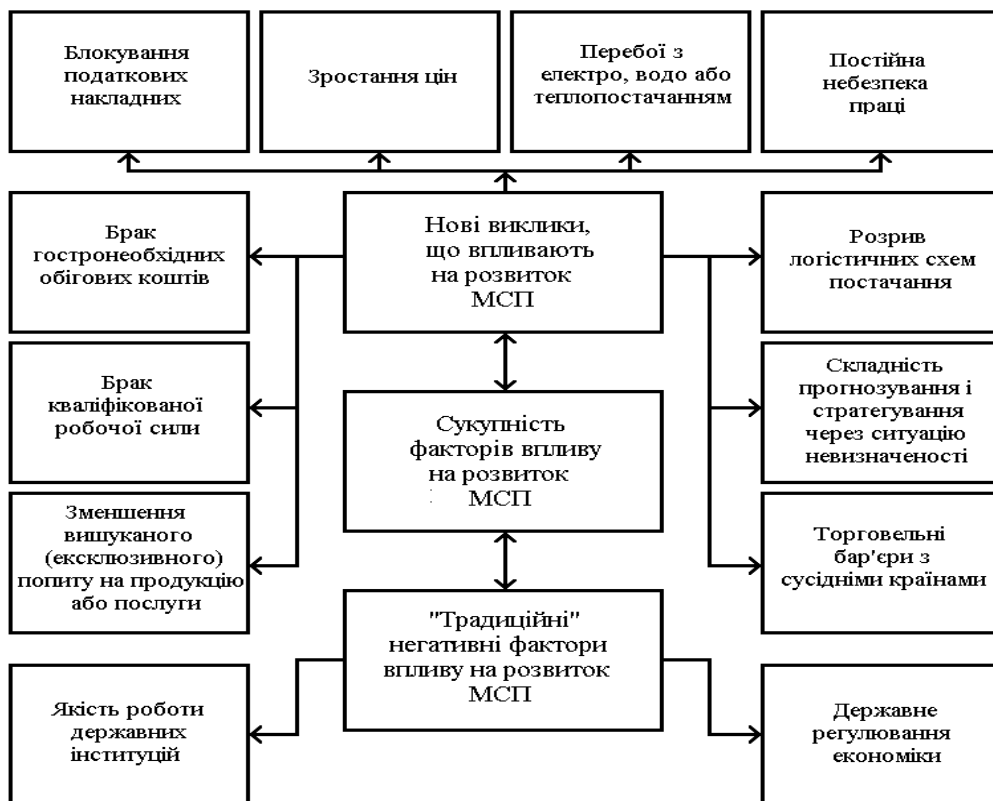


Рис. 1. Сукупність факторів впливу на розвиток МСП в умовах війни в Україні

Джерело: досліджено і адаптовано на основі (*Dlihach, 2023*)

Одвічними проблемами розвитку малих і середніх підприємств в Україні є: 1). Якість роботи державних

інституцій. Якість державних установ є однією з ключових частин зовнішнього середовища, що впливає на

розвиток МСП. Хороші державні інститути створюють сприятливий клімат для бізнесу, де підприємці можуть впевнено вести свою діяльність, надійно розраховуючи на дотримання законів та контрактів, справедливий і швидкий захист своїх прав та інтересів. Якість державних інститутів в Україні можна характеризувати за такими рейтингами: За даними Transparency International у рейтингу індексу сприйняття корупції Україна займає 116 місце з 180 (Transparency International, 2022), 89 місце з 142 у індексі верховенства права за даними World Justice Project (World Justice Project, 2023). Щодо індексу прав власності Україна зайняла 100 з 125 за даними Property Rights Alliance (Property Rights Alliance, 2023). Знаходження Українсько державного апарату в нижніх рядках списку цих рейтингів, може свідчити про низьку якість державних інститутів. Це призводить до недовіри підприємців до державної допомоги, як і в загальному до взаємодії з урядом, що в певній мірі ставить під сумнів ідею активної допомоги від держави МСП, як і загалом втручання в економіку зі сторони уряду. Усе це виливається в бажання підприємців провести податкову реформу «10-10-10».

2). Державне регулювання економіки. Регулювання ринку праці чи торговельні бар'єри є ще одним важливим фактором, який зменшує свободу вибору для підприємців в економіці. Вони призводять до значного зростання вартості робочої сили в офіційній економіці. У державному регулюванні Україна займає 119 місце з 205 за даними The World Bank Group (The World Bank Group, 2022). Даний індекс якості регулювання фіксує уявлення про здатність уряду формулювати та впроваджувати ефективну політику та правила, які дозволяють розвиток приватного сектору і сприяють йому.

Із нових викликів серед суб'єктів у підприємстві слід виділити:

1. Зменшення вишуканого (ексклюзивного) попиту на продукцію або послуги. Через відсутність достатньої кількості платоспроможних клієнтів, що у свою чергу спричинено збіднінням населення України у зв'язку з бойовими діями на її території. Значна частина населення стикається із збільшеними труднощами у забезпеченні своїх основних потреб. Зростає рівень безробіття та зменшується загальний дохід населення, що призводить до обмеження можливостей споживачів витратити гроші на товари та послуги.

2. Брак кваліфікованої робочої сили як наслідок призову на військову службу та виїзду співробітників в інші місця. Це становить серйозний виклик для підприємств. З приростом військових подій та потреб у національній обороні виникає велика нестабільність на ринку праці через призов на війну частини робочої сили. Це особливо важливо для галузей, де технічна кваліфікація та досвід мають ключове значення. Підприємства, зокрема, можуть стикатися з ускладненнями завданнями щодо збереження оптимального рівня продуктивності праці та якості обслуговування в умовах втрати кваліфікованих працівників. Ця ситуація вимагає від підприємств виваженого планування кадрових резервів, залучення та тренування нового пер-

соналу, а також розвитку стратегій утримання та мотивації існуючих працівників.

3. Брак гостронеобхідних обігових коштів, спричинений нестабільністю виконання контрактів підприємців між собою, є серйозним фактором, який негативно впливає на фінансову стійкість підприємств. Ця ситуація породжена непередбачуваністю розвитку зовнішньої ситуації в Україні та на її внутрішньому ринку, що ускладнює надання послуг та виробництво товарів. Це, в свою чергу, створює труднощі для підприємців у плануванні своїх фінансових потреб та утриманні оптимального рівня обігових коштів.

4. Блокування податкових накладних, обумовлене низькою якістю державних інститутів та високим рівнем державного регулювання, є надзвичайно актуальним явищем в умовах високого рівня тінізації економіки в Україні, яке становить близько 50% (Yanishin et al., 2023). Це стає основною перешкодою для бізнесу та сприяє ускладненню його фінансового становища. Високий рівень тінізації економіки свідчить про поширення неофіційних, неоподаткованих операцій, які часто виходять за межі регулювання та оподаткування. Це, по суті, підштовхує підприємства до намагань ухилитися від обов'язків перед державою, що призводить до блокування податкових накладних та ризику негативної реакції з боку податкових органів. Також від такого високого рівня тінізації економіки ускладнюється взаємодія з контрагентами, тому що велика частина з них частково або повністю знаходиться тіні.

5. Зростання цін. Зростання цін на сировину та матеріали або товари, які продає підприємство. Зростання цін може виникнути не лише через здорожчання сировини, але і через збільшення витрат на її видобуток, обробку та транспортування. Для підприємств це стає серйозною проблемою, особливо для тих, що залежать від великих обсягів сировини чи тісно інтегровані в ланцюжки постачання. Для ефективного управління цим викликом підприємства активно шукають стратегії оптимізації виробничих процесів, вдосконалення логістичних ланцюгів та диверсифікації постачальників.

6. Перебої з електроенергією, водою, або теплопостачанням через бомбардування росією критичної інфраструктури, що призводить до зупинки виробництва продукції або до порушення технологічного процесу виробництва з відповідними наслідками. Результатом цього є не лише прямі втрати виробництва та фінансові труднощі, але й можливість появи ланцюжкових реакцій у сфері постачання, розподілу та обслуговування клієнтів. Порушення технологічних процесів впливає на зниження якості продукції, а отже, впливає на репутацію підприємства та його здатність зберігати клієнтів. Для мінімізації впливу таких ризиків підприємства вдосконалюють свої плани пом'якшення наслідків даних ситуацій, що включають резервування систем постачання енергії.

7. Постійна небезпека праці, спричинена частими обстрілами, створює нестабільність у робітничому середовищі, серйозно впливає на повсякденну діяльність малих і середніх підприємств. Необхідність призупиняти робочий процес з укриттям робітників

стає важливою частиною робочого розкладу, ускладнюючи не тільки ефективність виробничих процесів, але і загрожуючи безпеці працівників. Ця незахищеність особливо сильно позначається на секторах, пов'язаних із транспортуванням товарів і послуг. Транспортні підприємства та логістичні компанії стикаються з постійними викликами, пов'язаними з небезпекою на шляхах та пунктах вантажоперевезень. Обумовлені обставини вимагають від МСП не лише здатності ефективно керувати ризиками, але й впроваджувати інноваційні методи безпеки та додаткові заходи для захисту своїх працівників та майна.

8. Розрив логістичних схем постачання через те, що частина українських підприємств орієнтувались на російські ринки, але окупація території не уможливило будь-які перевезення через лінію фронту, а також блокування чорноморських портів, через що міжнародна торгівля змушена здійснюватись наземним транспортом, що призводить до того, що кінцевий споживач отримує товар за вищою ціною і відповідно підприємство втрачає свою конкурентоспроможність на глобальному ринку.

9. Складність прогнозування і стратегування через ситуацію невизначеності. Складність прогнозування та стратегування для малих та середніх підприємств виникає внаслідок невизначеності, спричиненої війною у сучасних умовах ринку. Невизначеність може суттєво ускладнити розробку та впровадження новітніх технологій. У змінних умовах ринку стратегії, розроблені МСП, можуть виявитися менш ефективними або непридатними до реалізації, як і не можливими для планування більш ніж на рік. Підприємства дещо втратили конкурентну перевагу через недостатню реакцію на ринкові тенденції або неврахування факторів ризику. У результаті цього збільшується загальний ризик невдачі, що впливає на фінансове становище та стабільність МСП.

10. Торговельні бар'єри з сусідніми країнами стали ще однією проблемою, яка примушує малі та середні підприємства переглядати свою стратегію діяльності. Особливо ця проблема відчутна для підприємств, які займаються виробництвом аграрної продукції. До початку повномасштабної війни росії проти України вони успішно здійснювали експорт через чорноморські порти, але внаслідок конфлікту спробували перенаправити свою продукцію через "Західних сусідів" України. Це рішення викликало невдоволення місцевих аграріїв у зазначених країнах, які в свою чергу активно пролобіювали свої інтереси. Цей тиск призвів до введення торговельних обмежень та обмежень імпорту української продукції з метою захисту власних ринкових позицій в рідних країнах лобістів. Для МСП, зокрема в сфері агробізнесу, це стало серйозним викликом, оскільки вони тепер стикаються з несприятливими умовами для експорту та реалізації своєї продукції на зовнішніх ринках. Для подолання цього виклику підприємства розглядають альтернативні ринки, аби диверсифікувати свою експортну стратегію та активно співпрацювати з урядовими інституціями для зменшення торговельних обмежень.

Складні умови, обумовлені воєнним конфліктом, визначають особливості розвитку малих і середніх

підприємств (МСП), приводячи до несприятливих наслідків, а в інших випадках інколи — до позитивних зрушень у їхній діяльності. Вплив війни переважно мав руйнівний характер для МСП, проте криза в певних випадках виявилася можливістю для розвитку та адаптації: Основні позитивні зрушення в діяльності МСП показані на [рисунку 2](#).



Рис. 2. Окремі позитивні зрушення у діяльності МСП спричинені війною в Україні

Джерело: досліджено і адаптовано на основі ([Problemy ta potreby MSB..., 2023](#))

Отримання нових замовлень фірмами та компаніями від держави та волонтерів. Зокрема, це стало можливим за рахунок зменшення кількості конкурентів або збільшення обсягу державних замовлень в контексті мобілізації ресурсів. Підприємства, які змогли швидко адаптуватися до змін у ринкових умовах та поставок, отримали можливість збільшити свою ринкову частку та покращити своє фінансове становище.

Вплив девальвації гривні на економічну діяльність виробників. Українські виробники (на противагу іноземним) через девальвацію гривні та порушення логістичних ланцюжків отримали ширший збут та цінову перевагу. Девальвація гривні дозволила українським виробникам пропонувати свою продукцію на міжнародних ринках за більш привабливими цінами, що викликало інтерес союзників і споживачів. Порушення логістичних ланцюжків, хоча й призвело до тимчасових труднощів, в іншому вигляді вимагало пошуку альтернативних шляхів та методів доставки, що сприяло більшій гнучкості та ефективності українських виробників. Ці два фактори в сукупності надали українським виробникам ширший збут, оскільки їхні товари стали більш доступними для зовнішніх ринків. Отримання цінової переваги дозволило їм конкурувати ефективніше з іноземними компаніями та розширювати свою присутність на міжнародних ринках. Таким чином, несприятливі економічні умови відкрили нові можливості для українських виробників у глобальному бізнесі.

Оптимізація та раціоналізація бізнесу МСП. Бізнес оптимізується, раціоналізується, шукає нестандартні способи заробітку. Так, у сучасних складних умовах бізнес активно використовує стратегії оптимізації та раціоналізації для підвищення ефективності та пошуку нових, нестандартних способів заробітку. Оптимізація дозволяє компаніям оптимально використовувати ресурси, зменшувати витрати та підвищувати продуктивність. Раціоналізація, у свою чергу, спрямована на спрощення бізнес-процесів, впровадження новітніх технологій та оптимізацію управління.

Збільшення обсягів експорту вітчизняної продукції за кордон через ліквідацію мита. Компанії активніше стали шукати збут за кордоном. Світ став більш відкритим для українського бізнесу. В умовах війни компанії виявили велику активність у розширенні своїх горизонтів і пошуку нових ринків за кордоном. Незважаючи на виклики конфлікту, світ став більш відкритим для українського бізнесу, що вимагає від компаній стратегічної адаптації та пошуку нових можливостей. За умов воєнного конфлікту компанії виявляють себе гнучкими та відданими досягненню міжнародного успіху. Шукаючи збут за кордоном, вони можуть реагувати на складні ринкові умови шляхом розширення експортних можливостей та підтримки стійкості в умовах високої невизначеності та ризику.

Підвищення вартості виробленої продукції. Бізнес переходить на виробництво продукту з високою доданою вартістю, шукає нішевий або ексклюзивний продукт. Це дозволяє підвищити маржинальність та конкурентоспроможність, орієнтуючись на якісні аспекти та інноваційні рішення. Пошук нішевих чи ексклюзивних продуктів допомагає виробникам утримувати свою частку на ринку в умовах обмеженості ресурсів.

Зростання економічної активності та кооперування підприємств. У ситуації повномасштабної війни українські компанії виявляють активність у спільній роботі та кооперації. Наприклад, зусилля у напрямку об'єднання ресурсів, технічних знань та досвіду стають невід'ємною частиною стратегій підприємств для забезпечення взаємодопомоги та спільного подолання труднощів, пов'язаних з умовами війни. Цей підхід дозволяє підприємствам вітчизняного підприємницького середовища ефективно протистояти викликам, збільшуючи свою стійкість та здатність до адаптації в умовах військових дій на території України.

Висновки

Малі та середні підприємства відіграють ключову роль у забезпеченні гнучкості та стійкості економічної системи. Вони спрямовують економіку ближче до потреб і побажань звичайних споживачів, одночасно виконуючи важливу соціальну місію - створення робочих місць та забезпечення джерела доходу для значної частини населення. Крім того малі та середні підприємства, а також фізичні особи-підприємці виконують суттєву соціальну функцію, зокрема, створюють значну кількість нових робочих місць. Також малий бізнес і частково середній є мобільним і здатним швидко реагувати на зміни на ринку, що є важливим в умовах постійної невизначеності. Тому їхній стан і економічний розвиток є надзвичайно важливими для економіки України.

МСП в Україні зустрілись із численними одвічними і вже новими викликами, пов'язаними з карантинними обмеженнями через пандемію COVID-19 і воєнним станом. Але зазначені проблеми пов'язанні з карантинними обмеженнями в певній мірі відійшли на другий план через вторгнення росії в Україну, яке серйозно підірвало ділову активність та завдало значних економічних збитків, а також спричинило руйнівний вплив на економіку країни і відповідно на МСП, створивши нові виклики, які визначили розвиток малих та середніх підприємств в Україні за останні два роки. Серед них можна виділити: зменшення попиту на продукцію або послуги, брак робочої сили, брак обігових коштів, блокування податкових накладних, зростання цін, перебої з електро, водо або теплопостачанням, постійна небезпека праці, розрив ланцюжків постачання, складність прогнозування або стратегування через невизначеність, торгівельні бар'єри з сусідніми країнами.

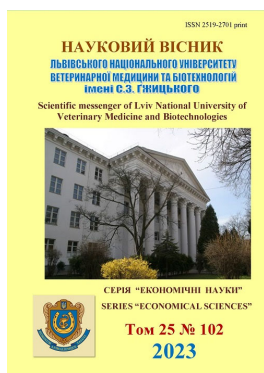
Вплив війни переважно мав руйнівний характер для МСП, проте криза в певних випадках виявилася можливістю і поштовхом для підприємств до розвитку: деякі компанії отримали нові замовлення, відбувся вплив девальвації гривні на економічну діяльність виробників, здійснився поштовх до оптимізації та раціоналізації бізнесу, відбулось розширення експорту української продукції за кордон, а також виробництво продукції з вищою вартістю та зростання ділової активності кооперацій.

Перспективи подальших досліджень. Перспективи для майбутніх досліджень будуть пов'язані з оцінкою реального стану та особливостей економічного розвитку малих та середніх підприємств та участі зарубіжних підприємств та компаній у відбудові України в повоєнний час.

References

- Corruption Perceptions Index. (2022). Transparency International. URL: <https://www.transparency.org/en/cpi/2022/index/ukr> (data zvernennia: 16.11.2023).
- Derevianko, A. (2023). Pidtrymka spivrobitnykiv ta dopomoha ZSU zalyshaiutsia v priorityeti dlia MSB. Yevropeiska Biznes Asotsiatsiia. URL: <https://eba.com.ua/pidtrymka-spivrobitnykiv-ta-dopomoga-zsu-zalyshayutsya-v-priorityeti-dlya-msb/> (data zvernennia: 16.11.2023) (in Ukrainian).
- Derzhavna sluzhba statystyky Ukrainy. (2023) URL: <http://www.ukrstat.gov.ua/> (in Ukrainian).
- Dlihach, A. (2023). Stan ta perspektyvy maloho y serednoho biznesu. Ekonomichna pravda. URL: <https://www.epravda.com.ua/columns/2023/12/11/707562/> (data zvernennia: 16.11.2023) (in Ukrainian).
- International Property Rights Index 2023. (2023). URL: <https://www.internationalpropertyrightsindex.org> (data zvernennia: 16.11.2023).

- Loiko, V., & Aleksandrov, B. (2023). Support and development of small and medium-sized businesses in Ukraine in the conditions of war. *European scientific journal of Economic and Financial innovation*, 1(11) 228-237. DOI: <http://doi.org/10.32750/2023-0119>.
- Marchenko, V. M., & Kharytonenko, D. V. (2021). Current trends of small entrepreneurship development in Ukraine. *Economic Bulletin of NTUU Kyiv Polytechnical Institute*, 19, 82–88. DOI:10.20535/2307-5651.19.2021.225854.
- Minina, V. (2023). Driving economic progress: the role of small and medium-sized enterprises in Ukraine's employment and income growth. *Economy and Society*, 50. DOI: 10.32782/2524-0072/2023-50-30.
- Miroshnyk, R., & Prokopieva, U. (2020). Development of small and medium-sizes businesses in Ukraine: problems and possibilities. *Visnyk Natsionalnoho universytetu Lvivska politekhniky. Serii: Problemy ekonomiky ta upravlinnia*, 4(1), DOI: 10.23939/semi2020.01.063.
- Partyn, H., & Omelyan, Kh. (2022). Lending activities to small and medium enterprises in Ukraine: current features and ways of development, *Efektivna ekonomika*, 2. DOI: 10.32702/2307-2105-2022.2.72.
- Pro bukhhalterskyi oblik ta finansovu zvitnist v Ukraini. (1999). *Zakon Ukrainy. Vidomosti Verkhovnoi Rady Ukrainy (VVR)*, 1999, 40, st. 365. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/996-14/ed20220810#Text> (data zvernennia: 16.11.2023) (in Ukrainian).
- Problemy ta potreby MSB maizhe cherez rik pislia pochatku viiny. (2023). *European Bank for Reconstruction and Development*, 7. URL: <https://www.merezha.ua/reports/2023/Challenges-and-Needs-of-SMEs-in-War-Time.pdf> (data zvernennia: 16.11.2023) (in Ukrainian).
- Regulatory Quality: Estimate (2022). *The World Bank Group*. URL: <https://databank.worldbank.org/reports.aspx?source=2&series=RQ.EST&country> (data zvernennia: 16.11.2023).
- WJP Rule of Law Index. (2023). *World Justice Project*. URL: <https://worldjusticeproject.org/rule-of-law-index/global/2023/Ukraine/ranking> (data zvernennia: 16.11.2023).
- Yanishin, Y., Dudyak, R., & Vovk, O.-V. (2023). Shadow economy in Ukraine and its determinants. *Scientific Messenger of LNU of Veterinary Medicine and Biotechnologies. Series Economical Sciences*, 25(101), 22–30. DOI: 10.32718/nvlvet-e10103.
- Zvit pro priami zbytky infrastruktury ta nepriami vtraty ekonomiky vid ruinyvan vnaslidok viiskovoi ahresii rosii proty Ukrainy stanom na cherven 2023 roku. (2023). URL: https://kse.ua/wp-content/uploads/2023/09/June_Damages_UKR_Report.pdf (data zvernennia: 16.11.2023) (in Ukrainian).



**Науковий вісник Львівського національного університету
ветеринарної медицини та біотехнологій імені С.З. Гжицького.
Серія: Економічні науки**

**Scientific Messenger of Lviv National University
of Veterinary Medicine and Biotechnologies.
Series: Economical Sciences**

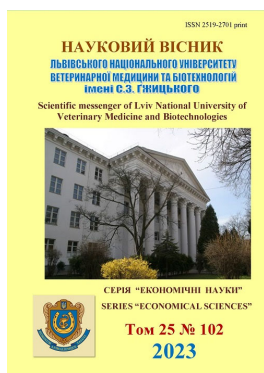
ISSN 2519–2701 print

<https://nvlvet.com.ua/index.php/economy>

doi: 10.32718/nvlvet-e102

Зміст

1.	Минів Р., Батюк Р. Методологічні аспекти фінансового забезпечення інвестиційно-інноваційного розвитку аграрних підприємств	3
2.	Степанюк О., Сенік Ю., Іванік І., Сенік А. Особливості розвитку системи аграрного маркетингу із застосуванням інформаційних технологій	11
3.	Бричка Г., Бричка Б., Бугіль С. Роль сфери послуг у розвитку підприємництва на селі	22
4.	Цимбалюк І., Невар О. Теоретичні основи ідентифікації деревообробної промисловості та перспективи досягнення її сталого розвитку	27
5.	Чемерис В., Максим В., Душка В., Дадак О., Остапів О.-І., Кулій В. Економічна ефективність використання кормів при виробництві молока у сільськогосподарських підприємствах України	34
6.	Максим В., Чемерис В., Душка В., Зуб М., Сингаєвський В. Економічне обґрунтування розвитку малих вертикально диверсифікованих підприємств з виробництва свинини в Україні	42
7.	Янишин Я., Дудяк Р., Марків Г., Бугіль С., Туцька Л. Маркетингові інструменти впливу на розвиток сфери послуг у час війни в Україні	52
8.	Янишин Я., Дудяк Р., Марків Г., Бугіль С., Вовк О.-В. Економічні засади розвитку малих та середніх підприємств України в умовах війни	60



**Науковий вісник Львівського національного університету
ветеринарної медицини та біотехнологій імені С.З. Гжицького.**

Серія: Економічні науки

**Scientific Messenger of Lviv National University
of Veterinary Medicine and Biotechnologies.**

Series: Economical Sciences

ISSN 2519-2701 print

<https://nvlvet.com.ua/index.php/economy>

doi: 10.32718/nvlvet-e102

Content

1.	Myniv, R., Batyuk, R. Methodological aspects of financial support investment and innovation development of agricultural enterprises	3
2.	Stepanyuk, O., Senyk, Y., Ivanyk, I., Senyk, A. Features of the development of the agricultural marketing system using information technologies	11
3.	Brychka, H., Brychka, B., Buhil, S. The role of the service sector in the development of entrepreneurship in the countryside	22
4.	Tymbaliuk, I., Nevar, O. Theoretical foundations of identifying the wood processing industry and prospects for achieving its sustainable development	27
5.	Chemerys, V., Maksym, V., Dushka, V., Dadak, O., Ostapiv, O.-I., Kulii, V. Economic efficiency of feed use in milk production in agricultural enterprises of Ukraine	34
6.	Maksym, V., Chemerys, V., Dushka, V., Zub, M., Synhaievskiy, V. Economic rationale for the development of small vertically diversified pork production enterprises in Ukraine	42
7.	Yanyshyn, Ya., Dudyak, R., Markiv, H., Buhil, S., Tutska, L. Marketing instruments of influence on development of service business in time of war in Ukraine	52
8.	Yanyshyn, Ya., Dudyak, R., Markiv, H., Buhil, S., Vovk, O.-V. Economic principles of small and medium-sized enterprise development in Ukraine in times of war	60

НАУКОВИЙ ВІСНИК
ЛЬВІВСЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОГО УНІВЕРСИТЕТУ ВЕТЕРИНАРНОЇ
МЕДИЦИНИ ТА БІОТЕХНОЛОГІЙ
імені С.З. ГЖИЦЬКОГО
заснований у 1998 році

Scientific Messenger
of Lviv National University
of Veterinary Medicine and Biotechnologies

СЕРІЯ: ЕКОНОМІЧНІ НАУКИ
SERIES: ECONOMICAL SCIENCES

Том 25 № 102

Підписано до друку 21.12.2023. Формат 60x84/8
Гарн. Times New Roman. Папір офсетний № 1. Ум. друк. арк. 8,15
Наклад 35 прим. Зам. № 21/12.

Друк ФОП Корпан Б.І.
Львівська обл., Пустомитівський р-н., с Давидів, вул. Чорновола 18
Ел. пошта: bkorpan@ukr.net, тел. 093-480-6141
Код ДРФО 1948318017, Свідоцтво про державну реєстрацію
В02 № 635667 від 13.09.2007