ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
«КИЇВСЬКИЙ АВІАЦІЙНИЙ ІНСТИТУТ»

Кваліфікаційна наукова праця
на правах рукопису

Кисіль Віталій Анатолійович

УДК: 339.13:631.55:355.01(1-651.1)(043.5)

ДИСЕРТАЦІЯ

РЕСТРУКТУРИЗАЦІЯ СВІТОВОГО ЗЕРНОВОГО РИНКУ ПІД ВПЛИВОМ ВІЙНИ В УКРАЇНІ

за спеціальністю 292 «Міжнародні економічні відносини»
галуззю 29 «Міжнародні відносини»

Подається на здобуття ступеня доктора філософії
Дисертація містить результати власних досліджень. Використання ідей, результатів і текстів інших авторів мають посилання на відповідне джерело.
_____ В. А. Кисіль
(підпис, ініціали та прізвище здобувача)

Науковий керівник: Побоченко Леся Миколаївна,
кандидат економічних наук, доцент

КИЇВ – 2026

АНОТАЦІЯ

Кисіль В.А. Реструктуризація світового зернового ринку під впливом війни в Україні. – Кваліфікаційна наукова праця на правах рукопису, Київ, 2026, 243 с.

Дисертація на здобуття ступеня доктора філософії зі спеціальності 292 «Міжнародні економічні відносини» галузі знань 29 «Міжнародні відносини». - Державний університет «Київський авіаційний інститут», Київ, 2026.

У дисертації розглянуто комплексне науково-прикладне завдання – теоретичне обґрунтування та практичне забезпечення реструктуризації світового зернового ринку під впливом війни в Україні. Доведено, що зерновий ринок є фундаментальним сегментом глобальної економіки, який визначає стабільність міжнародної торгівлі та продовольчу безпеку. Особливу увагу приділено ролі України як одного з провідних експортерів зернових культур (пшениці, кукурудзи, ячменю), а також впливу воєнних дій на виробничі потужності, логістичні маршрути та експортні можливості.

Наукова новизна дисертаційного дослідження полягає у комплексному вдосконаленні концептуальних і методичних підходів до аналізу світового ринку зерна та уточненні ролі України в його структурі. У роботі здійснено поглиблене теоретичне осмислення категоріального апарату, що дозволило не лише уточнити визначення поняття «світовий зерновий ринок», але й розкрити його функціональну багатовимірність у контексті глобальної економіки та продовольчої безпеки. Це дало змогу розглядати зерновий ринок як складну систему економічних відносин, що охоплює виробництво, переробку, розподіл і споживання зернових культур, а також взаємодію між виробниками, переробниками, споживачами та торговельними посередниками, які географічно відділені, але інтегровані у єдиний процес забезпечення обігу зерна як стратегічного товару.

Важливим результатом стало розширення класифікації чинників попиту й пропозиції на світовому ринку зерна. У дослідженні враховано не лише економічні параметри, але й кліматичні, соціальні та політичні детермінанти, що формують

динаміку ринку. Такий підхід дозволяє більш комплексно оцінювати структурні зміни та оперативно реагувати на коливання кон'юнктури й процеси ціноутворення, що особливо актуально в умовах глобальної нестабільності та воєнних викликів.

Суттєвим науковим здобутком є розробка багатовимірної моделі управління експортом зернових культур в Україні. Вона інтегрує стратегічне планування, оптимізацію логістичних процесів, розвиток фінансових інструментів та стимулювання переробної галузі, що забезпечує нарощення продукції з високою доданою вартістю. Модель також враховує адаптацію людського капіталу до сучасних технологій у сільському господарстві, що створює передумови для довгострокової стійкості та конкурентоспроможності українського аграрного сектору на світовому ринку.

Окремо удосконалено концепцію співпраці України з Європейським Союзом у сфері глобальної продовольчої безпеки. Вона виходить за межі традиційної торгівлі зерновими культурами та охоплює модернізацію агропромислового комплексу, інтеграцію логістичних систем, фінансову підтримку та інституційну взаємодію. Такий підхід формує нову архітектуру партнерства, яка базується на гнучкості та адаптивності до умов воєнних і поствоєнних трансформацій, забезпечуючи не лише стабільність постачань, але й довгострокову інтеграцію України до європейських економічних структур.

Практичне значення результатів дисертаційного дослідження полягає у створенні системної основи для прийняття стратегічних рішень у сфері експортної політики та забезпечення продовольчої безпеки як на національному, так і на міжнародному рівнях. Отримані теоретичні узагальнення та практичні рекомендації можуть бути використані органами державної влади при розробці програм підтримки аграрного сектору, удосконаленні механізмів фінансування та страхування аграрних ризиків, модернізації логістичної інфраструктури та розширенні міжнародного співробітництва. Вони також мають прикладне значення для аграрних компаній та зернотрейдерів, які прагнуть підвищити ефективність своєї діяльності в умовах воєнних і поствоєнних трансформацій.

Результати дослідження спрямовані на формування стабільної та конкурентоспроможної експортної політики України, яка враховує внутрішні виробничі можливості, зовнішні ринкові умови та геополітичні ризики. Це дозволяє не лише забезпечити стійкість аграрного сектору, але й зміцнити позиції України як одного з ключових постачальників зернових культур на світовому ринку.

У дисертації уточнено визначення категорії «світовий ринок зерна» як сегмента глобального аграрного ринку, що охоплює виробництво, переробку, розподіл і споживання зернових культур та забезпечує взаємодію між виробниками, переробниками, споживачами й торговельними посередниками. Розроблено класифікацію чинників попиту та пропозиції, яка враховує економічні, кліматичні, соціальні та політичні детермінанти, що дозволяє оперативно реагувати на зміни кон'юнктури та процеси ціноутворення. Узагальнено методологічний інструментарій оцінки ефективності експортної діяльності зернотрейдерів, що формалізовано у вигляді послідовності аналітичних процедур.

Встановлено стратегічну роль України у формуванні світової продовольчої безпеки та її місце серед провідних експортерів зернових культур, особливо у контексті європейських ринків. Запропоновано багатовимірну модель управління експортом зернових культур, яка інтегрує стратегічне планування, оптимізацію логістичних процесів, розвиток фінансових інструментів, стимулювання переробної промисловості та формування висококваліфікованого кадрового потенціалу. Окремо удосконалено концепцію співпраці України з Європейським Союзом у сфері глобальної продовольчої безпеки, що включає гармонізацію торговельних норм, модернізацію агропромислового комплексу, фінансову підтримку та інституційну взаємодію.

Узагальнено, практичне значення дослідження полягає у створенні комплексної моделі, яка може бути використана як інструмент для підвищення ефективності експортної діяльності України, забезпечення її інтеграції до європейських економічних структур та зміцнення ролі у глобальній продовольчій системі.

Дисертаційне дослідження має вагоме наукове значення, оскільки воно не лише розширює теоретико-методологічну базу аналізу світового ринку зерна, але й уточнює його функціональну роль у системі глобальної економіки та продовольчої безпеки. У роботі запропоновано нові концептуальні положення, які дозволяють комплексно осмислити динаміку попиту й пропозиції, враховуючи економічні, кліматичні, соціальні та політичні чинники, що формують сучасну кон'юнктуру ринку. Це створює підґрунтя для розробки більш гнучких і адаптивних механізмів управління експортними процесами, здатних реагувати на виклики глобальної нестабільності та геополітичних ризиків.

Особливе значення має запропонована багатовимірна модель управління експортом зернових культур, яка інтегрує стратегічне планування, оптимізацію логістичних процесів, розвиток фінансових інструментів, стимулювання переробної промисловості та формування висококваліфікованого кадрового потенціалу. Такий підхід дозволяє розглядати експорт не лише як економічну діяльність, але й як стратегічний інструмент забезпечення довгострокової стійкості аграрного сектору та його конкурентоспроможності на світовому ринку.

Важливим науковим здобутком є також удосконалення концепції співпраці України з Європейським Союзом у сфері глобальної продовольчої безпеки. Вона виходить за межі традиційної торгівлі зерновими культурами та охоплює модернізацію агропромислового комплексу, інтеграцію логістичних систем, фінансову підтримку та інституційну взаємодію. Це формує нову архітектуру партнерства, яка базується на синергії державних, бізнесових, наукових та міжнародних інституцій і спрямована на забезпечення стабільності світових продовольчих систем.

Перспективи подальших досліджень полягають у поглибленому аналізі інтеграційних процесів України до європейських економічних структур, розробці інноваційних фінансових механізмів страхування торговельних ризиків та моделюванні сценаріїв розвитку світового ринку зерна в умовах геополітичної нестабільності. Важливим напрямом є також дослідження впливу кліматичних змін на виробничий потенціал аграрного сектору та розробка стратегій адаптації до

нових екологічних викликів, що дозволить забезпечити довгострокову стійкість аграрного виробництва.

Таким чином, дисертація не лише вирішує актуальне науково-прикладне завдання реструктуризації світового ринку зерна під впливом війни в Україні, але й закладає основу для формування довгострокових стратегій розвитку аграрного сектору, його інтеграції у глобальну економічну систему та зміцнення ролі України як одного з ключових гравців у забезпеченні міжнародної продовольчої безпеки.

Ключові слова: світовий ринок зерна, зерновий ринок, реструктуризація ринку, глобальна продовольча безпека, війна в Україні, експорт зерна та зернові коридори, міжнародна торгівля зерном і зернотрейдери, аграрний сектор України, логістичні ланцюги, державне регулювання експорту зерна, конкурентоспроможність зернового експорту, міжнародне співробітництво та продовольча дипломатія, євроінтеграція України та ринки ЄС, трансформація світового ринку зерна, глобальні виклики.

SUMMARY

Kysil V.A. Restructuring of the world grain market under the influence of the war in Ukraine. – Qualification scientific work in the form of a manuscript.Kyiv, 2026, 243 p.

Dissertation for the degree of Doctor of Philosophy in the specialty 292 «International Economic Relations» of the field of knowledge 29 «International Relations». - State University «Kyiv Aviation Institute», Kyiv, 2026.

The dissertation considers a complex scientific and applied task – theoretical justification and practical support for the restructuring of the world grain market in the conditions of the war in Ukraine. It is proved that the grain market is a fundamental segment of the global economy, which determines the stability of international trade and food security. Particular attention is paid to the role of Ukraine as one of the leading exporters of grain crops (wheat, corn, barley), as well as the impact of military operations on production capacities, logistics routes and export opportunities.

The scientific novelty of the dissertation research lies in the comprehensive improvement of conceptual and methodological approaches to the analysis of the global grain market and the clarification of Ukraine's role within its structure. The work provides an in-depth theoretical understanding of the categorical apparatus, which not only refines the definition of the term "global grain market" but also reveals its functional multidimensionality in the context of the global economy and food security. This allows the grain market to be viewed as a complex system of economic relations encompassing the production, processing, distribution, and consumption of grain crops, as well as the interaction between producers, processors, consumers, and trade intermediaries who are geographically separated but integrated into a unified process ensuring the circulation of grain as a strategic commodity.

An important result was the expansion of the classification of demand and supply factors in the global grain market. The study takes into account not only economic parameters but also climatic, social, and political determinants that shape market dynamics. This approach enables a more comprehensive assessment of structural changes

and timely responses to fluctuations in market conditions and pricing processes, which is especially relevant in the context of global instability and military challenges.

A significant scientific achievement is the development of a multidimensional model for managing grain exports in Ukraine. It integrates strategic planning, optimization of logistics processes, development of financial instruments, and stimulation of the processing industry, ensuring the increase of high value-added products. The model also considers the adaptation of human capital to modern agricultural technologies, creating prerequisites for the long-term sustainability and competitiveness of the Ukrainian agricultural sector in the global market.

The concept of Ukraine's cooperation with the European Union in the field of global food security has been separately improved. It goes beyond traditional grain trade and includes the modernization of the agro-industrial complex, integration of logistics systems, financial support, and institutional interaction. This approach forms a new partnership architecture based on flexibility and adaptability to the conditions of wartime and post-war transformations, ensuring not only the stability of supplies but also the long-term integration of Ukraine into European economic structures.

Thus, the novelty of the research lies in the creation of a holistic conceptual and methodological foundation for the analysis and management of the global grain market, which takes into account modern challenges and defines Ukraine's strategic role as one of the key players in the global food system.

The practical significance of the dissertation research results lies in creating a systematic basis for making strategic decisions in the field of export policy and ensuring food security at both national and international levels. The obtained theoretical generalizations and practical recommendations can be used by government authorities in developing support programs for the agricultural sector, improving mechanisms for financing and insuring agricultural risks, modernizing logistics infrastructure, and expanding international cooperation. They also have practical significance for agricultural companies and grain traders seeking to increase the efficiency of their activities amid wartime and post-war transformations.

The research results aim to form a stable and competitive export policy of Ukraine, which takes into account internal production capabilities, external market conditions, and geopolitical risks. This allows not only to ensure the resilience of the agricultural sector but also to strengthen Ukraine's position as one of the key suppliers of grain crops in the global market.

The dissertation clarifies the definition of the category "global grain market" as a segment of the global agricultural market that covers the production, processing, distribution, and consumption of grain crops and ensures interaction between producers, processors, consumers, and trade intermediaries. A classification of demand and supply factors has been developed, taking into account economic, climatic, social, and political determinants, which allows for prompt response to changes in market conditions and pricing processes. The methodological toolkit for assessing the effectiveness of grain traders' export activities has been generalized and formalized as a sequence of analytical procedures.

The strategic role of Ukraine in shaping global food security and its place among leading exporters of grain crops, especially in the context of European markets, has been established. A multidimensional model for managing grain export has been proposed, integrating strategic planning, optimization of logistics processes, development of financial instruments, stimulation of the processing industry, and formation of a highly qualified human resource potential. The concept of Ukraine's cooperation with the European Union in the field of global food security has been improved, including harmonization of trade norms, modernization of the agro-industrial complex, financial support, and institutional interaction.

Thus, the practical significance of the research lies in creating a comprehensive model that can be used as a tool to increase the efficiency of Ukraine's export activities, ensure its integration into European economic structures, and strengthen its role in the global food system.

The dissertation research holds significant scientific value as it not only expands the theoretical and methodological foundation for analyzing the global grain market but also clarifies its functional role within the global economy and food security system. The

work proposes new conceptual provisions that allow a comprehensive understanding of demand and supply dynamics, taking into account economic, climatic, social, and political factors shaping the current market situation. This creates a basis for developing more flexible and adaptive export management mechanisms capable of responding to the challenges of global instability and geopolitical risks.

Particular importance is given to the proposed multidimensional model for managing grain exports, which integrates strategic planning, optimization of logistics processes, development of financial instruments, stimulation of the processing industry, and formation of a highly qualified human resource potential. This approach allows viewing export not only as an economic activity but also as a strategic tool for ensuring the long-term sustainability of the agricultural sector and its competitiveness in the global market.

A significant scientific achievement is also the improvement of the concept of Ukraine's cooperation with the European Union in the field of global food security. It goes beyond traditional grain trade and includes modernization of the agro-industrial complex, integration of logistics systems, financial support, and institutional interaction. This forms a new partnership architecture based on the synergy of state, business, scientific, and international institutions aimed at ensuring the stability of global food systems.

Prospects for further research lie in an in-depth analysis of Ukraine's integration processes into European economic structures, development of innovative financial mechanisms for insuring trade risks, and modeling scenarios for the development of the global grain market under conditions of geopolitical instability. An important direction is also the study of the impact of climate change on the production potential of the agricultural sector and the development of adaptation strategies to new environmental challenges, which will ensure the long-term sustainability of agricultural production.

Thus, the dissertation not only addresses the urgent scientific and practical task of restructuring the global grain market under the influence of the war in Ukraine but also lays the foundation for forming long-term development strategies for the agricultural sector, its integration into the global economic system, and strengthening Ukraine's role as one of the key players in ensuring international food security.

Keywords: grain market, the grain market, market restructuring, global food security, the war in Ukraine, grain exports and grain corridors, international grain trade and grain traders, Ukraine's agricultural sector, logistics chains, government regulation of grain exports, competitiveness of grain exports, international cooperation and food diplomacy, Ukraine's European integration and EU markets, transformation of the global grain market, global challenges.

СПИСОК ОПУБЛІКОВАНИХ ПРАЦЬ ЗА ТЕМОЮ ДИСЕРТАЦІЇ

Статті у фахових наукових виданнях України:

1. Побоченко, Л. М., Кисіль, В. А. Структура та динаміка світового ринку зерна у контексті війни в Україні. *Вісник соціально-економічних досліджень: зб. наук. праць*. Одеса: Одеський національний економічний університет. 2024. № 1-2 (88-89). С. 181-190. DOI: https://doi.org/10.33987/vsed.1-2(88-89).2024.181-190 URL: https://vsed-oneu.com.ua/index.php/journal/article/view/41

2. Побоченко Л., Кисіль В. Роль українського ринку зерна в світовій економіці. *Збірник наукових праць "Вчені записки"*. 2025. №39 (2), 361-371. DOI: http://doi.org/10.33111/vz_kneu.39.25.02.30.208.214.
URL: https://vz.kneu.ua/archive/2025/39(2).30

3. Побоченко, Л., Кисіль, В. Прогноз кон'юнктури ринку зерна в Україні та світі. *Herald of Khmelnytskyi National University. Economic Sciences*, 342 (3(2)), 395-400. DOI: https://doi.org/10.31891/2307-5740-2025-342-3(2)-60.
URL: https://heraldes.khmnu.edu.ua/index.php/heraldes/article/view/2018

4. Кисіль, В. Світовий зерновий ринок в контексті національних і глобальних асиметрій. *Herald of Khmelnytskyi National University. Economic Sciences*, 346(5), 649-659. DOI: https://doi.org/10.31891/2307-5740-2025-346-5-93 URL: https://heraldes.khmnu.edu.ua/index.php/heraldes/article/view/2424

Наукові праці, які додатково відображають результати дисертації:

5. Кисіль В. А. Роль українського зерна в забезпеченні світової продовольчої безпеки в умовах війни. *ПОЛІТ. Сучасні проблеми науки*: *матеріали XXV Міжнар. наук.-практ. конф*., Київ, 4-7 квітня 2023 р. Київ: НАУ, 2023. С.181–183.

6. Побоченко Л.М., Кисіль В.А. Сучасні тенденції розвитку світового ринку зерна в умовах війни в Україні. *Національні економічні стратегії розвитку в глобальному середовищі*: *матеріали XIV Міжнар. наук.-практ. конф.*, Київ, 11 травня 2023 р., НАУ, м. Київ. С. 210-213.

7. Кисіль, В.А. Зерновий конфлікт між Польщею та Україною в умовах війни. *ПОЛІТ. Сучасні проблеми науки*: *матеріали XXV Міжнар. наук.-практ. конф*., Київ, 2-5 квітня 2024 р. Київ: НАУ, 2024. С. 141-142.

8. Побоченко Л.М., Кисіль В.А. Україна на світовому ринку зерна в умовах війни. *Національні економічні стратегії розвитку в глобальному середовищі*: *матеріали XV Міжнар. наук.-практ. конф.*, Київ, 25 квітня 2024 р. Київ, 2024. С. 115-118.

9. Кисіль В.А. Інновації та технологічні зміни у світовій аграрній торгівлі. *ПОЛІТ. Сучасні проблеми науки*: *матеріали XXVI Міжнар. наук.-практ. конф*., Київ, 28 лютого 2025 р. Київ: КАІ, 2025. С. 165-167.

10. Кисіль В.А. Позиціювання українських підприємств на зовнішніх ринках зерна. *Національні економічні стратегії розвитку в глобальному середовищі*: *матеріали XVI Міжнар. наук.-практ. конф.*, Київ, 24 квітня 2025 р. Київ, 2025. С. 142-144.

11. Кисіль, В.А. Зміни кон'юнктури зернового ринку України в умовах війни. *Стратегічні засади інтеграції України у глобальний геоекономічний простір*: *матеріали Міжнар. наук.-практ. конф.*, Київ, 21 травня 2025 р., Київ, 2026. С.286-288.

12. Побоченко Л.М., Кисіль В.А. Конкурентні переваги зернової продукції України на світовому ринку в умовах воєнних викликів. *Національні економічні стратегії розвитку в глобальному середовищі*: *матеріали XVIII Міжнар. наук.-практ. конф.*, Київ, 23 квітня 2026 р. Київ, 2026. С. 182-184.

ЗМІСТ

ВСТУП…….. 15
РОЗДІЛ 1. ТЕОРЕТИКО-МЕТОДИЧНІ ЗАСАДИ ДОСЛІДЖЕННЯ СВІТОВОГО РИНКУ ЗЕРНА……... 22
1.1. Генезис світового ринку зерна як різновиду світового товарного ринку……. 22
1.2. Ключові чинники формування балансу попиту й пропозиції на світовому зерновому ринку…… 57
1.3 Методичні підходи до оцінки ефективності експорту на світовому ринку зерна……. 89
Висновки до розділу 1…….. 111
РОЗДІЛ 2. СУЧАСНІ ОСОБЛИВОСТІ РОЗВИТКУ ГЛОБАЛЬНОГО ЗЕРНОВОГО РИНКУ ПІД ВПЛИВОМ ВІЙНИ В УКРАЇНІ…….. 114
2.1. Структура світового ринку зерна…… 114
2.2. Роль українського ринку зерна в формуванні світового зернового ринку з врахуванням сучасних тенденцій……. 134
2.3. Дослідження ефективності державної політики по регулюванню експортної діяльності зернотрейдерів в умовах війни…… 153
Висновки до розділу 2…….. 175
РОЗДІЛ 3. ПРІОРИТЕТНІ НАПРЯМКИ ЗМІЦНЕННЯ ПОЗИЦІЙ ВІТЧИЗНЯНИХ ЗЕРНОТРЕЙДЕРІВ НА СВІТОВОМУ РИНКУ ЗЕРНА В УМОВАХ ВІЙНИ В УКРАЇНІ……. 178
3.1. Тенденції розвитку українського ринку зерна та його вплив на світовий зерновий ринок……... 178
3.2. Стратегічні напрями стимулювання експорту зерна на світові ринки…….. 207
3.3. Концепція сприяння співробітництва України з країнами ЄС з метою забезпечення глобальної продовольчої безпеки…….. 223
Висновки до розділу 3…… 237
ВИСНОВКИ…… 239
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ…….. 242
ДОДАТКИ……... 263

ВСТУП

Актуальність теми дослідження. Світовий ринок зерна є одним із базових елементів глобальної економічної системи, що забезпечує її функціонування в контексті продовольчої безпеки та сприяє економічному розвитку країн. Його значення зумовлене тим, що зернові культури виступають ключовою складовою світового продовольчого балансу. Відтак, ринок зерна виконує системоутворюючу функцію у забезпеченні стабільності міжнародної торгівлі та глобальної продовольчої безпеки. При цьому його вплив не обмежується аграрним сектором, а поширюється на економічні, політичні та соціальні процеси у світовому господарстві.

Український зерновий ринок традиційно відіграє ключову роль у світовій аграрній торгівлі, забезпечуючи значну частку глобального експорту пшениці, кукурудзи та ячменю. Війна суттєво вплинула на логістичні маршрути, виробничі потужності та ринкові умови. Зміни включають перебудову експортних шляхів через дунайські порти, розширення використання сухопутних маршрутів через ЄС та адаптацію до змін міжнародного попиту. Відновлення стабільності українського агросектору стане визначальним фактором для стабілізації світових ринків продовольства та мінімізації ризиків глобальної продовольчої кризи.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Проблемам, пов’язаним з функціонуванням світового зернового ринку, присвячено багато публікацій. У роботах вітчизняних науковців Гавриленко Н. М., Грибкова М.А., Дахно І.І., Коб'яков С. М., Кузьміна Т. О., Мазаракі А.А., Мельник Т.М., Носач Л.Л., Солонінко К. С., Чурсіна Л. А., Широкий Г. М. та інших авторів, а також іноземними науковцями Вебер М., Сінта І., Сікос. Т, Кене Ф., Рікардо Д. та ін. розглядається структура світового ринку, місце та роль зернового ринку на ньому. Питання місця українського зерна на світовому зерновому ринку та проблеми експорту зернових культур на світові ринки під час війни вивчали такі вітчизняні науковці, як Білоград О., Вернадський В., Грущинська Н., Дідух Н., Зеленюк Х., Ільчук М., Кудирко Л., Лотиш О., Набок І., Побоченко Л., Прокоп’єва А.,

Подолинський В., Татаренко Н., Руденко М., Халатур С., Худолій Л., Цимбал Л., Черницька В., Шандрівська О., Чернявський І., Яценко О. й такі іноземні автори, як Хассен Б., Білані Т., Коен П., Едвін Дж. Хондокер М., Вельйо Д.та ін.

У працях вітчизняних та іноземних вчених-економістів досліджено концептуально-методологічні проблеми сутності та структури світових товарних ринків, визначено місце зернового ринку на них. Зважаючи на глобальну економічну значимість та системні зміни, що відбулися під впливом війни в Україні, необхідно відзначити об'єктивну потребу в удосконаленні теоретико-методологічних підходів до аналізу сили впливу України на світовий зерновий ринок. Зміни в торговельних потоках, логістичних ланцюгах, механізмах ціноутворення та геополітичних умовах суттєво вплинули на баланс між виробниками, переробниками та споживачами.

В умовах нестабільності глобального ринку, особливу актуальність набуває розробка механізмів адаптації провідних зернових експортерів до умов ведення бізнесу під час війни, стратегій формування нових торговельних маршрутів та визначення ролі міжнародного співробітництва у стабілізації постачання продовольства. Участь України у формуванні міжнародних продовольчих ініціатив зміцнить її роль як стратегічного гравця в глобальній продовольчій системі.

Зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами. Дисертаційне дослідження виконано в межах наукової тематики кафедри міжнародних економічних відносин Державного університету «Київський авіаційний інститут», зокрема в контексті дослідження теоретичних і практичних аспектів світового зернового ринку, ролі українського ринку зерна в формуванні світового зернового ринку з врахуванням сучасних тенденцій та повоєнного відновлення України, включно з:

– держбюджетної науково-дослідної роботи «Міжнародний рух капіталу в умовах зовнішньої збройної агресії проти України та повоєнної відбудови» (номер державної реєстрації №12-2024/15.01.01);

– науково-дослідної теми кафедри «Теоретичні та практичні аспекти модифікації системи міжнародних економічних відносин в умовах

багатополярності розвитку світового господарства» (номер державної реєстрації №118-2022/15.01.01).

Результати дисертаційного дослідження успішно інтегровані в науково-дослідні роботи кафедри міжнародних економічних відносин Державного університету «Київський авіаційний інститут», що підвищило наукову новизну, аналітичну глибину та практичну значущість одержаних результатів. Окремі положення результатів дисертаційного дослідження використані в навчальному процесі при підготовці фахівців за спеціальністю 292 «Міжнародні економічні відносини» за освітньо-професійною програмою «Міжнародні економічні відносини» та «Міжнародний бізнес» першого (бакалаврського) рівня вищої освіти з дисциплін: «Економіка та зовнішньоекономічні зв'язки України» та «Міжнародна економічна діяльність України». Зокрема, у стислому вигляді використано аналітичний матеріал щодо дослідження структури та динаміки світового ринку зерна у контексті війни в Україні, аналіз ролі українського ринку зерна в світовій економіці, оцінку місця України на світовому ринку зерна в умовах війни, а також напрямів посилення ефективності регулювання зернового ринку України.

Мета і завдання дослідження. Метою дисертаційної роботи є теоретичне обґрунтування та розроблення практичних рекомендацій щодо реструктуризації світового зернового ринку під впливом війни в Україні. Відповідно до мети дослідження у дисертаційній роботі поставлено та вирішено такі завдання:

– досліджено генезис світового ринку зерна як різновиду світового товарного ринку;

– узагальнена класифікація чинників, що формують попит та пропозицію на світовому ринку зерна;

– проаналізовано методичні підходи до оцінки ефективності експорту на світовому ринку зерна;

– досліджено структуру світового ринку зерна;

– встановлено роль українського ринку зерна в формуванні світового зернового ринку з врахуванням сучасних тенденцій;

– вивчено ефективність державної політики з регулювання експортної діяльності зернотрейдерів в умовах війни;

– визначено тенденції розвитку українського ринку зерна та його вплив на світовий зерновий ринок;

– розроблено стратегічні напрями стимулювання експорту зерна на світові ринки;

– запропоновано концепцію сприяння співробітництва України з країнами ЄС з метою забезпечення глобальної продовольчої безпеки.

Об’єктом дослідження є процес дослідження реструктуризації світового зернового ринку під впливом війни в Україні та способи мінімізації негативних наслідків на нього.

Предмет дослідження є сукупність теоретичних, методичних і практичних підходів, пов’язаних з реструктуризацією світового зернового ринку під впливом війни в Україні.

Методи дослідження. У процесі виконання поставлених завдань у роботі застосовано загальнонаукові і спеціальні методи наукового дослідження. Дисертаційне дослідження ґрунтується на застосуванні принципу об'єднання теорії та практики, а також на прогнозуванні розвитку економічних процесів. Методологічною основою є: історико-логічний метод (для визначення понять «світовий ринок зерна», «функції зернового ринку»); системно-структурний аналіз (для систематизації аналізованих показників ефективності роботи зернотрейдерів на світових ринках); статистичний і графічний методи (під час обробки і узагальнення статистичних даних); аналіз і синтез (під час оцінювання ролі України на світовому ринку зерна); експертних оцінок і прогнозів (у процесі визначення тенденцій розвитку українського ринку зерна).

Інформаційну базу дослідження. Інформаційною базою дослідження слугували є наукові праці та монографії вітчизняних і зарубіжних учених-економістів; закони та нормативно-правові акти та офіційні матеріали Верховної Ради України й Кабінету Міністрів України; статистичні дані Державної служби статистики України; дані Міністерства освіти і науки України; публікації з

наукових видань; аналітичні звіти; офіційні матеріали міжнародних організацій наукових конференцій, симпозіумів тощо; інтернет-ресурси; результати власних наукових досліджень, аналітичні та інформаційні матеріали з відкритих джерел.

Наукова новизна одержаних результатів полягає у поглибленні теоретико-методологічних засад дослідження трансформації світового зернового ринку в умовах геополітичної нестабільності та обґрунтуванні напрямів адаптації міжнародної торгівлі зерном під впливом війни в Україні. Наукові результати, що характеризують новизну проведеного дисертаційного дослідження та виносяться на захист:

Вперше:

– розроблено багатовимірну модель управління експортом зернових культур України, яка інтегрує стратегічне планування, оптимізацію логістичних процесів, розвиток фінансових механізмів, стимулювання переробної промисловості та формування висококваліфікованого кадрового потенціалу, що забезпечує підвищення конкурентоспроможності українського зернового експорту в умовах воєнних і післявоєнних трансформацій;

– запропоновано концепцію сприяння співробітництву України з країнами ЄС у сфері забезпечення глобальної продовольчої безпеки, яка, на відміну від існуючих підходів, ґрунтується на комплексному поєднанні торговельної, логістичної, інституційної та фінансової взаємодії з урахуванням викликів воєнного часу та потреб повоєнного відновлення.

удосконалено:

– концептуальний підхід до розробки механізму сприяння співробітництва України з країнами ЄС з метою забезпечення глобальної продовольчої безпеки, який на відміну від існуючих, дасть можливість забезпечити індивідуальність при розробці механізмів управління партнерськими співвідношеннями України та ЄС за рахунок гнучкості та адаптивності до військових умов;

– процес управління експортом зернових культур в Україні, завдяки впровадженню запропонованої концепції управління, яка являє собою комплексну

систему, що охоплює стратегічне планування, удосконалення логістичних ланцюгів, розвиток фінансових механізмів, стимулювання переробної промисловості та формування висококваліфікованого кадрового потенціалу;

– процес стимулювання експорту зерна на світові ринки за рахунок розробленої ефективної моделі, яка ґрунтується на принципах синергії між державними, бізнесовими, науковими та міжнародними інституціями, що сприятиме формуванню стабільної та конкурентоспроможної експортної політики;

– підхід до визначення детермінант, які впливають на попит та пропозицію на світовому ринку зерна, що в свою чергу охоплюють різноманітні економічні, кліматичні, соціальні та політичні фактори, які формують динаміку цього ринку;

набуло подальшого розвитку:

– категоріальний апарат в частині визначення світового ринка зерна, що розглядається як сегмент аграрного ринку в світі, який охоплює економічні відносини, що пов’язані із виробництвом, обробкою, розподілом та споживанням зернових культур, охоплюючи взаємодію між виробниками, переробниками, споживачами й торговельними посередниками, що географічно відділені, задля забезпечення обігу зерна як товару у межах національної та світової економік;

– теоретичний підхід до визначення функції світового зернового ринку, в частині розподілу їх на основні та допоміжні;

– науково-методичний підхід до формування послідовності проведення аналітичної роботи по оцінці ефективності експортної діяльності на світовому ринку зерна, через комбінування економетричних моделей, штучного інтелекту, аналізу сценаріїв та інфраструктурної підтримки.

Практичне значення одержаних результатів у вигляді теоретичних узагальнень та практичних рекомендацій, викладених у роботі можуть бути використанні органами державної влади, міжнародними організаціями, аграрними компаніями та учасниками світового зернового ринку при формуванні управлінських і стратегічних рішень в умовах воєнних та поствоєнних трансформацій. Використання концептуального підходу при розробці механізму

сприяння співробітництва України з країнами ЄС задля забезпечення глобальної продовольчої безпеки дасть змогу підвищити ефективність експортної діяльності вітчизняних зернотрейдерів.

Особистий внесок здобувача. Дисертація представляє собою завершену самостійну наукову роботу. Усі визначені в ній положення та висновки базуються на особистих дослідженнях автора. Наукові результати, які викладені у дисертаційній роботі, були здобуті автором особисто за результатами аналізу вітчизняних та зарубіжних наукових і науково-правових джерел. У наукових працях, що були опубліковані у співавторстві, використано лише ті ідеї та положення, які виникли внаслідок особистих досліджень автора

Апробація результатів дисертації. Результати дисертаційного дослідження та його основні положення, оприлюднено на міжнародних і всеукраїнських наукових та науково-практичних конференціях, зокрема: XXIII, XXIV, XXV Міжнародних науково-практичних конференціях здобувачів вищої освіти і молодих учених «Політ. Сучасні проблеми науки», Міжнародній науково-практичній конференції «Стратегічні засади інтеграції України у глобальний геоекономічний простір», 21 травня 2025 р., XVI, XVII, XVIII Міжнародних науково-практичних конференціях «Національні економічні стратегії розвитку в глобальному середовищі».

Публікації. За темою дисертації опубліковано 12 наукових праць. Серед них: 4 статті у фахових наукових виданнях України та 8 тез доповідей у матеріалах міжнародних наукових і науково-практичних конференцій. Із загальної кількості праць 6 виконано одноосібно, 6 - у співавторстві; особистий внесок здобувачки полягає у формулюванні проблематики дослідження, узагальненні теоретичних підходів, проведенні аналітичних оцінок, обґрунтуванні висновків.

Структура та обсяг дисертації. Дисертаційна робота складається зі вступу, трьох розділів, висновків до кожного розділу, загальних висновків, списку використаних джерел і додатку. Загальний обсяг дисертації становить 276 сторінок, із них - 243 сторінки основного тексту. Робота містить 12 таблиць, 29 рисунків, 5

додатків. Список використаних джерел складається із 212 найменувань на 21 сторінці.

РОЗДІЛ 1
ТЕОРЕТИКО-МЕТОДИЧНІ ЗАСАДИ ДОСЛІДЖЕННЯ СВІТОВОГО РИНКУ ЗЕРНА

1.1. Генезис світового ринку зерна як різновиду світового товарного ринку

В умовах глобальних трансформацій аграрний сектор зазнає суттєвих змін, що впливають на структуру, динаміку та географію світового товарного ринку. Одним із ключових його сегментів є ринок зерна, який відіграє стратегічну роль у забезпеченні продовольчої безпеки, формуванні торговельних потоків та економічному розвитку країн-експортерів і імпортерів. Генезис поняття «світовий ринок зерна» в якості різновиду товарного ринку охоплює складний процес еволюції, що прослідковується від локальних обмінів до глобалізованої системи перерозподілу, яка в свою чергу функціонує під впливом політичних, економічних, технологічних та екологічних чинників. Розуміння історичних передумов і ключових етапів становлення досліджуваного ринку, а також урахування сучасних тенденцій його розвитку є необхідною умовою для ґрунтовного аналізу поточного стану та формування обґрунтованих прогнозів щодо майбутніх змін.

Світовий ринок зерна посідає центральну позицію у глобальній економіці забезпечуючи продовольчу безпеку, та сприяючи економічному розвитку країн учасників і відповідно зміцненню міжнародної торгівлі загалом. Цей сегмент світового ринку набуває важливого науково-економічного значення, оскільки зернові культури становлять основу світового продовольчого забезпечення, підтримуючи аграрний сектор економіки багатьох країн і відповідно слугуючи ключовим чинником стабільності міжнародної торгівлі та глобальної продовольчої безпеки.

Фундаментом світової економіки являються глобальні торговельні потоки серед яких зернові культури є одним із товарів на який надходить найбільше

запитів. Тому для визначення місця ринку зерна в структурі світового ринку спочатку доцільно окреслити понятійний апарат світового ринку вцілому та питання його структуризації зокрема.

Світовий ринок являє собою систему усталених товарно-грошових відносин, що виникають між різними державами, суб'єктами господарювання або об'єднаннями країн. У сучасних умовах глобалізація виступає ключовим чинником, що стимулює розвиток світового ринку. Цьому сприяє розвинена система транспортних сполучень, а також дипломатичні й політичні взаємовідносини між державами. Поняття «ринок» упродовж усієї історії залишалося однією з базових категорій економічної теорії та практики, зберігаючи актуальність і в динамічному середовищі XXI століття. У широкому розумінні ринок охоплює не лише процеси обміну товарами та послугами, але й формує основу економічної стабільності, міжнародного та локального розвитку й прогресу. Він є фундаментальним механізмом координації економічних дій суб'єктів господарювання.

Актуальність поняття світовий ринок визначається, зокрема, впливом глобалізації, що виступає ключовим чинником і реалізується через взаємодію економік у сфері міжнародної торгівлі, інвестицій та фінансових зв'язків, які формують основу міжнародної інтеграції. Важливим аспектом є також поява й розширення нових ринків, що виникають під впливом цифрових технологій.

Поряд із цим ринок виступає інструментом вирішення глобальних викликів, пов'язаних зі зміною клімату та забезпеченням продовольчої безпеки. Сучасний світовий ринок постає як складна й розвинена економічна категорія, яка значно перевищує рівень умовності, притаманний науковим підходам кінця XIX – початку XX століття, коли його розвиток перебував на початковій стадії та мав переважно теоретичний характер.

У XXI столітті світовий ринок трансформувався у повноцінну глобальну систему з чітко визначеними механізмами, що формують економічні відносини між державами. Його сучасний стан та тенденції розвитку потребують від наукової спільноти детального аналізу, ретельного вивчення й особливої уваги до нових

викликів та можливостей. У межах сучасної економічної теорії світовий ринок розглядається як динамічна система, що значною мірою саморегулюється та оперативно реагує на зміни глобального середовища. Його здатність адаптуватися до нових викликів визначає ринок як ключовий інструмент розвитку світової економіки [110].

На сучасному етапі світовий ринок функціонує як відрегульована система, здатна виключати з міжнародного обміну ті товари та їх виробників, які не відповідають міжнародним чи національним стандартам якості або характеризуються неконкурентною ціною. Він істотно впливає на виробничі процеси при цьому формуючи попит на затребувану продукцію та визначаючи обсяги відповідної пропозиції, орієнтуючись на цільові групи потенційних і реальних споживачів. Таким чином, світовий ринок виступає домінуючою економічною категорією для виробників і продавців, що діють у його межах, та має центральне значення для функціонування глобального господарства. Крім того, його діяльність проявляється через міждержавне переміщення товарів і послуг, яке регулюється внутрішнім і зовнішнім попитом та пропозицією. Завдяки цьому ринок сприяє оптимізації використання факторів виробництва, стимулюючи виробників концентрувати свою діяльність у тих регіонах і галузях, де можливо досягти найвищої ефективності.

На сучасному етапі світовий ринок розглядається крізь призму різних наукових підходів, що формують багатогранне уявлення про його сутність. Зокрема, Дахно І.І. визначає світовий ринок як сферу стійких товарно-грошових відносин, що виникають між державами та зумовлені міжнародним поділом праці. На його думку, світовий ринок проявляється передусім через міжнародну торгівлю, яка становить сукупність зовнішньоторговельних операцій країн, представлених на глобальних ринках [123].

Носач Л.Л. розглядає світовий ринок як сукупність національних ринків окремих держав, які пов’язані між собою певними міжнародними економічними відносинами, при цьому його становлення відбувалося базуючись на удосконаленні внутрішніх національних ринків [189].

В свою чергу Грибкова М.А. вважає, що світовий ринок набуваючи ознак сучасної світової господарської системи представляє собою певну взаємодію окремих специфічних системоутворюючих елементів, зокрема світової сільськогосподарської системи, що охоплює глобалізацію національних товарних систем, міжнародну кооперацію, взаємодію у сфері виробництва, міжнародний поділ праці, і відповідно синхронізацію процесу її реалізації як основні складові, що формують світову товарну систему [119].

Інші автори вважають, що світовий ринок є сукупністю національних ринків, що поєднанні між собою світовими господарськими зв'язками базуючись на міжнародному поділі праці, спеціалізації, кооперування, інтеграції виробництва й збуту товарів та послуг [192].

Окрім того, світовий ринок можна окреслити як систему стійких товарно-грошових відносин між країнами, які пов'язані між собою участю в міжнародному поділі праці [189].

Світовий ринок у сучасних умовах виступає конфліктною сферою, що зумовлюється протиріччями між господарюючими суб'єктами, які змагаються за ринки збуту з метою досягнення конкурентних переваг. Унаслідок цього держави формують власну позицію щодо його функціонування, виходячи із зовнішньоторговельної політики. На думку Ш. Грімслі, глобальний ринок не обмежується географічними межами, а передбачає обмін товарами, послугами та робочою силою у світовому масштабі. Дослідник наголошує, що ідеальний глобальний ринок потребує стандартизації продуктів і послуг, що забезпечує їх вільне переміщення, а також довіри й упевненості з боку учасників. Водночас сучасне економічне середовище не відповідає цьому ідеальному типу [121].

Узагальнюючи наукові підходи, світовий ринок можна визначити як складну, розвинену та динамічну економічну категорію, що інтегрує національні ринки у єдину глобальну систему економічних відносин. Його формування ґрунтується на міжнародному поділі праці, спеціалізації, кооперуванні та інтеграції виробництва і збуту товарів та послуг, а функціонування здійснюється через мережі товарно-

грошових відносин, які регулюються внутрішнім і зовнішнім попитом та пропозицією, а також міжнародними правовими актами.

Поряд з цим, глобальний ринок включає міжнародну торгівлю, транскордонні інвестиції та економічну інтеграцію між країнами, в цей же час міжнародний бізнес охоплює діяльність транснаціональних корпорацій, глобальні ланцюги постачання та міжнародні фінансові транзакції. У контексті глобальних ринків компанії отримують ширший доступ до великих ринків, мають більше можливостей для збільшення продажів і диверсифікації ризиків. Вони також можуть отримувати ресурси та робочу силу, які недоступні в їхніх країнах.

Участь у міжнародній торгівлі супроводжується низкою викликів, серед яких культурні відмінності, законодавчі та регуляторні обмеження, а також економічні й політичні ризики. Водночас міжнародна торгівля відіграє ключову роль у забезпеченні економічного зростання держав: вона сприяє руху товарів, послуг і капіталу між країнами, підвищує продуктивність, створює робочі місця та зміцнює взаємозалежність національних економік. Для ефективної інтеграції у глобальні ринки компаніям необхідно враховувати міжнародні торговельні регуляції, вибудовувати стратегічні партнерства та використовувати сучасні технологічні досягнення, що полегшують глобальну комунікацію й здійснення транзакцій. Крім того, компанії повинні управляти ризиками, пов’язаними з коливаннями валютних курсів, змінами торговельної політики та операційними ризиками на іноземних ринках.

Завдяки ретельним дослідженням, глибокому аналізу ринку та застосуванню правильних стратегій компанії можуть успішно торгувати на світовому ринку, підвищувати свою конкурентну перевагу та досягати сталого зростання в умовах постійно еволюціонуючих глобальних ринків.

Важливою особливістю світового ринку є його здатність формувати попит та пропозицію, впливаючи на виробничі процеси та виключаючи з міжнародного обігу товари, що не відповідають встановленим стандартам. Попри значну роль світового ринку, він залишається конфліктною сферою, оскільки господарюючі суб’єкти змагаються за ринки збуту та досягнення конкурентних переваг. До

складу світових ринків належать усі категорії товарних ринків, що займають вагому частку зовнішньоторговельних операцій, тому його структуру доцільно аналізувати крізь призму об'єктів, представлених у межах глобальної системи. Формування структури світового ринку визначається низкою чинників, серед яких його масштаб, рівень концентрації капіталу та ступінь домінування великих монополістичних об'єднань. Саме вони виробляють значну частину продукції, що реалізується на світовому ринку, враховуючи її питому вагу у загальному обсязі. Важливим є також рівень спеціалізації та ступінь упровадження сучасних науково-технічних досягнень, що безпосередньо впливають на характер його структури. Єдиної позиції щодо визначення структури світового ринку в сучасній науковій думці не існує, проте сформовано низку різних підходів до його структурування.

Ряд науковців пропонують розглядати структуру світового ринку з позицій економічного підходу, тобто як сукупність національних ринків, взаємопов'язаних через міжнародну торгівлю, інвестиції та економічну співпрацю. Цей підхід акцентує увагу на значенні міжнародного поділу праці та спеціалізації [110]. У свою чергу Адам Сміт і Девід Рікардо підкреслювали важливість міжнародного поділу праці та спеціалізації, вважаючи, що структура світового ринку формується навколо товарних ринків, які передбачають обмін матеріальними благами, та ринків послуг, що охоплюють торгівлю нематеріальними активами, зокрема консультаціями, транспортними послугами тощо. Цей підхід можна вважати класичним [81].

Окремої уваги заслуговує інституціональний підхід, запропонований А. Гамільтоном та В. Біггартом, згідно з яким світовий ринок розглядається як сукупність національних ринків, пов'язаних між собою міжнародними економічними відносинами. Виходячи з їхніх положень, ключовими елементами виступають національні ринки, ринки капіталів та інвестицій, а також взаємодія через міжнародні економічні організації, такі як СОТ та МВФ [45].

У працях Ніла Флігштайна простежується наголос на соціально-інституційному вимірі структури світового ринку, що отримав назву політико-культурного підходу. Учений підкреслює, що ринок не є саморегульованою

системою, а формується завдяки механізмам регулювання, закріпленим у законодавчо-нормативних актах та міжнародних угодах. Водночас його функціонування значною мірою визначається соціально обумовленими ієрархіями: статусом компаній, національними особливостями ведення бізнесу та специфікою споживчих уподобань [31].

Деякі дослідники, зокрема Ш. Грімслі, підкреслюють необхідність стандартизації продуктів і послуг для більшої інтеграції, при цьому він пропонує визначати основними елементами в цій структурі зокрема глобальні торгові платформи (наприклад, Amazon, Alibaba) та цифрові ринки [121].

Згідно з працями, А.А. Мазаракі, М.А. Грибковою, структура світового ринку містить такі системоутворюючі елементи: міжнародна торгівля, глобальна кооперація у виробництві, міжнародний поділ праці, тощо. Це все утворює системний підхід, що дозволяє розглядати ці елементи у взаємозв'язку, що утворюють систему, яка втілюється у світовий ринок. [119,192] А. Мазаракі, аналізуючи структуру світового ринку крізь призму товарного сегмента, наголошує на наявності суттєвих труднощів у віднесенні об'єктів торгівлі до певних категорій. Ці проблеми зумовлені неоднозначністю класифікаційних підходів та варіативністю включення до них окремих елементів, що ускладнює формування чіткої системи товарної диференціації. [192]

На думку К.С. Солонінко світове господарство являє собою ринкову систему, що в залежності від об'єкта купівлі-продажу утворює ряд великих груп світових ринків зокрема товарний, грошовий й відповідно ринок праці. При цьому автор вважає, що в складі світового товарного ринку слід виділяти лише ринок споживчих товарів, ринок засобів виробництва і ринок послуг[195]. Варто виділити загальну структуру світового господарства (рис. 1.1.):

Деякі вчені притримуються економіко-географічного підходу, що зосереджується на регіональних особливостях ринків і структурується на такі компоненти, як ринки розвинених країн (що володіють технологічним домінуванням) та ринки країн, що розвиваються (які мають залежність від експорту сировини) [79,80].



Рис. 1.1. Загальна структура світового господарства.

Джерело: узагальнено автором на основі [195].

Інша група дослідників, зокрема Л. Л. Носач, В. О. Козуб та П. Л. Гринько, наголошують, що світовий (міжнародний) ринок постає як результат взаємодії та перетину національних ринків, які формують його структуру [189]. Поряд із цим низка авторів пропонує фінансовий підхід, у межах якого виокремлюються ринки капіталів, валютні ринки та ринки цінних паперів як самостійні складові світової економічної системи. Саме вони забезпечують перерозподіл фінансових ресурсів на міжнародному рівні [78].

Узагальнюючи наведені позиції, можна стверджувати, що структура світового ринку має багаторівневий характер і охоплює товарні, фінансові, ринки праці та ринки послуг. Її формування здійснюється завдяки взаємодії національних економік, регуляторних механізмів та глобалізаційних процесів. На нашу думку, у науковій літературі найбільш ґрунтовно описана товарно-галузева структура

світового ринку, яка відображає розподіл різноманітних товарів і послуг між галузями економіки на глобальному рівні. Вона дозволяє окреслити категорії продукції та послуг, що користуються найбільшим попитом у міжнародній торгівлі та мають найширше представлення на світовому ринку, визначаючи характер економічних зв'язків між країнами та регіонами. Основними галузями, що формують цей кластер світового ринку, виступають кілька ключових категорій. Передусім це сировина та природні ресурси, до яких належать ринки енергоносіїв, металів і металопродукції, сільськогосподарських товарів, а також широкий спектр інших природних ресурсів. Зазначені ринки становлять основу для значної кількості країн-експортерів, що постачають продукцію різного типу та супутні послуги (див. Рис. 1.2.).

З рисунку 1.2 очевидно, що всі класифікації ресурсів, продукції та послуг, представлених на світовому ринку, включають у свій склад сільськогосподарську продукцію, зокрема ринки зерна, які для багатьох країн мають стратегічне значення. Важливим сектором світового ринку виступають також промислові товари, що структурно охоплюють продукцію машинобудування, автомобілебудування, електроніки та електромеханіки, хімічної та металургійної галузей, фармацевтики тощо. Як правило, цей сегмент світової торгівлі формується технологічно розвиненими країнами, які забезпечують високий попит на продукцію з високою доданою вартістю.

Ще одним вагомим елементом товарно-галузевої структури світового ринку є ринок споживчих товарів, що користуються значним попитом у більшості країн. До нього належать товари широкого вжитку, які споживаються домогосподарствами та пересічними громадянами: одяг, взуття, побутова техніка, продукти харчування тощо.



Рис. 1.2. Структура світового ринку в розрізі товарів та послуг.

Джерело: узагальнено автором за [61,78,195,192].

Значну частину світового ринку займає також ринок послуг, який охоплює фінансові, транспортні, туристичні, інтернет-послуги, освітні та консалтингові послуги. Його розвиток характеризується постійним зростанням, що зумовлено глобалізаційними та цифровізаційними процесами у світовій економіці.

Таким чином, товарно-галузева структура світового ринку є складною та динамічною системою, яка постійно змінюється під впливом новітніх технологій, трансформацій попиту й пропозиції, а також політичних та економічних чинників. На сучасному етапі найважливішим її складником виступає ринок сільськогосподарської продукції, оскільки він забезпечує базові потреби населення світу у харчових товарах різного походження – рослинного, тваринного та водного промислу. Крім того, цей ринок є ключовим джерелом постачання сировини для багатьох галузей промисловості.

З позиції А. А. Мазаракі, функціонування аграрного ринку визначається відставанням темпів приросту виробництва продовольчих товарів від темпів зростання чисельності населення планети. Це супроводжується явищами прихованого та абсолютного голоду, характерними для країн, що розвиваються, а також регіональними та географічними відмінностями у виробництві й споживанні продовольчої продукції. [192] Що свою чергу створює постійний попит на агропромислову продукцію і в першу чергу на зерно.

На думку більшості науковців міжнародна торгівля продовольчою продукцією представлена [189,192,195,210]:

– продукцією рослинного походження: це зокрема зернові й технічні культури та продукція їх переробки, олійні культури та олія, насіннєві продукти, овочі фрукти, ягоди, кава, чай, какао, боби, цукор, прянощі, лікарські трави тощо, і при цьому є динамічним та важливим сектором світової економіки, задовольняючи при цьому потреби в харчуванні, сировинних ресурсах для промисловості в різних галузях світової економіки;

– продукція тваринного походження, представляє собою широкий спектр продуктів, що отримуються від тварин й використовуються як їжа або сировина для

промисловості і включає м’ясо та м’ясопродукти, молоко та молокопродукти, яйця, продукти рибальства та аквакультури, продукція бджільництва тощо.

Визначальною особливістю цього ринку є відсутність достеменної прогнозованості поряд з низькими темпами зростання товарообігу, що супроводжується різкими коливаннями обсягів попиту та пропозиції на даному ринку, а також нестабільною ринковою кон’юнктурою та непередбаченим коливанням цін, оскільки на два останні параметри суттєво впливають природні чинники, зокрема географічне положення, зміни клімату, сезонність, стихійні лиха, хвороби, тощо; коливання в демографічній ситуації, що проявляється в зміні чисельності та густоті населення по регіонах, наявності та структурі кваліфікації трудових ресурсів, а також економічні чинники, що охоплюють рівень розвитку економіки країни, наявність та рівень конкуренції, темпи інфляції, купівельна спроможність населення, тощо.

Найчастіше торгівля сільськогосподарською продукцією реалізується за допомогою послуг товарних бірж чи аукціонів, де здійснюється ціноутворення на підставі біржового котирування, поряд з цим деякі види продукції відзначаються формуванням цін на підставі експортно-імпортних цін, що визначаються ключовими гравцями відповідного ринку.

Якщо розглядати світову товарну структуру сільськогосподарської продукції, то можна констатувати, що провідне місце в ній займають зернові культури та продукти їх переробки. На другому рівні за значимістю розташовуються цукрові культури, далі – олійні культури та овочі. Завершують цю ієрархію коренеплоди та фрукти, які мають відносно меншу частку у світовій торгівлі аграрною продукцією, рис. 1.3.:

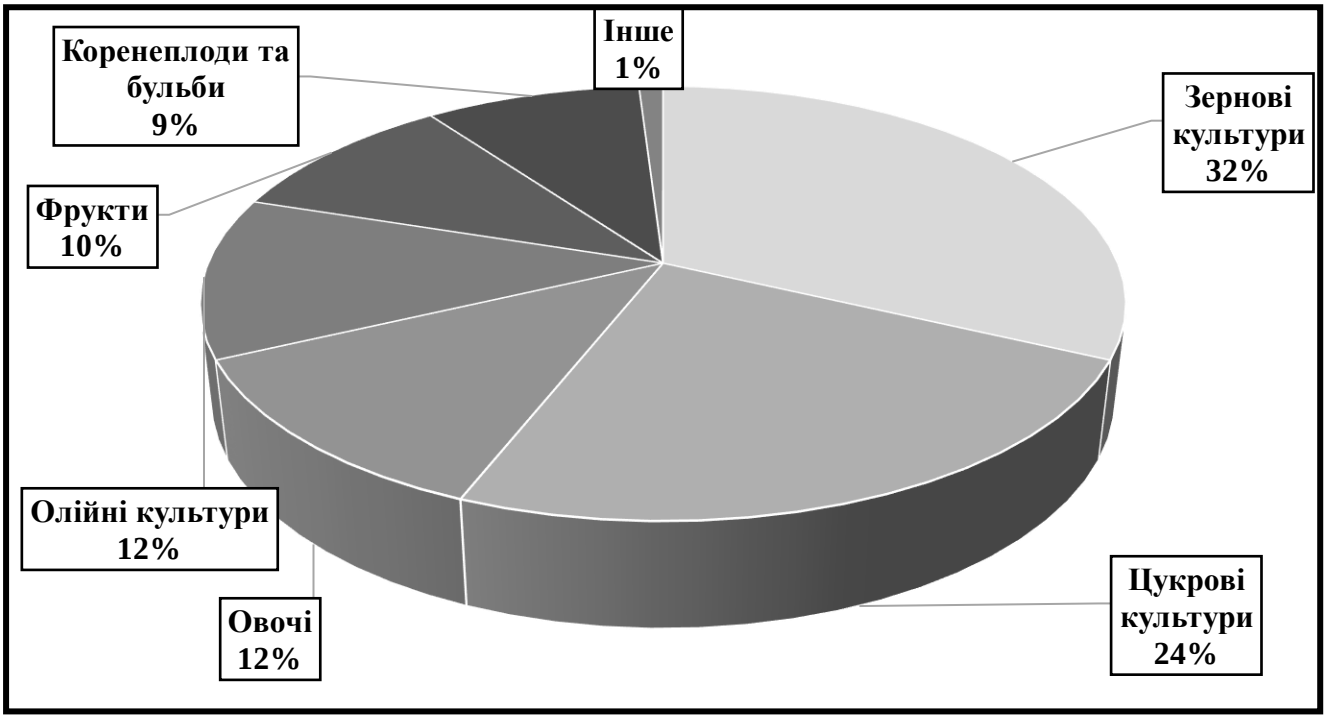


Рис. 1.3. Товарна структура світового товарообміну продовольчих товарів, (%).
Джерело: [102].

Отже, можна стверджувати, що зерновий ринок посідає провідне місце у світовій товарній структурі, займаючи близько 32 % загального обсягу агропромислового ринку. Він виступає базовою основою розвитку сільського господарства та забезпечує стабільне функціонування світового аграрного сектору в цілому. Світовий ринок зерна являє собою складне багаторівневе економічне утворення, інтегроване у глобальну систему торгівлі товарами стратегічного значення. Його динаміка відображає не лише співвідношення попиту й пропозиції на зернові культури у світовому масштабі, а й слугує індикатором геоекономічної потужності держав, рівня їхньої інтегрованості у міжнародний поділ праці та ефективності зовнішньоекономічної політики.

Зерно, як базовий продукт аграрного виробництва, виступає універсальним об’єктом міжнародної торгівлі, навколо якого формуються стійкі міждержавні економічні зв’язки, інвестиційні потоки та механізми співпраці в межах міжнародних організацій, таких як СОТ, ФАО, ОЕСР тощо. Торгівля зерновими культурами демонструє взаємозалежність між країнами-експортерами, що

забезпечують глобальні продовольчі потреби, та країнами-імпортерами, які значною мірою залежать від зовнішніх поставок.

У системі міжнародних економічних відносин світовий ринок зерна виконує функцію механізму глобального перерозподілу ресурсів, сприяючи оптимізації виробництва та забезпеченню продовольчої безпеки. Водночас він є ареною конкуренції та політичного впливу, де ціни, торговельні бар'єри, санкції чи воєнні конфлікти безпосередньо позначаються на економічній стабільності окремих регіонів. З огляду на це, зерновий ринок займає центральне місце у формуванні нової архітектури міжнародних економічних відносин, особливо в умовах кризових явищ, трансформації логістичних маршрутів та зміни торговельної політики держав [189].

В свою чергу теорія світових ринків зерна розглядає зерно як стратегічний товар, що формує економічну взаємозалежність держав, впливає на продовольчу безпеку та визначає напрями глобальної торгівельної політики. Наукова думка в цій сфері еволюціонувала від історичних пояснень становлення зернових імперій до сучасного аналізу механізмів регулювання та конкурентної боротьби між провідними експортерами.

Зокрема К.Г. Перссон розкриває формування міжнародних торговельних зв'язків у зерновому секторі, що стало передумовою глобалізації аграрних ринків у подальші століття. Автор демонструє, що регіональні ринки поступово втрачали свою ізольованість під впливом транспортних інновацій, зростання обсягів міждержавної торгівлі та процесів дерегуляції. Саме ці чинники створили передумови для формування сучасної системи глобальної аграрної економіки [55].

С. Р. Нельсон у книзі «Океани зерна» розкриваючи історичну основу становлення світового ринку зерна, визначив, що боротьба за контроль над зерновими потоками визначала політичну гегемонію держав та еволюцію імперій. Автор демонструє, що розвиток зернової торгівлі через чорноморські, атлантичні та середземноморські шляхи був рушійною силою глобалізації й заклав фундамент для формування сучасної системи міжнародних економічних відносин. Контроль

над зерновими маршрутами стає метафорою економічної влади, а зерно – символом глобальної конкуренції за ресурси. [65]

В свою чергу Р.Т. Ліббі доводить, що політика США у 1980-х роках, спрямована на підтримку експорту зерна через Програму розширення експорту (EEP), була проявом меркантилістського підходу у міжнародних економічних відносинах, і яка довела, що навіть у добу лібералізму держава може активно втручатися в ринок для збереження глобального економічного впливу. [55]

Такі автори, як Ґейл Л. Крамер та Ерік Дж. Вейлес провели концептуальний аналіз аграрної політики, ринкових структур і фінансових інструментів (ф'ючерси, опціони, біржові механізми), що регулюють глобальну торгівлю зерном. З позицій міжнародних економічних відносин праця становить вагомий внесок у розуміння взаємозалежності між державним управлінням, ринковими інститутами та геополітичними чинниками [14].

У науковому контексті автори трактують зерновий ринок як складову геоекономічної системи, у якій економічні рішення держав і транснаціональних корпорацій визначають баланс політичного впливу на глобальному рівні. Розвиток зернової індустрії у США, Канаді та країнах Європейського Союзу розглядається як один із ключових чинників економічного зростання, що водночас визначає зовнішньоторговельну стратегію та рівень продовольчої безпеки. Висока інтегрованість зернових ринків із фінансовими інструментами – зокрема через ф'ючерсні біржі та товарні ринки – засвідчує, що зерно виступає не лише сировиною, а й фінансовим активом, який впливає на рух світових капіталів, валютну стабільність та міжнародні ціни.

З точки зору державного управління, Г. Крамер і Е. Вейлес акцентують на ролі аграрної політики як регулятора ринкової кон'юнктури. Урядові програми підтримки фермерів, експортні субсидії, квоти та податкові стимули розглядаються ними як інструменти забезпечення конкурентоспроможності на глобальному ринку. Таким чином, зернова політика постає важливим механізмом макроекономічного впливу, що дозволяє державам не лише стабілізувати

внутрішнє виробництво, але й формувати міжнародний імідж через участь у світових продовольчих ланцюгах [14].

У геополітичному вимірі автори підкреслюють, що світовий ринок зерна є вагомим чинником у формуванні нової архітектури глобальної безпеки. Зростання попиту на зернові культури в Азії, Африці та на Близькому Сході зумовлює економічну залежність цих регіонів від провідних експортерів – США, Канади, України та країн ЄС. Це породжує нові форми політичного впливу, коли продовольчі ресурси стають елементом дипломатичних стратегій та міжнародних переговорів [14; 55; 65].

На думку Д. Ґ. Стефенса, зерновий ринок має системний вплив на функціонування світових ринків загалом, оскільки виступає ключовим фактором формування міжнародних фінансових потоків та індикатором ефективності глобальної економічної інтеграції. Крім того світовий ринок зерна діє як каталізатор глобальних економічних циклів оскільки відображає взаємозалежність між технологічними, фінансовими та політичними процесами. Автор, розглядає зерновий ринок як ядро світової економіки, яке впливає на продовольчі, енергетичні, фінансові та логістичні системи, і доводить, що глобальний ринок зерна – це не лише сектор аграрної продукції, а механізм світової координації економічних процесів, що визначає напрями розвитку міжнародної торгівлі та політики сталого розвитку [78].

Праця Д. Моргана показує, що зерновий ринок це центр глобальної економічної влади, у якому перетинаються інтереси держав, корпорацій і фінансових інститутів.

Дослідження окреслюють перехід від класичної моделі ринкової конкуренції до системи корпоративно-державного партнерства, що визначає сучасну архітектуру міжнародних економічних відносин. У цьому контексті доводиться, що зернова торгівля є ключовим чинником світової економічної кон’юнктури, а контроль над нею виступає стратегічною перевагою у геополітичному вимірі [68]. Відповідно, у межах міжнародних економічних відносин теорія світового ринку зерна пояснює закономірності глобальної взаємодії, де зерно постає не лише

економічним продуктом, а й інструментом політичного впливу та структурного перерозподілу ресурсів у світовій економіці.

Узагальнюючи, можна зробити висновок, що зерно виконує роль не лише базового елементу світового продовольчого балансу, а й потужного важеля геополітичної стабільності, який визначає напрями зовнішньої політики провідних держав та сприяє розвитку міжнародної економічної інтеграції. Сучасний світовий ринок зерна функціонує за синтетичною парадигмою, де ефективність вільного ринку, забезпечена технологічними інноваціями, врівноважується стабільністю та безпекою, що гарантуються регуляторними механізмами, включаючи меркантилістські елементи, відзначені Перссоном (Додаток А).

Світовий ринок зерна виступає первинним драйвером волатильності та стратегічним «якорем» для глобальних товарних ринків. Він формує зв'язок між аграрним сектором та геополітикою, де економічна ефективність (зумовлена дією вільного ринку та технологій) постійно коригується соціальними й політичними цілями (регулювання та продовольча безпека). Нестабільність цін на зерно, спричинена кліматичними чи політичними чинниками, швидко передається на ринки енергоресурсів (через біопаливо), кормових білкових продуктів та м'яса, підтверджуючи його статус фундаментального світового товару.

В наукових працях з міжнародної економіки підкреслюється, що зерновий ринок займає вийняткове місце у структурі продовольчої системи як окремих держав так і світового господарства [116; 137; 170; 176]:

– зерновий сектор стає ключовим драйвером цифрової трансформації економіки, що стимулює використання точного землеробства, супутникового звязку, дозволяє потимізувати виробництво та знижувати витрати;

– фуражне зерно формує основу кормової бази у тваринництві, виступаючи головним концентрованим ресурсом для розвитку галузі;

– економічна віддача зернового виробництва є надзичайно високою реалізація продукції може забезпечувати значний обсяг прибутку;

– фінансова роль зернового ринку має стратегічний характер, оскільки екпорт зерна забезпечує вагомі валютні надходження країнам світу;

– зернові культури мають стратегічне значення для продовольчої безпеки, у різних проявах, що забезпечують стабільність харчових систем різних країн світу та світової економічної системи вцілому.

Провідну роль зернового виробництва ще на початку розвитку економічної думки підкреслював Ф. Кене, який зазначав: «справжнє багатство країни полягає не в предметах розкоші та їхній торгівлі, а в зернових. Зернові є найціннішим товаром на ринку». [37].

Цю ж думку підтримали і вітчизняні науковці С. Подолинський, В. Вернадський та М. Руденко. Зокрема В. Вернадський вважав, що «хліборобство є прикладом первісного, «живого» господарства. Зерно не тільки може бути, але й повинно слугувати мірою багатства, або, іншими словами, його еквівалентом» [112].

Серед сучасних економістів також є багато прихильників цієї точки зору. Так Л.М. Худолій зазначає, що «ринок зерна є комплексом економічних відносин, що виникають між виробниками і споживачами при купівлі-продажу зернової продукції, економічним механізмом, який об'єднує всі елементи процесу обміну та забезпечує безперервність відтворення в зерновому секторі країни» [204].

Виходячи з досліджень ролі ринку зерна структурі світових ринків, тонн В.Савченко, тонн В. Константинова в свою чергу зробили такі основні висновки: ринок зерна в силу своєї діяльності являється основним для всього агропродовольчого ринку і може служити «еталоном для відпрацювання та вдосконалення ринкових відносин в інших галузях АПК та окремих продуктових ринках країни» [183].

Світовий ринок зерна є складною багаторівневою системою, що формується під впливом широкого спектра чинників – від геополітичних до інституційних. Його еволюція та сучасна конфігурація зумовлені не лише економічною доцільністю, а й стратегічними інтересами держав, транснаціональних корпорацій та міжнародних організацій, рис. 1.4.:



Рис. 1.4. Ключові особливості світового ринку зерна.

Джерело: узагальнено автором за даними [112, 183, 204].

Світовий ринок зерна є складною системою, що формується під впливом багатьох взаємопов'язаних чинників, які визначають його структуру, динаміку та здатність адаптуватися до глобальних викликів. Одним із ключових аспектів є геополітичний вплив, що проявляється через міжнародні конфлікти, санкційну політику, зміну торговельних альянсів та політичні рішення, які безпосередньо впливають на доступ до ресурсів, логістичних маршрутів і ринків збуту.

У цьому контексті геоекономічна політика провідних держав, зокрема США та Китаю, виступає стратегічним чинником, що формує архітектуру глобальної зернової торгівлі, визначаючи цінові орієнтири та масштаби міжнародного обміну. Важливу роль відіграє державне управління процесами експортної експансії, яке реалізується через механізми субсидування, квотування, створення стратегічних резервів та підтримку національних виробників. Такі інструменти сприяють посиленню конкурентоспроможності окремих країн, але водночас можуть

зумовлювати торговельні обмеження, що змінюють структуру попиту й пропозиції на світовому ринку.

Зростання волатильності у виробництві та споживанні зернових культур, спричинене кліматичними змінами, демографічними процесами та трансформацією харчових уподобань, ускладнює прогнозування та стратегічне планування. Розширення глобальної торговельної мережі, в межах якої формуються нові логістичні маршрути та зміцнюються міжрегіональні зв'язки, супроводжується активізацією діяльності великих зернотрейдерів. Транснаціональні корпорації, що контролюють значну частину світового обігу зерна, відіграють провідну роль у ціноутворенні, стандартизації якості та забезпеченні доступу до ринків. У відповідь на зростаючу нестабільність посилюється увага до диверсифікації джерел постачання та збуту, що дозволяє зменшити ризики, пов'язані з монозалежністю.

Логістичні проблеми – зниження рівня води у каналах і річках, обмежений доступ до портів, перевантаженість інфраструктури – суттєво впливають на ефективність функціонування ринку, визначаючи географію торгівлі та швидкість переміщення товарних потоків. У цьому контексті зростає значення інституційного управління ринком і ризиками, що реалізується через розвиток біржових механізмів, страхових інструментів, нормативного регулювання та аналітичних систем моніторингу.

У сукупності зазначені чинники виконують структуралізуючу функцію, формуючи системну основу світового ринку зерна, його здатність до адаптації, стійкість до зовнішніх шоків та ефективність у забезпеченні глобальної продовольчої безпеки [68].

Безперечно зернові культури відіграють ключову роль на світовому агропродовольчому ринку, при цьому будучи основним об'єктом міжнародної торгівлі, і важливом джерелом зокрема для вітчизняних експортерів агропродовольчої продукції.

Встановлено, що зерновий ринок являє собою досить складну економічну систему, що активно розвивається, зі своєю власною історією, інституційним і

конкурентним середовищем, суб'єктно-об'єктним складом, інфраструктурою, стратегією, товаропровідною мережею, а також мультиплікативним ефектом, внутрішніх та зовнішніх екстерналій розвитку та інші ознаки цивілізованих ринків.

Глобальний зерновий ринок функціонує як складна система, що характеризується багаторівневою структурою, цілісністю та високим ступенем інтеграції. Його елементи взаємоповязані та утворюють єдину економічну платформу, де кожен компонент має власні властивості але водночас підпорядковується загальним закономірностям розвитку. Основне призначення цього ринку полягає у забезпеченні стабільного доступу населення різних країн до зернових культур та продуктів їхньої переробки за конкурентними цінами. Зерно виступає не лише базовим ресурсом для харчової та переробної промисловості, а й стратегічним чинником соціально- економічної стабільності. Воно формує значну частку доходів аграрних виробників, слугує індикатором рівня продовольчої безпеки та потужності держав.

Структура зернового ринку має визначальний вплив на узгодження міжгалузевих співвідношень у межах агропромислового комплексу та відчутно позначається на функціонуванні всієї національної економіки. Тому його розвиток слід розглядати як чинник розвитку суспільства.

Зернові культури та продукти їхньої переробки формують основу щоденного раціону населення, виступаючи масовим і незамінним товаром. Вони займають ключове місце у національній продовольчій системі кожної країни світу, утворюючи специфічне середовище для розвитку економічних відносин. Участь у цьому ринку є фактично універсальною: незалежно від країни проживання, соціально-культурного статусу та культурних традицій споживання кожна людина долучається до процесу вживання зернових продуктів. Саме ця всеохопність визначає стратегічну роль зерна, як ресурсу, що поєднує економічні, соціальні та культурні виміри суспільства [176].

Виробництво зерна виступає базовим джерелом ресурсів для інших сегментів агропромислового комплексу зокрема та національної економіки загалом. Його ринок має стратегічну вагу, адже саме він формує початкову ланку у системі

функціонування суміжних ринків, що виникають на основі зерна або його переобки. Якщо розглядати цю структуру як ієрархічну модель, то зерно є основою, що формує пропозицію за різними галузевими напрямами починаючи від насіннєвого матеріалу, продукції харчової та промислової переробки та закінчуючи страховими зерновими резервами країн світу(рис. 1.5).

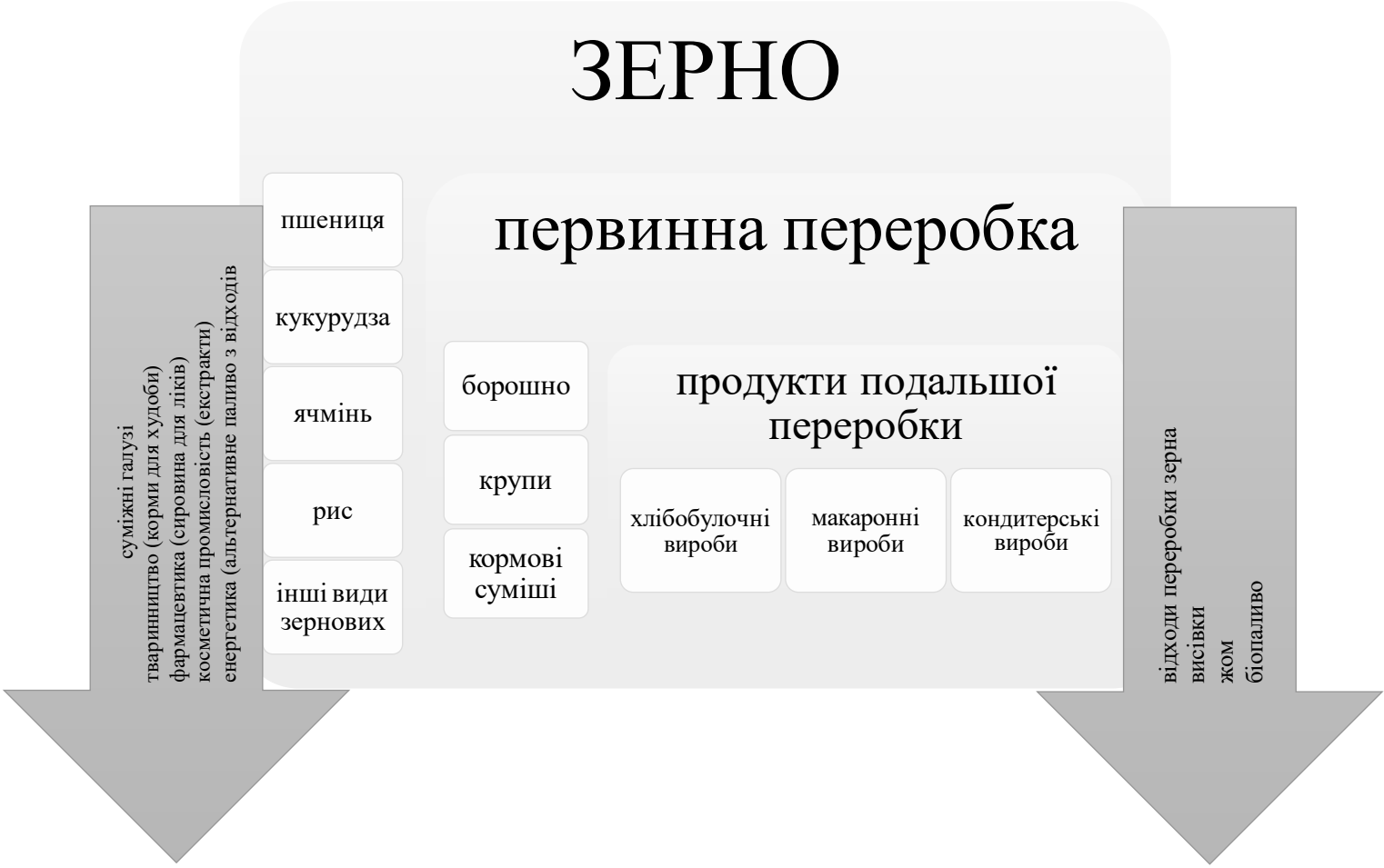


Рис. 1.5. Ієрархічна структура зерна та суміжної продукції.

Примітка. Побудовано автором.

Зерно та суміжна продукція утворюють складну систему взаємозв’язків, що охоплює виробництво, переробку, розподіл, споживання та використання побічних продуктів. Ця система є невід’ємною складовою аграрного сектору та займає важливе місце у глобальному економічному просторі завдяки своєму впливу на продовольчу безпеку, розвиток суміжних галузей і загальний економічний поступ. Виділення трьох основних сегментів ринку зерна здійснюється за територіальною

ознакою, видовим складом та напрямами використання. Кожен сегмент має власну диференціацію та враховує специфіку попиту й переваги окремих груп споживачів.

Зерно є вихідною точкою цієї ієрархії, що охоплює різні види зернових культур – пшеницю, кукурудзу, ячмінь, рис та інші. Вирощування здійснюється як у межах фермерських господарств, так і великих аграрних підприємств, що забезпечує формування базових ресурсів для подальшої переробки. Ці культури є основними компонентами харчового раціону людства та ключовим джерелом кормів для тваринництва у світовому масштабі.

На вторинному рівні зерно перетворюється на такі продукти, як борошно, крупи та кормові суміші. Процеси первинної переробки включають очищення, подрібнення, сортування та підготовку продукції до використання або реалізації. Ця стадія відіграє ключову роль у забезпеченні доступності продукції для споживання та оптимізації логістики.

Третинний рівень зернового господарства охоплює виробництво хлібобулочних, макаронних, кондитерських виробів та інших товарів кінцевого споживання. Ця стадія переробки базується на застосуванні сучасних технологій та дотриманні високих стандартів якості, що забезпечує створення продукції з доданою вартістю. На цьому етапі товари вже готові до реалізації через роздрібні торговельні мережі.

Процеси глибокої переробки супроводжуються утворенням побічних продуктів, таких як висівки, жом та біопаливо (зокрема біоетанол). Вони знаходять широке застосування у різних секторах економіки: тваринництві, енергетиці та навіть фармацевтичній промисловості. Таким чином, використання побічної продукції сприяє зниженню екологічного навантаження та підвищує ефективність використання ресурсів, формуючи комплексний і стійкий характер зернової індустрії. Зерно і його похідні продукти мають суттєвий вплив на розвиток суміжних галузей таких як тваринництво, фармацевтика, косметична промисловість та енергетика. Якщо ж узагальнити зернові потоки, що формують світовий ринок зерна і відповідно пропозицію на ньому то можна його розглядати у такому різновекторному вигляді, рис. 1.6.:

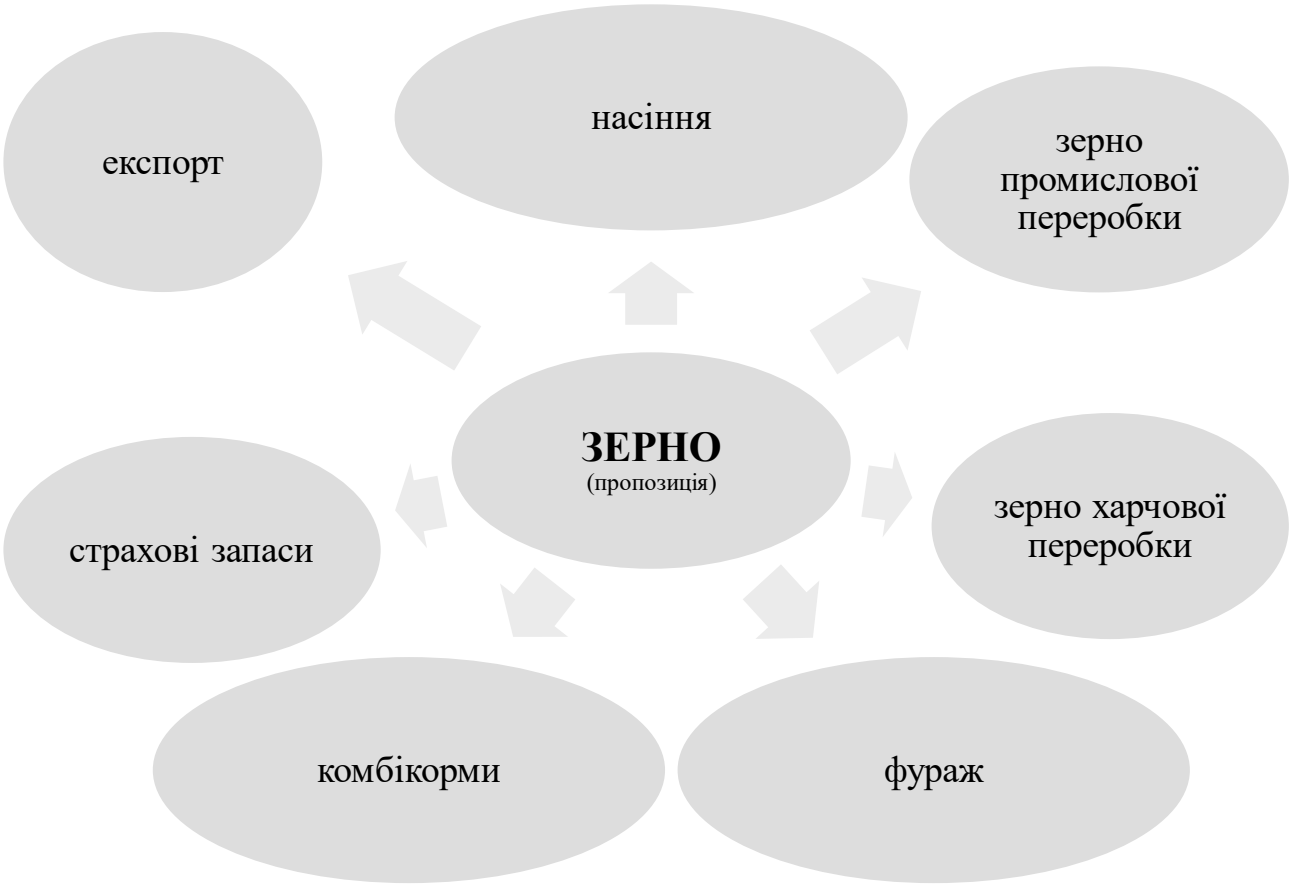


Рис. 1.6. Зернові потоки, що формують пропозицію на ринку зерна.

Примітка. Побудовано автором.

Система взаємозв’язків у ієрархії зерна та суміжної продукції охоплює багаторівневі зв’язки між різними етапами виробництва, переробки та використання. Ці зв’язки носять характер взаємозалежності, де вихід одного етапу стає ресурсом для іншого, забезпечуючи тим самим ефективність функціонування агропромислового комплексу та пов’язаних секторів.

Зернові культури становлять базовий ресурс для всієї аграрної системи. Їхнє вирощування формує основу для розвитку ключових напрямів – харчової промисловості, виробництва кормів та забезпечення сировини для промислових процесів. У цьому контексті простежується тісний взаємозв’язок між сільським господарством, яке забезпечує виробництво зернових культур, та підприємствами, що здійснюють їхню первинну переробку. Така взаємодія створює фундамент для подальшого функціонування агропродовольчого комплексу та визначає його роль

у глобальній економіці. Продукти первинної переробки, такі як борошно або крупи, надходять до підприємств харчової галузі для подальшого створення продуктів з доданою вартістю, як-от хлібобулочні та кондитерські вироби. Такі взаємозв'язки відображають вертикальну інтеграцію у виробничо-логістичному ланцюзі.

Процеси переробки зерна супроводжуються утворенням побічних продуктів, зокрема висівок, які широко застосовуються у тваринництві та у виробництві біопалива. Такі взаємозв'язки спрямовані на мінімізацію втрат ресурсів, підвищення екологічної стійкості та створення додаткової економічної цінності. Впровадження сучасних науково-технічних досягнень визначає рівень ефективності використання ресурсів та розширює потенціал взаємодії між секторами. Використання біотехнологій, автоматизованих систем та сучасної логістики забезпечує оптимальний розподіл продукції на світовому ринку й підвищує продуктивність усіх рівнів аграрної системи.

Таким чином, взаємозв'язки в ієрархії зернового господарства формують складну систему вертикальних та горизонтальних інтеграцій між різними секторами та етапами виробничо-переробних процесів. Вони забезпечують сталість виробництва, гнучкість у реагуванні на зміни ринкового попиту та максимізацію ефективності використання ресурсів, що є ключовим завданням для підтримання глобальної продовольчої безпеки та економічного розвитку.

Для проведення дослідження доцільним є визначення генезису поняття «світовий ринок зерна», що дозволяє сформувати ефективну систему його функціонування. У вітчизняній економічній літературі сформувалися різні підходи до розуміння сутності зернового ринку [118; 128; 138]. Економісти-аграрники, які акцентують на пріоритетності економічних інтересів сільського господарства, підкреслюють, що ринок зерна як економічна категорія не може зводитися лише до сфери обігу, яка є лише однією зі стадій відтворювального процесу.

Водночас О. Д. Костюк та І. А. Остапчук, зерновий ринок розглядають як особливу форму організації зернового господарства. Він функціонує на основі товарно-грошових механізмів, що забезпечують регулювання ключових

економічних процесів: виробництва, розподілу, обміну та кінцевого споживання. [145].

З методологічної точки зору, заслуговує на увагу позиція О. В. Нікішеної, яка пропонує розглядати зерновий ринок як систему економічних взаємозв'язків. Вона виокремлює два його ключові сегменти: первинний, що охоплює відносини між виробниками зерна та підприємствами, які здійснюють його переробку, та вторинний, який формується у процесі взаємодії між виробниками й кінцевими споживачами продуктів переробки. [154].

Аналіз наведених наукових поглядів дозволяє зробити висновок, що товарний ринок, зокрема зерновий, не обмежується лише сферою обміну, оскільки всі його елементи тісно пов'язані з процесами виробництва. Відповідно, світовий ринок зерна можна визначити як систему економічних відносин у структурі глобального аграрного ринку, що охоплює виробництво, переробку, розподіл та споживання зернових культур. Він функціонує як результат взаємодії виробників, переробників, споживачів і торговельних посередників, локалізованих у різних країнах, з метою забезпечення обігу зерна як товару в межах національної та світової економік.

Зерновий ринок має стратегічне значення для забезпечення продовольчої безпеки, регулювання глобальних економічних процесів та розвитку суміжних галузей – тваринництва, харчової та енергетичної промисловості. Його функціонування значною мірою залежить від міжнародних угод, державного регулювання та технологічних інновацій. Дослідження функціоналу ринку зерна показує, що більшість науковців сходяться на думці про його багатофункціональність (рис. 1.7).

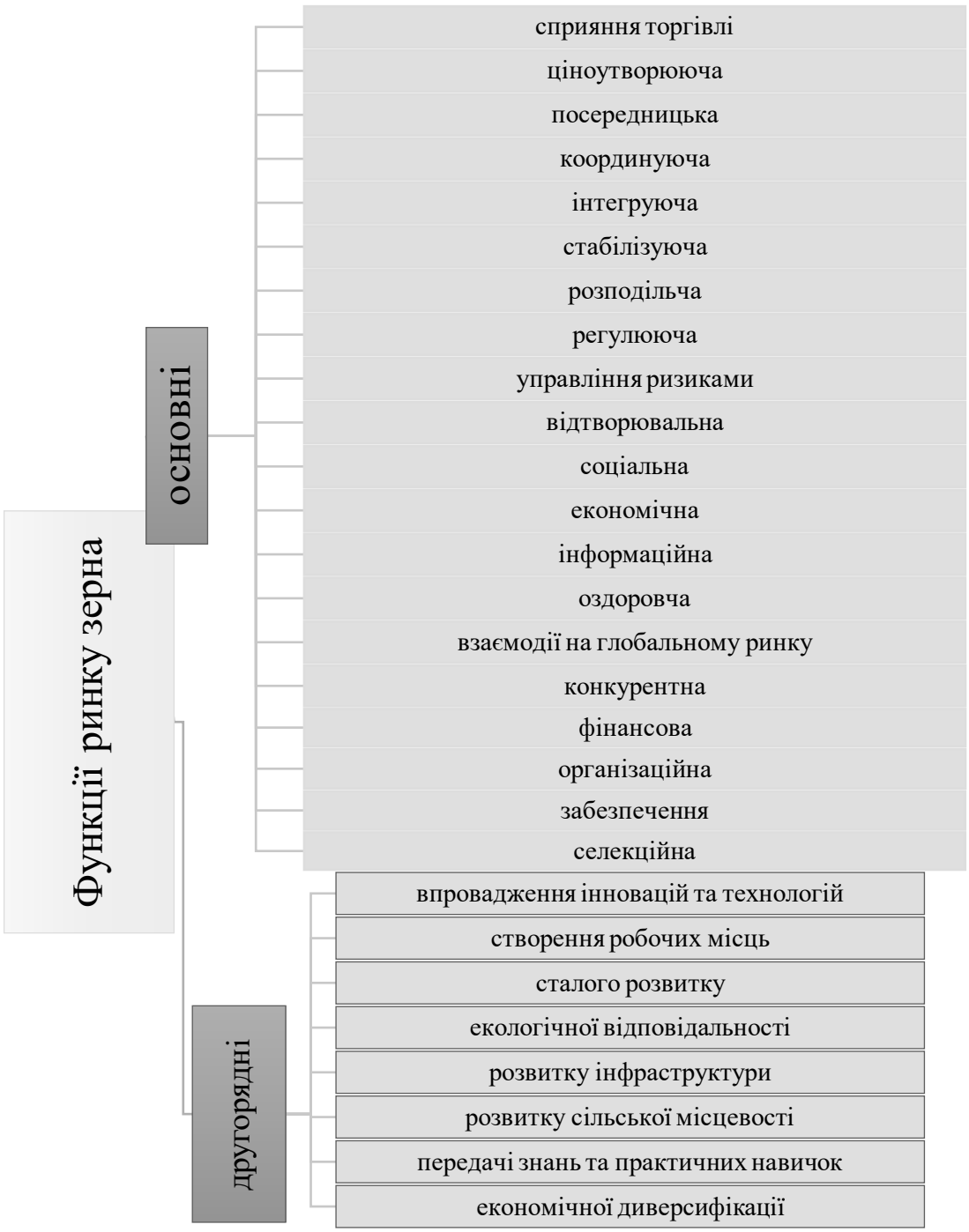


Рис. 1.7. Функції світового зернового ринку.

Джерело: узагальнено автором за даними [154, 176, 182, 189, 201].

Основні функції світового зернового ринку включають:

- ресурсну, яка забезпечує продовольчі потреби населення;
- регуляторну, що впливає на баланс попиту і пропозиції;
- інформаційну, яка формує очікування учасників ринку;
- логістичну, пов’язану з переміщенням товарних потоків;

– інституційну, що забезпечує нормативне регулювання та управління ризиками.

Функції світового зернового ринку перебувають у постійній взаємодії, формуючи основу для його стабільного функціонування, здатності адаптуватися до зовнішніх викликів та забезпечувати продовольчу безпеку на глобальному рівні. Як демонструє рисунок, зерновий ринок не обмежується роллю торговельної платформи, а виконує системоутворюючу функцію у світовій економіці.

Багатоцільовий характер цього ринку (Додаток А2) зумовлений різноманітністю напрямів використання зерна:

– продовольче – для виробництва борошна, круп, хлібобулочних і кондитерських виробів, пластівців та інших харчових продуктів;

– фуражне – як корм для тварин у чистому вигляді або у складі комбікормів;

– технічне – для виробництва спирту, фурфуролу та інших промислових продуктів;

– насіннєве – як матеріал для посіву в сільському господарстві.

Попит на зерно залишається стабільним у всіх регіонах світу незалежно від пори року, що дозволяє характеризувати його як високоліквідний товар. Експорт зерна сприяє зміцненню національної валюти, а його стандартність забезпечує статус біржового товару поряд із кавою, нафтою чи золотом.

Важливою особливістю зерна є транспортабельність та здатність до тривалого зберігання. Воно може перевозитися на значні відстані насипним способом без втрати споживчих властивостей, що дає змогу формувати стратегічні запаси.

Ще однією характеристикою ринку зерна є його нееластичність: зміна цін чи рівня доходів населення не призводить до суттєвих коливань попиту. На відміну від м’яса, молока чи яєць, зерно та продукти його переробки користуються стабільним попитом у різних країнах, незалежно від соціально-економічних умов.

Зерновий ринок функціонує як багатокомпонентна система, у якій зерно стає вихідним ресурсом для формування різних напрямів економічної діяльності. Його

використання охоплює насіннєвий матеріал, страхові резерви та експортні потоки, а також продукти переробки – борошно, крупи, комбікорми, спирт, солод і крохмаль, що забезпечують виробництво широкого спектра харчових та промислових товарів. Подальший розвиток цього ланцюга створює ринок продукції тваринництва, який включає м'ясо, молоко, яйця та інші товари, що стають основою для виробництва готової харчової продукції. Таким чином, зерно виступає фундаментальним елементом агропродовольчої системи, від якого розгалужуються численні економічні потоки, що забезпечують продовольчу безпеку та формують стратегічну роль аграрного сектору у національній і світовій економіці.

У процесі використання зернових ресурсів формується не лише ринок кормів, а й ціла система виробництва продуктів тваринного походження. Вона охоплює м'ясо, молочну продукцію та яйця, які стають базою для переробки у готові харчові товари. Проте ключовим значенням цього ланцюга є не стільки забезпечення населення продуктами, скільки підтвердження ролі зерна як стратегічного ресурсу, що визначає напрями розвитку аграрної економіки. Зерно виступає універсальним інструментом – воно одночасно підтримує тваринництво, забезпечує експортні потоки та є фундаментом для продовольчої політики.

Ринок зерна є складним економічним утворенням, яке може бути досліджене з різних позицій: видової, територіальної, галузевої, технологічної та організаційної [116; 117; 126; 139; 151]. Видова структура світового зернового ринку враховує споживчі властивості окремих культур, тоді як галузева визначається напрямами їх використання. З територіальної точки зору світовий ринок зерна розглядається крізь призму географічного розташування, регіональних особливостей та міжнародної торгівлі. Саме ці чинники формують конкурентні переваги країн, впливаючи на обсяги виробництва, експортні можливості та процеси ціноутворення.

Організаційний аспект дозволяє охарактеризувати ринок у розрізі його учасників та їхніх взаємозв'язків. Суб'єкти світового ринку зерна виконують різні функції: одні є виробниками або споживачами продукції, інші виступають

посередниками, купуючи зерно не для власного використання, а з метою перепродажу. Усіх учасників можна умовно поділити на продавців і покупців, які діють під впливом закону попиту та пропозиції, а також регулюються міжнародними організаціями. Організаційна структура світового ринку зерна є багаторівневою системою, що включає різноманітних суб'єктів, які забезпечують виробництво, торгівлю, переробку та споживання зернових культур. Їх можна об'єднати у кілька груп, що відображено у табл. 1.1.

Таблиця 1.1

Суб'єкти світового ринку зерна

Учасники світового ринку зерна	**Види учасників світового ринку зерна**	**Роль учасників**
1	2	3
Виробники зерна	Великі агропромислові компанії	Глобальні корпорації, такі як Archer Daniels Midland (ADM) та Cargill, які займаються вирощуванням зернових та управлінням постачанням різних культур.
	Фермери та аграрні кооперативи	Малі та середні сільськогосподарські виробники, які вирощують зерно для локального та міжнародного ринків.
Посередники	Трейдери зерна	Великі трейдингові компанії, наприклад, Louis Dreyfus Company, займаються купівлею-продажем зерна на міжнародних ринках.
	Зберігальні елеватори та логістичні компанії	Забезпечують зберігання та перевезення зерна, наприклад, логістичні фірми, що працюють через морські порти.
Експортери та імпортери	Країни-експортери	Основні експортери, що формують пропозицію на ринку зерна (США, Україна, Канада, Австралія).
	Країни-імпортери	Найбільші імпортери, що формують попит на ринку зерна (Китай, Єгипет, Європейський Союз, країни Близького Сходу).
Переробники зерна	Млини та заводи первинної переробки	Перетворюють зерно на борошно, крупи, комбікорми.
	Харчова промисловість	Використовує зерно для виробництва макаронів, хліба, кондитерських виробів тощо.
Фінансові інститути	Інвестиційні фонди та банки	Залучені в управління ризиками через ф'ючерсні контракти та інші фінансові інструменти.
	Страхові компанії	Забезпечують захист від ризиків погодних умов або нестабільності ринку.
Міжнародні організації	Світова організація торгівлі (СОТ)	Регулює правила міжнародної торгівлі зерном.
	Продовольча та сільськогосподарська організація ООН (FAO)	Сприяє розвитку продовольчої безпеки.

Закінчення табл. 1.1.

1	2	3
Локальні державні органи	Уряди експортерів	Здійснюють регулювання квот, субсидій і експортних стратегій.
	Уряди імпортерів	Забезпечують продовольчу безпеку через імпорт зерна.
Кінцеві споживачі	Домогосподарства	Споживають продукцію, виготовлену з зерна (хліб, крупи, макарони).
	Тваринництво	Використовує зерно як корм для худоби та птиці.

Примітка. Складено автором.

Світовий ринок зерна залежить від ефективної координації між його учасниками, які забезпечують постачання, переробку, торгівлю та споживання зернових культур.

Зерновий сектор та продукти його переробки формують специфічну економічну систему, що має власні закономірності розвитку. Зерно виступає не лише харчовим ресурсом, а й стратегічним інструментом, який визначає політичну вагу та економічну стійкість держави. Водночас значна частина виробленого обсягу не потрапляє на відкритий ринок, а використовується у внутрішньому господарському циклі – для підтримки тваринництва, відтворення насіннєвого фонду чи забезпечення локальних соціальних потреб.

Пропозиція зерна має нестабільний характер, оскільки залежить від природних факторів, що не підлягають контролю, і саме тому виробництво демонструє різкі коливання. Для збереження рівноваги у харчовій системі формується практика створення резервів, які компенсують сезонні спади. Водночас рівень споживання зерна на душу населення варіює залежно від країни, що зумовлює специфіку вирощування окремих культур та потребу у міжрегіональних поставках.

Попит на продукти тваринного походження стає додатковим драйвером розвитку ринку кормових культур, формуючи залежність між виробництвом фуражного зерна та динамікою споживання м’яса, молока й яєць. При цьому еластичність попиту має різну інтенсивність: стабільність характерна для хлібопродуктів, тоді як продукти тваринного походження демонструють значно більшу варіативність.

Функціонування зернового ринку можливе лише за умови розвиненої інституційної бази: багатоманітності форм власності, конкурентного середовища, відсутності монополізації та наявності сучасної інфраструктури. Саме ці чинники забезпечують можливість суб'єктів господарювання самостійно визначати виробничу структуру, канали збуту та механізми ціноутворення, що у підсумку формує ефективну модель ринкових відносин.

Світовий ринок зерна є сферою взаємодії між виробниками та споживачами зернової продукції й виступає інструментом узгодження їхніх економічних інтересів. У цьому контексті ринкові відносини набувають якісно нового змісту, перетворюючись на механізм економічної змагальності. Це змушує виробників прогнозувати обсяги та структуру виробництва відповідно до потреб, вимог і платоспроможності споживачів, що у підсумку забезпечує більш повне задоволення суспільних потреб у зерні та продуктах його переробки. При цьому купівельний попит завжди є основним «гравцем» на ринку зерна.

Для ефективного функціонування сучасного ринку, особливо зернового, потрібні наступні основні умови:

– наявність вільної конкуренції;

– забезпеченість кожному суб'єкту ринку (покупцю та продавцю) володінням необхідною та об'єктивною інформацією про стан ринку, тобто прозорість;

– здійснення вибору та придбання споживачем товару з урахуванням суто ділового підходу, тобто відсутність будь-яких індивідуальних та інших переваг;

– у разі виникнення ситуації щодо обміну товарів вони повинні бути ідентичними, відповідно, вони не повинні мати відмінності у кольорі, якості, вимірі, смаках тощо, тобто однорідність товарів.

Ринок слід розглядати як недосконалий, якщо він не відповідає будь-якій із вище перелічених вимог. Одним із базових принципів ринкових відносин є його стійке прагнення до рівноваги, що досягається шляхом подолання періодів надвиробництва та дефіциту товарної маси. Світовий зерновий ринок виступає ключовим елементом агропромислового комплексу, значення якого визначається його впливом на забезпечення продовольчої безпеки, розвиток економіки та

стабільність міжнародної торгівлі. Водночас ефективність його функціонування, як і будь-якої економічної системи, потребує критичного аналізу. У цьому контексті оцінка сильних і слабких сторін ринку дозволяє окреслити як потенційні можливості для розвитку, так і виклики, що постають перед ним.

Серед основних переваг зернового ринку варто виділити його здатність забезпечувати взаємодію попиту й пропозиції. Саме цей механізм формує ринкову рівновагу та визначає рівноважну ціну, яка задовольняє інтереси як продавців, так і покупців. Важливу роль у цьому процесі відіграє конкуренція, що стимулює виробників підвищувати якість продукції, впроваджувати інновації та знижувати витрати. Крім того, ринок демонструє гнучкість, адаптуючись до змін зовнішнього середовища – коливань попиту, погодних умов чи глобальних економічних тенденцій.

Разом із тим зерновий ринок має низку структурних недоліків. По-перше, його висока залежність від погодних умов і кліматичних змін робить виробництво нестабільним, що призводить до коливань пропозиції та цін. По-друге, надмірне державне регулювання може стримувати розвиток конкуренції, створюючи бар'єри для малих і середніх підприємств. Хоча втручання держави у вигляді формування запасів чи регулювання цін є необхідним для стабілізації ринку, його надмірність знижує ефективність ринкових механізмів.

Ще одним викликом є дисбаланс між попитом і пропозицією, що проявляється у сезонних надлишках або дефіцитах продукції. Цей дисбаланс посилюється через недостатню прозорість ринку та інформаційні асиметрії між великими виробниками, малими фермерами й посередниками, що обмежує можливості для прийняття зважених рішень. Складна система посередництва – закупівля, зберігання, переробка та транспортування – нерідко призводить до зростання кінцевої ціни для споживачів і зниження прибутковості фермерів.

Особливу увагу в економічній літературі приділяють впливу військових конфліктів на світовий ринок зерна. Геополітичні ризики стають визначальним чинником сучасної архітектури аграрних товарних ринків. Конфлікти, що охоплюють ключові країни-експортери, не лише створюють тимчасові збої, а й

трансформують економічну роль та логістичну структуру зерна як стратегічного товару.

З теоретичної точки зору, військові дії суперечать принципам вільного ринку та теорії порівняльних переваг, адже політичні й фізичні бар'єри руйнують ефективність, досягнуту спеціалізацією. Блокування критично важливих транспортних артерій, зокрема Чорноморських портів, призводить до зростання логістичних витрат, які не компенсуються ринковими механізмами, а перекладаються на імпортерів. Це суперечить принципам laissez-faire і підтверджує необхідність державного регулювання та міжнародної кооперації, оскільки ринок виявляється неспроможним самостійно абсорбувати шоки такого масштабу. [93].

Війна постає не лише як гуманітарна катастрофа, але й як потужний дестабілізуючий чинник для світового аграрного сектору, зокрема зернового ринку, що виконує критичну функцію у глобальній системі продовольчої безпеки. Порушення ланцюгів постачання зерна внаслідок воєнних конфліктів трансформує структуру ринку, змінює баланс сил між країнами-експортерами та імпортерами й актуалізує потребу у створенні нових механізмів управління ризиками та диверсифікації джерел постачання [93].

У воєнних умовах зерно виходить за межі статусу суто економічного товару, перетворюючись на стратегічний геополітичний актив і ключовий фактор продовольчої безпеки. Як наслідок, цінова волатильність на ринку зерна стає джерелом інфляційного тиску на інші товарні ринки, особливо у країнах-імпортерах. Зростання цін на пшеницю чи кукурудзу безпосередньо впливає на вартість кормів, що спричиняє подорожчання м'яса та молочної продукції, формуючи мультиплікативний ефект нестабільності, який виходить далеко за межі аграрного сектору. Одночасно протекціоністські заходи країн-імпортерів – тимчасові заборони на імпорт чи посилення прикордонного контролю – є реакцією на порушення глобальної конкуренції та підтверджують емпіричні спостереження Карла Персона щодо меркантилістської орієнтації аграрних політик у кризових умовах [55; 93].

Таким чином, глобальні конфлікти виступають каталізатором фрагментації ланцюгів постачання, замінюючи ефективність на стійкість (resilience). Світовий ринок зерна трансформується від глобалізованої системи до сукупності регіональних, менш оптимізованих, але більш надійних постачальницьких мереж, що потребує перегляду як класичних, так і сучасних логістичних теорій. Стабільність зернового ринку визначається не стільки технологічним прогресом у виробництві, скільки здатністю міжнародної спільноти гарантувати безпеку основних торговельних шляхів та уникати протекціоністських спіралей.

Турбулентність світової економіки справляє багатовимірний вплив на функціонування зернового ринку, трансформуючи його структуру, механізми регулювання та здатність забезпечувати продовольчу безпеку. У періоди глобальної нестабільності – спричиненої фінансовими кризами, геополітичними конфліктами, пандеміями чи енергетичними шоками – зерновий ринок демонструє високу чутливість до зовнішніх змін, що проявляється у зростанні цінової волатильності, порушенні ланцюгів постачання, зміні торговельних маршрутів та посиленні ризиків для країн-імпортерів. Економічна турбулентність ускладнює прогнозування обсягів виробництва та споживання, провокує спекулятивну активність на біржах, знижує інвестиційну привабливість аграрного сектору та актуалізує потребу в диверсифікації джерел постачання. Водночас вона стимулює перегляд стратегій управління ризиками, посилення ролі транснаціональних корпорацій і міжнародних інституцій, що прагнуть стабілізувати ринок через нормативне регулювання, страхові механізми та аналітичні інструменти. У результаті світовий ринок зерна постає як динамічна система, здатна адаптуватися до глобальних викликів, але водночас вразлива до системних збоїв, що потребує постійного моніторингу, стратегічного планування та міждержавної координації дій.

Попри наявні виклики, потенціал удосконалення функціонування світового зернового ринку залишається значним. Інтеграція сучасних технологій – цифрових торговельних платформ, систем прогнозування врожайності та автоматизованих логістичних рішень – здатна суттєво підвищити прозорість ринку, знизити

транзакційні витрати та забезпечити зростання прибутковості. Водночас орієнтація на принципи сталого розвитку через впровадження екологічно відповідальних практик землеробства та оптимізацію використання ресурсів сприятиме зменшенню екологічних ризиків і підвищенню довгострокової стійкості аграрної системи.

Таким чином, зерновий ринок постає як багатогранна економічна система, що поєднує у собі значні переваги та численні виклики. Його ефективність визначається балансом між конкуренцією та державним регулюванням, а також здатністю адаптуватися до змін глобального економічного середовища. Критичний аналіз цієї системи дозволяє окреслити пріоритетні напрями розвитку, спрямовані на забезпечення сталого функціонування ринку, підтримку продовольчої безпеки та підвищення добробуту всіх учасників економічних відносин.

1.2. Ключові чинники формування балансу попиту й пропозиції на світовому зерновому ринку

Сучасна економіка дедалі більше функціонує як мережа взаємопов’язаних секторів, де ключову роль відіграють інституційні правила та глобальні тенденції. Визначальним чинником розвитку ринкових систем стає не стільки свобода вибору, скільки здатність адаптуватися до зовнішніх викликів і технологічних змін. Ринкові відносини формуються через механізми регулювання, інноваційні практики та інтеграцію у світові ланцюги доданої вартості, що забезпечує стійкість виробничих структур.

У сфері аграрних ринків, зокрема зернового, головним координуючим елементом виступає не попит як такий, а баланс між державними стимулами, міжнародними контрактами та експортними можливостями. Цінові коливання тут радше відображають геополітичні та кліматичні фактори, ніж безпосередню взаємодію виробника і споживача. Таким чином, зернове виробництво дедалі більше орієнтується на глобальні ринки та політику продовольчої безпеки, а не

лише на внутрішні потреби населення. Це означає, що стратегічним завданням стає не оперативне реагування на попит, а довгострокове планування виробничих і логістичних процесів. (рис. 1.8.).

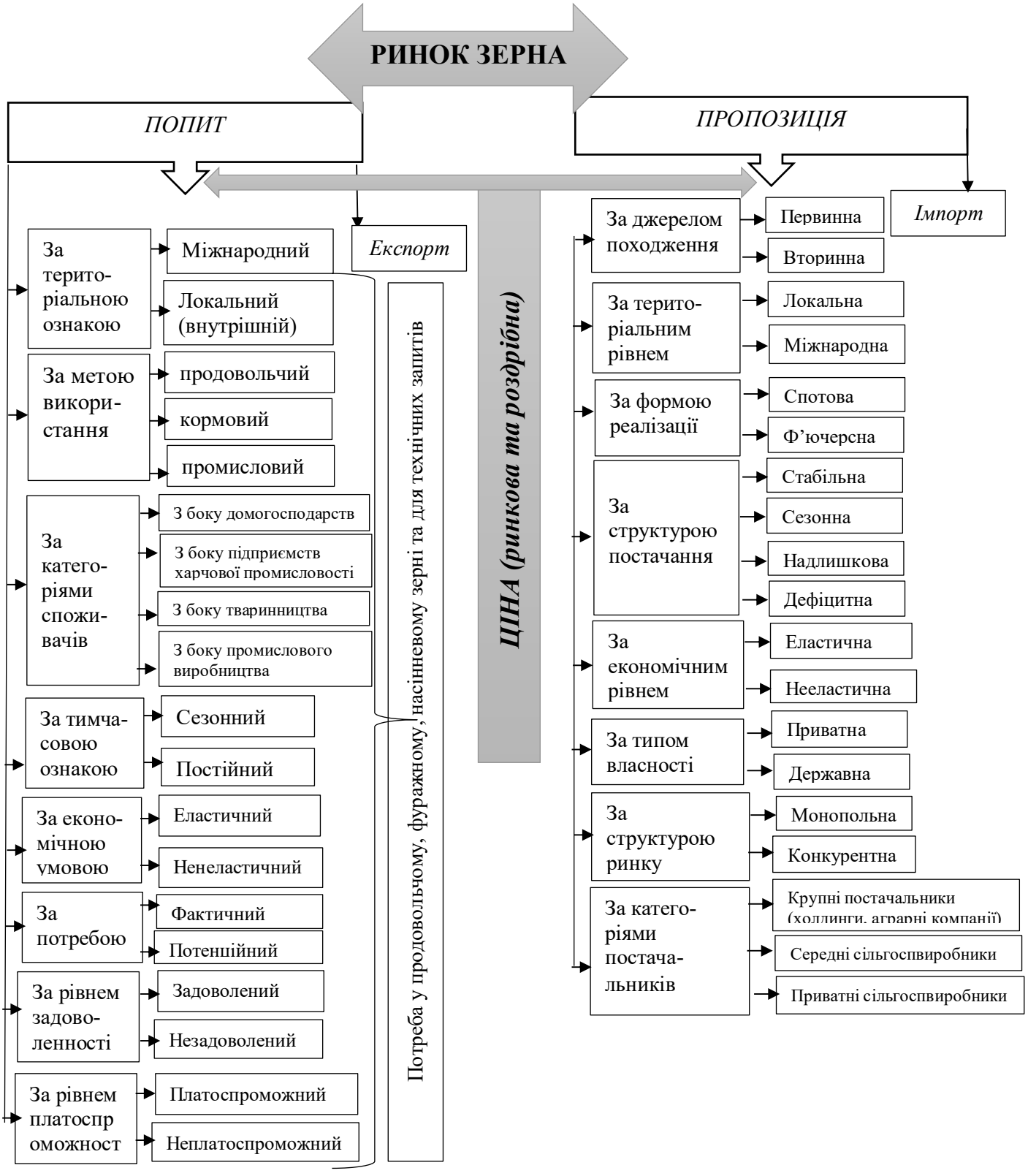


Рис. 1.8. Структура попиту та пропозиції на ринку зерна.

Примітка. Побудовано автором.

У класичній моделі ринкової економіки зерновий сектор функціонує як багаторівнева система, де попит формується не лише кінцевими споживачами, а й виробничими та інституційними структурами. Внутрішні та зовнішні потреби охоплюють продовольчий, насіннєвий і кормовий сегменти, а також технічне використання зерна, що створює складну конфігурацію попиту. Водночас визначальним чинником є платоспроможність учасників ринку, яка трансформує потенційні потреби у реальний товарообіг.

Задоволення потреби у зерновій продукції можливе лише за умови врахування попиту товаровиробників на насіння зернових культур, фуражне зерно та продовольчі види зерна. Саме комплексне забезпечення цих напрямів створює основу для ефективного функціонування аграрного сектору та стабільного розвитку ринку [151,154].

Попит на зерновому ринку є визначальним чинником, що формує його динаміку, впливає на процеси ціноутворення та визначає перспективи розвитку агропромислового комплексу. Його класифікація здійснюється за різними критеріями, зокрема за метою використання, джерелами формування та категоріями споживачів. З територіальної точки зору розрізняють локальний попит, який формується всередині країни та залежить від рівня внутрішнього виробництва і споживання, та міжнародний попит, що визначається експортними потоками до країн-імпортерів.

Залежно від мети використання виділяють продовольчий попит, який є найбільш стабільним і визначає основне споживання зернових культур у виробництві харчових продуктів. Пшениця виступає головною культурою для виробництва борошна, що використовується у випіканні хліба, кондитерських виробів та макаронної продукції. Рис становить основу раціону в багатьох країнах Азії, що зумовлює високий рівень його споживання. Ячмінь, кукурудза та інші культури також мають значний попит у харчовій промисловості, наприклад, у виробництві пива чи кукурудзяного крохмалю. Попит у цьому сегменті

визначається демографічним зростанням, зміною споживчих уподобань та рівнем доходів населення.

Кормовий попит охоплює використання зерна у тваринництві та птахівництві. Основними культурами є кукурудза, ячмінь, сорго, овес і соя, які застосовуються у виробництві комбікормів та забезпечують підвищення продуктивності тваринницьких господарств. Його рівень залежить від розвитку тваринництва, змін у раціонах годівлі та економічної кон'юнктури. У періоди економічної нестабільності споживання кормових зернових може скорочуватися через зменшення виробництва м'яса чи молочної продукції.

Промисловий попит охоплює використання зерна у виробництві біоетанолу, спирту, крохмалю та інших промислових продуктів. Кукурудза є ключовою культурою для виробництва біопалива, особливо у США, де значна частина врожаю спрямовується саме на цю сферу. Водночас виробництво спирту, фармацевтична та харчова промисловість також значною мірою залежать від поставок зернових культур. В свою чергу крохмаль, отриманий із кукурудзи або пшениці, застосовується у виробництві паперу, косметики та інших промислових товарів. Попит на промислові продукти залежить від технологічного розвитку, змін у регуляторній політиці та рівня інвестицій у сектор. Таким чином, попит на зерно за метою використання є багатогранним і взаємопов'язаним із економічними, соціальними та технологічними процесами. Його структура змінюється відповідно до тенденцій на світовому ринку, державної політики та споживчих потреб.

Попит на зерно також доцільно розподіляти за категоріями споживачів, на домогосподарства, що купують зерно або продукти його переробки для споживання та підприємства харчової промисловості, що використовують його як основну сировину для виробництва різних продуктів, і наостанок тваринництво, яке формує попит на кормові культури, необхідні для відгодівлі худоби й птахів.

Залежно від часу споживання, попит може бути сезонним або постійним. Сезонний попит змінюється залежно від циклів посіву, збору врожаю та переробки продукції. Попит на зерновому ринку зберігає стабільність упродовж року, незалежно від сезонних коливань, що особливо проявляється у харчовій

промисловості та задоволенні базових продовольчих потреб населення. Водночас економічні умови суттєво впливають на його характер: еластичний попит змінюється відповідно до рівня цін, і, наприклад, зі зниженням вартості зерна обсяги його споживання можуть зростати. У випадку нееластичного попиту споживання залишається майже незмінним навіть за умов цінових коливань, що характерно для основних продуктів харчування.

Окрему категорію становить попит, пов'язаний зі структурою ринку, який відображає специфіку взаємодії між його учасниками та механізмами регулювання ціноутворення й торгівлі. У цьому контексті виділяють інвестиційний та спекулятивний попит, кожен із яких має власні особливості. Інвестиційний попит формується через купівлю зерна як активу для довготривалого зберігання або подальшого продажу залежно від ринкових умов. Такий тип попиту притаманний великим трейдинговим компаніям, державним резервам та значним споживачам, які використовують стратегічне накопичення продукції для забезпечення стабільності поставок. Наприклад, держави можуть накопичувати зерно у резервах для гарантування продовольчої безпеки у періоди неврожаю чи економічних криз. Інвестиційний попит значною мірою залежить від прогнози цінових коливань, кліматичних ризиків та геополітичних подій [151].

Поряд з цим спекулятивний попит найчастіше виникає через діяльність трейдерів на ф'ючерсних і товарних ринках, де зерно використовується для отримання прибутку від цінових коливань. Цей тип попиту вирізняється високою динамічністю, оскільки залежить від ринкової нестабільності, вартості зерна у різні періоди та очікувань щодо майбутніх цінових тенденцій. Спекулятивний попит, попри те що стимулює зростання обсягів торгівлі зерном, водночас створює ризики надмірних коливань цін, спричинених активністю учасників ринку. Важливим чинником формування попиту є також структура самого ринку. За умов монопольної моделі, коли обмежене коло великих компаній контролює доступ до ресурсів і визначає рівень цін, споживання зерна може зазнавати суттєвих обмежень. Натомість у конкурентному середовищі, де діє значна кількість виробників і споживачів, попит на зерно стає більш гнучким і стабільним, що

сприяє прозорішим механізмам ціноутворення та підвищує ефективність ринкових відносин [154].

Попит, що формується відповідно до структури ринку, є важливою складовою глобальної аграрної економіки. Усвідомлення механізмів його дії дозволяє учасникам ринку ефективніше планувати виробництво й торгівлю, а також прогнозувати цінові тенденції. Узагальнення результатів аналізу дає підстави стверджувати, що попит на зерновому ринку являє собою багаторівневу економічну систему, яка залежить від демографічних, економічних, територіальних та технологічних чинників. Його структура визначається різними групами споживачів, способами використання та механізмами ціноутворення. Розуміння закономірностей попиту створює можливості для розробки ефективних стратегій розвитку агропромислового комплексу, оптимізації виробничих процесів та регулювання міжнародної торгівлі зерном. Подальші дослідження у цій сфері можуть поглибити аналіз взаємозалежності між ринковими механізмами та глобальними трансформаціями аграрної економіки.

Що стосується пропозиції зерна на світовому ринку, вона є складним економічним явищем, що формується під впливом багатьох чинників, серед яких природно-кліматичні умови, технологічний рівень виробництва, державна політика та глобальні тенденції торгівлі. Пропозиція не є статичною величиною, а змінюється залежно від внутрішніх і зовнішніх факторів, які визначають обсяги виробництва, експортні можливості та регулювання торговельних потоків. Аналіз її видів дозволяє не лише зрозуміти механізми формування, а й визначити перспективи розвитку ринку, включаючи ефективні економічні моделі та регуляторні підходи.

Пропозиція зерна виступає ключовим елементом функціонування світового аграрного ринку, оскільки визначає доступність продукції, її вартість та ефективність розподілу між країнами і секторами економіки. Її формування залежить від численних чинників, таких як джерела походження, територіальні особливості, економічні механізми та регуляторна політика. Аналіз цих складових дає змогу глибше зрозуміти ринкові процеси та прогнозувати їхню динаміку.

Зерно може надходити на ринок у двох основних формах – первинній та вторинній. Первинна пропозиція формується безпосередньо виробниками, зокрема фермерами та агропідприємствами, і охоплює зерно, що постачається без додаткової обробки. Основними учасниками цього сегмента є країни-експортери, такі як США, Україна, Канада та Австралія, які забезпечують значну частину світового виробництва зерна. Первинна пропозиція залежить від природно-кліматичних умов, технологій вирощування, рівня механізації та державної підтримки аграрного сектору.

Вторинна пропозиція зерна охоплює продукцію, що проходить переробку або повторний продаж. До цього сегмента належить зерно, яке зберігається в елеваторах, переробляється на млинах чи використовується для виробництва кормів, біопалива, спирту та інших продуктів. Важливу роль у формуванні вторинної пропозиції відіграють трейдери, які закуповують зерно у виробників і реалізують його на міжнародних ринках. Її обсяги залежать від рівня розвитку логістичної інфраструктури, стану переробної промисловості та дії глобальних торговельних угод.

На світовому ринку первинна та вторинна пропозиція перебувають у тісному взаємозв’язку, адже первинне зерно часто стає основою для виробництва вторинної продукції. Так, кукурудза, вирощена у США, може бути використана для виробництва біоетанолу, який згодом експортується до інших країн. Взаємодія цих двох сегментів формує загальну структуру ринку зерна, визначаючи його динаміку, механізми ціноутворення та рівень доступності продукції для кінцевих споживачів [110].

Пропозиція зерна на світовому ринку за географічним рівнем характеризується різними масштабами виробництва, рівнем доступності та специфікою взаємодії між учасниками ринку. Її доцільно розглядати у трьох основних вимірах: локальному, регіональному та глобальному.

Локальний рівень охоплює внутрішнє виробництво та споживання зерна в межах окремої країни. Він залежить від кліматичних умов, агротехнічних можливостей та державної політики підтримки фермерів. Наприклад, локальні

виробники в Україні забезпечують значну частину внутрішнього попиту на зерно, що використовується як продовольча база для населення [114]. До цього рівня також належить переробка зерна для місцевих потреб – виробництво хлібобулочних виробів чи кормів для тваринництва.

Регіональний рівень стосується пропозиції зерна в межах певних географічних об'єднань, таких як Європейський Союз, Північна Америка чи Чорноморський регіон. Тут країни активно співпрацюють через торговельні угоди та митні союзи, забезпечуючи доступ до зерна в межах спільного ринку. Так, у ЄС Франція, Німеччина та Польща є провідними виробниками пшениці, яка постачається до інших європейських країн. Чорноморський регіон, включаючи Україну та окремі країни СНД, відіграє важливу роль у забезпеченні експорту зерна до держав Близького Сходу та Африки [88].

Глобальний рівень охоплює міжнародну торгівлю зерном між різними континентами. Він включає найбільших експортерів – США, Україну, Канаду, Австралію, які постачають зерно до імпортозалежних країн, серед яких Китай, Єгипет, Саудівська Аравія. Глобальна пропозиція визначається доступом до міжнародних ринків через морські порти, залізничні перевезення та розвиток логістичної інфраструктури [84].

Усі три рівні перебувають у взаємозв'язку: локальне виробництво формує основу регіональної пропозиції, а регіональні гравці стають учасниками глобального ринку. Географічний рівень пропозиції зерна безпосередньо впливає на ціноутворення, доступність продукції та стабільність її постачання у світовій економіці.

Учасники ринку застосовують різні механізми реалізації зерна, кожен із яких має власну специфіку. Одним із поширених інструментів є спотова пропозиція, що передбачає продаж зерна за поточною ринковою ціною з негайною доставкою. Такий тип угод використовується для задоволення термінових потреб у постачанні зернових культур – як продовольчих, так і кормових. Спотові контракти укладаються переважно між фермерами, трейдерами та переробними підприємствами. Їхня особливість полягає у високій залежності від поточних

ринкових умов, включаючи баланс попиту й пропозиції, логістичні обмеження та сезонні фактори. Ціни при таких угодах можуть істотно коливатися залежно від кліматичних умов, рівня врожайності чи політичної ситуації [88].

Ф'ючерсна пропозиція зерна реалізується через систему контрактів, що передбачають продаж продукції на визначену дату в майбутньому за заздалегідь узгодженою ціною. Такий механізм активно застосовується на провідних зернотрейдерських біржах, зокрема Чикагській товарній біржі (CME), і слугує інструментом зниження ризиків, пов'язаних із волатильністю ринку. Використання ф'ючерсних контрактів дозволяє виробникам та трейдерам планувати обсяги постачання, прогнозувати доходи та захищатися від несприятливих цінових коливань. Основними учасниками цього сегмента є трейдери, аграрні корпорації та фінансові інститути, які розглядають зерно як інвестиційний актив і водночас як інструмент управління ризиками. Взаємодія спотової та ф'ючерсної пропозиції на світовому ринку забезпечує гнучкість торговельних операцій і сприяє стабільності постачання продукції для різних секторів економіки.

Структура пропозиції зерна за характером постачання є багатокомпонентною і може бути класифікована за рівнем стабільності, сезонності, надлишковості та дефіцитності, кожна з яких відіграє важливу роль у формуванні глобального ринку. Стабільна пропозиція характеризується постійними обсягами виробництва без значних сезонних коливань. Вона притаманна країнам із розвиненою інфраструктурою, високим технологічним рівнем та сприятливими кліматичними умовами, зокрема США, Канаді та державам Європейського Союзу. Такий тип постачання забезпечує передбачуваність у торгівлі та стабільність цін, що має особливе значення для імпортозалежних регіонів.

Сезонна пропозиція визначається циклами вирощування та збору врожаю, що зумовлює коливання обсягів зерна, доступного на світовому ринку. У періоди посівної кампанії та збору врожаю постачання активізується, тоді як у міжсезоння скорочується, що впливає на рівень цін. Надлишкова пропозиція виникає в умовах перевиробництва, коли обсяги зерна значно перевищують попит. Це призводить до

падіння цін і створює економічні труднощі для виробників, особливо у роки високої врожайності в ключових країнах Чорноморського регіону.

Дефіцитна пропозиція формується під впливом несприятливих погодних умов, економічних криз або геополітичних конфліктів, що обмежують виробництво чи експорт зерна. Така ситуація спричиняє зростання цін і посилює фінансове навантаження на країни-імпортери. Прикладом можуть бути посухи або торговельні санкції, які зменшують обсяги постачання. Усі зазначені категорії пропозиції перебувають у взаємозв'язку, формуючи загальну динаміку світового ринку зерна, впливаючи на ціноутворення та визначаючи рівень глобальної продовольчої безпеки.

Якщо розглядати пропозицію зерна на світовому ринку з економічної точки зору, то вона відображає реакцію виробників на зміни у ціновій політиці та ринкових умовах. У цьому контексті виділяють два основні типи – еластичну та нееластичну пропозицію, кожна з яких має власні особливості та впливає на глобальну торгівлю зерном. Еластична пропозиція виникає тоді, коли виробники здатні оперативно реагувати на підвищення ринкових цін. Зростання вартості стимулює фермерів і агропідприємства збільшувати обсяги виробництва, використовуючи додаткові земельні ресурси або інвестуючи в сучасні технології. Так, підвищення цін на кукурудзу у зв'язку зі зростанням попиту на біоетанол призводить до розширення площ її посівів у країнах-виробниках, зокрема США та Бразилії [83]. Еластичність пропозиції залежить від доступності ресурсів – добрив, палива, робочої сили – а також від рівня фінансової підтримки, що дозволяє аграріям швидко адаптуватися до ринкових змін.

Нееластична пропозиція спостерігається у випадках, коли виробники не мають можливості швидко збільшити обсяги виробництва через обмежені ресурси, несприятливі кліматичні умови або технічні бар'єри. Наприклад, у роки неврожаю, спричиненого посухами чи повенями, країни з обмеженими можливостями для розширення виробництва, зокрема окремі регіони Африки, стикаються з труднощами у забезпеченні додаткової пропозиції [83]. Нееластичність також характерна для культур із тривалим періодом вирощування, таких як пшениця чи

ячмінь, де збільшення виробництва потребує значних часових і матеріальних витрат. Взаємодія еластичної та нееластичної пропозиції визначає баланс між попитом і пропозицією, впливаючи на ціноутворення на світовому ринку. Еластична пропозиція сприяє стабілізації цін, тоді як нееластична може зумовлювати різкі коливання у випадках дефіциту зерна. Розуміння цих механізмів є ключовим для прогнозування ринкової динаміки та забезпечення продовольчої безпеки.

Вагомий вплив на формування пропозиції здійснює регуляторна політика держав. Приватна пропозиція формується за рахунок виробництва зерна фермерськими господарствами, агропідприємствами та кооперативами. Вона домінує на світовому ринку, оскільки більшість зернових культур вирощується приватними виробниками, які реалізують продукцію через трейдерів, переробні компанії або безпосередньо на експорт. Конкуренція у приватному секторі виступає рушійною силою підвищення якості та ефективності виробництва. Прикладами є великі приватні агрохолдинги, такі як Cargill та Archer Daniels Midland (ADM), що займають провідні позиції у світовій торгівлі зерном [88].

Державна пропозиція охоплює запаси зерна, які контролюються урядами з метою забезпечення продовольчої безпеки, стабілізації цін та реагування на кризові ситуації. Такі стратегічні резерви використовуються для екстреного постачання на внутрішній ринок або для підтримки міжнародних гуманітарних програм. Наприклад, Китай активно підтримує державні резерви зерна, що дозволяє зменшити вплив коливань світових цін і гарантувати продовольче забезпечення населення. Деякі імпортозалежні країни також застосовують державні закупівлі для задоволення національних потреб [91].

На практиці приватна та державна пропозиція взаємодоповнюють одна одну, формуючи збалансовану систему постачання зерна як на локальному, так і на глобальному рівнях. Державні резерви часто використовуються для пом’якшення наслідків ринкових криз або як інструмент регулювання експортно-імпортних потоків.

Таким чином, пропозиція зерна є багатогранним економічним явищем, що залежить від джерела походження, форми реалізації, економічної політики та рівня конкуренції. Її стабільність або нестабільність визначає стан глобальних продовольчих ринків, впливає на ціноутворення та формування стратегічних запасів. Ґрунтовне розуміння механізмів пропозиції створює можливості для ефективного управління аграрною політикою, планування виробництва та мінімізації ризиків, пов’язаних із ринковими коливаннями.

Попит і пропозиція на світовому ринку зерна перебувають у тісному взаємозв’язку, оскільки зміни в одному з цих показників неминуче впливають на інший. Баланс між ними визначає рівень цін і стабільність продовольчого забезпечення в різних країнах.

Детермінанти, що впливають на попит та пропозицію на світовому ринку зерна, охоплюють різноманітні економічні, кліматичні, соціальні та політичні фактори, які формують динаміку цього ринку. Взаємодія цих чинників визначає рівень споживання, обсяги виробництва, систему ціноутворення та доступність зернових культур на глобальному рівні, рис. 1.9.

Попит на світовому зерновому ринку характеризується високою нестабільністю та перебуває під впливом комплексу різноманітних чинників [89].

До демографічних належать показники чисельності населення та рівень споживання зерна на душу населення. Політичні чинники охоплюють оборонні потреби, надання гуманітарної допомоги та запровадження ембарго. Організаційно-технічні фактори визначаються площею посівів усіх зернових культур, нормами висіву на гектар, витратами зерна у переробних галузях для виробництва кінцевої продукції, а також нормами використання зернової сировини у тваринництві для отримання одиниці продукції на одну голову худоби. Економічні чинники включають прибутковість із гектару посівної площі чи однієї голови худоби, рівень сформованої ціни та загальну рентабельність виробництва.

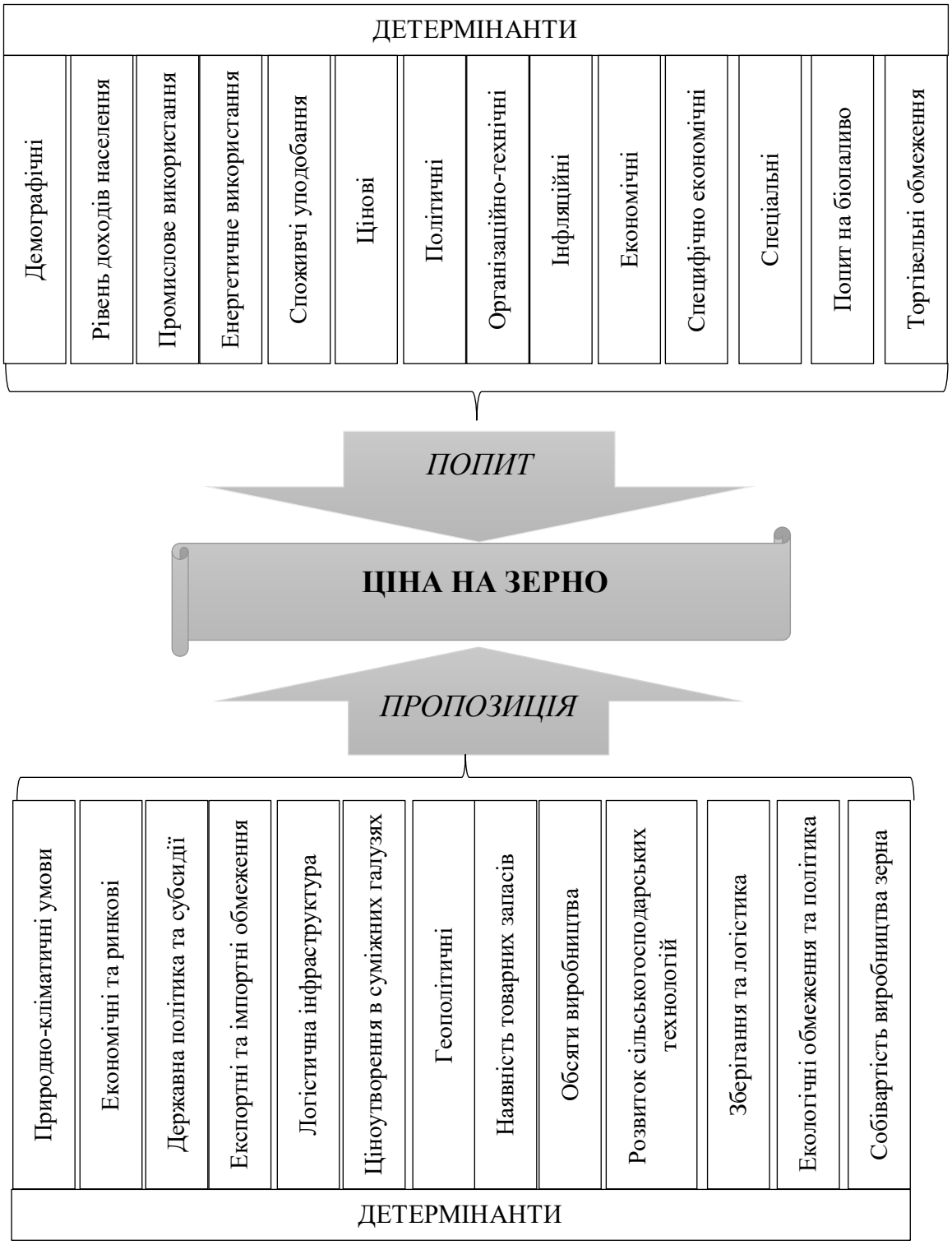


Рис. 1.9. Детермінанти, що впливають на попит та пропозицію на світовому ринку зерна.

Джерело: узагальнено автором за даними [188].

Аналіз детермінант, що впливають на попит і пропозицію, дає змогу прогнозувати зміни на зерновому ринку та оптимізувати виробничі й торговельні

процеси. Серед ключових чинників особливе значення мають демографічні, адже вони безпосередньо визначають масштаби споживання зерна у глобальному вимірі. Зростання чисельності населення, трансформація його структури та процеси урбанізації формують не лише обсяги попиту, а й впливають на його характер та географічний розподіл.

Одним із ключових аспектів демографічного чинника є постійне зростання чисельності населення світу, що щороку формує додатковий попит на зернові культури як базовий елемент продовольчого раціону. За прогнозами Організації Об'єднаних Націй, чисельність світового населення може досягти 9,7 мільярда осіб до 2050 року [83; 84; 187].

Особливо інтенсивне зростання чисельності населення спостерігається у країнах, що розвиваються, зокрема в Африці, Південній Азії та Латинській Америці. У таких державах, як Нігерія, Індія та Пакистан, темпи приросту населення значно перевищують середньосвітові показники, що зумовлює підвищення внутрішнього попиту на основні зернові культури – рис, пшеницю та кукурудзу [83; 84; 187].

Процеси урбанізації також істотно змінюють структуру споживання зернових. Переміщення населення із сільських територій до міст сприяє зростанню попиту на продукти глибокої переробки, такі як хліб, макаронні вироби та крупи. Це, у свою чергу, стимулює розширення мережі харчових підприємств і виробників, які закуповують зерно у великих обсягах. Демографічні зміни тісно пов'язані з культурними особливостями харчування. В Азії основним продуктом є рис, тоді як у Європі та Північній Америці домінує пшениця. Зростання населення в окремих регіонах може істотно впливати на обсяги світової торгівлі певними зерновими культурами, змінюючи баланс попиту та формуючи нові тенденції на глобальному ринку.

Збільшення чисельності населення, а також підвищення рівня доходів ведуть до зростання споживання продуктів тваринного походження, таких як м'ясо, молочні продукти та яйця. Це напряму збільшує кормовий попит на зерно, зокрема кукурудзу, ячмінь та сою, які є основними складовими кормів для тварин.

Наприклад, у Китаї, який є найбільшим імпортером кормового зерна, демографічний фактор суттєво впливає на масштаби закупівель на світовому ринку.

Окрім загального зростання чисельності населення, важливим чинником є трансформація його вікової структури. Збільшення частки молодого населення у країнах із високими темпами приросту стимулює попит на базові зернові продукти, тоді як процеси старіння населення в Європі чи Японії зумовлюють зміщення споживчих уподобань у напрямі здорового харчування. Вагомий вплив на попит мають також міграційні процеси, спричинені економічними, політичними чи екологічними факторами. Зокрема, зростання міграції до Європи може призводити до збільшення внутрішнього споживання зернових та змін у харчових пріоритетах.

Демографічний чинник виступає рушійною силою трансформацій на світовому ринку зерна, визначаючи масштаби споживання, структуру раціонів та регіональну орієнтацію попиту. Зростання чисельності населення, урбанізація, культурні особливості харчування та міграція формують нові виклики для виробників і трейдерів, змушуючи їх адаптуватися до мінливих умов ринку.

Не менш важливим економічним фактором є рівень доходів населення, який безпосередньо впливає на структуру раціону, обсяги споживання та, відповідно, на попит на зерно в різних сегментах економіки. У країнах із низьким рівнем доходів, переважно в Африці та частині Азії, зерно становить основу харчового раціону та є одним із головних джерел калорій. Попит на основні культури – рис, кукурудзу, пшеницю – залишається високим, проте він значною мірою залежить від вартості продукції. Обмежена купівельна спроможність робить споживання зерна чутливим до цінових коливань: підвищення цін може призводити до скорочення споживання, тоді як зростання доходів стимулює збільшення споживання базових продуктів – круп, хліба чи каш.

У країнах із середнім рівнем доходів, таких як держави Латинської Америки, Південно-Східної Азії чи частково Східної Європи, підвищення доходів змінює структуру попиту. Населення починає споживати більше продуктів тваринного походження – м’яса, молока, яєць, що автоматично збільшує кормовий попит на

зерно, зокрема кукурудзу, ячмінь і сою, які є основними компонентами комбікормів. Крім того, зростає споживання переробленої продукції на основі зерна – кондитерських виробів, напоїв та готових страв.

У країнах із високим рівнем доходів, таких як США, Канада, держави ЄС та Японія, структура попиту значною мірою визначається споживчими уподобаннями та ринковими трендами. Високі доходи стимулюють попит на органічне зерно, продукцію без ГМО та товари з доданою вартістю. Зростає популярність цільнозернового хліба, органічних круп і макаронних виробів. У таких країнах попит на зернові продукти є менш еластичним до змін цін, оскільки купівельна спроможність населення залишається високою.

Зі зростанням доходів у будь-якій країні простежується тенденція до збільшення споживання продуктів тваринного походження, що формує значний непрямий попит на зерно. Для виробництва одного кілограма яловичини може знадобитися до семи кілограмів зерна, тому країни з високим рівнем споживання м’яса, такі як Китай чи США, створюють потужний кормовий попит на зернові культури [187].

Рівень доходів населення також пов’язаний із економічною нерівністю, яка може створювати дисбаланс у споживанні зерна. У країнах із високою соціальною нерівністю доступ до якісної продукції із зерна може бути обмеженим для значної частини населення, тоді як заможні верстви активно споживають дорожчі товари, такі як органічні продукти або інгредієнти для кондитерських виробів. Поряд з цим рівень доходів значною мірою визначає масштаби та структуру попиту населення на зерно, впливаючи як на пряме споживання зернових продуктів, так і на непрямий попит у кормовому та промисловому секторах. У країнах із низьким рівнем доходів споживання зернових зосереджується переважно на базових продуктах, тоді як підвищення доходів сприяє диверсифікації попиту. Високі доходи змінюють його структуру, орієнтуючи споживачів на продукцію з доданою вартістю та органічні товари. Аналіз цього чинника дозволяє прогнозувати тенденції розвитку зернового ринку та адаптувати виробничу політику до мінливих умов.

Важливим чинником, що суттєво впливає на глобальний попит, є промислове та енергетичне використання зерна. Ці напрями розширюють традиційні межі його застосування, інтегруючи зернові культури в енергетику, хімічну промисловість та інші галузі. Одним із найбільших драйверів попиту є виробництво біоетанолу, для якого основною культурою виступає кукурудза. Особливо це характерно для США, де значна частина врожаю спрямовується на енергетичні потреби. Так, у 2022 році близько 40% вирощеної кукурудзи було використано для виробництва біоетанолу, що створило значний попит на зерно. Зростання цін на нафту робить біопаливо економічно вигіднішим, посилюючи роль зернових культур у забезпеченні енергетичних потреб [84].

Зерно широко використовується у виробництві крохмалю, спирту, глюкози та інших продуктів, що знаходять застосування у фармацевтичній, хімічній та харчовій промисловості. Промислове й енергетичне використання створює додатковий попит, який нерідко конкурує з продовольчим і кормовим сегментами. Так, у роки зростання попиту на біоетанол ціни на кукурудзу можуть підвищуватися, що зменшує її доступність для інших секторів, особливо у країнах, залежних від імпорту зернових. Основними регіонами, де зерно активно використовується для промислових та енергетичних потреб, є США – світовий лідер у виробництві біоетанолу з кукурудзи, Бразилія, яка застосовує кукурудзу та цукрову тростину для виробництва біопалива, а також Європейський Союз, що розвиває використання зерна у виробництві біопалива та промислових продуктів.

Важливу роль у стимулюванні промислового й енергетичного використання зерна відіграє державна політика. Субсидії на виробництво біоетанолу та квоти на використання відновлюваних джерел енергії посилюють попит на зернові культури. Водночас у періоди економічних криз чи неврожаю уряди можуть обмежувати використання зерна для енергетичних потреб, щоб гарантувати продовольчу безпеку. Таким чином, промислове та енергетичне застосування зерна є важливими чинниками формування попиту на світовому ринку: вони відкривають нові можливості для виробників, але водночас створюють конкуренцію між

різними сегментами споживання. Розуміння цих процесів дозволяє ефективно прогнозувати ринкові тенденції та адаптувати стратегії виробництва й торгівлі.

Вагомим чинником формування структури попиту на зерно є споживчі уподобання. Вони визначають, які культури та продукти з них користуються найбільшим попитом, і впливають на динаміку ринку через зміни харчових звичок, культурних особливостей та глобальних трендів. Значною мірою вони залежать від традицій харчування: рис є основним продуктом у країнах Азії, таких як Китай, Індія та Японія, де він становить значну частину раціону; пшениця домінує в раціоні населення Європи, Північної Америки та Близького Сходу, де використовується для виробництва хліба, макаронних виробів і кондитерської продукції; кукурудза ж широко споживається в Латинській Америці, де вона є основою традиційних страв [83].

Зростаючий інтерес до здорового способу життя стимулює підвищення попиту на органічне зерно, вирощене без застосування синтетичних пестицидів та добрив. Споживачі у розвинених країнах, зокрема США, Європейському Союзі та Японії, готові сплачувати вищу ціну за органічну продукцію, що безпосередньо впливає на структуру виробництва та міжнародну торгівлю зерновими культурами. Зростання популярності здорового харчування змінює уподобання споживачів у бік цільнозернових продуктів, які містять більше клітковини та поживних речовин. Наприклад, попит на цільнозерновий хліб, крупи та макарони значно зріс у країнах із високим рівнем доходів. У деяких регіонах, таких як Європейський Союз, споживачі активно підтримують продукти без генетично модифікованих організмів (ГМО). Це створює додатковий попит на зерно, що вирощується за традиційними методами.

Урбанізація та трансформація способу життя сприяють зростанню попиту на перероблені зернові продукти, зокрема готові страви, закуски та напої. Це стимулює виробників до розширення асортименту та диверсифікації продукції. Водночас споживачі дедалі більше звертають увагу на екологічні аспекти виробництва, що зумовлює підвищення попиту на зерно, вирощене із застосуванням стійких методів землеробства. Така тенденція особливо виражена у

країнах із високим рівнем екологічної свідомості. Споживчі уподобання виступають динамічним чинником, який постійно змінюється під впливом культурних, соціальних та економічних умов, визначаючи, які види зернових культур та продукти з них користуються найбільшим попитом. Вони формують глобальну структуру виробництва й торгівлі, а їхнє розуміння дозволяє виробникам і трейдерам адаптувати стратегії до мінливих ринкових умов.

Цінові фактори є одним із ключових елементів, що визначають попит на зерно на світовому ринку. Вони впливають на рішення споживачів, виробників і трейдерів, формуючи динаміку ринку та баланс між попитом і пропозицією. У країнах із низьким рівнем доходів попит на зерно є еластичним: навіть незначне підвищення цін може суттєво скоротити обсяги споживання. Наприклад, у країнах Африки та Південної Азії, де зерно становить основу харчового раціону, зростання цін може призводити до зменшення споживання або переходу на дешевші альтернативи. У розвинених країнах попит є менш еластичним, оскільки вищий рівень купівельної спроможності знижує чутливість до цінових коливань.

Особливо вразливими до змін світових цін є країни-імпортери, такі як Єгипет, Бангладеш чи Нігерія. Підвищення вартості зерна збільшує витрати на імпорт і впливає на доступність продукції для населення. У періоди зростання цін на пшеницю такі країни можуть скорочувати обсяги закупівель або шукати альтернативних постачальників.

Спекулятивна діяльність трейдерів також може тимчасово впливати на ціни. Наприклад, очікування неврожаю через посуху здатні стимулювати їхнє зростання навіть за умов стабільного фактичного виробництва.

Важливим чинником є коливання валютних курсів, що визначають вартість зерна для імпортерів. Знецінення національної валюти щодо долара США робить імпорт дорожчим і знижує попит, особливо у країнах зі слабкою економікою, які залежать від зовнішніх поставок. Крім того, ціни на зерно залежать від виробничих витрат – вартості добрив, пального, транспорту та робочої сили. Зростання цих витрат підвищує кінцеву ціну зерна, що може обмежувати його доступність для

споживачів. Наприклад, у періоди високих цін на енергоносії собівартість виробництва зерна зростає, що негативно позначається на рівні споживання.

Торговельні санкції, конфлікти та експортні обмеження суттєво впливають на ціноутворення зерна, створюючи дефіцит на ринку. Так, обмеження експорту зерна з Чорноморського регіону внаслідок геополітичного конфлікту призвело до зростання світових цін, що, у свою чергу, знизило попит у країнах-імпортерах. Зростання глобальної інфляції також негативно позначається на купівельній спроможності споживачів, особливо у країнах із низьким рівнем доходів, де попит на зерно може скорочуватися через необхідність економії на базових продуктах харчування. Таким чином, цінові фактори виступають важливим інструментом регулювання попиту на зерно, визначаючи його доступність, споживчі рішення та виробничі стратегії.

Політичні чинники є одним із ключових елементів, що формують попит на зерно на світовому ринку. Вони визначають умови торгівлі, стабільність постачання та доступність продукції, створюючи як ризики, так і можливості для учасників ринку. Політичні конфлікти та санкції можуть суттєво обмежувати доступ імпортерів до зерна. Наприклад, експортні обмеження з Чорноморського регіону через геополітичні конфлікти спричинили дефіцит на ринку, що змусило країни-імпортери шукати альтернативних постачальників або нарощувати внутрішнє виробництво.

Важливу роль у формуванні попиту відіграють урядові програми підтримки. Субсидії, квоти та державні ініціативи стимулюють виробництво зерна, зменшуючи залежність від імпорту. Так, програми підтримки фермерів в Індії сприяють розвитку внутрішнього виробництва, тоді як експортна політика може збільшувати доступність зерна на світовому ринку. Політичні рішення щодо гуманітарної допомоги також впливають на попит у кризових регіонах: наприклад, програми ООН із постачання зерна до країн Африки та Близького Сходу створюють додатковий попит [85].

Міжнародні організації, зокрема Світова організація торгівлі (СОТ), регулюють правила міжнародної торгівлі зерном, зменшуючи бар’єри для експорту

та імпорту. Їхня діяльність сприяє стабілізації попиту, особливо в умовах глобальних криз. Конфлікти, такі як війна в Україні, суттєво впливають на постачання зерна з ключових регіонів, створюючи нестабільність на ринку та стимулюючи зростання попиту на продукцію з інших країн, зокрема США та Австралії [117].

Деякі держави застосовують експортні квоти або мита для захисту внутрішнього ринку, що обмежує доступність зерна для міжнародної торгівлі. Наприклад, експортні обмеження на пшеницю, запроваджені Індією у 2022 році, призвели до зростання попиту на зерно з інших регіонів [28].

Уряди країн, що залежать від імпорту зерна, активно реалізують політику продовольчої безпеки, формуючи стратегічні запаси зернових культур. Це, у свою чергу, збільшує попит на світовому ринку, особливо в періоди економічної чи політичної нестабільності [116]. Політичні чинники мають вагомий вплив на попит, визначаючи умови торгівлі, доступність продукції та стабільність ринку. Вони можуть створювати як ризики, так і нові можливості для учасників ринку залежно від регіональних та глобальних обставин.

Пропозиція зерна на світовому ринку формується під дією комплексу факторів, серед яких природно-кліматичні умови, технологічні інновації, економічна політика та геополітичні процеси. Ці детермінанти визначають рівень доступності зерна та його переміщення між регіонами світу.

Природно-кліматичні умови мають вирішальне значення для пропозиції зерна, оскільки вони визначають продуктивність аграрного виробництва, впливаючи на якість ґрунтів, погодні явища та доступність водних ресурсів. Вони часто створюють непередбачувані коливання у виробничих можливостях. Посухи знижують вологість ґрунту та обмежують ресурси для зрошення, що суттєво скорочує врожайність. Надмірні опади можуть спричинити затоплення посівів і ускладнити збір урожаю, тоді як морози у критичні періоди росту здатні незворотно пошкодити культури в помірних кліматичних зонах. Кліматичні зміни зумовлюють довгострокові трансформації, змінюючи розподіл опадів і переміщуючи традиційні зернові райони у нові регіони. Підвищення температури

подовжує періоди вегетації у холодніших країнах, таких як Канада, але водночас створює тепловий стрес для культур у вже теплих регіонах, наприклад, в Африці на південь від Сахари. Крім того, зростає частота екстремальних погодних явищ – тайфунів та ураганів, що порушують виробничі цикли та дестабілізують транспортну й складську інфраструктуру.

Стан ґрунтів є критично важливим чинником. Родючі регіони, такі як Україна, забезпечують значну частку світової пропозиції зерна, проте надмірне використання та монокультурне землеробство виснажують ґрунти, знижуючи їхню продуктивність у майбутньому. Ерозія та засолення створюють додаткові виклики, а площі орних земель скорочуються через нераціональне управління та кліматичний тиск. Доступність води також залишається гострою проблемою: ефективне зрошення підтримує виробництво в посушливих регіонах, таких як Єгипет чи окремі райони Індії, однак виснаження підземних вод і конфлікти за водні ресурси обмежують потенціал вирощування. Зростання попиту на воду в міських агломераціях ще більше загострює конкуренцію за цей ресурс.

Поширення шкідників і хвороб, що посилюється під впливом підвищення температури, створює нові загрози для стабільних раніше регіонів виробництва зерна. Інновації у селекції культур, стійких до шкідників, відкривають перспективи, однак їхнє широке впровадження потребує міжнародної підтримки.

Таким чином, природно-кліматичні умови взаємодіють комплексно, впливаючи на виробництво, логістику та стабільність ринку. Їхній вплив підкреслює необхідність адаптивних заходів, включаючи точне землеробство, сталу аграрну практику та міжнародну співпрацю, що дозволить забезпечити стабільність пропозиції зерна в умовах екологічних змін.

Агротехнології відіграють значну трансформаційну роль у формуванні пропозиції зерна на світовому ринку. Удосконалення у сфері механізації, біотехнологій, точного землеробства та сталих методів господарювання сприяють підвищенню продуктивності, пом’якшенню ресурсних обмежень і адаптації сільського господарства до екологічних викликів.

Механізація сільського господарства, включно з сучасними тракторами, сівалками й комбайнами, значно збільшує ефективність виробництва, знижуючи витрати на робочу силу й покращуючи швидкість і точність виконання робіт. Ця технологія особливо впливає на регіони з великими фермами, зокрема Північна Америка та Австралія, де механізація дозволяє масово виробляти зерна.

Біотехнології, зокрема використання генетично модифікованих (GM) культур, істотно підвищують потенціал урожайності та забезпечують стійкість до шкідників, хвороб і несприятливих кліматичних умов. Культури, як-от кукурудза, адаптована до посухи, та соя, стійка до шкідників, відіграють ключову роль у стабілізації постачання зерна, особливо в регіонах, що найбільше потерпають від кліматичних змін. Крім того, застосування GM-технологій зменшує залежність від хімічних пестицидів, що створює як екологічні, так і економічні переваги для аграрного виробництва.

Точне землеробство використовує інструменти, як-от техніка з GPS-навігацією, дрони й дистанційні датчики, для оптимізації використання ресурсів. Завдяки моніторингу стану ґрунту, рівня вологості та умов для росту культур фермери можуть точно застосовувати воду, добрива й пестициди, мінімізуючи втрати й максимально збільшуючи врожайність. Ця технологія особливо корисна в регіонах із обмеженими ресурсами, таких як деякі частини Азії й Африки.

Цифрові інструменти, зокрема мобільні додатки та програмне забезпечення для управління господарством, надають фермерам доступ до актуальних даних про погодні умови, ринкові ціни та стан посівів. Використання таких платформ сприяє прийняттю обґрунтованих рішень, підвищуючи ефективність і рентабельність виробництва зерна. Стійкі методи ведення господарства, як-от мінімальна оранка та сівозміна, дедалі частіше інтегруються з сучасними технологіями, забезпечуючи боротьбу з ерозією ґрунтів і підтримку довгострокової продуктивності. Інноваційні підходи, включаючи вертикальне землеробство та гідропоніку, стають перспективними рішеннями для регіонів із обмеженими орними землями, сприяючи локалізованим постачанням зерна.

Попри значний потенціал агротехнологій, їхнє впровадження супроводжується низкою викликів. Високі початкові інвестиції та потреба у спеціалізованій технічній підготовці можуть обмежувати доступність таких технологій для дрібних фермерів, особливо у країнах, що розвиваються. Подолання цих бар'єрів шляхом субсидування, освітніх програм та політичної підтримки є критично важливим для повноцінного використання переваг технологічного прогресу у сфері глобальної пропозиції зерна. Агротехнології, завдяки підвищенню ефективності, стійкості та стабільності виробництва, стають ключовим інструментом для задоволення зростаючого попиту на зернові культури в умовах кліматичних та ресурсних викликів.

Економічні та ринкові фактори також відіграють визначальну роль у формуванні пропозиції зерна на світовому ринку. Вони впливають на рівень виробництва, торговельні потоки та цінову стабільність, визначаючи доступність зернових у глобальному масштабі. Одним із ключових економічних чинників є витрати на ресурси – добрива, пестициди, паливо та робочу силу. Зростання витрат може стримувати фермерів від розширення виробництва, зменшуючи обсяги пропозиції, тоді як зниження витрат стимулює збільшення виробництва та сприяє стабільності глобальних поставок. Цінова кон'юнктура також визначає виробничі рішення: високі ціни на зерно спонукають фермерів до розширення посівних площ, тоді як низькі ціни можуть призводити до скорочення культивації.

Торговельна політика та регуляторні механізми мають суттєвий вплив на обсяги пропозиції. Експортні обмеження, тарифи та субсидії можуть як сприяти, так і перешкоджати руху зерна через кордони. Наприклад, урядові заборони експорту під час дефіциту внутрішніх запасів обмежують глобальну пропозицію, спричиняючи цінові коливання. Водночас угоди про вільну торгівлю полегшують транскордонні операції, забезпечуючи стабільне постачання зерна до регіонів із високим попитом.

Спекулятивна діяльність на товарних ринках та ф'ючерсна торгівля також впливають на динаміку пропозиції. Трейдери та інвестори прогнозують зміни цін, враховуючи погодні умови, геополітичні події та тенденції попиту. Такі спекуляції

можуть спричиняти цінові коливання, що впливають на рішення фермерів щодо посівних площ і загальних обсягів виробництва. Геополітична стабільність є важливим чинником підтримання безперебійних поставок: конфлікти, торговельні суперечки та санкції здатні порушувати виробництво й експортні маршрути, створюючи дефіцит у певних регіонах. Перебої в експорті зерна з ключових країн-виробників можуть дестабілізувати глобальні ланцюги постачання, змушуючи імпортозалежні держави шукати альтернативні джерела.

Інфраструктура та логістика визначають ефективність транспортування зерна від виробників до ринків. Розвинена транспортна система, сучасні складські потужності та доступ до портів забезпечують безперебійний розподіл продукції, тоді як недостатня інфраструктура може спричиняти затримки, псування зерна та обмеження пропозиції.

Загалом економічні та ринкові чинники перебувають у тісному взаємозв’язку, формуючи структуру глобальної пропозиції зерна. Для збереження стабільності та забезпечення продовольчої безпеки політики, виробники й трейдери мають враховувати їхній комплексний вплив.

Державна політика окремих країн та регулювання зовнішньоекономічної діяльності відіграють ключову роль у формуванні пропозиції зерна на світовому ринку, визначаючи рівень виробництва, торговельні потоки та загальну стабільність ринку. Такі заходи можуть як стимулювати розвиток аграрного сектора, так і створювати обмеження, залежно від їхнього характеру та способів реалізації. Субсидії та програми державної підтримки безпосередньо впливають на продуктивність сільського господарства: фінансова допомога у вигляді субсидій на насіння, добрива чи системи зрошення дозволяє виробникам підтримувати або нарощувати обсяги пропозиції зерна. Внутрішні інструменти державної політики, такі як гарантії цін чи страхові програми, зменшують фінансові ризики фермерів, стимулюючи стабільне виробництво.

Регулювання зовнішньої торгівлі та контроль експорту суттєво формують міжнародний ринок зерна. Уряди можуть запроваджувати експортні заборони, квоти чи тарифи у періоди дефіциту внутрішнього виробництва, щоб гарантувати

продовольчу безпеку країни, як це спостерігалося в Індії при обмеженні експорту рису або в Україні. Водночас торговельні угоди та лібералізація експорту сприяють міжнародним поставкам, забезпечуючи стабільність пропозиції у країнах-імпортерах.

Екологічне регулювання також впливає на методи ведення сільського господарства, встановлюючи правила щодо використання земель, обмеження застосування пестицидів та стандарти управління водними ресурсами. Хоча такі заходи спрямовані на забезпечення сталого розвитку, вони можуть обмежувати обсяги виробництва, особливо у регіонах із суворими нормами щодо викидів чи збереження біорізноманіття.

Геополітичні чинники визначають стабільність постачання зерна, оскільки уряди коригують торговельні суперечки, санкції та дипломатичні відносини. Політичні рішення щодо обмеження експорту, як-от санкції на постачання зерна з росії, змінюють глобальну доступність продукції, змушуючи ринки адаптуватися до нових умов.

Інвестиції урядів у розвиток інфраструктури також визначають ефективність постачання зерна. Розвиток транспортних мереж, складських потужностей та зрошувальних систем підвищує виробничу спроможність та сприяє торгівлі і навпаки, слабка інфраструктура, особливо в країнах, що розвиваються, може обмежувати ефективність розподілу зерна.

Політика продовольчої безпеки кожної країни учасниці ринку стимулює формування стратегічних зернових запасів, коли уряди накопичують зерно для захисту ринку від цінових потрясінь. Незважаючи на те, що ці резерви забезпечують стабільність у періоди криз, надмірне накопичення може обмежувати доступність зерна на глобальному ринку, впливаючи на торговельні баланси.

У цілому державна політика та регуляторні механізми формують складну систему впливу на внутрішні та міжнародні ринки зерна. Підтримувальні заходи здатні забезпечувати ефективність і стабільність виробництва, тоді як обмежувальні можуть спричиняти коливання пропозиції. Усвідомлення цих

чинників є критично важливим для виробників, трейдерів та урядових структур, які управляють глобальною зерновою економікою.

Геополітичні фактори мають суттєвий вплив на пропозицію зерна у світовому масштабі, визначаючи торговельну політику, регіональну стабільність та міжнародні відносини. Вони можуть спричиняти перебої у виробництві, змінювати маршрути дистрибуції та створювати невизначеність щодо продовольчої безпеки. Політичні конфлікти та війни часто призводять до скорочення виробництва зерна й порушення експортних маршрутів. Країни, залучені до конфліктів, стикаються зі зменшенням аграрного виробництва через руйнування інфраструктури, нестачу робочої сили або обмежений доступ до ключових ресурсів. Додатково транспортні та логістичні мережі можуть бути дестабілізовані, що ускладнює експорт зерна на міжнародні ринки.

Геополітична нестабільність створює волатильність на ринку зерна, роблячи постачання непередбачуваним для багатьох країн. Держави з диверсифікованими торговельними партнерами та розвиненою аграрною політикою зазвичай краще долають ці виклики, забезпечуючи стабільний доступ до зерна навіть у кризові періоди. Водночас глобальна логістика та інфраструктура відіграють ключову роль у формуванні пропозиції: ефективні транспортні мережі, складські потужності та торговельні маршрути визначають швидкість і надійність переміщення зерна від виробників до споживачів. Порушення цих процесів через конфлікти, екологічні виклики чи економічні обмеження, можуть суттєво знижувати доступність зерна на світовому ринку.

Санкції та торговельні обмеження, запроваджені урядами, безпосередньо впливають на експорт та імпорт зернових культур. Коли провідні країни-виробники стикаються з економічними санкціями, їхня участь у міжнародній торгівлі скорочується, що створює дефіцит у країнах-імпортерах. Обмеження експорту з ключових постачальників часто призводить до підвищення світових цін і змушує покупців шукати альтернативні джерела постачання, нерідко за вищою ціною.

Дипломатичні відносини між державами також визначають торговельні потоки. Торговельні угоди та дипломатичні напруження можуть змінювати

доступність зерна: міцні союзницькі зв’язки сприяють стабільним поставкам, тоді як конфлікти можуть призводити до ембарго чи торговельних бар’єрів, обмежуючи доступ до стратегічних продовольчих ресурсів.

Важливу роль у стабілізації постачання відіграють міжнародні організації, такі як Світова організація торгівлі та Організація Об’єднаних Націй. Їхня діяльність спрямована на врегулювання торговельних суперечок, надання гуманітарної допомоги та регулювання політики експорту, що сприяє стабільності світового ринку зерна.

Одним із ключових логістичних аспектів світової торгівлі зерном є морські перевезення, які забезпечують транспортування великих обсягів продукції між континентами. Ініціатива «Чорноморський зерновий коридор» свого часу сприяла експорту українського зерна, однак її призупинення призвело до зростання витрат і посилення нестабільності в глобальних ланцюгах постачання. Додатковим викликом стали нещодавні атаки на комерційні судна у Червоному морі, що порушили перевезення через Суецький канал і ще більше ускладнили міжнародні торговельні маршрути [116].

Наземний транспорт – залізничні та автомобільні мережі – також має значний вплив на пропозицію зерна. Країни з розвиненою інфраструктурою, такі як США та Канада, отримують переваги завдяки ефективному розподілу продукції. Натомість регіони зі слабкими транспортними системами стикаються із затримками та підвищеними витратами, що обмежує їхню участь у світовій торгівлі.

Складські потужності є ще одним критично важливим елементом. Країни-виробники повинні мати достатню інфраструктуру для зберігання зерна, щоб управляти сезонними коливаннями та запобігати втратам після збору врожаю. Нестача складських приміщень може призводити до псування продукції та скорочення обсягів зерна, доступних для експорту.

Фінансові ресурси також визначають можливості фермерів. Доступ до кредитів і фінансування дозволяє інвестувати в насіння, добрива, техніку та системи зрошення. У регіонах із обмеженим доступом до фінансових послуг дрібні

фермери часто не мають змоги розширювати виробництво, що знижує пропозицію. Водночас у країнах із розвиненими системами аграрного фінансування, як-от США та держави ЄС, фермери можуть масштабувати діяльність і впроваджувати сучасні технології, підвищуючи обсяги виробництва зерна.

Важливим чинником залишаються глобальні економічні тенденції. Макроекономічні процеси – інфляція, коливання валютних курсів та зміни відсоткових ставок – впливають на вартість ресурсів і рентабельність виробництва. Зростання витрат у періоди інфляції зменшує прибутковість фермерів, обмежуючи їхню здатність підтримувати високий рівень виробництва. Девальвація валют у країнах-імпортерах підвищує вартість імпорту зерна, що змінює глобальну динаміку торгівлі та доступність продукції для населення.

Інвестиції у сталий розвиток набувають дедалі більшої популярності завдяки зростаючій увазі до екологічних викликів. Ініціативи зеленого фінансування та програми вуглецевих кредитів стимулюють фермерів до впровадження екологічно чистих практик. Хоча такі заходи забезпечують довгострокові переваги, вони можуть тимчасово обмежувати обсяги виробництва через підвищені витрати та необхідність адаптації до нових стандартів.

Фінансові та інвестиційні тенденції тісно пов’язані з глобальним ланцюгом постачання зерна. Доступ до кредитів, фінансування технологій, ринкові спекуляції та макроекономічні умови спільно визначають динаміку виробництва й розподілу. Стратегічні інвестиції в інфраструктуру та сталий розвиток є необхідними для забезпечення стабільної та стійкої пропозиції зерна в умовах зростання світового попиту.

Соціальні та демографічні чинники також мають значний вплив на пропозицію зерна, формуючи аграрні практики, доступність робочої сили та харчові звички. Зростання чисельності населення є одним із ключових драйверів, адже воно підвищує попит на продукти харчування та стимулює фермерів до розширення виробництва. Водночас швидка урбанізація скорочує площі орних земель, обмежуючи потенціал для вирощування зернових культур. Доступність робочої сили виступає критичним фактором: регіони зі старіючим населенням або

значною міграцією з сільських територій стикаються з труднощами у підтриманні продуктивності, тоді як регіони з молодою та активною робочою силою здатні забезпечувати вищі рівні виробництва.

Світовий ринок зерна функціонує як динамічна й складна система, що базується на делікатному балансі між попитом і пропозицією. Ці дві сили взаємопов'язані, визначаючи рівень цін, торговельні потоки та продовольчу безпеку у глобальному масштабі. Усвідомлення цієї взаємодії дозволяє краще оцінити, як економічні, екологічні та геополітичні чинники формують доступність зернових культур.

Пропозиція зерна залежить від комплексу факторів, включаючи природні умови, технологічні інновації та державну політику. Кліматичні зміни – посухи, повені та температурні коливання – безпосередньо впливають на врожайність. Технологічні досягнення, зокрема генетично модифіковані культури та точне землеробство, підвищують ефективність виробництва, але потребують значних інвестицій. Крім того, торговельні обмеження та експортний контроль можуть змінювати рух зернових, впливаючи на глобальні обсяги пропозиції.

Регіони з вигідними природними умовами, як-от Середній Захід США чи Чорноземна зона України, стабільно забезпечують значні експортні обсяги зерна. Проте перебої, спричинені конфліктами, економічними санкціями чи екологічними викликами, можуть створювати дефіцит пропозиції, роблячи імпортозалежні країни особливо вразливими до коливань цін і ризиків продовольчої безпеки.

Попит на зерно формується під впливом демографічних змін, трансформації харчових звичок та промислового використання. Зростання чисельності населення підвищує потребу у базових культурах: пшениці, рисі та кукурудзі, для забезпечення калорійних потреб. Зміни у харчових пріоритетах, розвиток біоенергетики та використання кукурудзи й цукрової тростини для виробництва біопалива створюють конкуренцію між харчовим та енергетичним секторами, зменшуючи доступність зерна для безпосереднього споживання та підвищуючи ціни.

Взаємодія попиту та пропозиції визначає рівень цін на зерно, які коливаються під впливом глобальних подій та регіональних дисбалансів. У періоди надлишкової пропозиції ціни знижуються, що є вигідним для споживачів, але може стримувати фермерів від розширення посівних площ. Натомість дефіцит пропозиції, спричинений екстремальними погодними умовами чи геополітичною нестабільністю, призводить до різкого зростання цін, ускладнюючи доступ до продовольства для найбідніших країн.

Глобалізація посилила взаємозалежність зернових ринків: зміни в одному регіоні впливають на постачання у світовому масштабі. Наприклад, скорочення експорту з ключових постачальників, таких як Україна чи Росія, через конфлікти може спричинити дефіцит і стрибки цін у країнах Африки та Близького Сходу.

Спекулятивні операції додають складності до ринкової динаміки. Хоча вони забезпечують ліквідність і дозволяють хеджувати ризики, надмірна активність у цій сфері іноді спотворює базові ринкові механізми, впливаючи як на виробників, так і на споживачів. Уряди, бізнес та міжнародні організації відіграють ключову роль у підтриманні балансу, використовуючи політичні інструменти – субсидії, стратегічні зернові резерви та торговельні угоди – для стабілізації ринку та забезпечення доступності продовольства. Інвестиції у сталий розвиток аграрного сектору та адаптацію до кліматичних змін є необхідними для подолання довгострокових викликів, таких як зростання попиту та виснаження ресурсів.

Взаємозв’язок між попитом і пропозицією на світовому ринку зерна відображає складну економічну екосистему, що формується під впливом багатьох факторів. Пропозиція визначає фізичну доступність зерна, тоді як попит спрямовує його розподіл. Управління цим балансом потребує узгоджених дій та використання технологічних, економічних і політичних інструментів для забезпечення стабільності в умовах зростаючих потреб і невизначеностей.

Асиметрії на світовому ринку зерна виникають унаслідок нерівномірного розподілу ресурсів, доступу до технологій, політичного впливу та рівня економічної відкритості країн. У міжнародному економічному контексті ці

дисбаланси мають системний характер і визначають конкурентні переваги окремих держав.

Природа асиметрій зумовлена низкою структурних і функціональних чинників. По-перше, географічна концентрація виробництва зернових культур у країнах із сприятливими агрокліматичними умовами (США, Канада, Україна, Аргентина) створює залежність інших держав від імпорту, що формує нерівномірність у доступі до продовольчих ресурсів. По-друге, технологічна диспропорція проявляється у різному рівні аграрної модернізації, ефективності логістики та можливостях зберігання зерна, що впливає на собівартість продукції та її конкурентоспроможність на світовому ринку.

У міжнародному економічному контексті важливу роль відіграють інституційні дисбаланси, що полягають у неоднаковому рівні інтеграції країн у глобальні торговельні системи, доступі до фінансових інструментів, біржових механізмів та страхування ризиків. Держави з розвиненою ринковою інфраструктурою мають більше можливостей для маневрування в умовах нестабільності, тоді як менш розвинені економіки залишаються вразливими до цінових коливань і логістичних збоїв.

Варто враховувати й політичну асиметрію, яка проявляється у впливі державної політики на експортно-імпортні операції – через субсидії, квоти, санкції чи торговельні бар’єри. Це створює нерівні умови конкуренції та змінює конфігурацію глобального зернового ринку. В умовах геополітичної нестабільності, як-от війна в Україні, ці асиметрії посилюються, провокуючи перерозподіл торговельних потоків, зростання цін і загострення проблем продовольчої безпеки.

Загалом, асиметрії на ринку зерна є не лише економічним явищем, а й проявом глибших структурних нерівностей у міжнародній системі, що вимагає комплексного підходу до їх подолання через інституційне зміцнення, технологічну модернізацію та розвиток міжнародної кооперації.

1.3. Методичні підходи до аналізу ефективності експорту зерна на світові ринки

Ефективність експорту зерна на світових ринках є багатогранним явищем, що залежить від рівня виробництва, торговельної політики, інфраструктурних можливостей та загальної динаміки ринку. Сучасні дослідження зосереджуються на методах прогнозування та оцінки ефективності експорту зернових, враховуючи такі чинники, як торговельні потоки, макроекономічні показники та впровадження аграрних технологій [173].

Пандемія COVID-19 та військові дії в Україні спричинили скорочення виробництва, зменшення торговельних потоків і порушення міждержавних комунікацій у глобальному масштабі [178]. З одного боку, ці виклики потребують термінових заходів для підтримки та розвитку аграрного сектору, з іншого – харчова продукція має потенціал стати ключовою статтею експорту, здатною конкурувати навіть з енергоресурсами. Це, у свою чергу, може забезпечити міжнародний вплив і сприяти соціальній стабільності в багатьох країнах. Водночас нинішній рівень виробництва зерна – не відповідає потенціалу ґрунтових ресурсів і не є показником стабільності оскільки сучасні сільськогосподарські технології не впроваджуються належним чином у виробництво зерна, тому досягнення конкурентоспроможного рівня врожайності зерна є першочерговим завданням сільського господарства основних гравців світового ринку зерна.

Оскільки державні ресурси обмежені, зусилля слід зосередити на невеликій кількості перспективних напрямів розвитку. А саме, розвиток виробництва та експорту зерна передбачає визначення обмеженого набору нових перспективних товарних позицій, які стануть основними рушійними силами зростання. Визначення пріоритетних експортних позицій у зерновому секторі має здійснюватися якомога швидше, адже реалізація державних заходів у сільському господарстві зазвичай потребує кількох років. Це завдання можна розглядати як середньостроковий прогноз рівня експорту та виробництва окремих товарних груп,

що дозволяє проаналізувати різні експортні напрями та виокремити найбільш перспективні.

Сьогодні існує низка наукових підходів до оцінки ефективності діяльності країн-експортерів на світовому ринку зерна. Водночас дослідження перспектив економіки України та моделювання її позицій у глобальній зерновій системі залишаються обмеженими. На державному рівні такі оцінки здійснює Департамент економічних стратегій та макроекономічного прогнозування Міністерства економічного розвитку і торгівлі України, який аналізує коротко- та середньострокові тенденції загальноекономічних показників – ВВП, рівня інфляції та безробіття, середньої заробітної плати, продуктивності праці, а також окремих галузевих індексів [154].

У сфері сільського господарства увага зосереджується на показниках індексу виробництва харчових продуктів, індексу виробництва сільськогосподарської продукції та спеціалізованих індексах, що відображають динаміку рослинництва й тваринництва. Аналізуються зміни у виробництві зернових, цукрових буряків, соняшнику, ріпаку, сої, картоплі, овочів, фруктів, ягід, винограду, а також продукції тваринництва – великої рогатої худоби, свиней, птиці, молока та яєць. Додатково враховується динаміка врожайності та посівних площ зернових культур, а також загальний обсяг виробництва окремих аграрних товарів [173]. Таким чином, більшість вітчизняних досліджень зосереджені на оцінці внутрішнього потенціалу зернового ринку.

Водночас окремі науковці застосовують методики оцінки ефективності експорту зерна на світових ринках, використовуючи систему показників, що розраховуються на основі даних поточного та попередніх періодів. Наприклад, індекс виробництва сільськогосподарської продукції визначається з урахуванням індексів виробництва продукції рослинництва й тваринництва та їхньої частки в загальному обсязі аграрного виробництва. При цьому враховуються такі чинники, як зміни попиту, рівень цін, обсяги запасів, прибутковість виробництва та наявність державної підтримки.

Індекс виробництва продукції рослинництва залежить від трендових значень посівних площ і врожайності культур, а також їхньої частки у загальному виробництві рослинницької продукції. Трендові показники врожайності та площ визначаються за допомогою поліноміальних моделей, побудованих на основі даних попередніх періодів. Методика розрахунку цих індикаторів закріплена спеціальними інструкціями, а прогнозування розвитку економіки та аграрного сектору здійснюється експертними групами із застосуванням соціальних матриць і спеціалізованих моделей. Окрему увагу приділяють оцінці наслідків лібералізації торгівлі, адже саме цей аспект є ключовим у дослідженнях, спрямованих на моделювання впливу змін державної політики на економіку України та аграрний сектор загалом [149].

Зокрема Павленко М.М. вважає, що моделювання виробництва зернових повинно базуватись на трьох основних групах рівнянь, це загальна посівна площа зернових, доля посівних площ окремих зернових культур та їх врожайність. Зазначені рівняння можна розраховувати окремо для кожної групи виробників, а також регіону, при цьому виключаючи з дослідження державні підприємства та домогосподарства. Оскільки державні підприємства не прив’язані до конкретного регіону, тому відповідні рівняння оцінюються на рівні всієї країни. У запропонованій автором моделі «AGMEMOD» українські аграрні виробники ухвалюють виробничі рішення, орієнтуючись на очікуваний прибуток у розрахунку на одиницю продукції. Цей показник інтегрує ключові економічні чинники, що визначають умови виробництва та функціонування ринку, і розраховується за спеціальною формулою, яка враховує витрати, рівень цін та інші параметри, що впливають на ефективність аграрного виробництва 1.1: [173.].

$$AEGMi,m,t=pi, \quad k,t\text{-}1 - Ci,m,t+SPRTi,m,t, \qquad (1.1.)$$

AEGMi,m,t – це скоригований очікуваний загальний прибуток від вирощування культури *i*, вироблена *m* компанією в *k* регіоні *t* періоді. Показник *pi,k,t-1* відображає ціну цієї культури для виробника *m* у відповідному регіоні за попередній рік, а *Ci,m,t* відбиває виробничі витрати, пов’язані з вирощуванням *i*

культури у цьому ж регіоні та році, за наявності державної підтримки вона також враховується при розрахунку.

Таким чином, скоригований очікуваний загальний прибуток від вирощування культури *i* для виробника *m* у регіоні *k* визначається як сума ціни на культуру за попередній рік, прогнозованих витрат на виробництво та передбаченої державної підтримки [173].

В свою чергу виробничі витрати (*C*) автор пропонує обчислювати за наступною формулою (1.2):

$$Ci,m,t=Sdi,m,t+Fei,m,t+Fli,m,t+Sri,m,t+Lbi,m,t+Ami,m,t+Oti,m,t+Rni,m,t, \quad (1.2.)$$

Sdi,m,t – витрати на посівний матеріал для *i* культури *m* виробника у році t.

Fei,m,t – витрати на внесення добрив для цієї культури у відповідному регіоні та році.

Fli,m,t – витрати на паливо, необхідне для вирощування *i*-ї культури.

Sri,m,t – витрати на послуги сторонніх організацій, пов'язані з виробництвом досліджуваної культури.

Lbi,m,t – витрати на оплату праці, необхідної для вирощування культури *i* у зазначеному регіоні.

Ami,m,t – витрати на амортизацію обладнання та інфраструктури, що використовується у процесі виробництва.

Oti,m,t – інші витрати, пов'язані з вирощуванням *i*-ї культури.

Rni,m,t – вартість оренди землі, оцінена для виробника *m* у регіоні *k* та році *t.*

Усі ці показники виражені у грошовому еквіваленті, а такі величини, як ціна, виробничі витрати та державна підтримка, коригуються відповідно до дефлятора ВВП. Вони обчислюються окремо для кожного виробника, регіону та періоду, а їхні значення використовуються для економетричного аналізу функцій посівних площ, частки окремих культур та їхньої врожайності [173].

Динамічний характер моделі «AGMEMOD» є її суттєвою перевагою, особливо у дослідженні впливу змін аграрної політики та формуванні

довгострокових стратегій розвитку сектору. Вона дозволяє враховувати макроекономічні чинники та коливання світового ринку, що робить її більш комплексною та надійною. Для України це має особливе значення, адже аграрний сектор країни значною мірою залежить від зовнішньоекономічних умов і політичної ситуації. Виробництво зерна, орієнтоване на експорт, потребує врахування таких ключових факторів, як світові ціни та валютний курс, а також макроекономічних показників – ВВП, рівня інфляції та чисельності населення, які визначають попит і конкурентоспроможність української продукції на міжнародному ринку.

Однією з унікальних особливостей української модифікації моделі є диференціація виробництва зернових за регіонами та групами виробників. Це дозволяє аналізувати регіональні особливості розвитку аграрного сектору та оцінювати потенційні наслідки політичних рішень. Такий підхід робить модель ефективним аналітичним інструментом для формування аграрної політики, орієнтованої на конкретні групи виробників чи регіони. Важливою перевагою є також її гнучкість: модель дозволяє додавати або виключати продукти, параметри, групи виробників і регіони, коригувати змінні та змінювати функціональні форми. Це забезпечує можливість регулярного оновлення відповідно до актуальних економічних умов і тенденцій розвитку аграрного сектору [173].

Разом із тим існують певні обмеження. По-перше, моделювання охоплює лише окремі групи виробників і регіони, виключаючи державні підприємства та домогосподарства. Це може спотворювати реальну картину, адже домогосподарства відіграють значну роль у виробництві окремих культур, особливо у секторі дрібного фермерства, а державні підприємства, хоч і нечисленні, можуть мати стратегічне значення. По-друге, орієнтація на очікуваний прибуток як основний фактор ухвалення рішень виробниками не враховує вплив інших важливих чинників – державної політики, соціально-економічних умов та кліматичних змін. Нестабільність цін на добрива, паливо чи транспортні послуги також впливає на реальні рішення виробників, але не завжди може бути адекватно відображена у стандартних моделях.

Крім того, методологія потребує врахування кризових ситуацій – природних катаклізмів, глобальних економічних потрясінь чи політичної нестабільності. Поточні моделі можуть бути недостатньо гнучкими для адекватного прогнозування таких непередбачуваних змін.

З позитивного боку, використання моделі «AGMEMOD» дозволяє оцінювати довгострокові тенденції та адаптувати аграрну політику відповідно до змін у попиті й пропозиції. Вона інтегрує економічні чинники та міжнародний контекст, що є особливо важливим для України як країни-експортера зернових.

Таким чином, хоча «AGMEMOD» є важливим інструментом прогнозування розвитку аграрного сектору, для підвищення точності прогнозів необхідно ширше враховувати роль дрібних виробників, нестабільність ринку та зовнішні чинники, які можуть суттєво впливати на виробничі процеси. У сучасній зарубіжній науковій літературі пропонуються альтернативні підходи, зокрема використання багатошарових нейронних мереж для прогнозування експорту та врожайності сільськогосподарських культур. Вважається, що такі моделі є ефективними завдяки здатності інтегрувати різноманітні характеристики ринку, виробництва та кліматичних умов [77].

Зокрема, Бходжані С. та співавтори пропонують застосування моделі багатошарової прямої нейронної мережі (MLP) для прогнозування врожайності пшениці на регіональному рівні. Основна увага приділяється вибору функції активації, яка забезпечує найвищу точність прогнозування. У ході дослідження було протестовано різні функції активації, і рекомендовано використання експоненціальних функцій, що продемонстрували кращі результати порівняно з традиційною сигмоїдною функцією для аграрних наборів даних [5].

Попередні значення таких факторів, як погодні умови, ціни на паливо та добрива, мають суттєвий вплив на врожайність і торговельну активність. Тому моделі прогнозування часових рядів, які враховують минулі спостереження, вважаються найбільш перспективними та можуть бути використані для подальшої оцінки ефективності експортної діяльності на світовому ринку зерна.

Запропонований підхід є перспективним, адже нейронні мережі добре справляються з нелінійними залежностями та великими обсягами даних. Особливо цінним є тестування різних функцій активації, оскільки правильний вибір цього параметра безпосередньо впливає на точність прогнозів [5]. Водночас слід враховувати, що ефективність моделі залежить не лише від функції активації. Важливими залишаються розмір і якість навчального набору даних, кількість нейронів у прихованих шарах, методи оптимізації та механізми регуляризації.

Однак моделі на основі нейронних мереж мають обмежену інтерпретованість. У сільському господарстві, де рішення щодо посівів, використання добрив чи збору врожаю часто приймаються на основі аналітичних висновків, важливо, щоб модель не лише забезпечувала точність прогнозів, а й пояснювала ключові фактори, що впливають на врожайність. У цьому контексті традиційні економетричні моделі та методи машинного навчання, такі як випадкові ліси чи XGBoost, можуть бути більш придатними для пояснюваності результатів.

Ще одним обмеженням є недостатня здатність нейронних мереж враховувати зовнішні чинники. Хоча вони добре прогнозують врожайність на основі історичних даних, несподівані події – екстремальні погодні явища, геополітичні кризи чи значні валютні коливання – не завжди адекватно відображаються у прогнозах.

Таким чином, запропонований підхід слід розглядати як доповнення до існуючих моделей прогнозування. Поєднання методів машинного навчання з традиційними економетричними підходами може забезпечити не лише високу точність, а й належну інтерпретованість прогнозів, що є критично важливим для аграрного сектору та стратегічного планування в експортно орієнтованих галузях.

Запропонована С. Хакі, Л. Ван та С.В. Архонтулісом модель, яка поєднує згорткову нейронну мережу (CNN) та рекурентну нейронну мережу (RNN), розглядається як перспективний інструмент прогнозування врожайності сільськогосподарських культур. Використання CNN дозволяє виявляти просторові закономірності в екологічних даних, тоді як RNN ефективно моделює часові залежності, що є особливо важливим для врахування впливу кліматичних змін на врожайність [50].

Однією з ключових переваг цієї моделі є її здатність інтегрувати екологічні фактори та агротехнологічні практики без необхідності використання генетичної інформації про насіння. Це значно розширює можливості застосування моделі, адже доступ до генетичних характеристик рослин є обмеженим для багатьох виробників і дослідницьких установ. Включення даних про погодні умови, типи ґрунтів та методи господарювання робить модель більш гнучкою та придатною для використання в різних регіонах.

Водночас існують певні обмеження. По-перше, складність моделі потребує значних обчислювальних ресурсів, що може ускладнити її практичне застосування у фермерських господарствах із обмеженими технологічними можливостями. По-друге, хоча поєднання CNN і RNN підвищує точність прогнозів, інтерпретованість результатів залишається проблемою. У сільському господарстві важливо не лише отримати прогноз врожайності, а й зрозуміти, які фактори найбільше впливають на його зміни. Крім того, ефективність моделі значною мірою залежить від якості вхідних даних: неповні або низькоякісні дані про екологічні умови чи агрономічні практики можуть знижувати точність прогнозів. Модель також має обмежену здатність адаптуватися до раптових змін кліматичних чи економічних умов [50].

Таким чином, запропонована модель є корисним інструментом для аналізу та прогнозування врожайності, особливо у випадках, коли використання генетичних даних є складним або неможливим. Проте її слід розглядати як доповнення до інших методів прогнозування, які забезпечують кращу інтерпретацію результатів та більшу гнучкість у реагуванні на нестабільні фактори.

У контексті досліджень міжнародної торгової динаміки аграрних культур заслуговує уваги підхід, заснований на аналізі головних компонент (PCA). Деякі автори застосували PCA для оцінки фінансових індексів компаній на торговельному ринку, узагальнивши їх у фінансові та транзакційні індикатори, які надалі використовувалися як вхідні змінні для прогнозування цін на акції [7]. Результати експериментів показали, що нейронна мережа з алгоритмом байєсівської регуляризації забезпечує найвищу точність і дозволяє уникнути перенавчання під час тренування. Порівняння запропонованої PCA-BP нейронної

мережі зі стратегіями вибору інвестиційних акцій, заснованими на традиційних методах аналізу, підтвердило її вищу ефективність.

У дослідженні інших авторів здійснено порівняння застосовності різних моделей прогнозування – авторегресійних, регресійних та моделі Холта-Вінтерса – для оцінки ринкового попиту на молочні продукти на основі історичних даних. В умовах обмежених навчальних вибірок найвищу точність прогнозів продемонстрували моделі лінійної регресії [31].

Цей результат пояснюється тим, що лінійні моделі добре працюють із невеликими наборами даних, оскільки вони не потребують великої кількості параметрів і менш схильні до перенавчання порівняно зі складнішими авторегресійними чи сезонними моделями. Водночас лінійна регресія має обмеження у довгостроковому прогнозуванні, адже не завжди здатна враховувати нелінійні залежності між факторами, що впливають на попит. Наприклад, споживчі вподобання можуть змінюватися під впливом сезонності, цінових коливань або макроекономічних чинників, які мають нелінійний характер. У таких випадках авторегресійні моделі чи модель Холта-Вінтерса можуть бути більш придатними, оскільки вони враховують динамічні зміни та сезонні коливання.

Крім того, важливо оцінювати не лише точність прогнозів, а й їхню стабільність у часі. Лінійна регресія може забезпечувати кращі результати на короткому горизонті, проте її ефективність у довгостроковому прогнозуванні є нижчою через обмежену здатність адаптуватися до складних трендів. Таким чином, хоча в зазначеному дослідженні лінійна регресія показала найкращі результати, вибір моделі має враховувати не лише точність прогнозів, а й природу процесів, що аналізуються. Для довгострокових прогнозів, особливо за наявності сезонних або нелінійних факторів, доцільно застосовувати більш складні моделі або комбінувати кілька методів для підвищення надійності прогнозів [31].

У сфері прогнозування динаміки цін на аграрних ринках найбільш перспективні результати були отримані за допомогою багатошарових прямопрохідних нейронних мереж. Так, у дослідженні В. Паннакконга, В. Хуінга та С. Срібончітти було проведено оцінку та порівняння застосовності

авторегресійних моделей ARIMA та багатошарових нейронних мереж для середньострокового прогнозування рівня експорту крохмалю з маніоки [70].

У якості пілотного набору даних використовувалися історичні дані про експорт із Таїланду за період 2001–2003 років. Результати показали, що багатошарові нейронні мережі забезпечують більш точне прогнозування рівня експорту. Аналогічна архітектура нейронної мережі була застосована іншими авторами для короткострокового прогнозування цін на ринку кукурудзи, що підтвердило її ефективність [70].

Ще одним перспективним напрямом прогнозування є використання рекурентних нейронних мереж. У дослідженні [103] було запропоновано нелінійну авторегресійну модель з екзогенними змінними (NARX), яка застосовує багатошарову архітектуру нейронної мережі для прогнозування торговельних потоків. Модель NARX є прямопрохідною мережею з часовою затримкою, тобто не має зворотних зв’язків, що може обмежувати її прогнозувальні можливості. Водночас її основною перевагою порівняно з композиційними моделями машинного навчання є здатність одночасно моделювати лінійні та нелінійні залежності між вхідними та вихідними параметрами.

Інші дослідники порівнювали ефективність NARX із різними моделями аналізу часових рядів у прогнозуванні площі посівів, обсягів виробництва та врожайності сої в Бразилії. Результати показали, що модель NARX забезпечує надійні прогнози та перевершує інші методи [103]. Проте якість прогнозування значною мірою залежить від налаштування гіперпараметрів компонента часової затримки. Їх оптимізація потребує застосування методів пошуку за ґраткою чи аналогічних процедур, що часто є складним і малореалістичним завданням.

У випадку недостатнього налаштування гіперпараметрів або використання малих наборів даних точність прогнозів може бути нижчою, ніж у простіших моделей. Наприклад, дослідження [59] показало, що в окремих сценаріях регресори на основі радіально-базисної функції (RBF) та метод опорних векторів (SVM) перевершують NARX.

Узагальнюючи методологію оцінки ефективності роботи експортерів на світовому ринку зерна (рис. 1.10), можна зазначити, що цей процес є складним завданням, яке потребує використання різноманітних підходів.

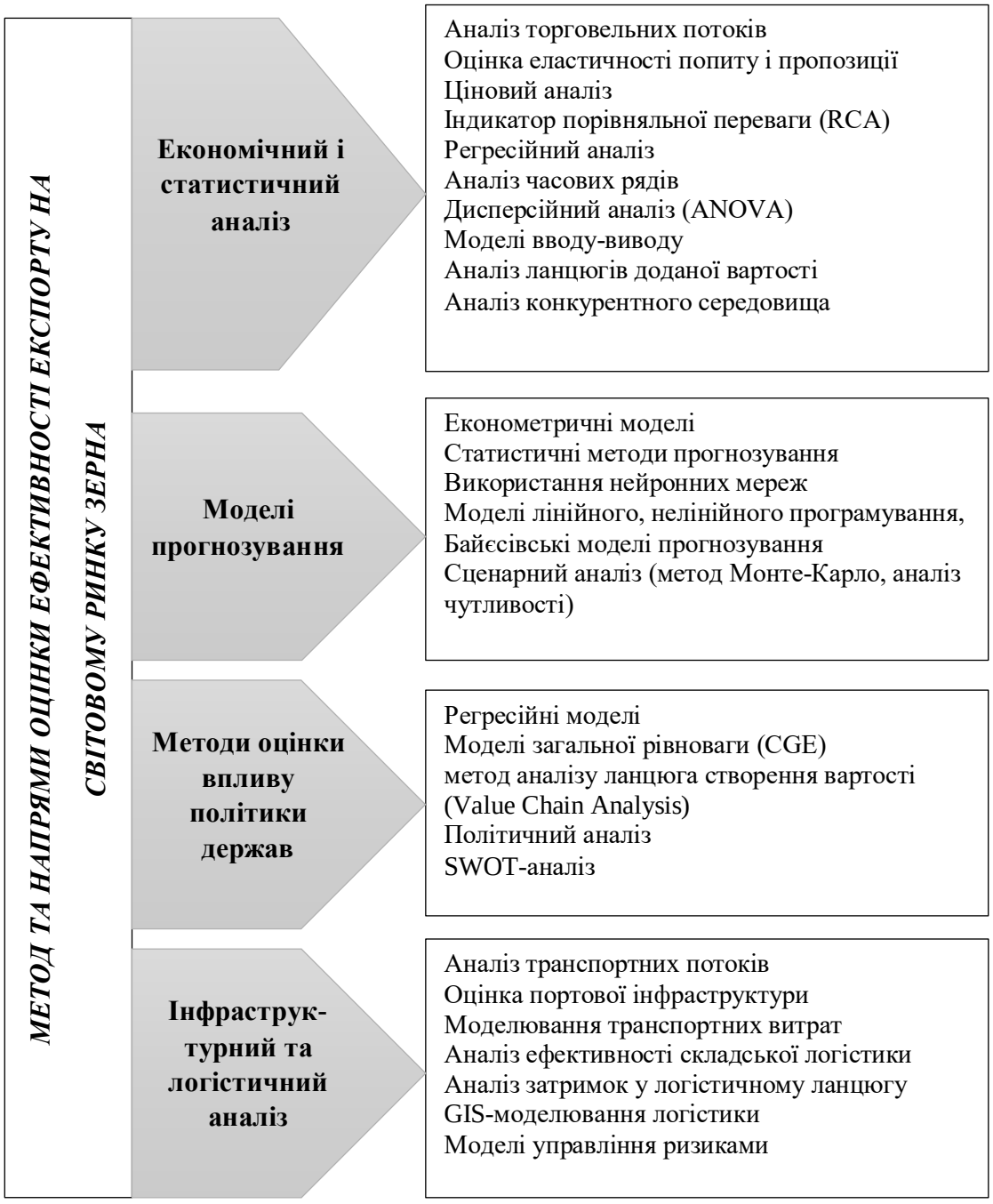


Рис. 1.10. Методологічний інструментарій оцінки ефективності експорту зерна на світовий ринок.

Примітка. Побудовано автором.

Ефективність експортної діяльності зернових ринків вимагає комплексного аналізу, тому доцільним є створення інтегрованої моделі оцінки, яка враховуватиме економічний аналіз, прогнозування, оцінку політики та інфраструктури. Такий підхід формує потужну основу для прогнозування тенденцій на глобальному ринку зерна.

Економічний та статистичний аналіз залишаються базовими інструментами оцінки ефективності зернових ринків, адже вони забезпечують доступ до даних, що легко отримуються з відкритих джерел – торговельних потоків, показників порівняльних переваг та механізмів передачі цін.

Завдяки простоті та доступності ці методи дозволяють здійснювати швидкий і достатньо точний аналіз конкурентних позицій країни на світовому ринку зернових.

Попри свою практичність, традиційні економічні та статистичні методи мають суттєві обмеження. Вони часто не враховують складні нелінійні взаємозв'язки між змінними, зокрема вплив кліматичних змін, політичних рішень чи технологічних інновацій на ринок, що знижує їхню прогностичну цінність. Використання застарілих даних також негативно позначається на точності оцінок, адже сучасні глобальні кризи та політичні трансформації не завжди інтегруються в моделі. Тому, хоча економічний і статистичний аналіз є ефективним для загального огляду, він потребує доповнення іншими методами.

Прогнозувальні моделі на основі нейронних мереж та штучного інтелекту демонструють значно більшу гнучкість і адаптивність. Вони здатні інтегрувати різноманітні дані – від погодних умов і макроекономічних показників до логістичних змінних – що дозволяє враховувати ширший спектр факторів. Наприклад, рекурентні нейронні мережі (RNN) та багатошарові прямопрохідні мережі (MLP) ефективно моделюють часові залежності, підвищуючи точність прогнозів [53]. Водночас ці підходи мають власні обмеження: перенавчання моделей залишається серйозною проблемою за умов недостатніх вибірок даних, а складність налаштування гіперпараметрів потребує значних обчислювальних ресурсів. Крім того, якість прогнозів залежить від доступності повних і якісних

даних, що ускладнює їх застосування в регіонах із низьким рівнем цифровізації аграрного сектору. Це обмежує широке впровадження без додаткових інвестицій у розвиток інфраструктури даних.

Оцінка державної політики є ще одним важливим напрямом аналізу, особливо в умовах посилення регулювання та запровадження експортних квот чи санкцій. Використання економетричних моделей та індикаторів, зокрема показника розкритої порівняльної переваги (RCA), дозволяє оцінити вплив політичних рішень на торговельні потоки. Включення параметрів сталого розвитку сприяє довгостроковій адаптації до кліматичних викликів та екологічних обмежень. Проте оцінка політичних ризиків супроводжується високою невизначеністю через раптові зміни у політиці чи глобальній економіці. Інформація про політичні заходи часто є обмеженою або несистематизованою, що ускладнює її інтеграцію в моделі. Частковим вирішенням цієї проблеми може бути використання новинних джерел та аналіз соціальних медіа, однак це потребує додаткових технічних ресурсів і часу.

Інфраструктурний та логістичний аналіз зосереджується на оптимізації ланцюгів постачання, дозволяючи виявляти вузькі місця у транспортній системі, складських потужностях чи портовій інфраструктурі. Ці підходи мають практичну спрямованість, адже зміни в інфраструктурі можуть мати прямий і швидкий вплив на ефективність ринку. Аналіз транспортних потоків і складських можливостей сприяє скороченню логістичних витрат та зменшенню втрат зерна під час зберігання. Водночас капіталомісткість таких проектів і тривалий період їх реалізації залишаються серйозними бар’єрами. Інтеграція геоінформаційних систем (GIS) дозволяє оптимізувати маршрути транспортування, проте її впровадження потребує значних фінансових інвестицій та регулярного оновлення даних.Критичний аналіз свідчить, що для досягнення оптимальної ефективності необхідно поєднувати різні підходи. Інтеграція економічного аналізу з прогнозувальними моделями дозволяє враховувати як поточні ринкові умови, так і майбутні тенденції, створюючи більш комплексну та надійну основу для стратегічного планування у сфері зернових ринків.

Додаткове використання нових джерел даних, таких як соціальні медіа чи новинні ресурси, покращить моделювання політичних і економічних ризиків. Поряд із довгостроковими інвестиціями в інфраструктуру слід зосередитися на швидких заходах, як-от оптимізація логістичних процесів. Регулярний моніторинг ефективності моделей і політик дозволить оперативно адаптувати їх до змінних умов ринку, забезпечуючи стійке зростання та конкурентоспроможність на глобальному ринку зерна.

В таблиці 1.2. представлені переваги та недоліки розглянутих інструментів оцінки ефективності експортної діяльності на світовому ринку зерна.

Для оптимізації підходів до оцінки ефективності експорту зернових важливо застосовувати комплексний метод, який об’єднає економічний аналіз із прогнозувальними моделями, що дозволить врахувати як поточні ринкові умови, так і довгострокові тенденції. Додаткове використання альтернативних джерел даних, таких як новини, соціальні медіа та міжнародні аналітичні звіти, покращить моделювання політичних і економічних ризиків, забезпечуючи глибше розуміння динаміки ринку.

Для забезпечення ефективності необхідно здійснювати регулярний моніторинг та корекцію як прогнозних моделей, так і політичних рішень, що дозволить своєчасно адаптуватися до змінних умов світового ринку. Успішна оцінка експортної діяльності потребує інтеграції статистичного аналізу, сучасних технологій та стратегічного управління, що створює основу для стабільного зростання та зміцнення позицій на міжнародних торговельних майданчиках.

Застосування цих методів забезпечує чітке розуміння ринкової динаміки, проте їхні обмеження полягають у недостатній глибині дослідження та часовій затримці актуальності даних, що може знижувати точність оцінок. Прогнозувальні моделі на основі нейронних мереж та алгоритмів штучного інтелекту вирізняються здатністю інтегрувати широкий спектр змінних і забезпечувати високу точність довгострокових прогнозів.

Таблиця 1.2

Переваги та обмеження інструментів оцінки ефективності експортної діяльності на світовому ринку зерна

Вид інструменту	Переваги	Обмеження
Економічний і статистичний аналіз	– простота та доступність даних (дозволяє аналізувати торговельні потоки, механізми передачі цін; є відносно прямолінійними методами, які базуються на доступних статистичних даних); – прямий фокус на ринковій динаміці (ці методи дозволяють отримати чітке уявлення про конкурентні позиції країни у світовій торгівлі).	– недостатність глибини аналізу (ці методи часто ігнорують складні нелінійні взаємозв'язки між змінними, що обмежує точність оцінок); – часова обмеженість (дані, що використовуються, можуть бути застарілими, а відсутність врахування поточних факторів, таких як глобальні кризи або раптові зміни політики, впливає на якість оцінки).
Прогнозувальні моделі	гнучкість та адаптивність (нейронні мережі та моделі штучного інтелекту дозволяють інтегрувати великий спектр гетерогенних змінних, таких як погода, макроекономічні показники та ланцюги постачання); -висока точність у довгострокових прогнозах (наприклад, багатошарові прямопрохідні мережі (MLP) та рекурентні мережі (RNN) можуть захоплювати часові залежності для кращого прогнозування врожайності та експорту).	перенавчання моделей (у разі використання складних моделей, таких як NARX, існує ризик перенавчання, особливо на малих вибірках. Це знижує їхню ефективність при використанні нових даних); залежність від даних (ефективність алгоритмів залежить від якості даних, їх повноти та масштабу); складність налаштування (гіперпараметри, вимагають точної оптимізації, що може бути ресурсомістким).
Оцінка впливу політики	політична релевантність (цей підхід дозволяє краще враховувати вплив таких факторів, як експортні квоти, санкції, на торгівлю зерновими); сталий розвиток (включення екологічних параметрів сприяє адаптації до кліматичних ризиків та забезпеченню стійкого сільського господарства).	труднощі прогнозування (непередбачуваність політичних рішень і економічних санкцій робить цей підхід вразливим до неточностей); обмеження баз даних (інформація про політику часто не є доступною у форматі, що дозволяє автоматичну інтеграцію в аналітичні моделі).
Інфраструк-турний і логістичний аналіз	практична орієнтація (аналіз ланцюгів постачання дозволяє виявити вузькі місця, що стримують ефективність експорту); безпосередній вплив на продуктивність (покращення інфраструктури може швидко принести економічні вигоди, усуваючи логістичні обмеження).	капіталомісткість (інвестиції в інфраструктуру потребують значних фінансових ресурсів, що є проблемою для країн з обмеженими бюджетами); довгостроковість результатів (навіть за наявності інвестицій поліпшення можуть зайняти роки для реалізації).

Примітка. Складено автором.

Оцінка впливу державної політики дозволяє враховувати такі чинники, як санкції чи експортні квоти, що безпосередньо впливають на торгівлю зерновими. Водночас непередбачуваність політичних змін ускладнює прогнозування, а доступність відповідних даних не завжди є достатньою для їх інтеграції в аналітичні моделі.

В умовах глобальних викликів – кліматичних змін, геополітичної нестабільності та логістичних бар'єрів – ефективність експорту зерна потребує системного аналізу. У цьому контексті доцільним є визначення ключових критеріїв, показників та методів оцінки ефективності експорту, а також огляд міжнародних підходів до вирішення цієї проблематики (табл. 1.3):

Ефективність експорту зерна визначається системою взаємопов'язаних критеріїв, показників і методичних підходів. Найбільш інформативними є показники рентабельності, експортної квоти, валютної виручки та RCA, що відображають як внутрішню ефективність, так і міжнародну конкурентоспроможність.

Для об'єктивної оцінки доцільно застосовувати комплексний підхід, який поєднує національні методи економічного аналізу з міжнародними індикаторами FAO, WTO та OECD, що дозволяє враховувати як економічні, так і стратегічні аспекти експортної діяльності у зерновому секторі. Вирішення зазначених проблем потребує інтеграції різних методів оцінки, використання нових джерел даних, таких як соціальні медіа та глобальні звіти, а також регулярного моніторингу ефективності моделей і політик. Запропонований підхід дозволяє адаптувати експортну стратегію до змінних ринкових умов та забезпечити сталий розвиток аграрного сектору.

Таблиця 1.3

Критерії і показники оцінки ефективності експорту зерна на світові ринки та їх характеристика

Елемент оцінювання	Основні показники	Коротка характеристика показників	Переваги	Недоліки
1	**2**	**3**	**4**	**5**
Критерії ефективності експорту зерна	1. Економічна рентабельність експорту 2. Конкурентоспроможність продукції 3. Стійкість експортних потоків 4. Валютна ефективність 5. Вплив на продовольчу безпеку	Відображають доцільність експорту для національної економіки, ступінь конкурентності на зовнішніх ринках і довгострокову стабільність постачань.	Забезпечують комплексну оцінку результативності з урахуванням внутрішніх і зовнішніх чинників.	Часто мають якісний характер, складно піддаються прямому кількісному вимірюванню.
Показники ефективності експорту зерна	1. Обсяг експорту (млн т) – кількість зерна, реалізована за кордон. 2. Експортна квота (%) – частка експорту у загальному виробництві зерна. 3. Експортна ціна (дол./т) – середня ціна реалізації на зовнішніх ринках. 4. Валютна виручка (млрд дол.) – сума надходжень від експорту. 5. Собівартість 1 т експортованого зерна (дол.) – витрати виробництва та транспортування. 6. Експортна рентабельність (%) – співвідношення прибутку до витрат. 7. Маржинальний дохід – різниця між виручкою та змінними витратами. 8. Коефіцієнт ефективності експорту (E = Виручка / Витрати) – інтегральна оцінка ефективності.	Дає змогу кількісно оцінити результативність зовнішньоекономічної діяльності, прибутковість і окупність експорту.	Об’єктивність і наочність оцінки, можливість порівняння в динаміці.	Не враховують якість ринків збуту, логістичні бар’єри та ризики.

Закінчення табл. 1.4.

1	2	3	4	5
Методи економічного аналізу ефективності експорту зерна	1. Порівняльний метод – зіставлення фактичних і планових показників або між країнами. 2. Факторний аналіз – визначення впливу окремих чинників (ціни, обсягів, витрат). 3. Кореляційно-регресійний метод – виявлення залежностей між результатами експорту та факторами виробництва. 4. Індексний метод – оцінка динаміки обсягів, цін, доходів. 5. SWOT-аналіз – визначення сильних/слабких сторін, можливостей і загроз. 6. Сценарне моделювання – прогнозування ефективності за різних ринкових сценаріїв.	Використовуються для кількісного й якісного аналізу економічної ефективності, прогнозування тенденцій і прийняття управлінських рішень.	Дозволяють глибоко дослідити причини змін ефективності та виявити резерви підвищення результативності.	Потребують надійних статистичних даних, високої кваліфікації та часу для обробки.
Методики міжнародних організацій (FAO, WTO, OECD, ITC, World Bank)	1. Export Performance Index (EPI) – оцінює динаміку та диверсифікацію експорту. 2. Trade Competitiveness Index (TCI) – визначає конкурентоспроможність країни у світовій торгівлі. 3. Revealed Comparative Advantage (RCA) – показує, чи має країна порівняльну перевагу в експорті певного товару. 4. Global Food Security Index (GFSI) – оцінює вплив експорту на продовольчу безпеку. 5. Agricultural Trade Policy Indicators (OECD) – аналізують вплив державної політики на ефективність аграрного експорту.	Забезпечують порівнянність між країнами, відображають рівень інтеграції в глобальну торгівлю, враховують макроекономічні чинники.	Дають стратегічне бачення позиції країни на світових ринках.	Недостатньо враховують специфіку регіональних ринків і внутрішніх особливостей аграрного виробництва.

Джерело: [5, 14, 19, 22, 28, 31, 33, 36, 39, 52].

У цьому контексті нами пропонується структурована модель для вирішення проблеми середньострокового прогнозування рівня виробництва та експорту країн-експортерів на світовому зерновому ринку (рис. 1.11). Вона передбачає комбінування економетричних моделей, інструментів штучного інтелекту, сценарного аналізу та інфраструктурної підтримки.

Оскільки державні ресурси, спрямовані на розвиток аграрного сектору, часто є обмеженими, виникає потреба у їх максимально ефективному використанні. Розвиток зернового виробництва та експортної діяльності виступає одним із ключових пріоритетів для забезпечення економічного зростання та продовольчої безпеки. Основним завданням є визначення перспективних товарних позицій, що сприятиме оптимізації ресурсів, прискоренню реалізації державних заходів та зменшенню впливу зовнішніх чинників на національну економіку.

Відповідно при побудові такої моделі прогнозування та оцінки ефективності експортної діяльності, можуть бути впроваджені як частина програмного забезпечення для оптимізації управління сільським господарством на рівні країни та регіону у випадку недостатніх ресурсів і для досягнення кращої сталості аграрного сектору, ця проблема не є тривіальною через ряд аспекти:

– змінний характер торговельних потоків у сільському господарстві, які змінюються залежно від багатьох непередбачуваних чинників, таких як сезонність чи глобальні коливання попиту;

– надмірна кількість факторів, що впливають на торговельні потоки та виробництво зерна, що призводить до надмірно складних моделей прогнозування, які важко навчати на доступному наборі даних. Середньострокове прогнозування потребує складних моделей, які враховують багато характеристик і параметрів із минулих спостережень, але обмежений обсяг набору даних робить такі моделі вразливими до перенавчання, що може призводити до неправильних результатів на нових даних.

– політичні рішення та економічні санкції, які суттєво впливають на торговельні потоки та виробництво, але їх важко передбачити, використовуючи лише статистичні бази даних.



Рис. 1.11. Послідовність проведення аналітичної роботи по оцінці ефективності експортної діяльності на світовому ринку зерна.

Примітка. Складено автором.

Оцінка світового ринку зернових потребує комплексного підходу, що починається з аналізу ринкових тенденцій. Використання статистичних даних дозволяє визначати довгострокові зміни у споживанні зерна, зокрема зростання попиту на органічні та спеціалізовані культури, що впливає на структуру виробництва й експортні потоки. Аналіз регіонів із нестабільною пропозицією дає змогу виявити перспективні ніші для нарощування експорту. Оцінка конкурентоспроможності через порівняння цін, обсягів експорту та торговельної політики провідних експортерів допомагає визначити позицію країни на глобальному ринку та окреслити можливості для розширення її частки.

Розробка прогнозних моделей є ключовим етапом стратегічного планування експорту. Економетричні моделі дозволяють інтегрувати макроекономічні змінні ВВП, рівень інфляції, валютні курси, які формують торговельну динаміку. Важливим компонентом є врахування кліматичних параметрів, адже погодні явища істотно впливають на врожайність і міжнародну торгівлю. Алгоритми машинного навчання, включаючи регресійні моделі та нейронні мережі, ефективно працюють із великими масивами даних, забезпечуючи точніші прогнози врожайності, змін торговельних потоків та результативності державних заходів. Попереднє оброблення даних мінімізує вплив аномалій і пропусків, забезпечуючи стабільність прогнозів. Аналіз сценаріїв, що враховує можливі зміни у торговельних угодах, політичних санкціях чи впровадженні нових технологій, дозволяє оцінити ризики та перспективи нарощування експорту.

Оптимізація політики та ресурсів є необхідною умовою інтеграції прогнозів у систему державного управління. Кількісний аналіз доступності води, добрив, насіння та енергетичних ресурсів дає змогу оцінити рівень підтримки виробників і визначити потенціал регіонального розвитку. Вибір пріоритетних культур на основі економічної привабливості та екологічної стійкості сприяє формуванню стратегічного підходу до підтримки сегментів, здатних забезпечити стабільне зростання експортного потенціалу.

Дослідження також підкреслюють значення регіональних торговельних об’єднань і зон вільної торгівлі для підвищення ефективності експорту, особливо

для України, де зерновий експорт відіграє ключову роль в економіці. Добровільні обмеження експорту, запроваджені в Україні, аналізуються з точки зору їхнього впливу на ефективність ринку. Такі заходи спрямовані на балансування внутрішніх потреб із експортними можливостями, стабілізацію цін та максимізацію валютних надходжень [104].

Покращення інфраструктури є важливим чинником підтримки міжнародного зернового ринку. Оптимізація ланцюгів постачання через розширення транспортних мереж і портових потужностей підвищує логістичну ефективність та знижує витрати експортерів. Розбудова нових складських приміщень покращує можливості зберігання сезонних запасів, запобігаючи втратам якості продукції. Впровадження цифрових систем моніторингу логістики забезпечує автоматизацію документообігу, спрощуючи експортні операції та взаємодію між постачальниками й покупцями.

Ефективна комунікація та міжнародна співпраця сприяють закріпленню позицій країни на світовому ринку. Партнерські відносини з регіональними торговельними об’єднаннями гарантують стабільний попит, а довгострокові контракти з імпортерами дозволяють прогнозовано розподіляти експортні потоки. Співпраця з науковими інститутами у розробці сортів зерна, стійких до кліматичних змін, підвищує конкурентоспроможність аграрного сектору, а залучення експертів сприяє вдосконаленню методів управління виробництвом.

Моніторинг та оцінка ефективності реалізованих заходів є ключовими для підтримки стабільного розвитку експорту. Регулярний аналіз роботи прогнозних моделей дозволяє оперативно коригувати стратегію відповідно до змін ринкових умов. Періодична оцінка економічної вигоди допомагає визначати результативність державних заходів і коригувати політику. Виявлення нових перспективних товарних позицій забезпечує гнучку адаптацію до змін світового ринку та стабільне нарощування експортного потенціалу.

Висновки до розділу 1

Аналіз, систематизація та узагальнення праць українських і зарубіжних дослідників, які розглядають теоретичні та методичні аспекти функціонування світового ринку зерна, дали змогу сформулювати низку висновків.

Узагальнюючи наукові підходи, можна стверджувати, що світовий ринок є складною, розвиненою та динамічною економічною категорією, яка інтегрує національні ринки в єдину глобальну систему економічних відносин. Його формування ґрунтується на міжнародному поділі праці, спеціалізації, кооперації та інтеграції виробництва й збуту товарів і послуг. Функціонування ринку здійснюється через систему товарно-грошових відносин, що регулюється внутрішнім і зовнішнім попитом та пропозицією, а також міжнародними правовими нормами.

На сучасному етапі розвитку суспільства світовий ринок виступає не лише інструментом економічного зростання, а й центральною категорією функціонування глобального господарства. Він потребує поглибленого аналізу та постійного вдосконалення для адаптації до нових викликів у контексті глобалізаційних процесів.

Структура світового ринку є багаторівневою та охоплює товарні, фінансові, ринки праці та ринки послуг. Вона формується у результаті взаємодії національних економік, регуляторних механізмів і процесів глобалізації. Товарно-галузева структура світового ринку має складний і динамічний характер, що визначається постійними змінами під впливом технологічного розвитку, трансформацій попиту й пропозиції, а також політичних та економічних чинників.

Особливе значення у світовій ринковій системі має ринок сільськогосподарської продукції, який задовольняє базові потреби населення у продуктах харчування рослинного, тваринного та водного походження. Він є основним джерелом забезпечення життєдіяльності населення та водночас постачає сировину для різних галузей промисловості.

У ході дослідження встановлено, що зерновий ринок займає провідні позиції у світовій товарній структурі, становлячи близько 32% загального обсягу агропромислового ринку. Він виступає фундаментом розвитку сільського господарства та забезпечує безперебійне функціонування аграрного сектору в цілому.

Аналіз різних наукових поглядів на функціонування зернового ринку як ключового елементу глобальної економіки дозволив визначити його багатофункціональність, що охоплює виробництво, розподіл і споживання. Узагальнення та доповнення існуючих підходів дало змогу розширити уявлення про функціонал світового ринку зерна, включивши до нього додаткові та побічні функції.

Порівняльний аналіз класифікаційних ознак показав, що ринок зерна є складним утворенням, яке можна досліджувати з різних позицій – видової, територіальної, галузевої, технологічної, організаційної тощо. У цьому контексті нами було розширено класифікаційні ознаки структури світового ринку зерна.

Запропоноване структурування попиту та пропозиції дозволяє зробити висновок, що попит на зерно у глобальному вимірі являє собою багаторівневу економічну систему, яка формується під впливом демографічних, економічних, територіальних та технологічних чинників. Пропозиція зерна, своєю чергою, є багатокомпонентним процесом, який можна класифікувати за рівнем стабільності, сезонності, надлишковості та дефіцитності. Кожен із цих параметрів відіграє ключову роль у формуванні та функціонуванні світового зернового ринку. При цьому вона залежить від джерела походження, форми реалізації, економічної політики та рівня конкуренції, її стабільність або нестабільність впливає на глобальні продовольчі ринки, ціноутворення та стратегічні запаси продукції.

Запропоновано узагальнюючий підхід до класифікації детермінанти, що впливають на попит та пропозицію на світовому ринку зерна, які в свою чергу охоплюють різноманітні економічні, кліматичні, соціальні та політичні фактори, які формують динаміку цього ринку і їх взаємодія визначає рівень споживання,

обсяг виробництва, ціноутворення та доступність зернових культур на глобальному рівні.

Для оптимізації підходів до оцінки ефективності експорту зернових було запропоновано застосовувати комплексний метод, який об’єднає економічний аналіз із прогнозувальними моделями, що дозволить врахувати як поточні ринкові умови, так і довгострокові тенденції.

За результатами аналізу існуючих методичних підходів до оцінки ефективності експорту зерна на світові ринки нами було запропоновано структуровану модель, спрямовану на вирішення проблеми середньострокового прогнозування рівня виробництва та експорту для країн-експортерів у глобальній зерновій системі.

РОЗДІЛ 2
СУЧАСНІ ОСОБЛИВОСТІ РОЗВИТКУ ГЛОБАЛЬНОГО ЗЕРНОВОГО РИНКУ ПІД ВПЛИВОМ ВІЙНИ В УКРАЇНІ

2.1. Структура світового ринку зерна

Визначення структури світового ринку зерна обумовлена його ключовою роллю у забезпеченні глобальної продовольчої безпеки. Зрушення на цьому ринку впливають на економічну стабільність багатьох країн, особливо в умовах сучасних викликів, таких як зміни клімату, геополітичні конфлікти та економічні санкції.

Зокрема, війна в Україні та пов’язані з нею обмеження на експорт зерна значно вплинули на глобальні логістичні ланцюги та ціни на зернові культури. Залежність окремих країн від імпорту зерна створює додаткові ризики, особливо для держав Африки, Азії та Латинської Америки. Зростання чисельності населення, підвищення попиту на аграрну продукцію та використання зернових для виробництва біопалива підсилюють актуальність аналізу тенденцій на цьому ринку. Дослідження світового ринку зерна дає змогу оцінити його поточний стан, прогнозувати майбутні зміни та розробляти стратегії мінімізації ризиків глобальної продовольчої кризи.

Глобальна економіка, що переживає глибокі трансформаційні процеси та наслідки пандемії COVID-19, опинилася у стані підвищеної турбулентності. Накопичені дисбаланси та суперечності загострилися, що призвело до зростання нестабільності на ринках товарів, послуг і капіталу. В цих умовах особливої ваги набуває дослідження сучасних тенденцій світового зернового ринку, адже зерно виступає стратегічним ресурсом: воно визначає рівень продовольчої безпеки та водночас є критично важливим чинником національної безпеки будь-якої держави.

Згідно з прогнозом ФАО, оприлюдненим у жовтні 2025 року, виробництво та торгівля пшеницею у 2020–2025 роках є недостатніми для задоволення потреб споживання. Раніше Рада Безпеки ООН попереджала, що дефіцит зерна та борошна

може спричинити голод у найбідніших країнах Африки, Азії та Латинської Америки. Водночас низка експертів наголошує, що наявні світові запаси зерна наразі є достатніми для зниження ризику глобальної продовольчої кризи. Проблема полягає у розірваних логістичних ланцюгах постачання, що ускладнює створення нових маршрутів транспортування. Альтернативні шляхи супроводжуються значними додатковими витратами на логістику.

На сучасному етапі ринок зерна займає провідне місце у світовій торгівлі, а його пропозиція відіграє ключову роль у функціонуванні глобальної економіки. Система збуту забезпечує взаємодію між виробниками та споживачами зернових культур і продуктів їхньої переробки, сприяє збереженню, просуванню продукції та оптимізації її руху. У цьому контексті мікроекономічний аналіз кон'юнктури світового ринку зерна є необхідним інструментом для його оцінки та прогнозування тенденцій розвитку.

Зерновий ринок належить до провідних за обсягом товарообігу та фінансових потоків серед інших аграрних ринків і має істотний вплив на економічний розвиток держав. Нестабільність цін на зерно може створювати значні загрози для різних секторів економіки, включаючи саму зернову галузь. У цих умовах зниження негативних впливів та запобігання їх виникненню стають ключовими завданнями державної та міжнародної політики у сфері продовольчої безпеки.

Розмір і темпи зростання ринку є ключовими характеристиками при формуванні кон'юнктури. Швидке зростання ринку сприяє залученню нових учасників та отриманню конкурентних переваг перед існуючими країнами-конкурентами, тоді як повільне зростання або занепад ринку загострюють конкурентні умови та змушують країни боротися за частку обмеженого попиту. Кон'юнктура зернового ринку відображає баланс між попитом і пропозицією, зміну цін, товарні запаси, портфелі замовлень за галузями та інші економічні показники. Аналіз показників кон'юнктури світового ринку зерна охоплює глобальний рівень виробництва, частку кожної країни, виробничий і сировинний потенціал, динаміку експорту та імпорту, ринкову концентрацію виробників, а також тип ринку. Він також включає показники споживання, які враховують обсяги

світового споживання, споживання за країнами, структуру та напрямки використання зернової продукції. Аналіз світового ринку зерна охоплює цінові аспекти, включаючи поточний рівень цін, їхню волатильність під впливом різних факторів, а також стійкість, циклічність і перспективи розвитку. Комплексний підхід до дослідження дозволяє виявити закономірності функціонування зернового ринку та прогнозувати його подальші трансформації.

Серед глобальних викликів сучасності особливе значення має стрімке зростання чисельності населення, що безпосередньо зумовлює поступове збільшення обсягів споживання продовольства. Це, у свою чергу, посилює стратегічну роль зернового ринку у забезпеченні продовольчої безпеки та стабільності світової економіки. За оцінками ООН, до 2050 року чисельність населення Землі сягне 9,6 мільярда осіб, що неминуче призведе до суттєвого підвищення попиту на продукти харчування, зокрема на продукцію зернового ринку.

Проте площа земель, придатних для сільськогосподарського виробництва, залишатиметься незмінною (нині – 1,6 мільярда гектарів), а середній показник такої площі на одного мешканця планети зменшиться вдвічі – до 0,18 гектара (у 2000 році – 0,3 гектара). Імовірність підвищення врожайності також невисока: в країнах Європи та США цей показник уже досягнув високого рівня, і збільшення можливе лише за рахунок використання генетично модифікованих культур. Таким чином, у найближчі роки світовий ринок, ймовірно, зіткнеться з дефіцитом продовольства, який спричинятиме зростання цін [100].

Сучасні умови функціонування світового ринку зерна характеризуються трансформацією балансу між глобальним попитом і пропозицією, значними ціновими коливаннями та активним зростанням міжнародної торгівлі продуктами харчування. Це зростання зумовлене посиленням потреб населення та підвищенням рівня доходів у різних регіонах світу. За результатами періоду 2015–2025 роки було зафіксовано стабільний позитивний тренд у розвитку світового ринку зерна, рис. 2.1.:

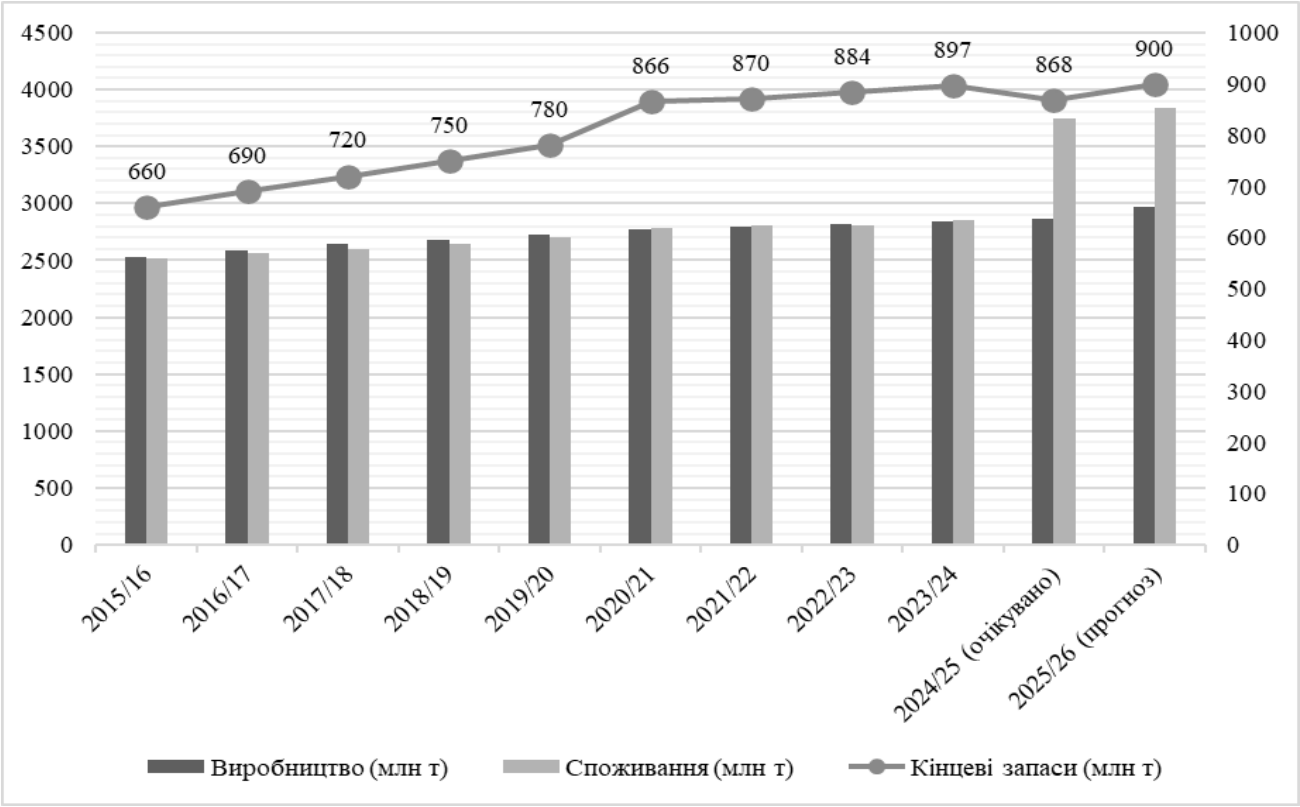


Рис. 2.1. Структура та динаміка світового ринку зернових в період 2015-2026 МР, (млн. т.).

Джерело: побудовано автором за даними [21-27].

З 2015 по 2026 МР глобальне виробництво зернових зросло на понад 300 мільйонів тонн, досягнувши рекордного показника у 2 856 мільйони тонн у 2024 році. Споживання зернових у світі демонструє стабільне зростання та у 2024/2025 МР досягло свого максимуму, що на 0,5% перевищувало показник попереднього року. Кінцеві запаси зернових у 2025/2026 МР оцінюються на рівні 900 мільйонів тонн, що на 1,5% більше у порівнянні з початковими рівнями. Співвідношення запасів до споживання залишається стабільним і становить близько 30,8%, що свідчить про збалансованість між пропозицією та попитом на світовому ринку зернових. У досліджуваний період світове виробництво зернових демонструє стійке зростання: від 2530 млн тонн до прогнозованих 2856 млн тонн. Таке збільшення є результатом активного розвитку аграрного сектору, впровадження сучасних технологій та більш ефективного використання ресурсів. Зростання виробництва корелює з поступовим збільшенням світового споживання, яке зросло

з 2520 млн тонн у 2015/2016 МР до прогнозованих 3839 млн тонн у 2025/2026 МР. Це свідчить про значно високий попит на зернові у світі, обумовлений ростом населення та підвищенням рівня життя.

Кінцеві запаси зернових за аналізований період значно зросли і за прогнозом, досягнуть 897 млн тонн. Збільшення запасів забезпечує додаткову стабільність у глобальному ринку зернових, оскільки дозволяє компенсувати потенційні ризики, пов'язані з погодними умовами або іншими чинниками. Максимальний рівень запасів, зафіксований у 2023/2024 МР, демонструє здатність світового ринку зернових утримувати запасні резерви на високому рівні.

Аналіз співвідношення між виробництвом і споживанням зернових свідчить про загальний баланс попиту та пропозиції. Незначне перевищення виробництва над рівнем споживання забезпечує стабільне функціонування ринку та запобігає виникненню дефіциту. Така рівновага сприяє підтриманню глобальної продовольчої безпеки.

Отже, встановлено, що у період з 2015/2016 до 2025/2026 маркетингових років світовий ринок зернових демонструє позитивну динаміку, яка характеризується сталим зростанням виробництва, споживання та запасів. Забезпечення продовольчої безпеки, економічної стабільності та ефективного використання ресурсів потребує постійного співставлення попиту й пропозиції на світовому ринку зерна. Саме баланс між ними дозволяє уникати дефіциту або надлишку продукції, що безпосередньо впливає на рівень цін і загальну стійкість ринку.

Підтримання стабільності цін важливе для доступності продуктів харчування як у розвинених країнах, так і в країнах, що розвиваються. Крім того це дозволяє раціонально розподіляти зерно між країнами-експортерами та імпортерами. Це забезпечує безперервність постачання, знижуючи ризики перебоїв, викликаних кліматичними змінами, політичними кризами, військовими діями чи іншими зовнішніми факторами. Баланс між виробництвом і споживанням стимулює виробників адаптуватися до змін у структурі попиту та впроваджувати інноваційні методи господарювання. Це сприяє підвищенню врожайності та одночасному

зниженню екологічного навантаження, що забезпечує більш стійкий розвиток аграрного сектору та зміцнює його позиції на світовому ринку.

Відповідно, варто провести аналіз співвідношення експорту та імпорту зерна на світовому ринку, рис. 2.2.:

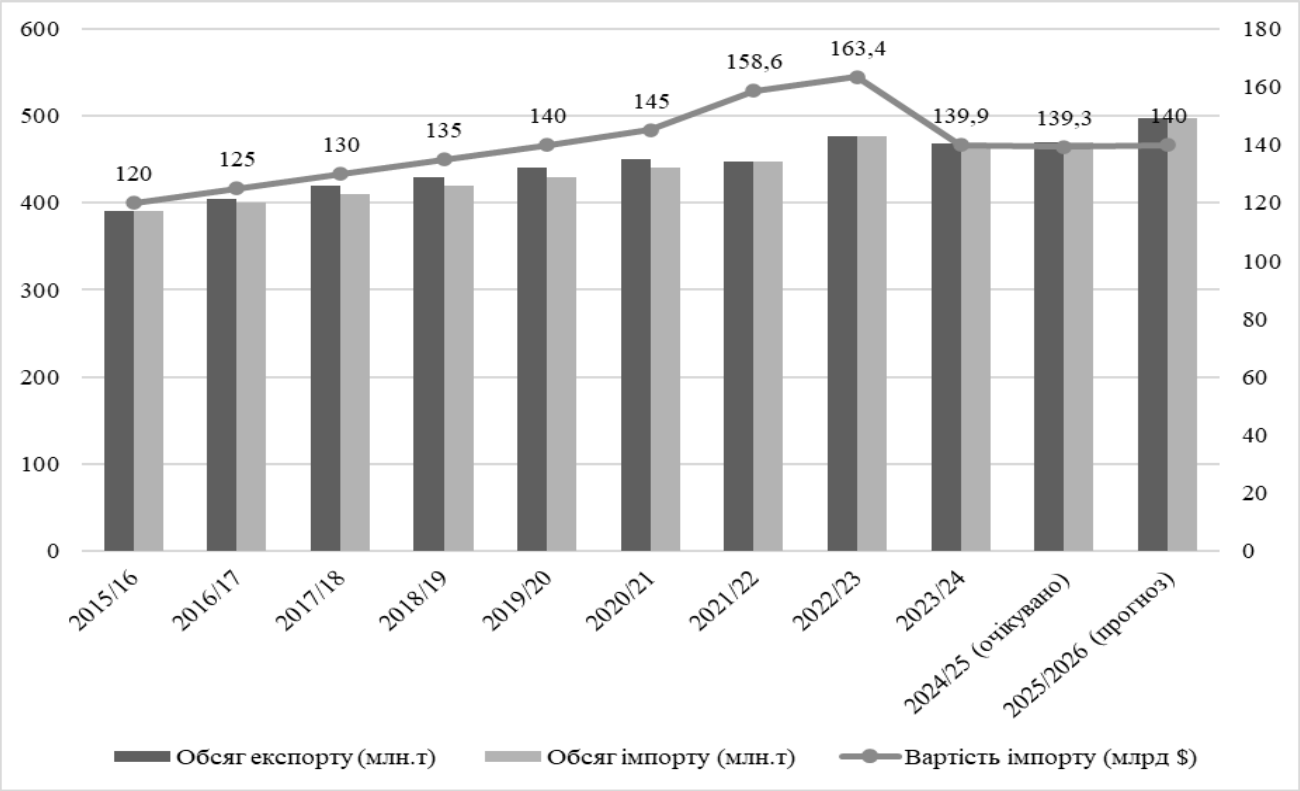


Рис. 2.2. Динаміка експорту та імпорту зернових на світовому ринку в період 2015/2025 МР та прогноз на 2025/2026 МР, (млн.т/млрд.дол.США).

Джерело: побудовано автором за даними [22, 27].

Зростання обсягів експорту та імпорту зерна від 390 млн.т до 476 млн.т за період 2015/2016–2022/2023 МР свідчить про стійкий економічний розвиток, розширення міжнародних зв’язків та збільшення попиту на зерно. Це обумовлено поліпшенням виробничих можливостей, інтеграцією до міжнародних ринків та розвитком технологій. Проте у 2023/2024 МР спостерігається спад обсягів до 468 млн.т, що відбулось в наслідок впливу глобальних чинників, таких як економічні кризи, воєнні конфлікти або зниження купівельної спроможності. Прогноз на 2025/2026 МР вказує на незначне зростання до 497 млн.т, що свідчить про потенціал до відновлення економічної активності.

Обсяги імпорту демонструють стабільне зростання з 120 млн тонн у 2015/2016 МР до 163,4 млн тонн у 2022/2023 МР, що пов’язано з глобальною інфляцією, підвищенням цін на зерно та зміною структури імпорту. Значне падіння обсягів до 139,9 млн тонн у 2023/2024 МР було спричинено зниженням цін на імпортоване зерно, зміною обсягів імпорту та коливанням валютних курсів. Прогноз на 2025/2026 МР у розмірі 140 млн тонн свідчить про прагнення до стабільності, за рахунок стабілізації цін на зерно, що імпортуватимуть країни-реципієнти та коригування споживчої політики з боку міжнародних організацій.

Майже однакові показники експорту та імпорту зерна у 2021/2022 МР та 2022/2023 МР (448 та 476 млн тонн відповідно) свідчать про гармонійний розвиток міжнародної торгівлі, збалансованість торговельної політики та відсутність критичних диспропорцій. Прогноз на 2025/2026 МР підтверджує цю тенденцію до стабільності, що являється результатом зусиль міжнародних організацій для підтримання економічної рівноваги.

Зниження показників у 2023/2024 МР обумовлено пандемією, геополітичними конфліктами, впливом санкцій, зменшенням інвестиційної активності та обмеженнями у логістичних процесах. Ці фактори також суттєво вплинули на структуру імпорту та експорту зерна, змінюючи пріоритети країни у міжнародній торгівлі.

За прогнозами ФАО, світове виробництво зернових у 2024/2025 МР становитиме 2 848 млн тонн, що лише на 0,4% менше, ніж попереднього року, і є другим найбільшим показником за всю історію функціонування світового ринку зерна. Скорочення обумовлено переважно очікуваним зниженням виробництва кукурудзи в Південній Америці, Європі та Південній Африці через несприятливі погодні умови. Проте зростання світового виробництва пшениці та рису має частково компенсувати втрати кукурудзи, при цьому основний приріст виробництва пшениці прогнозується в країнах Азії [27].

Використання зернових для альтернативних цілей також може зрости, проте менш суттєво, переважно за рахунок рису. Споживання зернових як корму для худоби дещо скоротиться через зменшення використання рису та пшениці у цих

цілях, що компенсується незначним збільшенням застосування фуражного зерна [27].

За прогнозами ФАО, на основі показників виробництва зернових у 2025 році та їх споживання в сезоні 2025/2026 МР, глобальні запаси зернових до кінця сезону можуть зрости на 0,6% і досягти 900 млн тонн. Найбільше зростуть запаси рису, менше – фуражного зерна. Водночас запаси пшениці до кінця сезону будуть нижчими, ніж на його початок. Як результат, світове співвідношення запасів зернових до їх використання знизиться незначно: з 30,9% у 2023/2024МР до 30,6% у 2025/2026 МР, залишаючись на рівні середніх п'яти- і десятирічних показників [34].

Світова торгівля зерновими, за прогнозами, у 2025/2026 МР зросте на 3,9% – до 493 млн тонн. Це зростання пов'язане зі збільшенням торгівлі пшеницею та фуражним зерном, водночас прогнозується зростання обсягів торгівлі рисом. У жовтні 2025 року індекс цін ФАО на зернові становив 105,4 пункту, що на 8,5 пункту (7,5%) нижче, ніж за період минулого року, і на 10 пунктів (8,0%) нижче за середнє п'ятирічне значення цього місяця. Ціни на основні зернові культури – пшеницю, фуражне зерно та рис мали тенденцію до зниження за останній рік [34]

Вивчення світової географічної структури експорту та імпорту зерна має важливе значення для розуміння глобальної економіки, продовольчої безпеки та міжнародних відносин. Це дає змогу дослідити економічну стабільність за допомогою аналізу торговельних потоків зерна, що дозволяє країнам оптимізувати свою економічну політику та прогнозувати ринкові зміни та впливати на ціни.

Важливого значення також набуває продовольча безпека, яка за рахунок накопичення знань про постачання зерна допомагає урядам і міжнародним організаціям підтримувати доступність продовольства та реагувати на такі кризи, як засухи чи конфлікти. Зерно виступає стратегічним ресурсом, що впливає на ухвалення дипломатичних рішень, формування торговельних угод та застосування санкцій, визначаючи характер політичних і економічних відносин між країнами. Водночас розуміння географії зернової торгівлі сприяє розвитку транспортних шляхів, портової та елеваторної інфраструктури, а також підвищенню ефективності

постачання, що формує основу міжнародної логістики. Врахування кліматичних змін та їхнього впливу на виробництво зерна дозволяє державам адаптуватися до нових умов і забезпечувати стабільність поставок.

Серед усіх зернових культур особливе значення має пшениця, яка є ключовою продовольчою культурою для багатьох країн світу, задовольняючи базові потреби населення у зернових продуктах. Сукупна площа її посівів становить близько 220 млн га, що підтверджує її провідну роль у глобальній аграрній економіці [30]. Майже 76% світового виробництва пшениці концентрується в десяти провідних країнах: Китаї, Індії, росії, Європейському Союзі, Туреччині, Україні, Аргентині, Австралії, Канаді та США, табл. 2.1:

Таблиця 2.1

ТОП-10 країн-виробників пшениці у світі у період 2015-2024 рр, млн тонн

Країна	**Рік**									
	2024	**2023**	**2022**	**2021**	**2020**	**2019**	**2018**	**2017**	**2016**	**2015**
Китай	140,1	136,59	137,7	136,9	134,3	133,6	131,4	134,2	133,3	132,6
ЄС	121,02	135,37	134,49	138,47	123,12	136,68	130,98	160,4	156,91	150,4
Індія	113,29	110,55	107,7	109,6	107,9	103,6	99,9	98,5	92,3	86,5
росія	81,6	91	104,2	76,1	85,9	74,5	72,1	86	73,3	61,8
США	53,65	49,314	44,9	44,8	49,8	52,6	51,3	47,4	62,8	55,8
Австралія	34,11	25,5	36,2	31,9	14,5	17,6	20,9	31,8	22,3	23,7
Канада	34,96	33,824	34,3	22,4	35,4	32,7	32,4	30,4	32,1	27,6
Пакистан	31,58	28	26,2	27,5	25,2	24,3	25,1	26,7	25,6	25,1
Україна	23,4	23,4	20,7	32,2	24,9	28,4	24,7	26,2	26,1	26,5
Туреччина	19	19,5	19,8	17,7	20,5	19	20	21,5	20,6	22,6

Джерело: складено автором за даними [34, 35, 43].

Найбільшими світовими виробниками пшениці є Китай (140 млн тонн), Європейський Союз (121,02 млн тонн), Індія (113,29 млн тонн) та росія (81,6 млн тонн). Україна також відіграє значну роль у світовому виробництві, забезпечуючи близько 3% загального обсягу.

Світове виробництво зерна, у мільйонах тонн, демонструє значні тенденції та висхідну динаміку, що впливає на глобальний аграрний ринок. Китай, як провідний

виробник зернових, стабільно нарощує обсяги виробництва, досягнувши 140,1 млн тонн у 2024 році. Це є результатом ефективного використання сучасних аграрних технологій, модернізації сільського господарства та державної політики, спрямованої на зниження імпортозалежності у сфері зернових культур.

Індія також демонструє поступове зростання виробництва пшениці: з 86,5 млн тонн у 2015 році до 113,29 млн тонн у 2024 році. Така динаміка свідчить про позитивні зміни у веденні сільського господарства, впровадження сучасних методів обробітку ґрунту та підвищення продуктивності фермерських господарств.

Європейський Союз характеризується коливаннями врожайності, що зумовлені погодними умовами, політикою субсидій та трансформаціями аграрної структури. Так, у 2017 році виробництво становило 160,48 млн тонн, тоді як у 2024 році воно знизилося до 121,02 млн тонн, що пояснюється негативними екологічними чинниками та ринковою нестабільністю.

Російська Федерація демонструє нерівномірність у виробництві: пік у 2022 році становив 104,2 млн тонн, тоді як у 2024 році обсяг скоротився до 81,6 млн тонн. Це відображає залежність від експортних можливостей, внутрішніх аграрних програм, валютних коливань та впливу санкцій.

США, як один із найбільших гравців світового аграрного ринку, також зазнають змін у виробництві: у 2016 році показник становив 62,8 млн тонн, тоді як у 2024 році він знизився до 53,65 млн тонн. Такі коливання пов’язані з глобальним попитом, кліматичними змінами та трансформацією структури посівних площ.

Австралія відчуває значну залежність від погодних умов. Зокрема, посуха 2020 року спричинила падіння виробництва до 14,5 млн тонн, тоді як у 2024 році воно зросло до 34,11 млн тонн. Це підтверджує нестабільність аграрного сектору країни, що значною мірою залежить від кліматичних коливань.

Канада демонструє відносну стабільність із помірними варіаціями у межах 27,6–34,96 млн тонн у період 2015–2024 років, що свідчить про збалансовану аграрну політику та активне впровадження сучасних технологій.

Пакистан демонструє відносну стабільність виробництва зернових, хоча простежується поступове зростання: від 25,1 млн тонн у 2015 році до 31,58 млн

тонн у 2024 році. Це свідчить про розвиток фермерських господарств та вдосконалення агротехнологій.

Україна, попри складні політичні та економічні умови, а також військові дії на її території, зберігає статус важливого учасника світового зернового ринку. Найвищий показник виробництва було зафіксовано у 2021 році – 32,2 млн тонн, тоді як у 2024 році він знизився до 23,4 млн тонн. Такі коливання зумовлені погодними умовами, внутрішніми економічними викликами та воєнною агресією Російської Федерації, включно з випадками незаконного вилучення частини урожаю.

Туреччина утримує виробництво у межах 17,7–22,6 млн тонн протягом останнього десятиліття, що свідчить про відносну сталість аграрного сектору та стабільність виробничих процесів.

Станом на 2024 рік світове виробництво пшениці зросло на 12–15 % порівняно з рівнем 2015 року, що підтверджує поступове, але стабільне зростання навіть за умов глобальних кризових явищ. Водночас спостерігається географічне зміщення центру аграрного виробництва у бік Азії, де Китай, Індія та Пакистан забезпечують понад 40 % загального обсягу, що засвідчує їхню зростаючу роль у глобальній продовольчій системі. Європейський та північноамериканський регіони демонструють тенденції до стагнації або переходу на екологічно орієнтовані моделі агровиробництва, тоді як Австралія та Канада посилюють свої позиції як ключові експортери, особливо для країн Глобального Півдня.

Військовий конфлікт в Україні та санкції проти Російської Федерації стали каталізаторами структурних змін на світовому ринку зерна, зокрема спричинили перерозподіл логістичних маршрутів і зростання значення морських транспортних коридорів через Туреччину, Румунію та Польщу. У перспективі головними обмежувальними чинниками залишаються кліматичні ризики та дефіцит водних ресурсів, тоді як технологічна модернізація та державна підтримка визначатимуть рівень стабільності й адаптивності аграрного сектору у 2030-х роках.

Таким чином, структура виробництва зернових культур підтверджує ключову роль досліджених країн у формуванні глобального ринку зерна та їхній

вплив на забезпечення світової продовольчої безпеки. На сьогодні найбільшу частку світового ринку зерна має росія, табл. 2.2:

Таблиця 2.2

Основні експортери світового ринку зерна, млн.тонн

Країна	2019	2020	2021	2022	2023	2024
росія	34,2	37,2	34,5	30	44,5	46
ЄС	38,4	36,3	35	31,4	31	29
Канада	23,5	26,11	21,5	26	26	25,4
Австралія	10,1	10,4	25,5	12	32,5	19,8
США	26,3	26,13	24	26	21,1	19,1
Україна	21	18,06	14,4	14	15	18,6
Аргентина	10,2	13,6	9,5	9	5,5	8,2
Туреччина	6,9	3,1	3,5	3,9	7	8,2
Казахстан	6,2	5,2	3,8	5	10	6,7
Інші	253,2	263,9	278,3	290,7	283,4	287
Всього	430	440	450	448	476	468

Джерело: складено автором за даними [19, 43, 30, 40, 82, 83].

Основні світові експортери зерна демонструють значні коливання в обсягах експорту протягом 2019–2024 років, що обумовлено численними факторами, такими як погодні умови, внутрішня політика, глобальні економічні умови та конфлікти. Загальний обсяг експорту зерна коливався від 430 млн тонн у 2019 році до піку у 476 млн тонн у 2023 році, що свідчить про загальний тренд зростання попиту на зерно на глобальному рівні, хоча деякі регіони показують спад. На сьогодні росія демонструє зростання обсягів експорту, досягаючи значних показників у 44,5 млн тонн у 2023 році та 46 млн тонн у 2024 році, закріплюючи своє лідерство серед експортерів, що пов’язано із захопленням українських посівних площ та урожаю на окупованих територіях.

Європейський Союз, попри лідерські позиції, демонструє поступове скорочення обсягів експорту: з 38,4 млн тонн у 2019 році до 29 млн тонн у 2024 році. Це зниження зумовлене коливаннями кліматичних умов та структурними економічними трансформаціями в регіоні.

Аргентина, США, Канада та Австралія характеризуються значними коливаннями експортних показників. Зокрема, Австралія у 2023 році зафіксувала

різкий сплеск до 32,5 млн тонн, проте надалі обсяги експорту знизилися. Канада демонструє відносну стабільність, утримуючи приблизно однакові рівні експорту протягом 2019–2024 років. США, навпаки, демонструють спад до 19,1 млн тонн у 2024 році.

Україна також характеризується нестабільністю експортних показників: максимальний рівень у 2019 році становив 21 млн тонн, тоді як у 2024 році він досяг 18,6 млн тонн після різкого падіння у 2022 році, спричиненого військовим конфліктом. Туреччина демонструє зростання експорту до 8,2 млн тонн у 2024 році, що може бути пов’язано з внутрішніми реформами або підвищенням попиту.

На інші країни світу припадає від 55 % до 62 % загального обсягу експорту, що підтверджує їхню вагому роль у забезпеченні світового ринку зерна. У 2024 році цей показник досяг 287 млн тонн, демонструючи стабільну тенденцію зростання. Загальна динаміка серед експортерів засвідчує необхідність багатофакторного аналізу для визначення закономірностей розвитку світового ринку зерна та прогнозування його подальших змін. Узагальнена географічна структура лідерів-експортерів у 2023 році на світовому ринку зерна представлена на рис. 2.3.:

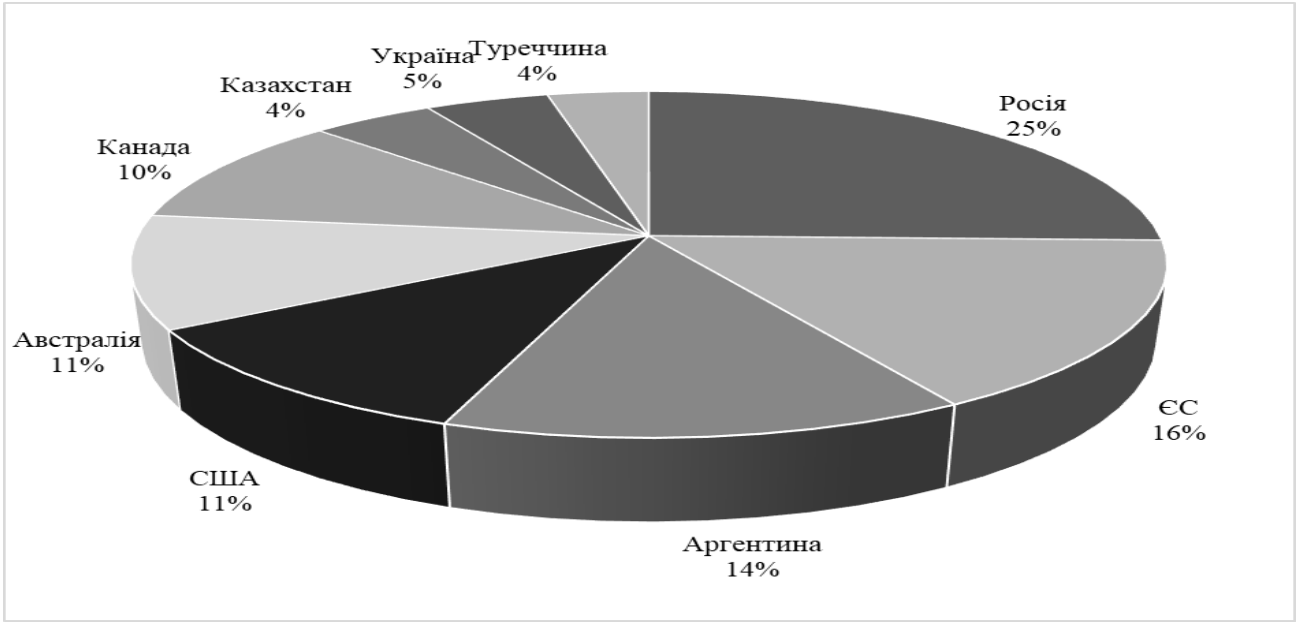


Рис. 2.3. Частка світових експортерів зерна у 2023 році, (%).

Джерело: побудовано автором за даними [82, 83].

Аналіз частки основних експортерів зерна на світовому ринку у 2023–2024 роках демонструє важливі тенденції та зміни в глобальному балансі. Загальна частка експорту зерна зменшилася з 476 млн тонн у 2023 році до 468 млн тонн у 2024 році, що свідчить про незначний спад загального обсягу. росія утримує провідну позицію серед експортерів зерна, збільшивши свою частку на ринку зерна з 44,5 млн тонн у 2023 році до 46 млн тонн у 2024 році, посилюючи цим свою присутність на ринку. Європейський Союз, навпаки, демонструє скорочення з 31 до 29 млн тонн, що може бути спричинено проблемами у аграрній політиці або змінами попиту на європейське зерно, рис. 2.4.

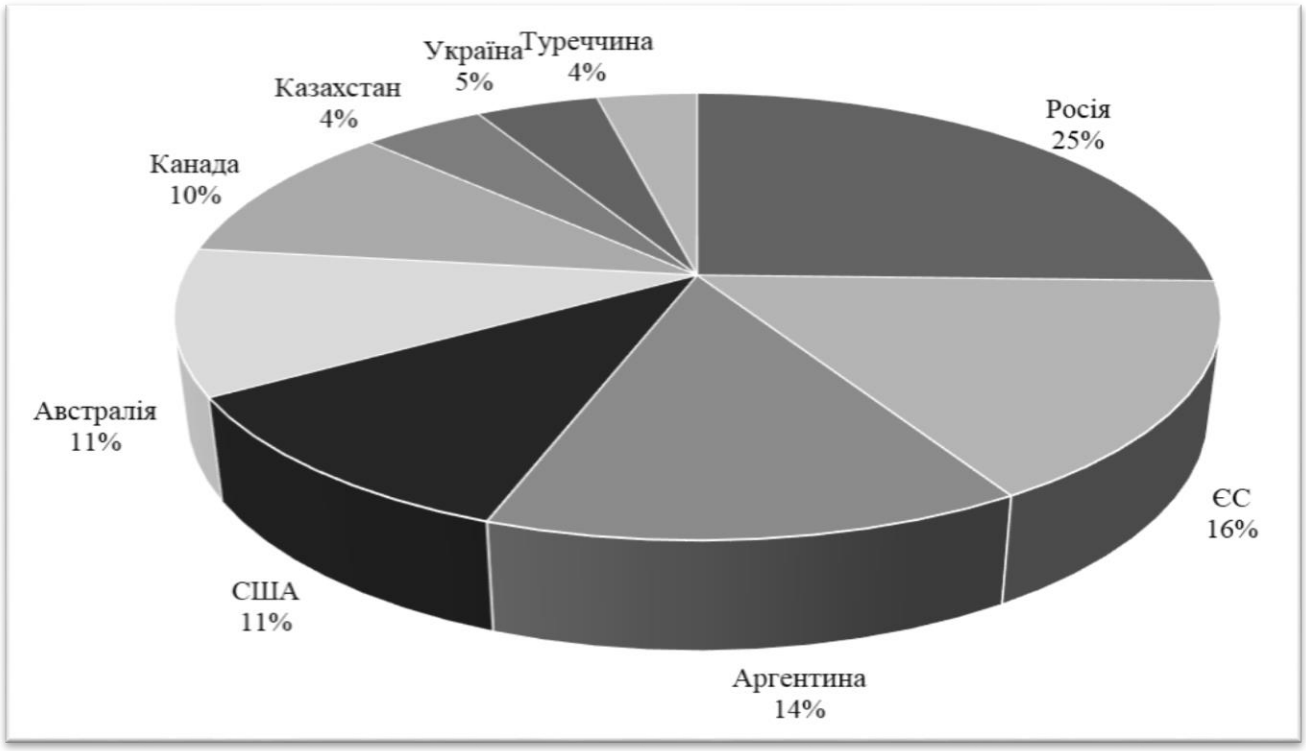


Рис. 2.4. Частка світових експортерів зерна у 2024 році, (%).

Джерело: побудовано автором за даними [82-84, 177].

Серед значних гравців є Україна, яка демонструє позитивну тенденцію до зростання з 15 млн тонн до 18,6 млн тонн, що є результатом відновлення експорту після труднощів минулих років. Австралія, хоча і має одну з найбільших часток у 2023 році – 32,5 млн тонн, суттєво зменшує свій експорт до 19,8 млн тонн у 2024

році, в той же час Канада показує відносну стабільність, з невеликим зниженням з 26 до 25,4 млн тонн відповідно.

Динаміка експорту зерна з боку інших країн залишається відносно стабільною, демонструючи незначне зростання з 283,4 млн тонн у 2023 році до 287 млн тонн у 2024 році. Це підкреслює їхній вагомий внесок у структуру глобального ринку та свідчить про багатофакторний вплив, що охоплює геополітичні, економічні та екологічні аспекти. Така ситуація акцентує важливість адаптації експортерів до змінюваних умов світового ринку зерна.

Щодо структури споживання зерна, то у 2023 році найбільшу частку має Китай із показником 9,3 млн тонн. Індонезія та Єгипет демонструють майже однакові результати – 9,17 та 9,16 млн тонн відповідно. Туреччина та Алжир характеризуються середнім рівнем споживання – 7,7 та 7,2 млн тонн. Серед азійських країн значні обсяги споживання мають Філіппіни (6,3 млн тонн) та Бангладеш (6,02 млн тонн). Марокко та Нігерія також демонструють вагомі показники – 6,17 та 6,1 млн тонн відповідно. А споживання Європейського Союзу сягає 5,56 млн тонн зерна, що є найнижчим показником серед цих країн та регіонів, рис. 2.5.:

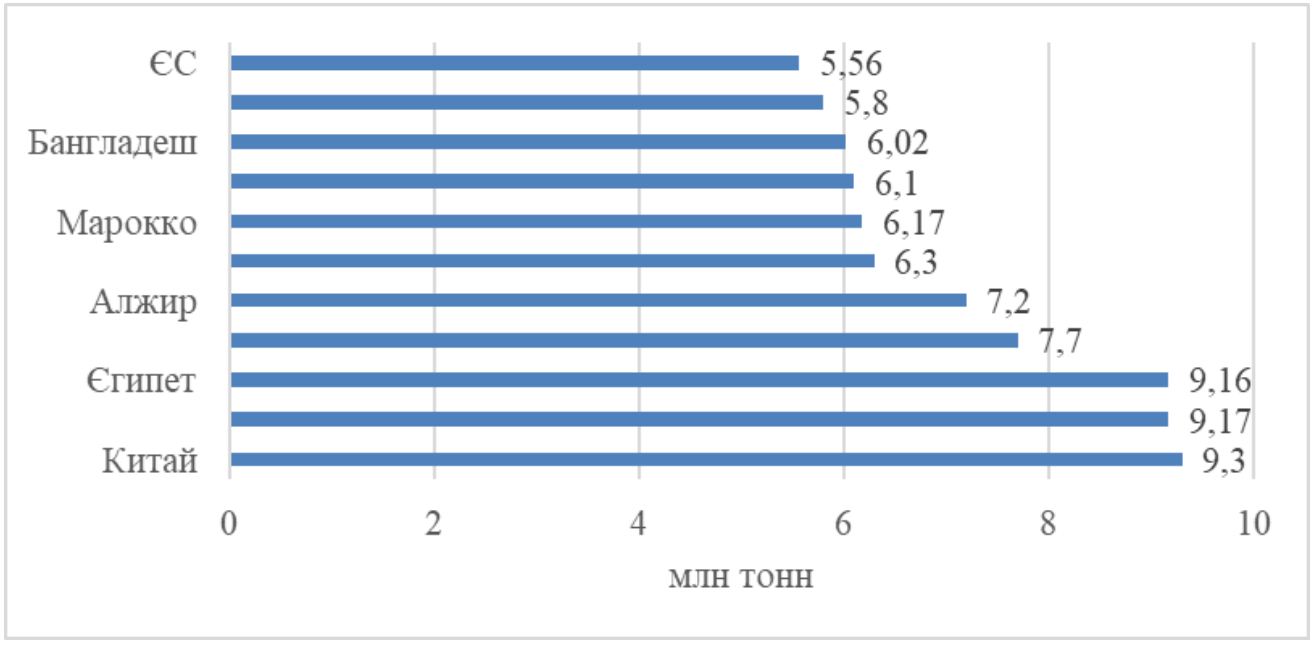


Рис. 2.5. Основні світові імпортери зерна в 2023 році, (млн.тонн).

Джерело: побудовано автором за даними [99,100,196-199].

У 2024 році основні імпортери зерна в світі є незмінними Китай, який імпортував 10,5 млн тонн зерна, з часткою 6,8% світового імпорту, Індонезія, яка також стабільно імпортує близько 12 млн тонн зерна щорічно, Єгипет з обсягами імпорту 12,5 млн тонн зерна у 2024 році, зокрема пшениці та Алжир, з щорічними майже 8,5 млн тонн імпорту зерна, рис. 2.6.:

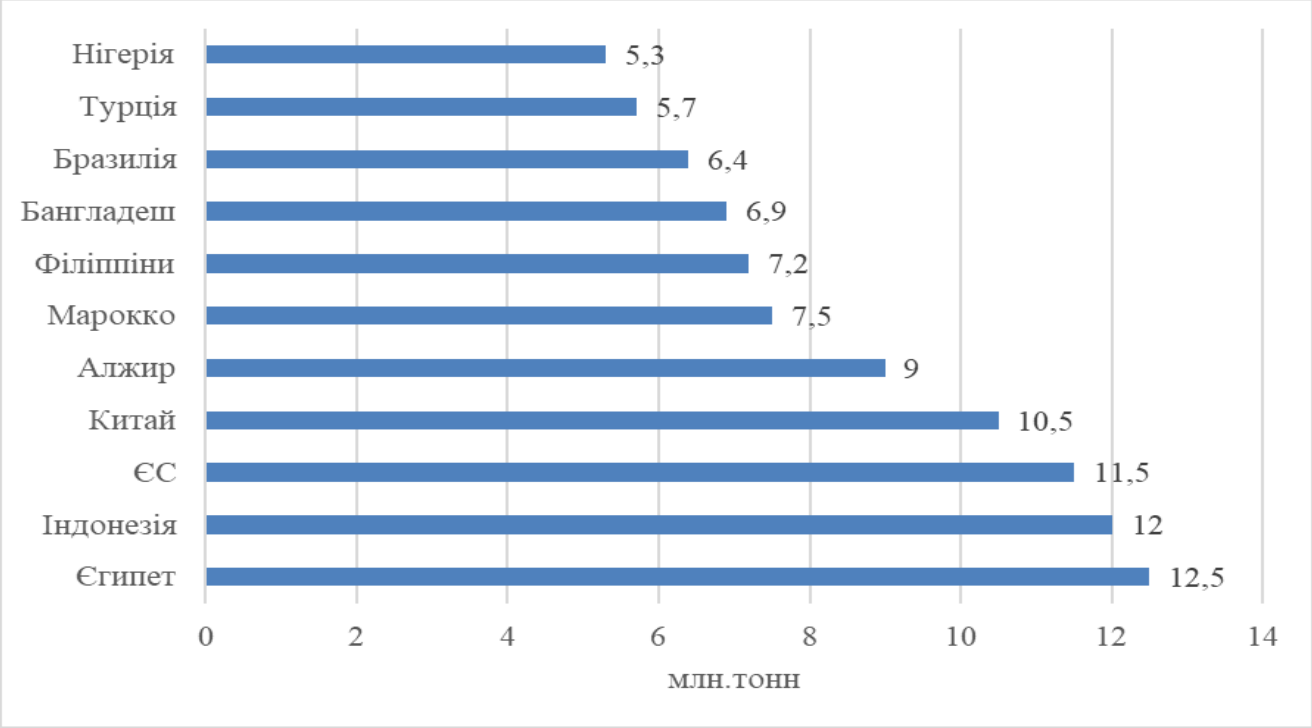


Рис. 2.6. ТОП імпортерів зерна на світовому ринку в 2024 році, (млн.тонн)

Джерело: побудовано автором за даними [99,100,196-199].

Найбільшим споживачем у 2024 році являється Єгипет, який закупив 12,5 млн тонн зерна, що пов'язано зі зростанням населення та потребами аграрного сектора. Індонезія займає друге місце із 12 млн тонн імпорту зерна, демонструючи значне збільшення споживання через розширення харчової промисловості та сектору тваринництва. ЄС споживає 11,5 млн тонн, що свідчить про стабільні потреби в зернових для виробництва продуктів харчування та кормів. Китай скоротив обсяги споживання до 10,5 млн тонн завдяки вдосконаленню технологій виробництва та зменшенню залежності від імпорту шляхом нарощування власного виробництва зерна. Алжир із показником 9 млн тонн демонструє стабільний рівень

споживання, що підтримується традиційною залежністю від зернових культур. У Марокко спостерігається зростання до 7,5 млн тонн, що є результатом розвитку аграрного сектору.

У 2024 році Філіппіни та Бангладеш закупили відповідно 7,2 млн тонн і 6,9 млн тонн, що зумовлено зростанням чисельності населення та розширенням харчової промисловості. Бразилія із показником 6,4 млн тонн підтримує стабільність внутрішнього ринку, тоді як Туреччина скоротила споживання до 5,7 млн тонн через економічні труднощі. У Нігерії обсяг споживання становив 5,3 млн тонн, що відображає стабільність харчової промисловості країни.

Зміни у споживанні зернових пояснюються комплексом демографічних та економічних чинників, впливом аграрної політики та впровадженням інноваційних технологій у виробництві. Паралельно спостерігається зростання імпорту в країнах Азії, зокрема у Китаї та В'єтнамі, які демонструють найвищі темпи приросту імпорту зерна у період з 2013 по 2024 роки. Також, спостерігається зниження експорту з США, зокрема частка США в експорті зерна зменшилась з 6,17% до 4,3% за останні п'ять років через конкуренцію з боку Бразилії та росії, в той же час засушливі умови клімату в Канаді та Австралії впливають на врожаї та експортні можливості, що також зменшило їх присутність на світовому ринку зерна. Протягом досліджуваного періоду Україна займала достойне місце на ринку зерна утримуючи майже 4% від світового експорту зерна.

Роль пшениці як продовольчої культури постійно зростає в країнах третього світу – Близький Схід, Африка, Латинська Америка, особливо у Китаї, через урбанізацію та перехід до західного типу харчування, що відіграє важливу роль у збільшенні обсягів споживання. Ці умови доводять, що Україна має всі шанси зміцнити свою позицію одного з лідерів в експорті зернових культур на світовому ринку. У сільськогосподарському сезоні 2023/2024 маркетингового року Україна поставила на світовий ринок 8,5 млн тонн зерна. Від початку військової агресії Російської Федерації Україна змогла наростити свою частку у світовому експорті пшениці з 3 % у 2022 році до 4 % у 2024 році, що дозволило у сезоні 2022/2024 МР посісти шосте місце серед провідних експортерів пшениці у світі.

Протягом останніх десятиліть вагомий вплив на розвиток зернового виробництва мав науково-технічний прогрес, який суттєво сприяв підвищенню врожайності та визначив сучасні світові тенденції. Водночас техніко-технологічні ризики залишаються ключовим обмеженням для розширення виробництва. У низці країн, зокрема й в Україні, спостерігається дефіцит сільськогосподарської техніки, а частина угідь перебуває під окупацією або розташована на лінії бойових дій, що істотно ускладнює виробничі процеси та впливає на експортний потенціал. Крім того, збільшення пропозиції українського зерна внаслідок рекордної врожайності, досягнення домовленостей з експорту по зеленому коридору та доволі низький рівень цін дозволило експортерам завоювати нові ринки збуту і тим самим збільшити частки основних покупців українського зерна.

Варто наголосити, що продовольча безпека країни ґрунтується на здатності задовольняти базові потреби населення за рахунок внутрішнього виробництва, у якому зернові культури відіграють ключову роль. У цьому контексті постає необхідність нарощування обсягів виробництва зерна. Відмінною рисою України є висока волатильність врожайності та валових зборів, що зумовлено недостатнім рівнем ресурсного забезпечення та створює додаткові ризики неврожайності. Одним із засобів зниження впливу такої волатильності може стати розширення можливостей зі зберігання та переробки пшениці.

Сегментація ринку зерна за видами є важливим інструментом ефективного управління аграрним сектором та забезпечення продовольчої безпеки. Вона дозволяє точніше відобразити співвідношення попиту й пропозиції на окремі культури, такі як пшениця, кукурудза, рис, ячмінь тощо (табл. 2.3):

Рис демонструє стабільну позитивну динаміку: виробництво збільшується на 4,2 млн тонн, пропозиція на 3,1 млн тонн, а попит на 9,3 млн тонн, що пов’язано із демографічним зростанням та зміни структури харчування, при цьому запаси цієї культури також зростають на 6 млн тонн, що забезпечує продовольчу стабільність. Враховуючи ці тенденції, важливо розглянути заходи щодо стабілізації ринку через розвиток міжнародної співпраці, інноваційні технології та покращення логістики,

адже динаміка ринку аграрних культур безпосередньо впливає на економічну безпеку та добробут населення.

Таблиця 2.3

Динаміка основних показників ринків пшениці, кормового зерна (кукурудзи) та рису за період 2021/2024 МР, млн тонн

Показник	Маркетинговий рік				Зміна 2024/25 до 2023/24, млн.т.	Частка ринку, %
	2021/22	2022/23	2023/24	2024/25 (прогноз)		
Світовий ринок пшениці						
Виробництво	778,28	806,9	789,5	792,2	2,7	27,81
Пропозиція	1072,94	202	208,6	198,3	-10,3	40,89
Попит (споживання)	775,17	775,1	796,7	796,7	0	27,88
Запаси	295,1	322,9	318,3	314,8	-3,5	35,42
Світовий ринок кормового зерна (кукурудзи)						
Виробництво	1212,93	1480,9	1535	1517,1	-17,9	53,27
Пропозиція	1499,69	224,5	244,2	231,8	-12,4	47,79
Попит (споживання)	1198,78	1485,1	1520	1524,9	4,9	53,37
Запаси	307,48	355,8	366	368,5	2,5	41,47
Світовий ринок рису						
Виробництво	525,97	525,6	534,7	538,9	4,2	1,89
Пропозиція	720,99	52,9	51,8	54,9	3,1	1,13
Попит (споживання)	522,6	526,1	526,5	535,8	9,3	1,88
Запаси	197,09	194	199,4	205,4	6	2,31

Джерело: побудовано автором на основі [33].

Отже світовий ринок основних зернових культур, таких як пшениця, кормове зерно (кукурудза) та рис, демонструє складні динамічні процеси, обумовлені впливом економічних, кліматичних і торговельних факторів. Виробництво пшениці залишається відносно стабільним, хоча незначне зростання у 2024/2025 МР супроводжується зниженням пропозиції та запасів, що може впливати на рівновагу між виробничими потужностями та експортними можливостями. Кормове зерно, зокрема кукурудза, показує ознаки структурних змін: після значного зростання виробництва у 2022/2023 МР, прогнозується його зменшення у 2024/2025 МР, що разом зі скороченням пропозиції створює передумови для потенційної волатильності цін.

Зростання попиту на кукурудзу підтверджує її ключову роль у кормовій та біоенергетичній галузях, тоді як збільшення запасів може частково компенсувати можливі дисбаланси на ринку. Ринок рису демонструє позитивну динаміку завдяки поступовому зростанню виробництва, пропозиції та запасів, що сприяє стабільності продовольчого забезпечення. Найбільш відчутним є приріст споживання, зумовлений зростанням чисельності населення та посиленням ролі рису у харчових раціонах країн Азії та Африки.

Загальні тенденції світового аграрного ринку підтверджують необхідність адаптації до змін шляхом впровадження технологічних інновацій, оптимізації логістичних процесів та розвитку міжнародної кооперації. Урахування цих чинників є критично важливим для формування ефективних стратегій продовольчої безпеки та підтримання стійкості глобальних ринків зернових культур.

Світовий ринок зерна виступає ключовим елементом глобальної продовольчої безпеки та економічної стабільності, оскільки забезпечує базові харчові потреби населення та відіграє провідну роль у міжнародній торгівлі. Аналіз динаміки основних показників ринку пшениці, кормових культур (зокрема кукурудзи) та рису свідчить про різноспрямованість їхнього розвитку, що зумовлено взаємодією економічних, кліматичних та геополітичних факторів.

Таким чином, загальні тенденції підтверджують необхідність розробки адаптивних стратегій управління аграрним ринком, спрямованих на технологічні інновації, модернізацію логістичних процесів та розширення міжнародного співробітництва. Глобальні зміни у структурі виробництва та споживання зернових культур потребують постійного моніторингу та гнучкого регулювання, що є запорукою продовольчої стійкості та ефективного функціонування ринку у довгостроковій перспективі.

2.2. Роль українського ринку зерна в формуванні світового зернового ринку з врахуванням сучасних тенденцій

Україна зберігає статус важливого учасника світового ринку пшениці, часто отримуючи характеристику «житниці Європи». Динаміка виробництва та експорту зернових демонструє нерівномірні тенденції, що зумовлені впливом геополітичних подій, кліматичних умов та технологічних досягнень.

У 2019–2021 роках Україна стабільно входила до числа провідних експортерів пшениці, основними напрямами поставок залишалися Єгипет, Індонезія та країни Європи. Родючі ґрунти та сприятливий клімат забезпечували високі врожаї, а інвестиції у технології сприяли підвищенню ефективності виробничих процесів.

Втім, російське вторгнення у лютому 2022 року суттєво вплинуло на виробництво та експорт пшениці. Війна призвела до руйнування інфраструктури, обмеження доступу до ключових аграрних регіонів та порушення традиційних експортних маршрутів через Чорне море. Попри ці виклики, Україна адаптувалася, використовуючи альтернативні канали постачання – порти на Дунаї, залізничні маршрути та міжнародні угоди, зокрема Ініціативу щодо зерна з Чорного моря та «зерновий коридор».

До 2023 року спостерігалися ознаки відновлення експорту, хоча його обсяги залишалися нижчими за довоєнні. Україна переорієнтувалася на європейські ринки через логістичні труднощі у доступі до традиційних покупців в Азії та Африці. Ціни на пшеницю спочатку зросли на тлі війни, проте згодом стабілізувалися, коли світові ринки адаптувалися до нових умов обмеженої пропозиції.

Українська стійкість та здатність до адаптації є показовими, однак війна продовжує створювати значні виклики для аграрного сектору. Майбутнє ринку пшениці в Україні залежатиме від врегулювання геополітичної ситуації, інвестицій у відновлення інфраструктури та впровадження сталих методів ведення сільського господарства.

У 2019 році Україна експортувала рекордні 56,7 млн тонн зернових – найвищий показник в історії країни. Основними імпортерами виступали країни Азії, Африки та Європи, серед яких Туреччина, Бангладеш та Ізраїль, що вперше увійшли до десятки найбільших покупців українського зерна. Зростання експорту у 2019 році було зумовлене сприятливими погодними умовами та високим попитом на міжнародному ринку.

У наступні роки динаміка експорту змінювалася під впливом різних факторів, зокрема пандемії COVID-19, яка порушила логістичні ланцюги, та геополітичних конфліктів, що обмежили доступність українського зерна на світовому ринку (рис. 2.7).:

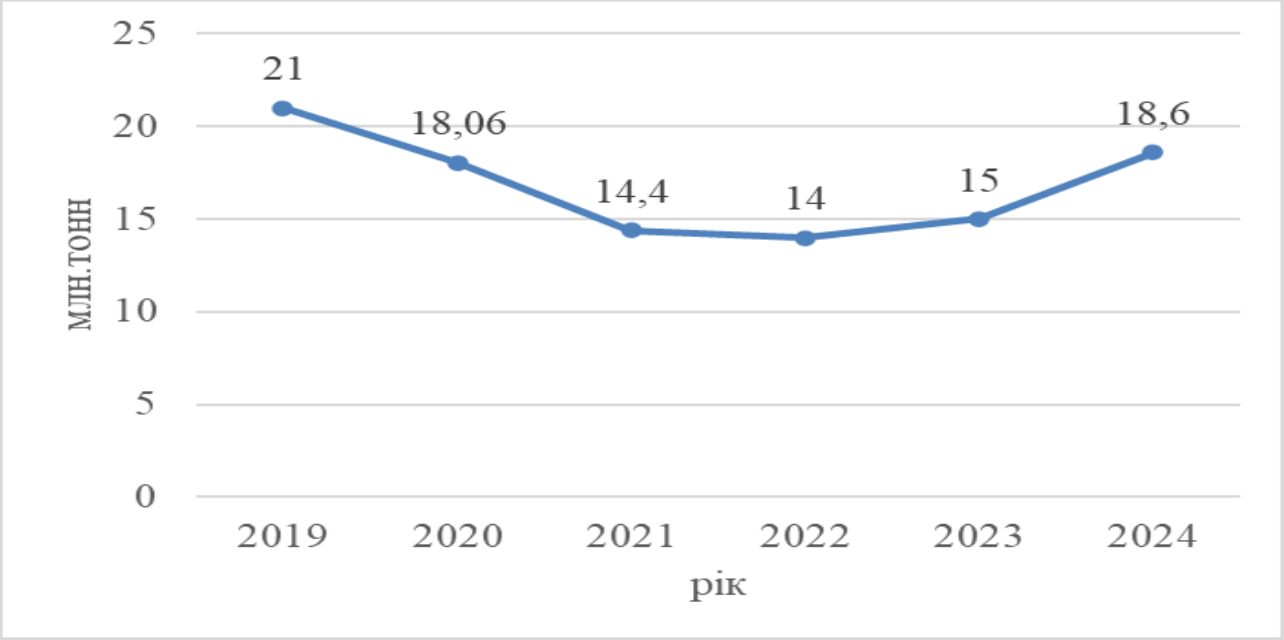


Рис. 2.7. Динаміка обсягів реалізації українського зерна на світовому ринку в 2019-2024 рр., (млн.тонн).

Джерело: побудовано автором за даними [167].

У 2020–2021 роках спостерігалося зниження обсягів імпорту зерна через зменшення врожаїв у ключових країнах-виробниках, що призвело до зростання цін на зерно, а це у свою чергу, вплинуло на обсяги закупівель з боку імпортерів. У цей період країни Азії, такі як Китай та Індія, залишалися основними покупцями, тоді

як країни Африки збільшили свої закупівлі через зростання населення та потребу в продовольчій безпеці.

У 2022 році геополітичні конфлікти, зокрема війна в Україні, суттєво вплинули на динаміку імпорту зерна. Багато країн, які традиційно імпортували зерно з України, були змушені звернутися до альтернативних постачальників. Це спричинило посилення ролі США, Канади та Австралії у забезпеченні глобального попиту на зернові культури.

У 2023–2024 роках спостерігалася певна стабілізація обсягів імпорту зерна, проте у перспективі окремі країни можуть скорочувати закупівлі української продукції через економічні труднощі або зміни в аграрній політиці. Загалом, динаміка імпорту зерна з України відображає складний комплекс чинників, що формують глобальний ринок, включаючи геополітичні, економічні та кліматичні аспекти. У процесі інтеграції України до світової економіки важливим інструментом виступає участь держави у міжнародних угодах, що передбачають створення митних союзів та зон вільної торгівлі. Такі об’єднання базуються на формуванні єдиної митної території, де усуваються бар’єри митно-тарифного та нетарифного регулювання. Це забезпечує вільний рух товарів між країнами-учасницями та сприяє розширенню економічної співпраці, підвищенню конкурентоспроможності національного виробництва й зміцненню позицій України у глобальній торговельній системі.

Учасники митних союзів застосовують єдиний митний тариф у торгівлі з третіми країнами, що забезпечує узгодженість їхньої зовнішньоекономічної політики. Водночас держави, які беруть участь у зонах вільної торгівлі, зберігають власні національні митні тарифи у відносинах із третіми країнами, що дозволяє їм проводити більш гнучку політику у сфері зовнішньої торгівлі.

Сільськогосподарський сектор в Україні є важливим для розвитку країни, оскільки, за даними Державної служби статистики України, приблизно 10% загального ВВП країни було створено у цьому секторі в 2024 році. Експорт сільськогосподарської продукції становив 40 % від загального експорту України та досяг 22,11 млрд доларів США у 2019 році, що робить цей сектор стратегічним для

підтримання торговельного балансу країни. Серед основних категорій експортованої продукції провідне місце займають зернові культури, частка яких становить близько 50 % від загального обсягу експорту аграрної продукції.

Проте за період від 22 лютого 2022 року з початку повномасштабного вторгнення й до сьогодні країна втратила 1 261 аграрних підприємств, відповідно аграрний сектор найбільше постраждав від війни, при цьому його збитки за підсумками 2024 року склали понад 80 млрд дол.США. За даними YouControl, найбільше підприємств припинили свою діяльність в Одеській, Запорізькій та Київській областях. Також, слід враховувати втрати бізнесу через окупацію у Херсонській, Харківській, Луганській та Донецькій областях. За різними оцінками, близько 20 % сільськогосподарських земель України перебувають під окупацією [105]. Станом на 2022 рік загальна площа орних земель становила приблизно 24,9 млн гектарів. Проте внаслідок повномасштабного вторгнення Росії та активних бойових дій до 2024 року ця площа скоротилася до 21,4 млн гектарів, що означає втрату близько 3,5 млн гектарів, або 14 % від загальної площі орних земель [162,165].

Зокрема, станом на 2024 рік 4,5 млн гектарів орних земель залишаються під окупацією, що становить 17 % від їх загальної площі. Крім того, понад 5 млн гектарів не використовуються через війну, що відповідає 19,3 % посівних площ [165].

Найбільші втрати орних земель зафіксовані у Херсонській, Запорізькій, Донецькій та Луганській областях. Значна частина територій на Півдні та Сході України є замінованими, що ускладнює їх використання для сільськогосподарських потреб та створює додаткові ризики для аграрного виробництва [165]

Посівна площа під зернобобовими та олійними культурами зменшилась більше ніж на 5,1 млн.га з 24,9 млн га у 2021 році до 19,8 млн га у 2024 році, це свідчить про те, що приблизно 1,6 млн га орних земель на підконтрольній Україні території залишаються необробленими в зв’язку з воєнними діями [165].

Завдяки успішним діям Збройних сил України у 2022 та на початку 2023 років вдалося деокупувати території Київської, Житомирської та Чернігівської областей,

а також частину земель Миколаївської та Сумської областей, проте, в окупації залишаються 3% та 15% земель цих регіонів (див. Додаток Г)

У 2023 році площа земельних ресурсів України, не враховуючи окуповані території, зони бойових дій, прикордонні території та інші зони, де неможливо здійснювати господарську діяльність, зросла на 13,6% порівняно з 2022 роком, досягнувши 46, 79 млн га. Сільськогосподарські угіддя збільшилися на 13,2%, зокрема за рахунок приросту площ ріллі та перелогів на 12,3%. Крім того, площа зосереджена під лісами і лісовкритих землями зросла на 16,7% [165].

Сільське господарство України зазнало найбільших втрат унаслідок мінування територій та обстрілів, що спричинили руйнування складських приміщень, втрату врожаю, техніки та людських ресурсів. Значні збитки спостерігаються також у тваринництві, аквакультурі та рибальстві, тоді як дефіцит робочої сили став окремим викликом для функціонування галузі.

Якщо ж звернути увагу на території, що окуповані рф, то за даними окупаційної влади з підконтрольної рф території України було зібрано урожай основних сільгоспкультур 9 млн тонн у 2024 році та 7 млн тонн у 2023 році, у цьому ж році було вивезено на територію рф 3,38 млн тонн зернових переважно пшениці та ячменю, майже 38% врожаю, ще 2 млн тонн було вивезено у вигляді переробленої продукції, і 1,1 млн тонн було експортовано на світові ринки. При чому весь процес вирощування та збору урожаю відбувається під жорстким контролем російської влади над агросектором тимчасово окупованих територій, за рахунок примусової реєстрації фермерів в окупаційній адміністрації та примусу до продажу отриманої продукції за заниженими цінами. Це все супроводжується зменшенням кількості аграріїв, що мають бажання займатись даним видом діяльності, проблемами з наявністю техніки, води та кадрів і відповідно загальною деградацією сільськогосподарської галузі під окупацією. [105] Це ще раз підтверджує, що Україна недоотримала значну частину врожаю саме через агресію російської федерації.

У 2024 році сапери очистили понад 231 тис. га сільськогосподарських земель від мін та повернули їх у користування фермерським господарствам. Найбільші

площі були розміновані в Херсонській області – 210,7 тис. га, у Харківській – 20,1 тис. га та в Миколаївській – 14 тис. га. При цьому на Херсонщині посівні площі у 2024 році утричі перевищили показники попереднього року. Найскладніша ситуація із замінуванням зберігається в Херсонській, Харківській, Миколаївській та Донецькій областях. За оцінками Асоціації саперів України, для повного розмінування земель необхідно близько 7 млрд дол. США. Щорічні економічні втрати від простою цих територій оцінюються у 800 млн дол. США, тоді як загальні збитки, спричинені мінами та іншими вибухонебезпечними предметами, сягають 11,2 млрд дол. США на рік, що відповідає 5,6 % ВВП України за 2021 рік [105].

Аналіз динаміки земельних ресурсів України за період 2021-2024 рр. показує суттєве скорочення загальної площі та окремих категорій земель у 2022 році, що пов'язано з військовими діями, окупацією територій і зростанням зони ризику для господарської діяльності, рис. 2.8.:

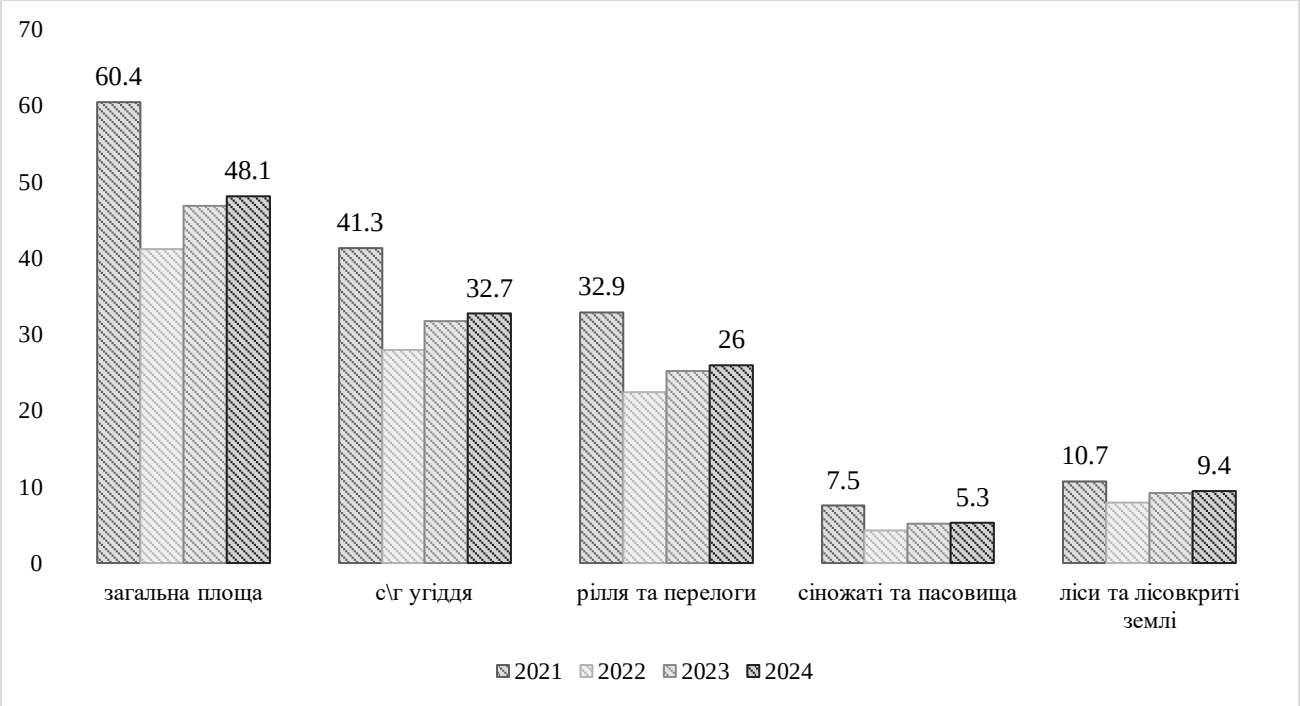


Рис. 2.8. Динаміка земельних ресурсів України в 2021-2024 рр., (млн. га).

Джерело: побудовано автором за даними [161].

У 2023-2024 роках спостерігається відновлення площ земельних ресурсів, зокрема сільськогосподарських угідь, ріллі та перелогів, а також сіножатей і

пасовищ. Виявлені тенденції свідчать про активні заходи з деокупації, розмінування та повернення земель до господарського обігу. Позитивна динаміка простежується також у лісах та лісовкритих землях, які демонструють сталий приріст протягом трьох років після значного скорочення у 2022 році. Хоча загальна площа земель ще не досягла рівня 2021 року, процес відновлення підтверджує ефективність роботи з повернення територій до господарського використання та відновлення екологічної стабільності. Таким чином, у період 2022–2024 років Україна втратила значну частину орних земель унаслідок війни, що мало негативний вплив на аграрний сектор країни та його експортний потенціал [172].

Попри постійний тиск і атаки агресора, спрямовані на знищення інфраструктури аграрного сектора та провокування продовольчої кризи, Україна впевнено зберігає внутрішню продовольчу безпеку й продовжує зміцнювати свої позиції на світовому ринку сільськогосподарської продукції.

За даними Міністерства агропромислової політики, станом на 29 листопада 2024 року, українські аграрії зібрали 73,6 млн тонн нового врожаю з площі 19,5 млн га. Зокрема, досягнуто значних показників збору зернових (53,9 млн тонн), олійних культур (19,7 млн тонн) та цукрового буряку (12,1 млн тонн). Врожай пшениці становив 22,4 млн тонн, кукурудзи – 24,2 млн тонн, ячменю – 5,6 млн тонн, а соняшнику – 10,2 млн тонн, лідерами за обсягами збору є такі регіони, як Одеська, Чернігівська та Полтавська області [155].

Незважаючи на виклики, Україна продовжує залишатися стабільним постачальником агропродовольства на міжнародній арені. У 2024 році Україні вдалося досягти майже довоєнного рівня експорту сільськогосподарської продукції, який становив 24,5 млрд дол. США, або 59 % від загального експорту країни. Основними експортними позиціями залишаються соняшникова олія (6 млн тонн), кукурудза (29,6 млн тонн) та пшениця (20,6 млн тонн) [155].

Важливим чинником стабілізації стало функціонування Чорноморського коридору, забезпеченого Збройними силами України. Завдяки цьому аграрії вперше за час війни отримали стабільний прибуток від реалізації зернових культур, орієнтуючись на ринкові умови, а не лише на логістичні обмеження.

Ціни на зернові у січні 2025 року суттєво зросли порівняно з аналогічним періодом попереднього року, що позитивно позначилося на прибутковості аграрного сектору. Зокрема, на елеваторах центральної України ціни на пшеницю, кукурудзу та ячмінь досягли 193, 177 та 166 дол. США за тонну відповідно. Це підкреслює стратегічне значення аграрного сектору навіть в умовах постійних викликів, спричинених війною та глобальною ринковою нестабільністю.

У 2023 році найвищі показники врожайності зерна в Україні продемонстрували такі області як: Полтавська (52 772,8 тис. т), Вінницька (49 917,7 тис. т), Чернігівська (49 000,2 тис. т), Черкаська (44 754 тис. т), Одеська (40 481,3 тис. т), Кіровоградська (39 915,1 тис. т), Хмельницька (36 998,2 тис. т), Київська (37 831,3 тис. т), Сумська (35 740,2 тис. т) та Дніпропетровська (39 915,1 тис. т). Аналізуючи структуру обсягів виробництва зерна по областях України за 2019–2023 рр., можна зробити кілька ключових спостережень.

Детальну структуру обсягів виробництва зерна по регіонах за 2019–2023 роки представлено у таблиці 2.4:

Загальний обсяг виробництва зерна в Україні протягом останніх років характеризується значними коливаннями, зокрема різким спадом у 2021 році, ймовірно спричиненим несприятливими зовнішніми чинниками. У подальшому, у 2022–2023 роках, відбулося часткове відновлення виробничих показників.

Традиційними лідерами у виробництві зернових залишаються аграрно орієнтовані області, серед яких Вінницька, Полтавська, Київська та Черкаська. Наприклад, Полтавська область у 2023 році забезпечила 8,83 % від загального виробництва зерна в країні, що свідчить про її вагомий внесок у національний аграрний сектор.

У південних та східних регіонах (зокрема Запорізька, Херсонська, Донецька області) спостерігається значне зниження обсягів виробництва у 2022–2023 рр. Це, обумовлено як природними умовами, так і іншими факторами, зокрема безпекова ситуація, а саме окупація та військові дії. Значні зміни в обсягах виробництва зерна серед областей підкреслюють важливість моніторингу та адаптації аграрної політики для забезпечення продовольчої безпеки країни.

Таблиця 2.4

Структура обсягів виробництва зерна по областям України за 2019–2023 рр.

Регіон	2019 р		2020 р		2021 р		2022 р		2023 р	
	Тис.ц	%	Тис.ц	%	Тис.ц	%	Тис.ц	%	Тис.ц	%
Україна	751432	100	649333,9	100	78387	100	538637,1	100	597722,2	100
Вінницька	59361,6	7,90	40152,7	6,18	5684	7,25	35637,3	6,62	49917,7	8,35
Волинська	12926,3	1,72	14011,6	2,16	5733	7,31	13586	2,52	13723,6	2,30
Дніпропетровська	42853,9	5,70	35395,5	5,45	4106	5,24	32712,7	6,07	33971,5	5,68
Донецька	19686,4	2,62	19880,3	3,06	4977	6,35	5442,8	1,01	4753,7	0,80
Житомирська	27382,6	3,64	25260,8	3,89	6596	8,41	19867,3	3,69	24177,4	4,04
Закарпатська	3916,5	0,52	3270,3	0,50	4777	6,09	3062,6	0,57	3080,2	0,52
Запорізька	33390,8	4,44	29644,3	4,57	4913	6,27	7695,4	1,43	3828,4	0,64
Івано-Франківська	7436,1	0,99	8265,3	1,27	3847	4,91	8437,4	1,57	8811,7	1,47
Київська	42156,9	5,61	29871,7	4,60	4543	5,80	29782,9	5,53	37831,3	6,33
Кіровоградська	43466,0	5,78	26890,8	4,14	3600	4,59	38866,6	7,22	39915,1	6,68
Луганська	14464,9	1,92	13759,2	2,12	4813	6,14	2530,3	0,47	2110,2	0,35
Львівська	16437,3	2,19	16074,2	2,48	3140	4,01	19045,5	3,54	17713	2,96
Миколаївська	31379,0	4,18	23620,6	3,64	4815	6,14	21336,4	3,96	24131,2	4,04
Одеська	37479,0	4,99	19550,4	3,01	387	0,49	30621,4	5,68	40481,3	6,77
Полтавська	61188,4	8,14	50502,7	7,78	3486	4,45	50965,3	9,46	52772,8	8,83
Рівненська	14930,1	1,99	14437,4	2,22	525	0,67	14033,2	2,61	12697,1	2,12
Сумська	44325,7	5,90	48196,8	7,42	2254	2,88	34721	6,45	35740,2	5,98
Тернопільська	26998,6	3,59	28373,6	4,37	1714	2,19	26425,8	4,91	28556,5	4,78
Харківська	44161,4	5,88	48525,6	7,47	1310	1,67	24449,4	4,54	24655,2	4,12
Херсонська	27397,2	3,65	27199,5	4,19	1523	1,94	0	0,00	0	0,00
Хмельницька	37982,4	5,05	39852,8	6,14	1640	2,09	35155	6,53	36998,2	6,19
Черкаська	45598,3	6,07	26922,9	4,15	946	1,21	36591,2	6,79	44754	7,49
Чернівецька	6420,3	0,85	5782,0	0,89	713	0,91	6653,7	1,24	7548,2	1,26
Чернігівська	50092,3	6,67	53892,9	8,30	324	0,41	39564	7,35	49000,2	8,20

Джерело: розраховано автором на основі даних [167].

Не зважаючи на важкі умови українські фермери досі отримують близько 4 т/га пшениці та понад 5 т/га кукурудзи, тоді як у Європі середня врожайність пшениці сягає 8 т/га, а в США кукурудза в середньому дає 11 т/га. У Великій Британії у 2018 році зафіксували рекордну врожайність пшениці – 16,82 т/га, а у США є гібриди кукурудзи з урожайністю понад 20 т/га. Однак, на відміну від багатьох європейських країн, українські аграрії залишаються прибутковими. Попри зміни кліматичних умов, аналіз показників урожайності в Україні засвідчує

позитивну динаміку, що забезпечується впровадженням сучасних технологій вирощування зернових та олійних культур, а також перспективним розширенням систем зрошення. Це створює підґрунтя для підвищення ефективності аграрного виробництва та зміцнення експортного потенціалу країни.

У цьому контексті доцільно розглянути товарну структуру продукції, яку вирощують українські аграрії, та відповідно – ті види зернових культур, що формують основу експорту на світовий ринок. Для початку встановимо тенденції співвідношення виробництва та експорту зернових культур за останні п’ять років, рис. 2.9.:

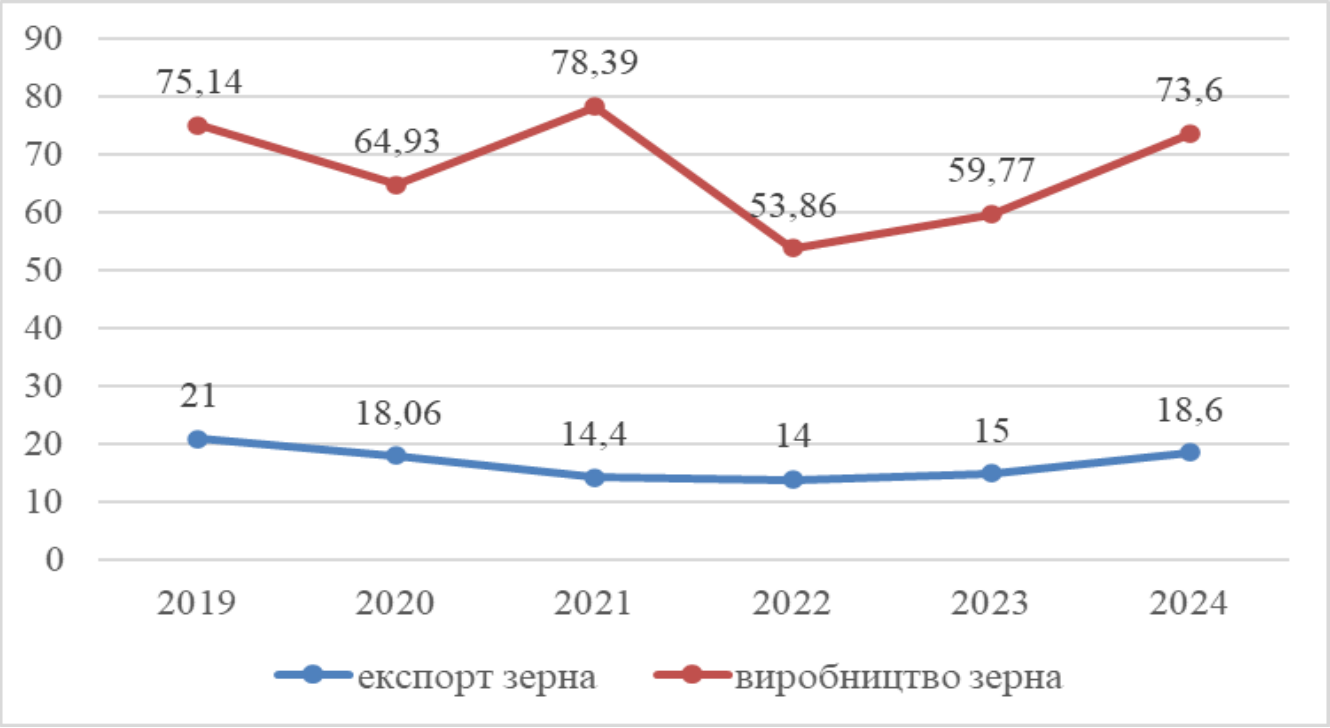


Рис. 2.9. Динаміка виробництва та експорту зерна в Україні в 2019-2024 рр., (млн.т).

Джерело: побудовано автором за даними [167].

Українські фермери демонструють змінну динаміку у виробництві та експорті зерна за період 2019–2024 років, що відображає вплив кліматичних умов, технологічного прогресу, воєнних дій та змін в інфраструктурі.

Виробництво зерна в Україні протягом останніх років характеризувалося значними коливаннями: від рекордного рівня у 75,14 млн тонн у 2019 році до

найнижчого показника у 53,86 млн тонн у 2022 році, що було зумовлено воєнними діями. У подальшому, завдяки впровадженню сучасних технологій, розширенню систем зрошення та стабілізації виробничих умов, у 2023 році обсяги виробництва суттєво зросли й досягли 73,6 млн тонн.

Експорт зерна також демонстрував динамічні зміни: від високих 21 млн тонн у 2019 році до скорочення до 14 млн тонн у 2022 році через логістичні труднощі та обмежений доступ до зовнішніх ринків. Станом на 2024 рік експорт зріс до 18,6 млн тонн завдяки відновленню портової інфраструктури та транспортних коридорів. Ці тенденції свідчать про адаптивність українського аграрного сектору, який продовжує розвиватися навіть у кризових умовах. Зусилля, спрямовані на модернізацію виробництва й логістики, а також активне міжнародне співробітництво забезпечують поступове зростання показників.

Аналіз структури ринку зерна за видами продукції є важливим для розуміння динаміки аграрного сектору та його конкурентоспроможності. Основними видами зернових культур в Україні залишаються пшениця, кукурудза, ячмінь, жито, овес, а також зернобобові культури, зокрема горох і соя (див. табл. 2.5). Кожен із цих сегментів має специфічні особливості виробництва, споживання та експортної орієнтації, що визначає їхню роль у формуванні національного та світового аграрного ринку.

Таблиця 2.5

Місце України у світовому експорті сільгосподарської продукції в 2023/2024 МР, (%)

Вид продукції	**Частка в експорті на світовому ринку**	**Місце на світовому ринку**
Шрот соняшниковий	46%	1
Ріпак	21%	3
Кукурудза	15%	4
Ячмінь	10%	4
Шрот ріпаковий	4%	5
Пшениця	8%	6
Овес	0,5%	7

Джерело: складено автором за даними [169].

Агробізнес України відіграє значну роль у світовій економіці, зберігаючи свої позиції як один із ключових постачальників сільськогосподарської продукції. У 2023/2024 МР Україна підтвердила своє лідерство на ринку соняшникового шроту, займаючи перше місце з часткою 46%. Це свідчить про потужний експортний потенціал, а також про розвинену переробну галузь, що забезпечує високоякісний продукт для міжнародних покупців, див, табл. 2.6.:

Таблиця 2.6

Обсяги експорту рослинної продукції України в розрізі країн-реципієнтів, в 2023 році

Країна	**Обсяг, млн дол. США**
Румунія	1489
Іспанія	1454
Туреччина	1004
Італія	660
Німеччина	636
Нідерланди	590
Польща	493
Угорщина	286
Португалія	178
Франція	161
Бельгія	156
Греція	150
Інші країни ЄС	858
Китай	1170
Бангладеш	196
Індонезія	123
Інші країни Азії	329
Єгипет	979
Туніс	126
Інші країни Африки	192
Ізраїль	176
Ліван	145
Інші країни Середнього Сходу	154

Джерело: складено автором за даними [167].

Важливу роль у структурі аграрного експорту України відіграє ріпак, частка якого становить 21 %, що забезпечує країні третє місце серед світових експортерів.

Високий попит на цю культуру, особливо в Європі, пояснюється її широким використанням у виробництві біопалива та рослинної олії.

Кукурудза, яка традиційно є одним із ключових експортних продуктів України, утримує четверту позицію у глобальному рейтингу з часткою 15 %. Її значення зростає в умовах кліматичних змін та підвищеної потреби у кормових культурах. Аналогічну позицію займає ячмінь, що охоплює 10 % світового ринку, підтверджуючи сталість українського аграрного сектору в сегменті зернових.

Ріпаковий шрот із часткою 4 % посідає п’яте місце, що свідчить про багатопрофільність експортного портфеля України. Пшениця, незважаючи на шосту позицію з часткою 8 %, залишається стратегічно важливою культурою, особливо для ринків Близького Сходу та Африки, які значною мірою залежать від українських поставок. Виробництво та експорт вівса, що займає сьоме місце з часткою 0,5 %, хоча й не є основним напрямом, демонструє присутність України у широкому спектрі аграрних товарів.

Загалом, Україна продовжує зміцнювати свої позиції у світовій економіці як потужний експортер аграрної продукції, забезпечуючи стабільність продовольчих ринків та сприяючи розвитку міжнародної торгівлі. Незважаючи на виклики, пов’язані з логістичними труднощами та глобальними економічними змінами, український агробізнес демонструє високу адаптивність і здатність оперативно реагувати на коливання попиту.

Основними країнами експорту української продукції рослинного походження в 2023 р. стали наступні: (табл. 2.6, рис. 2.10.):

Україна відіграє значну роль у світовій торгівлі рослинною продукцією, постачаючи її до широкого спектра країн. Найбільшими імпортерами української агропродукції у 2023/2024 МР стали європейські держави, серед яких лідирує Румунія із закупівлею на суму 1489 млн дол США.

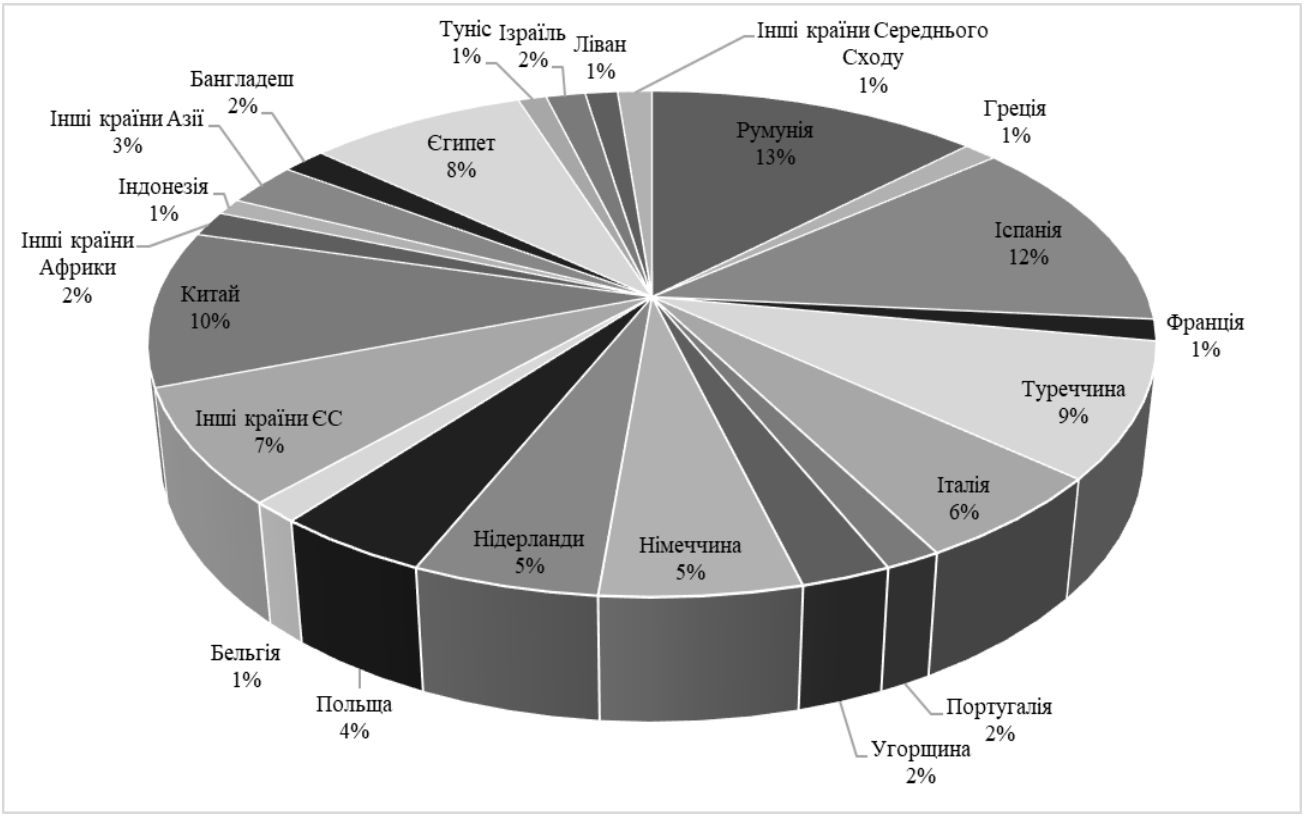


Рис. 2.10. Географічна структура експорту рослинної продукції України в 2023 р., (%).

Джерело: побудовано автором за даними [167].

Високий попит пояснюється географічною близькістю та розвиненими логістичними зв'язками. Іспанія також демонструє значний інтерес до української аграрної продукції, імпортуючи її на суму 1454 млн дол. США. Це свідчить про вагому роль країни у формуванні кормової бази для тваринництва та підтверджує стратегічне значення українського експорту для забезпечення потреб європейського ринку. Китай, як один із ключових торговельних партнерів України, імпортував аграрну продукцію на суму 1170 млн дол. США, що відображає його стабільну потребу у зернових та олійних культурах. Туреччина з обсягами імпорту 1004 млн дол. США утримує вагому позицію серед реципієнтів, оскільки значна частина продукції використовується як для внутрішнього споживання, так і для реекспорту. Єгипет, маючи високий рівень залежності від зовнішніх постачань, закупив українську продукцію на 979 млн дол. США.

Серед європейських країн значні обсяги імпорту демонструють Італія (660 млн дол. США), Німеччина (636 млн дол. США), Нідерланди (590 млн дол. США) та Польща (493 млн дол. США), що підтверджує вагомий внесок України у забезпечення продовольчої безпеки Європи. Важливими покупцями також залишаються Угорщина, Португалія, Франція, Бельгія та Греція, формуючи загальну частку експорту до ЄС на рівні 858 млн дол. США.

Ринок Азії, окрім Китаю, залишається значним напрямом українського експорту: суттєві поставки здійснюються до Бангладеш (196 млн дол. США) та Індонезії (123 млн дол. США), тоді як інші країни регіону отримали продукцію на суму 329 млн дол. США. Це свідчить про зростання інтересу до українських товарів у цій частині світу. Важливим торговельним напрямом залишається також Близький Схід, де Україна експортувала продукцію до Ізраїлю (176 млн дол. США), Лівану (145 млн дол. США) та інших країн регіону (154 млн дол. США).

Африканський континент, окрім Єгипту, також споживає українську аграрну продукцію: значні обсяги імпорту здійснили Туніс (126 млн дол. США) та інші країни Африки (192 млн дол. США). Ці дані підтверджують глобальну значущість України як постачальника аграрної продукції, незважаючи на складні умови та виклики у сфері логістики й міжнародної торгівлі.

Пшениця залишається основною культурою як для внутрішнього споживання, так і для експорту. Вона використовується у виробництві борошна, хлібобулочних виробів та кормів, при цьому значна частина українського експорту спрямовується до країн Близького Сходу та Північної Африки, які мають високий рівень залежності від зовнішніх постачань. Друге місце в обсягами експорту України на світові ринки посідає кукурудза, вона є лідер за обсягами виробництва та експорту. Україна забезпечує 15% світового ринку цієї культури, в основному використовується як кормова культура, а також для виробництва біоетанолу, найбільшими ринками її збуту є Європейський Союз і Китай.

Також, в товарній структурі експорту України зернових фігурує ячмінь, який виступає важливим компонентом кормової бази і експортується переважно до країн Близького Сходу. Жито, овес і просо займають меншу частку ринку, але мають

стабільний попит у певних регіонах, загальні обсяги виробництва України за видами культур представлені на рис. 2.11.:

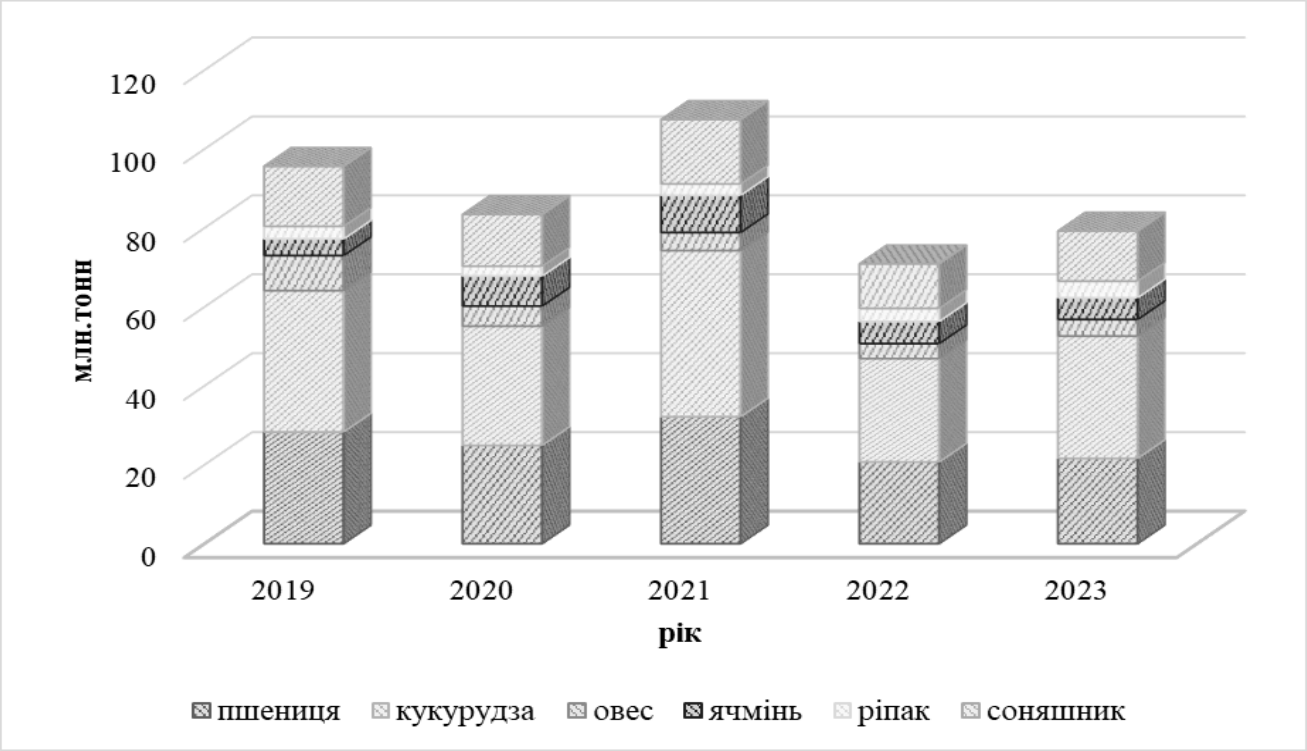


Рис. 2.11. Обсяги виробництва основних видів зернових культур в Україні в 2019-2023 рр., (млн тонн).

Джерело: складено автором за даними [167].

Виробництво зернових культур в Україні за період 2019–2023 років демонструє значну варіативність.

Пшениця досягла максимуму у 2021 році з обсягом 32,15 млн тонн, однак у наступні роки її виробництво знизилося через геополітичні (війна, блокада морських портів) та кліматичні фактори.

Кукурудза, попри попередні коливання у виробництві, у 2023 році продемонструвала відновлення до рівня 31 млн тонн. Це свідчить про покращення логістичних умов та розвиток аграрної інфраструктури, що забезпечило стабілізацію виробничих процесів і підвищення експортного потенціалу культури.

Овес демонструє стабільне зниження протягом усього періоду, що пов’язано зі скороченням попиту, в той же час виробництво ячменю після значного зростання

у 2020–2021 роках, зменшилося до рівня 5,5 млн тонн у 2023 році. Основним фактором стало обмеження експорту.

Ріпак, на відміну від інших культур, має стабільну тенденцію до зростання, зумовлену високим попитом на міжнародному ринку для виробництва біопалива та олії. На відміну від інших культур, виробництво соняшника демонструє поступове відновлення, проте його обсяги залишаються нижчими за рівень 2021 року (16,3 млн тонн). Це свідчить про тривалі наслідки воєнних дій та логістичних обмежень, які продовжують впливати на аграрний сектор, навіть попри позитивну динаміку відновлення. Топ напрямів експорту основних видів українських зернових культур на світовий ринок представлено на рис. 2.12.:



Рис. 2.12. Основні напрями експорту Україною основних видів зернових культур в 2023 році, (млн дол. США).

Джерело: складено автором за даними [167].

Експорт зернових культур з України демонструє значну диверсифікацію напрямків постачання, що залежить як від попиту на світових ринках, так і від економічних, логістичних та політичних факторів. У структурі експорту ключову роль відіграють пшениця, кукурудза, ячмінь, соняшник і ріпак, із основними країнами-споживачами представленими Європою, Азією та Північною Африкою.

Обсяги експорту пшениці залишаються значними, ключовими партнерами України виступають Іспанія (955 млн дол. США), Єгипет (291 млн дол. США) та Індонезія (268 млн дол. США). Пшениця є базовою культурою міжнародної торгівлі, що пояснюється її високим попитом у країнах із дефіцитом власного виробництва та стратегічною продовольчою значущістю. Важливими ринками також залишаються Туреччина та Румунія, хоча обсяги постачань до них є суттєво нижчими.

Кукурудза займає провідні позиції серед експортних культур, демонструючи високі обсяги продажів до Іспанії (984 млн дол. США), Китаю (709 млн дол. США) та Нідерландів (449 млн дол. США). Її успіх зумовлений багатофункціональністю: використанням як кормової бази, у харчовій промисловості та у виробництві біопалива. Італія також залишається значним імпортером української кукурудзи (399 млн дол. США), що підтверджує її стратегічну роль у забезпеченні аграрних потреб Європи.

Експорт ячменю, хоча й поступається за масштабами пшениці та кукурудзі, відіграє важливу роль у структурі постачань. Основними напрямами є Румунія (35 млн дол. США) та Китай (111 млн дол. США), що свідчить про зростаючий попит на ячмінь на глобальному рівні. Менші обсяги імпорту зафіксовані у Болгарії (33 млн дол. США) та на Кіпрі (20 млн дол. США).

Соняшник має обмежені обсяги експорту, проте його постачання залишаються стабільними. Основними споживачами є Греція (16,7 млн дол. США) та Туреччина (15 млн дол. США), де він використовується переважно у харчовій промисловості, зокрема для виробництва олії. Невеликі партії експорту також

надходять до Нідерландів (15 млн дол. США), що свідчить про попит на цю культуру у країнах із розвиненою харчовою індустрією.

Загалом, структура експорту зернових та олійних культур України підтверджує її вагому роль у забезпеченні глобальних продовольчих ринків, а також демонструє адаптивність аграрного сектору до викликів сучасної економічної та логістичної ситуації.

Ріпак демонструє високі темпи розвитку експортної торгівлі, особливо на ринках Західної Європи. Основними імпортерами виступають Франція (496 млн дол. США), Німеччина (149 млн дол. США) та Бельгія (99 млн дол. США), що пояснюється їхнім значним попитом на сировину для виробництва біопалива. Важливе місце у структурі експорту займають також Румунія (210 млн дол. США) та Китай (162 млн дол. США).

Загалом, Україна утримує високі позиції у світовій торгівлі зерновими культурами. Диверсифікація географічної структури експорту та стратегічний розподіл товарних потоків забезпечують стабільність аграрного сектору навіть у складних економічних та політичних умовах. Успішність експортної діяльності визначається низкою чинників, серед яких – рівень світових цін, логістична доступність та розвиток технологій у сільському господарстві. Додатковий аналіз глобальних тенденцій може посилити конкурентоспроможність України на міжнародному ринку зернових культур.

Україна демонструє значні успіхи у виробництві та експорті зернових культур, незважаючи на виклики останніх років. Аналіз виробничих показників свідчить, що ключові культури – пшениця, кукурудза, ячмінь, ріпак і соняшник – мають різну динаміку, зумовлену природними, економічними та геополітичними факторами. Пшениця та кукурудза залишаються провідними за обсягами виробництва, досягаючи максимальних показників у 2021 році, проте після цього спостерігалося зниження через посуху, логістичні труднощі та воєнні дії.

У сфері експорту Україна забезпечує постачання продукції до багатьох країн світу, розвиваючи партнерські відносини з Європою, Азією та Північною Африкою. Найбільшими імпортерами є Іспанія, Китай та Франція, які закуповують

значні обсяги зернових для харчових потреб, кормової бази та виробництва біопалива. Особливо помітною є тенденція до зростання експорту ріпаку, що пояснюється його високим попитом на міжнародному ринку. Соняшник і ячмінь зберігають стабільні, хоча й менш масштабні, обсяги експорту.

Отримані результати підкреслюють важливість інвестицій у технології, адаптації до кліматичних змін та забезпечення логістичної доступності для подальшого розвитку аграрного сектору. Попит на зернові культури залишається високим, і Україна має всі передумови для зміцнення своїх позицій як ключового експортера на світовому ринку навіть у складних умовах.

2.3. Дослідження ефективності державної політики з регулювання експортної діяльності зернотрейдерів в умовах війни

З початком військових дій роль держави у функціонуванні агробізнесу істотно зросла, що зумовлено значними витратами на національну безпеку та оборону. Водночас внесок аграрного сектору у ВВП поступово зменшується через більш динамічне відновлення інших галузей, зокрема промисловості та будівництва. Проте аграрна сфера зберігає провідні позиції за експортними показниками, забезпечуючи понад 40 % валютних надходжень, що значно перевищує результати металургії та машинобудування.

Аграрний сектор залишається одним із ключових компонентів економіки України, формуючи основу продовольчої безпеки країни та міжнародних партнерів. В умовах війни регулювання експортної діяльності набуває стратегічного значення, адже потребує адаптації до нових викликів, включаючи порушення логістичних ланцюгів, необхідність збереження внутрішнього ринку та захист національних інтересів.

Війна створила безпрецедентні виклики для зернового сектору. Блокада портів, руйнування інфраструктури та загрози безпеці на транспортних маршрутах суттєво ускладнили експорт зернових культур. Закриття традиційних портових

шляхів змусило державу та бізнес переорієнтовувати потоки на наземні маршрути через сусідні країни, що призвело до зростання витрат і тривалості логістики. Водночас посилилася залежність від підтримки міжнародних партнерів, зокрема Європейського Союзу, для забезпечення стабільності експорту. Зростання витрат знизило конкурентоспроможність українських зернотрейдерів, що стало серйозним викликом для галузі.

Державна політика регулювання експорту зернових в умовах війни охоплює кілька ключових напрямів. По-перше, запровадження експортних квот і ліцензування дозволяє контролювати обсяги постачань та гарантувати продовольчу безпеку на внутрішньому ринку. Це сприяло стабілізації цін на зернові, але водночас обмежило можливості експортерів. По-друге, адаптація транспортної логістики стала важливим елементом політики, включаючи створення «зернових коридорів» для експорту через Чорне море та розвиток наземних маршрутів через Польщу, Румунію та інші країни. По-третє, фінансова підтримка аграрного сектору у вигляді субсидій і компенсацій для фермерів та трейдерів сприяє мінімізації втрат і підтримці виробництва. Нарешті, інтеграція з міжнародними організаціями, зокрема ООН, спрямована на забезпечення глобальної продовольчої безпеки та підвищення довіри до українських постачальників.

Регулювання експортної діяльності дозволило Україні зберегти ключові ринки збуту навіть в умовах воєнного стану. Зокрема, диверсифікація напрямів та посилення співпраці з Європейським Союзом частково компенсували втрати на традиційних ринках Азії та Північної Африки. Водночас зростання логістичних витрат та адміністративні обмеження знизили конкурентоспроможність української продукції. Хоча політика захисту внутрішнього ринку виявилася ефективною, тривале збереження експортних обмежень може негативно позначитися на виробничій динаміці та доходах фермерів у довгостроковій перспективі.

Ефективність державної політики слід оцінювати у глобальному контексті. Україна залишається одним із ключових постачальників зернових на світовий

ринок, а її здатність адаптувати експорт до нових умов сприяє зміцненню міжнародних позицій. Важливим прикладом є розробка альтернативних логістичних рішень та підтримка з боку міжнародної спільноти, що дозволили частково відновити обсяги експорту. Зокрема, впровадження «зернових коридорів» стало результатом успішної координації між урядом та міжнародними партнерами.

У 2023–2024 роках підтримка українських аграріїв здебільшого фінансувалася міжнародними донорами через обмежені можливості державного бюджету. Попри виклики війни та економічні труднощі, уряд продовжував реалізовувати програми розвитку сільського господарства, проте ключовим джерелом фінансування залишалися міжнародні організації та фонди.

Українські фермери отримали доступ до численних програм грантової підтримки через державний аграрний реєстр. Серед основних напрямів можна виокремити [125,128,133,156,160]:

- фінансування розвитку малого та середнього агробізнесу, спрямоване на стимулювання підприємницької активності в аграрній сфері;

- субсидії для впровадження інноваційних технологій, що підтримують фермерів у модернізації виробничих процесів;

- гранти на відновлення після військових дій, орієнтовані на допомогу аграріям у постраждалих регіонах;

- екологічні ініціативи, які фінансують проєкти з екологічного виробництва та збереження природних ресурсів;

- «доступні кредити 5-7-9%», що забезпечують доступ до пільгового кредитування, що спрямоване на розвиток малого та середнього агробізнесу;

- грантові програми для садівництва та теплиць, передбачають фінансову підтримку для створення та розвитку садів і тепличних господарств;

- підтримка господарств на меліорованих землях охоплює програми для розвитку сільського господарства на зрошуваних територіях;

- часткова компенсація вартості сільськогосподарської техніки вітчизняного виробництва, у вигляді допомоги для придбання техніки українських виробників за зниженими витратами;

- програми компенсації витрат на гуманітарне розмінування, які спрямовані на фінансову підтримку сільськогосподарських робіт на територіях, що потребують розмінування після воєнних дій.

Програма ARISE (Agriculture Recovery Inclusive Support Emergency), започаткована Світовим банком у жовтні 2023 року, спрямована на підтримку відновлення сільського господарства в Україні в умовах війни. Загальний бюджет програми становить 700 млн дол США, з яких 550 млн дол США вже профінансовано. Метою є забезпечення доступу до фінансування для фермерів, особливо малих господарств, та підтримка інклюзивного сільськогосподарського виробництва. [3]

Основними компонентами програми ARISE являються [3]:

1. Підтримка доступу до фінансування через пільгове кредитування. Цей компонент передбачає надання субсидій на відсоткові ставки за кредитами для фермерів, зокрема в рамках програми «5-7-9» на це було виділено 500 млн дол США, метою цього є зменшити фінансове навантаження на агровиробників та забезпечити їм доступ до обігових коштів.

2. Покращення доступу до фінансування для малих фермерських господарств через гранти, на що виділено 49,2 млн дол США, розповсюджується на фермерські господарства, що обробляють від 1га до 120 га та або утримують від 3 до 100 корів і можуть отримати прямі гранти для підтримки своєї діяльності. Це включає субсидії на гектар оброблюваної землі та на одиницю худоби, що сприяє збереженню та розвитку малих господарств.

Компонент управління проєктом забезпечує координацію та моніторинг реалізації програми, включаючи взаємодію з бенефіціарами та контроль за використанням коштів; його бюджет становить 0,8 млн дол. США. Додатково передбачено компонент екстреного реагування, який дозволяє оперативно перенаправляти ресурси для реагування на надзвичайні ситуації чи кризи, що можуть вплинути на сільське господарство.

Серед ключових переваг програми можна виокремити:

– інклюзивність – орієнтація на підтримку малих фермерських господарств, які найбільше постраждали від наслідків війни, що сприяє соціально-економічній рівності;

– гнучкість – можливість швидкої адаптації до змінюваних умов завдяки компоненту екстреного реагування, що підвищує ефективність заходів;

– фінансова підтримка – надання субсидій та грантів, які є важливим інструментом збереження виробництва та його відновлення після кризи.

Водночас реалізація програми супроводжується певними недоліками:

– ризики впровадження – висока ймовірність труднощів у регіонах, що зазнали значного впливу воєнних дій, що може знижувати ефективність;

– обмеженість фінансування – наявні ресурси можуть бути недостатніми для повного відновлення аграрного сектору з огляду на масштабні втрати;

– адміністративні обмеження – організація ефективного управління та моніторингу використання коштів потребує значних адміністративних зусиль і ресурсів.

Станом на середину 2024 року програма мобілізувала понад 2 млрд дол. США приватного капіталу, перевищивши початкову ціль у 1,5 млрд дол. США. Перший етап надання грантів малим фермерським господарствам стартував у червні 2024 року, при цьому було отримано понад 21 тисячу заявок. Програма активно підтримує аграріїв у регіонах, що постраждали від війни, забезпечуючи їм доступ до фінансових ресурсів для відновлення виробництва.

Таким чином, програма ARISE є важливим інструментом підтримки українського сільського господарства в умовах війни. Її орієнтація на малі господарства та гнучкість у реагуванні на кризові ситуації роблять її ефективним механізмом відновлення аграрного сектору. Водночас для досягнення повного відновлення необхідним залишається розширення фінансування та забезпечення належного управління реалізацією програми.

Також, в Україні запроваджено проєкт продовольчої та сільськогосподарської організації ООН (FAO) в Україні, терміном на 2022–2025 роки.

В рамках цих заходів FAO реалізує низку проєктів, спрямованих на підтримку сільського господарства та продовольчої безпеки в Україні в умовах війни, серед основних напрямів можна виділити [29]:

1. Надзвичайна та рання відновлювальна допомога, так у 2025 році FAO запустила дворічний План надзвичайної та ранньої відновлювальної допомоги (EERRP) на суму 150 млн дол. Програма, що реалізується за підтримки США, має на меті охопити понад 550 тис. осіб, сприяючи відновленню сільськогосподарського виробництва та забезпеченню захисту засобів до існування. Такий масштабний підхід підкреслює стратегічну важливість аграрного сектору для економічної стабільності та соціальної стійкості країни в умовах війни.

2. Розмінування та відновлення земель реалізується через співпрацю з Всесвітньою продовольчою програмою (WFP) FAO втілюючи в життя програму з очищення сільськогосподарських земель від мін та інших вибухонебезпечних предметів, що дозволяє фермерам безпечно повертатися до обробки полів .

3. Підтримка ланцюгів постачання та зберігання зерна, в рамках якого реалізуються проєкти, що спрямовані на відновлення ланцюгів постачання та зберігання зерна, включають ініціативи з відновлення зерносховищ та забезпечення експорту сільськогосподарської продукції .

4. Розвиток лісового господарства, згідно якого FAO координує програми підтримки лісового сектору України, спрямовані на підвищення стійкості лісів, зупинення вирубки та деградації лісів, а також на поліпшення управління лісовими ресурсами .

Продовольча та сільськогосподарська організація ООН (FAO) має важливу місію в координації міжнародних зусиль щодо забезпечення продовольчої безпеки та розвитку сільського господарства. Завдяки співпраці між країнами-донорами, міжнародними організаціями та місцевими громадами, FAO може ефективно направляти фінансування на найбільш критичні проєкти.

Як результат масштабна підтримка FAO надала допомогу понад 250 тисяч осіб, включаючи надання насіння, добрив та технічної підтримки, включаючи інфраструктурну підтримку за рахунок відновлення зерносховищ та підтримки

експорту сільськогосподарської продукції, що сприяє стабілізації аграрного сектору, а також міжнародне співробітництво, при співпраці FAO з урядами Канади, Франції, Норвегії, Німеччини, Японії та іншими партнерами, що забезпечує фінансову та технічну підтримку проєктів [29].

На сьогоднішній день в Україні реалізовуються наступні проєкти, (табл. 2.7):

Таблиця 2.7

Проєкти FAO в Україні в 2022-2025 рр.

(млн. дол. США)

Суть проєкту	**Країна-донор**	**Величина фінансування, млн дол США**
Розмінування та відновлення, допомога зі зберігання зерна	Канада	47,5
Зміцнення ланцюгів поставок	ЄС	25,6
Продовольча безпека	Франція	8,2
Екстрена насіннєва підтримка для продовольчої безпеки	Норвегія	6,8
Зміцнення здоров'я тварин	Німеччина	5,1
Допомога зі зберігання зерна	Мультидисциплінарний фонд	3,0
Розмінування та відновлення	Всесвітня продовольча програма	2,7
Відновлення Сумської області	Об'єднання програма ООН	2,3
Допомога фермерам в постраждалих регіонах	Японія Бельгія	1,1 0,9
Посилення координації планування	США	0,6

Примітка. Складено автором за даними [29].

Проте програма має ряд вузьких місць, зокрема:

- обмежене охоплення, незважаючи на значні зусилля, програми FAO охоплюють лише частину потреб, особливо в регіонах, що знаходяться поблизу лінії фронту;

- залежність від міжнародного фінансування, багато проєктів FAO залежать від зовнішнього фінансування, що може бути нестабільним у довгостроковій перспективі, особливо враховуючи коливання в політичній ситуації світу;

- затримки в реалізації деяких проєктів, що пов'язані з бюрократичними процедурами та складною безпековою ситуацією в країні.

Проєкти FAO в Україні відіграють важливу роль у підтримці сільського господарства та забезпеченні продовольчої безпеки в умовах війни. Хоча організація досягла значних результатів, існують ряд викликів, пов'язаних з обмеженим охопленням, залежністю від зовнішнього фінансування та складнощами в реалізації проєктів. Подальша ефективність програм FAO значною мірою залежатиме від здатності адаптуватися до змінних умов та забезпечувати стійке фінансування. Водночас у сфері стабілізації аграрного комплексу функціонує міжнародна програма USAID з аграрного і сільського розвитку (АГРО), яка є ключовою ініціативою, спрямованою на підтримку українського аграрного сектору в умовах війни та післявоєнного відновлення.

Основними завданнями програми є допомога сільським громадам, зміцнення мікро-, малих та середніх сільськогосподарських підприємств (ММСП), розвиток переробки агросировини, покращення доступу до фінансування та сприяння прозорості земельних відносин. Її стратегічною метою виступає збереження економічної активності агровиробників, відновлення каналів збуту та забезпечення продовольчої безпеки в умовах повномасштабного вторгнення.

Фінансування програми демонструє поступове зростання: у 2022 році було залучено 0,35 млрд дол. США, у 2023 році – 0,5 млрд дол. США, а у 2024 році обсяг фінансування досяг 2,26 млрд дол. США [90]. Це свідчить про посилення міжнародної підтримки та зростання значення програми для відновлення аграрного сектору України [90].

Основні положення даної програми наступні [90]:

1. Розвиток переробної промисловості. У межах програми було підтримано 20 проєктів із переробки зернових, олійних та бобових культур, що дозволило створити додаткові виробничі потужності для переробки понад 1,1 млн тонн сільськогосподарської продукції щорічно.

2. Розширення елеваторних потужностей. 25 партнерських елеваторів подвоїли свої можливості зі зберігання зерна, забезпечивши додаткове зберігання понад 1 млн тонн на рік. Це компенсує близько 15 % потужностей, втрачених унаслідок війни.

3. Підтримка мікро-, малих та середніх підприємств (ММСП). Понад 15 тисяч українських аграріїв отримали насіння, добрива, засоби захисту рослин та фінансові ресурси для виробництва сільськогосподарської продукції в межах ініціативи USAID AGRI-Україна.

4. Запобігання корупції у земельних відносинах. На реалізацію проєкту, спрямованого на створення прозорого та справедливого ринку сільськогосподарських земель, було виділено 5,6 млн грн.

Серед недоліків, притаманних і цій програмі, доцільно виокремити:

- високий рівень вимог до співфінансування. Зокрема, окремі грантові інструменти передбачають обов'язкову участь заявників у фінансуванні проєкту шляхом забезпечення власного внеску в обсязі не менше 50 % від його загальної вартості, що може обмежувати доступ до участі для потенційних бенефіціарів. Такий підхід може створювати фінансові труднощі для суб'єктів малого підприємництва.

- обмежені можливості доступу до фінансових ресурсів, оскільки попри заходи, спрямовані на поліпшення фінансової підтримки, залучення кредитних коштів та матеріально-технічних ресурсів залишається вагомим викликом для значної частини господарюючих суб'єктів.

- обмеження спектру підтримуваних напрямків, тобто в межах програми не передбачено фінансування проєктів, які спрямовані на забезпечення збереження зернових, олійних та бобових культур. Таке обмеження потенційно звужує спектр можливостей для суб'єктів аграрного сектору, що працюють у відповідних напрямах.

Програма USAID АГРО відіграє важливу роль у підтримці українського аграрного сектору, особливо в умовах війни. Її ініціативи спрямовані на стимулювання розвитку переробної промисловості, нарощування елеваторних потужностей, а також підтримку мікро-, малих і середніх підприємств (ММСП). Водночас суттєвими обмеженнями залишаються високі вимоги до співфінансування та ускладнений доступ до фінансових ресурсів, що створює додаткові бар'єри для значної частини аграрних виробників.

Україна в особі державних інституцій також бере активну участь у відновленні та забезпеченні стабільного функціонування аграрного сектору, зокрема через реалізацію програми «Доступні кредити 5-7-9%», яка стала одним із ключових інструментів підтримки галузі в умовах воєнного стану та економічної нестабільності. Запроваджена у 2020 році, програма передбачає надання мікро-, малим і середнім підприємствам (ММСП) пільгового кредитування під 5 %, 7 % або 9 % річних залежно від цільового призначення позики [155].

У межах зазначеної програми для аграрного сектору сформовано широкі можливості фінансової підтримки: [155]

- аграрні підприємства є одними з основних бенефіціарів кредитних ресурсів, що підтверджується значними обсягами залученого фінансування: станом на початок 2025 року сукупний обсяг кредитування перевищив 41 млрд грн, забезпечивши вагому частку фінансового наповнення галузі. Водночас на початку 2025 року в межах державної програми «Доступні кредити 5-7-9%» фінансування отримали 549 господарств на загальну суму 2,3 млрд грн. Із них 491 господарство (89,4 %) зареєстроване в Державному аграрному реєстрі (ДАР) та залучило кредити на суму близько 2 млрд грн (87,2 % від загального обсягу) [133]

- розширення спектру кредитування. У 2024 році Кабінет Міністрів України розширив можливості програми, запровадивши механізм надання кредитних коштів агровиробникам у розмірі до 150 млн грн на будівництво овочесховищ та картоплесховищ. Така ініціатива сприяє зменшенню дефіциту потужностей для зберігання продукції та зміцненню продовольчої безпеки.

- фінансова підтримка в умовах збройного конфлікту набуває стратегічного значення для забезпечення безперервності функціонування аграрного сектору. В умовах воєнного стану зазначена програма виконує ключову роль у мобілізації та спрямуванні необхідних фінансових ресурсів до сільськогосподарських виробників. Це створює передумови для стабілізації проведення посівної кампанії, своєчасного здійснення виробничих процесів та покриття критично важливих витрат, що забезпечують стале функціонування галузі.

Проте ця програм, теж показала себе з негативної сторони, зокрема в першу чергу вона створює фінансові ризики для державного бюджету, оскільки діяльність програми спричиняє суттєве фінансове навантаження на державні ресурси. Згідно з даними засобів масової інформації, загальна сума боргу держави перед банківськими установами в рамках програми наближається до 6 млрд грн, що ставить під питання її довгострокову фінансову стабільність [175].

По-друге, існує недостатня визначеність критеріїв ефективності, для кожного напряму кредитування, що ускладнює об'єктивну оцінку її впливу на розвиток аграрного сектора та загальну економічну стабільність.

Водночас зберігаються ризики недобросовісного використання фінансових ресурсів з боку великих компаній. Існує ймовірність того, що значні за масштабами підприємства, формально структуровані як малі або середні суб'єкти господарювання, можуть отримувати доступ до пільгового кредитування, яке фактично орієнтоване на підтримку реальних малих агровиробників. Подібна практика суперечить базовим цілям програми та потенційно знижує її соціально-економічну результативність.

Окремим викликом є обмеження доступу до короткострокового фінансування. Зокрема, у 2024 році було анонсовано можливе припинення надання пільгових кредитів, спрямованих на поповнення обігових коштів. Такий крок може мати негативні наслідки для аграрних підприємств, діяльність яких значною мірою залежить від оперативного залучення фінансових ресурсів для забезпечення поточних виробничо-господарських потреб.

Узагальнюючи, слід зазначити, що програма «Доступні кредити 5-7-9%» є важливим інструментом державної підтримки аграрного сектору України, особливо в умовах воєнного стану. Вона забезпечує доступ мікро-, малих і середніх підприємств до фінансових ресурсів, сприяє розвитку виробничої та логістичної інфраструктури, а також підтримує продовольчу безпеку держави. Водночас її реалізація супроводжується низкою суттєвих викликів, пов'язаних із фіскальним навантаженням на державний бюджет, ефективністю досягнення задекларованих цілей і ризиками можливих зловживань. У зв'язку з цим доцільним є вдосконалення

механізмів реалізації програми, зокрема шляхом запровадження чітких критеріїв оцінки результативності, підвищення прозорості процедур надання кредитів та перегляду фінансових механізмів з метою мінімізації надмірного бюджетного навантаження.

Грантові програми розвитку садівництва та тепличного господарства в Україні, зокрема в межах державної ініціативи «єРобота», також стали вагомим інструментом підтримки аграрного сектору та стимулювання інвестицій у високорентабельні напрями сільськогосподарського виробництва. Однак, попри значні досягнення, існують і суттєві виклики, що потребують уваги. Спочатку реалізації програми, вона себе проявила з позитивної сторони, наприклад з початку дії програми було виплачено понад 1,35 млрд грн 268 сільгоспвиробникам на розвиток садівництва та теплиць. У 2025 році підтримку отримали 38 господарств на суму 167,7 млн грн., при цьому відбулось стимулювання зайнятості, бо згідно програми очікується створення понад 4 тис. га садів і теплиць, понад 2 тис. постійних та майже 40 тис. сезонних робочих місць, і також це підтримка малих та середніх агровиробників, зокрема на розвиток ММСП, що сприяє децентралізації аграрного виробництва та розвитку сільських територій [160].

Але в реальності зазначена програма проявила себе неефективно, оскільки вже відбулося вичерпання бюджету та призупинення прийому заявок, так у квітні 2025 року Міністерство агропромислової політики оголосило про призупинення приймання заяв на гранти через вичерпання коштів, передбачених у державному бюджеті [155]. Поряд з цим аграрії відмічають, що вимоги до співфінансування та створення робочих місць занадто високі, для отримання гранту на теплицю площею 1,6–2,4 га необхідно забезпечити не менше 30% співфінансування та створити щонайменше 40 робочих місць, що є складним завданням для малих фермерів, що супроводжується низьким рівнем реалізації тепличних проєктів, статистика свідчить, що за півтора року дії програми було схвалено лише 42 гранти на створення теплиць, що значно менше від запланованих 1 тис, що підтверджує труднощі в реалізації програми та складність процедур та бюрократичні перепони,

в зв’язку з труднощами при підготовці бізнес-планів, зборі необхідних документів та проходженні процедур, що знижує ефективність програми .

Відповідно грантові програми для садівництва та тепличного господарства в Україні мають значний потенціал для розвитку аграрного сектору та сільських територій. Однак, для підвищення їх ефективності необхідно забезпечити стабільне та достатнє фінансування програм, спростити процедури подання заявок та зменшувати бюрократичні бар’єри, переглянути вимоги до співфінансування та створення робочих місць, особливо для малих фермерів та забезпечити прозорість та ефективність реалізації програм, зокрема шляхом моніторингу та оцінки їх впливу.

Ще одним вагомим інструментом державної підтримки у сфері агропромислового комплексу є програма підтримки господарств, що здійснюють діяльність на меліорованих землях. Її реалізація має стратегічне значення для забезпечення продовольчої безпеки держави, підвищення продуктивності сільськогосподарського виробництва та адаптації аграрного сектору до кліматичних змін. Сутність зазначеної програми зосереджується на таких ключових напрямах: [160]

- державна фінансова підтримка з боку Міністерства аграрної політики та продовольства України, що надає дотації сільгоспвиробникам та організаціям водокористувачів (ОВК) на відновлення та будівництво меліоративних систем. Розмір допомоги становить до 50% вартості витрат, але не більше 26,5 тис грн на 1 гектар оброблюваних угідь, на яких здійснюється гідротехнічна меліорація;

- підтримка міжнародних партнерів, безпосередньо сюди залучена Програма USAID АГРО, що активно сприяє розвитку ОВК, надаючи матеріальну підтримку для покращення систем зрошення та дренажу, включаючи довговічні трубопроводи, ефективні зрошувальні машини та енергоефективні насоси;

- інституційний розвиток, що втілився у створенні Асоціації організацій водокористувачів сприяє згуртуванню агровиробників для розвитку зрошення та відновлення меліоративної інфраструктури. Асоціація забезпечує представництво ОВК у законотворчій діяльності та надає юридичну підтримку.

Проте і дана ініціатива держави має ряд недоліків:

- затримки у передачі меліоративних мереж, попри прийняття Закону України «Про організації водокористувачів та стимулювання гідротехнічної меліорації земель», процес передачі державних, комунальних і безхазяйних меліоративних мереж аграріям затягується, станом на третій рік після початку реформи лише дві ОВК отримали майно [160];

- недостатній рівень фінансування, відновлення та модернізація меліоративної інфраструктури вимагає значних інвестицій. За прогнозами, без належного фінансування до 2050 року половина українських сільськогосподарських земель може стати непридатною для землеробства;

- обмежена участь аграріїв, станом на листопад 2024 року лише 52 ОВК були утворені близько 150 аграріями, що є недостатнім для масштабного впровадження реформ у сфері меліорації.

Підтримка господарств на меліорованих землях є критично важливою для сталого розвитку аграрного сектору України. Попри наявність позитивних зрушень, зокрема державну фінансову підтримку та залучення міжнародних партнерів, актуальними залишаються окремі проблемні аспекти. Серед них – необхідність прискорення процесу передачі меліоративних мереж у користування аграріям, забезпечення належного рівня фінансування відповідних заходів, а також активізація участі сільськогосподарських виробників у створенні організацій водокористувачів (ОВК).

Програма часткової компенсації вартості сільськогосподарської техніки вітчизняного виробництва, започаткована у 2017 році, і надалі залишається важливим інструментом державної підтримки аграрного сектору України. У 2025 році вона продовжує функціонувати, надаючи агровиробникам можливість отримати компенсацію у розмірі 25 % вартості придбаної техніки (без урахування ПДВ) за умови, що відповідна техніка включена до затвердженого переліку, розміщеного на офіційному вебсайті Міністерства економіки [1].Перевагами зазначеної програми є:

– стимулювання внутрішнього виробництва – програма сприяє розвитку вітчизняного сільськогосподарського машинобудування. Зокрема, у період 2017–2021 рр. обсяг виробництва сільськогосподарської техніки в Україні зріс із 5 до 12 тис. одиниць, близько половини з яких було експортовано [1];

– фінансова підтримка аграріїв – механізм компенсації 25 % вартості придбаної техніки дозволяє зменшити фінансове навантаження на сільськогосподарських виробників та сприяє оновленню матеріально-технічної бази господарств [111];

– розширення переліку техніки – у 2025 році перелік техніки, що підлягає компенсації, було розширено до 11,7 тис. одиниць, включаючи понад 100 нових найменувань, що підвищує доступність програми для різних категорій агровиробників [156].

Як і будь-яка програма, ця також не позбавлена недоліків , зокрема:

– наявність обмежень для новостворених господарств. Для участі в програмі агровиробник повинен підтвердити, що не менше 75% від реалізованої ним продукції за останні 12 звітних податкових періодів становлять сільськогосподарські товари або послуги. Для новостворених підприємств ця вимога розраховується окремо по кожному податковому періоду;

– складність процедур та бюрократичні перепони. Процедура отримання компенсації характеризується відносною складністю та передбачає подання значного пакета документів. Зокрема, заявник має надати заявку встановленого зразка, копію платіжного доручення, акт приймання-передачі техніки, а також свідоцтво про її державну реєстрацію (у разі наявності). Така вимога може ускладнювати доступ до участі в програмі для окремих категорій агровиробників;

– обмеження щодо постачальників та банків. Компенсація надається виключно за техніку, придбану у виробників, включених до затвердженого переліку, а також за умови здійснення оплати через уповноважений банк, у статутному капіталі якого 75 % і більше акцій належать державі.

Загалом програма часткової компенсації вартості сільськогосподарської техніки вітчизняного виробництва є дієвим інструментом підтримки аграрного

сектору та стимулювання розвитку національного машинобудування. Водночас підвищення її ефективності потребує: спрощення процедур подання документів і зменшення бюрократичних бар'єрів; перегляду умов участі для новостворених господарств; розширення переліку уповноважених банків і постачальників.

Важливим напрямом державної підтримки у післявоєнний період є програма компенсації витрат на гуманітарне розмінування сільськогосподарських земель. Її реалізація спрямована на відновлення аграрного виробництва на територіях, що зазнали забруднення вибухонебезпечними предметами внаслідок воєнних дій. Держава компенсує до 80 % витрат на розмінування, що створює фінансові передумови для повернення значних площ до господарського обробітку та відновлення виробничої діяльності фермерських господарств.

Запуск ринку послуг із розмінування, зокрема із застосуванням електронної системи публічних закупівель Prozorro, сприяє формуванню конкурентного середовища, що потенційно забезпечує зниження вартості відповідних послуг та підвищення їх якості. У стратегічному вимірі програма орієнтована на відновлення сільськогосподарського виробництва як ключового чинника продовольчої безпеки та макроекономічної стабільності держави.

Разом із тим її практична реалізація супроводжується низкою викликів:

- низький рівень освоєння бюджетних коштів – попри передбачене фінансування, використано лише близько 10 % запланованого обсягу. Із 225 поданих заявок понад 80 % було відхилено через відсутність належних підтверджень факту забруднення або невідповідність земельних ділянок встановленим критеріям;
- складність процедур і бюрократичні обмеження – механізм отримання компенсації передбачає подання значного пакета документів, зокрема офіційних звітів про забруднення територій та відкриття ескроу-рахунків, що створює додаткове адміністративне навантаження, особливо для малих і середніх господарств;
- обмежений доступ до участі – право на компенсацію мають лише ті суб'єкти, які безпосередньо здійснюють сільськогосподарське виробництво на

власних або орендованих землях, що виключає інші категорії землевласників, які також зазнали збитків унаслідок забруднення територій.

Отже, програма компенсації витрат на гуманітарне розмінування є важливою складовою політики відновлення аграрного сектору України. Проте для підвищення її результативності доцільно забезпечити спрощення процедур шляхом зменшення бюрократичного навантаження та оптимізації вимог до документального підтвердження; розширити коло потенційних учасників; а також підвищити рівень прозорості через відкритість процесів розгляду заявок і надання заявникам обґрунтованого зворотного зв’язку.

В Україні функціонує Державний аграрний реєстр (ДАР) – інтегрована цифрова платформа, створена з метою оптимізації механізмів державної підтримки аграрного сектору. Система забезпечує реєстрацію суб’єктів господарювання у сфері сільського господарства та надає доступ до інструментів фінансової допомоги, зокрема пільгового кредитування, грантових програм і інших форм державної та міжнародної підтримки.

Важливою характеристикою функціонування ДАР є його інтеграція з іншими державними інформаційними ресурсами, що підвищує прозорість і ефективність адміністрування програм підтримки. Завдяки цифровому формату агровиробники мають можливість у режимі реального часу відстежувати статус поданих заявок, що сприяє оперативності ухвалення управлінських рішень та розширює доступність державної допомоги [125].

Платформа забезпечує централізований доступ до інструментів підтримки через єдине онлайн-середовище, у межах якого суб’єкти господарювання можуть подавати заявки на отримання субсидій, пільгових кредитів, міжнародних грантів і технічної допомоги. Це сприяє цифровізації процесів розподілу ресурсів, зменшенню корупційних ризиків і мінімізації бюрократичних бар’єрів. Реєстрація у ДАР є відкритою для всіх агровиробників незалежно від розміру чи організаційно-правової форми, що забезпечує рівність доступу до підтримки. Крім того, інтеграція з іншими державними сервісами дозволяє, зокрема, подавати

заявки щодо визначення підприємства критично важливим для економіки, що має значення для бронювання працівників у період воєнного стану.

Станом на 18 вересня 2024 року у ДАР було зареєстровано 176 тис. аграріїв, а в межах платформи реалізовано 50 програм підтримки, що свідчить про масштабне залучення суб'єктів господарювання до механізмів державної допомоги та підкреслює значення цифровізації управлінських процесів у сфері агропромислового комплексу [125].

Водночас у процесі функціонування системи виявлено низку проблемних аспектів: складність процедур реєстрації та подання заявок для користувачів із недостатнім рівнем цифрової компетентності; обмеження щодо форматів документів (можливість завантаження лише одного файлу у визначених форматах), що ускладнює подання повного пакета матеріалів; необхідність регулярного оновлення інформації, що створює додаткове адміністративне навантаження, особливо для малих господарств. Отже, підвищення ефективності ДАР потребує спрощення процедур та забезпечення консультаційної підтримки користувачів.

У період воєнних викликів Україна також активно підтримує експортну діяльність зернотрейдерів шляхом реалізації державних і міжнародних ініціатив, спрямованих на зміцнення продовольчої безпеки та стабілізацію аграрного сектору.

Одним із ключових напрямів є модернізація прикордонної інфраструктури в межах ініціативи «AGRI-Україна» за підтримки USAID. Програма модернізації 42 пунктів пропуску на західному кордоні реалізується через ініціативу Economic Resilience Activity (ERA) [91] та передбачає встановлення модульних будівель, оновлення дорожнього покриття, освітлення та впровадження сучасного обладнання для обробки вантажів. Це сприяє скороченню часу очікування та підвищенню пропускної спроможності. Закупівля послуг і робіт здійснюється із застосуванням принципів прозорості та конкуренції, зокрема через систему Prozorro.

До реалізації проєкту залучені українські компанії, зокрема Artmetal Ukraine та VATRA Corporation, що сприяє розвитку національної економіки та створенню

робочих місць. Встановлення енергоефективного LED-освітлення дозволяє зменшити споживання електроенергії до 80 %, що є важливим в умовах енергетичної нестабільності [91].

Разом із тим реалізація програми стикається з викликами: у 2025 році було призупинено фінансування модернізації дев'яти пунктів пропуску, що зумовило затримки та актуалізувало потребу в альтернативних джерелах фінансування. Проєкт значною мірою залежить від міжнародної допомоги, що в умовах змін глобальної політичної кон'юнктури створює додаткові ризики. Крім того, малі фермерські господарства можуть не відчути повною мірою переваг модернізації через обмежений доступ до інформації та фінансових ресурсів.

Окреме місце у системі підтримки експорту займає гуманітарна ініціатива Grain from Ukraine, започаткована у листопаді 2022 року за ініціативи Володимир Зеленський. Програма спрямована на постачання українського зерна до країн Африки та Азії, які зазнають продовольчої кризи. Станом на початок 2024 року було відправлено понад 170 тис. тонн пшениці до низки держав, що потребують гуманітарної підтримки.

Ініціатива має подвійний ефект: з одного боку, вона сприяє подоланню глобального голоду, а з іншого – підтримує українських виробників шляхом закупівлі їхньої продукції. Фінансова підтримка понад 30 країн і організацій дозволила акумулювати близько 220 млн дол. США. Водночас обсяги поставок залишаються відносно незначними порівняно з довоєнними експортними показниками України. Додатковими викликами є логістичні труднощі, пов'язані з воєнними діями та блокадою портів Чорного моря, а також геополітичні ризики, зокрема конкуренція на ринках країн Глобального Півдня та залежність від зовнішнього фінансування.

Таким чином, зазначені ініціативи формують комплексну систему підтримки аграрного сектору та експортного потенціалу України в умовах війни. Водночас забезпечення їхньої довгострокової ефективності потребує диверсифікації джерел фінансування, зниження адміністративних бар'єрів, підвищення прозорості та мінімізації політичних ризиків.

Узагальнивши можемо сказати, що міжнародні ініціативи є достатньо ефективними, проте стикаються з певними перешкодами, що можна охарактеризувати, як по перше корупційні ризики та непрозорість бізнес-процесів в Україні. Так деякі розслідування вказують на використання фірм-прокладок для експорту зерна, що дозволяє уникати сплати податків та знижує надходження до державного бюджету. Обмежений доступ до підтримки для малих фермерів, що часто стикаються з труднощами у доступі до фінансування та логістичних ресурсів, що обмежує їхню участь у експортній діяльності, і звичайно залежність від міжнародної допомоги, оскільки значна частина підтримки аграрного експорту базується на міжнародних програмах та донорських коштах, що створює ризики у разі зміни політичної ситуації або зменшення фінансування.

Державна підтримка експортної діяльності українських зернотрейдерів у період війни має комплексний характер і спрямована на забезпечення стійкості аграрного сектору. Водночас для підвищення її результативності необхідним є посилення контролю за прозорістю використання ресурсів, розширення доступу до програм підтримки для малих фермерських господарств та зменшення залежності від зовнішніх джерел фінансування.

Узагальнюючи міжнародні та національні механізми впливу й підтримки експортерів та виробників зернової продукції в умовах воєнного часу, можна виокремити ключові напрями формування національної та міжнародної політики, що визначають позиції українського зернового експорту на світовому ринку (див. табл.2.8):

Програми охоплюють широке коло сфер: від фінансування (ARISE, 5-7-9%) і логістики (AGRI-Україна), до розмінування та гуманітарної допомоги (Grain from Ukraine).

Це свідчить про прагнення держави та партнерів стабілізувати агросектор в умовах війни. Також можна відзначити високий рівень залучення міжнародної допомоги. Більшість найбільш ефективних програм фінансуються чи реалізуються за підтримки Світового банку, USAID, FAO та інших міжнародних організацій. Їхня роль – критична, але водночас це створює ризик залежності.

Типовими слабкими місцями можна назвати бюрократичність і складність процедур (ДАР, компенсації, гранти); обмеженість доступу для малих та новостворених фермерів; нерівномірність розподілу ресурсів – великі учасники мають переваги.

Таблиця 2.8

Аналіз міжнародних та вітчизняних державних аграрних програм в Україні (в 2024–2025 рр.)

№	Програма	Мета	Переваги	Недоліки	Рекомендації
1	2	3	4	5	6
1	ARISE (Світовий банк)	Відновлення агровиробництва	Пільгові кредити, гранти, підтримка ММСП	Високий ризик реалізації, обмежене фінансування	Спрощення доступу, розширення бюджету
2	FAO в Україні	Продовольча безпека, підтримка ферм	Насіння, добрива, техніка	Обмежене охоплення, залежність від донорів	Посилення координації, розширення дії
3	USAID АГРО	Розвиток переробки та ММСП	Переробка, елеватори, насіння	Високі вимоги до співфінансування	Зниження бар’єрів участі
4	«Доступні кредити 5-7-9%»	Кредити аграріям	Доступне фінансування, стабільність	Надмірне навантаження на бюджет, зловживання	Чітка оцінка ефективності, контроль
5	Гранти на сади і теплиці (єРобота)	Створення садів і теплиць	Створення робочих місць	Високі вимоги, вичерпаний бюджет	Перегляд умов, оновлення бюджету
6	Меліорація / ОВК	Відновлення зрошення	Дотації до 26 500 грн/га	Повільна передача мереж, мало ОВК	Стимули для ОВК, прискорення реформ
7	Компенсація техніки (25%)	Підтримка машинобудування	25% компенсації, розвиток ВПК	Бюрократія, обмежений доступ новачків	Спрощення умов, розширення банків
8	Компенсація розмінування	Повернення землі до обробітку	80% покриття витрат	80% заяв відхилено, складні умови	Спрощення процедур, ширше охоплення
9	ДАР (Аграрний реєстр)	Єдина платформа для аграріїв	Прозорість, онлайн-доступ	Технічні складнощі, складність для малих	Техпідтримка, UX-спрощення
10	Зерновий експорт (війна)	Підтримка експорту	Модернізація логістики, митниці	Фірми-прокладки, обмежений доступ малих	Прозорість, інфраструктурна рівність

Закінчення табл.2.8.

1	2	3	4	5	6
11	AGRI-Україна (42 пункти)	Підтримка логістики	LED-освітлення, модульні будівлі	Призупинення USAID-фінансування	Диверсифікація джерел коштів
12	Grain from Ukraine	Гуманітарне зерно	Допомога Африці, репутація	Малий обсяг, залежність від донорів	Розширення географії, логістика

Джерело: складено автором за [1,3,29,42,74,85,90,91,124,125,128,156,169]

Вдосконалення державної підтримки аграрного сектору потребує системного підходу, що охоплює кілька ключових аспектів: забезпечення спрощеного доступу до всіх видів допомоги, впровадження автоматизації та цифровізації процедур (особливо для нових учасників ринку), створення механізмів сталого фінансування без критичної залежності від донорських ресурсів, а також посилення прозорості використання коштів і запобігання можливим зловживанням.

Україна володіє значним арсеналом інструментів підтримки аграріїв, проте їхня максимальна ефективність можлива лише за умови системної оптимізації. Це передбачає спрощення процедур, забезпечення рівного доступу до ресурсів, акцент на підтримці малого бізнесу та гарантування прозорості управління фінансовими потоками.

Державна політика регулювання експортної діяльності зернотрейдерів у воєнний час виступає складним, але необхідним інструментом, що дозволяє одночасно підтримувати внутрішню стабільність та забезпечувати присутність України на міжнародному ринку. Попри значні виклики – логістичні труднощі, зростання витрат і адміністративні бар'єри – ця політика продемонструвала позитивні результати, зокрема у сфері продовольчої безпеки та збереження ключових експортних ринків.

Подальше підвищення ефективності потребує розвитку логістичної інфраструктури, розширення співпраці з міжнародними партнерами та послідовної підтримки аграрного сектору. За умови реалізації цих заходів Україна має всі передумови для зміцнення своїх позицій як провідного експортера зернових навіть у складних умовах війни.

Висновки до розділу 2

Проведене дослідження сучасних тенденцій розвитку світового ринку зерна в умовах війни в Україні дало змогу сформулювати такі висновки. Структура глобального ринку зернових залишається неоднорідною: провідні країни-експортери демонструють динамічний розвиток, проте загальний обсяг світової торгівлі зерном прогнозовано скоротиться приблизно на 7% порівняно з 2024 роком. Основними чинниками цього зниження є скорочення експорту ключових культур – пшениці, кукурудзи та рису. Це пов'язано з підвищенням внутрішнього виробництва в країнах-імпортерах, таких як Китай і Пакистан, а також зменшенням врожаїв у ключових експортерах, включаючи росію, ЄС та Україну.

Аналіз основних тенденцій свідчить про зміни в географії попиту та пропозиції, зокрема Китай працює над значним зниженням імпорту зерна, зокрема кукурудзи та пшениці, на 57% та 32% відповідно, порівняно з середніми показниками за останні чотири роки, це зумовлено рекордними внутрішніми врожаями та стратегічним переходом до самозабезпечення. Через війну та логістичні труднощі виробництво зерна у 2024/2025 МР в Україні зменшилося на 34% порівняно з рівнем 2021/2022 МР, що негативно вплинуло на експортні можливості країни.

Попри зниження попиту, ціни на зернові культури залишаються нестабільними. Ф'ючерсні контракти на кукурудзу та сою демонструють підвищену волатильність, що зумовлена очікуваннями щодо погодних умов, перебігом торговельних переговорів та ухваленням політичних рішень. Додатковим чинником невизначеності виступає активна присутність спекулянтів, які утримують значні позиції на ринку.

На тлі проблем у зерновому секторі спостерігається зростання виробництва та експорту олійних культур – соняшнику, сої та ріпаку. В Україні площі посівів олійних культур за останнє десятиліття збільшилися більш ніж на 30%, що сприяє збереженню та розвитку експортного потенціалу країни.

Встановлено, що світове виробництво зерна формується під впливом багатьох чинників – кліматичних змін, економічних умов, торговельних відносин та технологічного прогресу. Сукупність цих факторів визначає параметри глобальної продовольчої політики та безпосередньо впливає на рівень продовольчої безпеки у світі.

Також, виявлено, що залежність від погодних умов, в ключових регіонах виробництва впливають на врожаї та ціни. Поряд з цим на попит та пропозицію суттєво впливає геополітична напруга, за рахунок торговельних обмеженнь та політичні конфлікти, зокрема між США та Китаєм, створюючи додаткові ризики для глобальної торгівлі зерном., а слабке економічне зростання та валютні коливання знижують купівельну спроможність країн-імпортерів, таких як Єгипет та Індонезія.

Розглянуто основні експортери та імпортери зернових культур в географічному та товарному розрізі, при цьому було виявлено, що протягом певного періоду часу ця структура змінюється під впливом кліматичних, політичних та економічних умов, відповідно світовий розподіл основних гравців на ринку зерна зазнав змін в результаті геополітичного конфлікту між Україною та рф, а також неоднозначною позицію ряду держав в ньому.

Світовий ринок зерна у 2024/2025 маркетинговому році стикається з низкою викликів, серед яких – скорочення обсягів торгівлі, трансформація географії попиту та пропозиції, а також збереження високої цінової нестабільності. За таких умов країнам-експортерам, зокрема Україні, необхідно адаптуватися до нових реалій шляхом диверсифікації виробництва та активного пошуку нових ринків збуту.

У 2024 році аграрна продукція становила 59% загального експорту України, досягнувши 24,5 млрд доларів США. Це стало другим історичним рекордом після показників 2021 року, що підтверджує стратегічне значення аграрного сектору для зовнішньоекономічної діяльності країни навіть у складних умовах воєнного часу. Поряд з цим внаслідок блокування морських портів та логістичних обмежень, Україна змінила географію аграрного експорту переорієнтувавшись на ЄС, близько

59% загального експорту зернопродукції, це зумовлено розвитком альтернативних маршрутів через територію країн ЄС та зменшенням постачань в інші регіони.

Переорієнтація експорту на Європу створює ризики у разі змін політичної ситуації або торговельних обмежень, що додає значної залежності від ЄС, блокування морських портів та зростання вартості логістики ускладнюють експорт до традиційних ринків, таких як Африка та Азія. Незважаючи на зростання фізичних обсягів експорту, виторг не завжди відповідає очікуванням через коливання світових цін на зерно, що знижує привабливість для вітчизняних аграріїв. Поряд з цим Україна стикається з конкуренцією з боку інших великих експортерів зерна, таких як росія та США.

У 2024/2025 МР експортовано понад 34,74 млн тонн зернових і зернобобових культур. Очікується, що загальний експорт зернових та олійних культур перевищить 60 млн тонн. Україна зберігає статус одного з провідних постачальників зернових культур та соняшникової олії на світових ринках. Її частка у міжнародній торгівлі перевищує 10%, що підтверджує стратегічне значення аграрного сектору для глобальної продовольчої безпеки та позиціонування країни як ключового учасника світового аграрного ринку.

Завдяки скоординованим зусиллям держави та міжнародних партнерів, Україна зберігає позиції одного з провідних експортерів зерна, попри виклики війни. Подальший розвиток агросектору вимагає спрощення процедур підтримки, модернізації інфраструктури та стратегічного планування для забезпечення продовольчої безпеки як всередині країни, так і на глобальному рівні.

РОЗДІЛ 3
ПРІОРІТЕТНІ НАПРЯМКИ ЗМІЦНЕННЯ ПОЗИЦІЙ ВІТЧИЗНЯНИХ ЗЕРНОТРЕЙДЕРІВ НА СВІТОВОМУ РИНКУ ЗЕРНА В УМОВАХ ВІЙНИ В УКРАЇНІ

3.1. Тенденції розвитку українського ринку зерна та його вплив на світовий зерновий ринок

Зерновий сектор України, безперечно, є наріжним каменем національної економіки та продовольчої безпеки, однак його критична важливість вимагає глибокого аналізу, що виходить за межі поверхневого визнання. Хоча роль зернових у забезпеченні внутрішніх потреб та формуванні експортних надходжень незаперечна, існують системні виклики, які стримують повний потенціал сектора та потребують науково обґрунтованих рішень.

З позиції продовольчої безпеки Україна виступає одним із провідних світових виробників та експортерів зернових культур. Це дає змогу не лише повністю задовольняти внутрішні потреби, але й забезпечувати ключову роль країни у глобальній системі постачання продовольства. Така позиція сприяє стабілізації цін на внутрішньому ринку, мінімізує ризики дефіциту та створює підґрунтя для розвитку суміжних галузей, зокрема тваринництва та харчової промисловості.

Експортний потенціал зернового сектору має стратегічне значення для формування державного бюджету через валютні надходження, що, у свою чергу, підтримує макроекономічну стабільність та фінансування соціальних програм. За даними Міністерства аграрної політики та продовольства України, у 2023 році експорт зернових культур залишався однією з провідних статей зовнішньої торгівлі, підтверджуючи його вагому роль у забезпеченні валютного балансу країни.

Попри очевидні переваги, зерновий сектор України нині стикається з низкою критичних викликів:

– насамперед війна та пов’язані з нею безпекові ризики створили безпрецедентні труднощі для галузі, яка традиційно відігравала ключову роль у глобальному продовольчому забезпеченні. Збройний конфлікт спричинив значні порушення у виробництві, логістиці та експорті, що призвело до масштабних економічних втрат і поставило під загрозу продовольчу безпеку. Окупація частини територій, бойові дії та руйнування інфраструктури стали основними чинниками скорочення обсягів виробництва зернових культур. Втрата доступу до родючих земель, пошкодження техніки та замінування полів унеможливили проведення повноцінної посівної кампанії та збирання врожаю.

Логістичні проблеми є ще одним визначальним фактором, що негативно вплинув на сектор. Блокада морських портів, які традиційно забезпечували основні експортні потоки, змусила аграріїв шукати альтернативні маршрути через залізничні та автомобільні перевезення. Однак ці варіанти є менш ефективними та значно дорожчими, що підвищує витрати на транспортування та знижує конкурентоспроможність української продукції на світових ринках. Високі логістичні витрати, затримки у постачанні та обмежені можливості зберігання зерна створюють додаткові ризики для аграрного бізнесу.

Безпекові ризики також суттєво впливають на функціонування галузі. Постійні обстріли, руйнування елеваторів, складів та транспортної інфраструктури унеможливлюють стабільну діяльність підприємств. Дефіцит робочої сили, спричинений мобілізацією та міграцією населення, ускладнює проведення сільськогосподарських робіт. Втрата кваліфікованих кадрів і нестача ресурсів для відновлення виробничих потужностей ставлять під загрозу майбутні врожаї та довгострокову стабільність аграрного сектору.

Фінансові труднощі, спричинені війною, також мають негативний вплив. Обмежений доступ до кредитування, зростання вартості виробничих ресурсів та нестабільність валютного ринку ускладнюють планування й інвестиції у розвиток галузі. Високі ризики для інвесторів та невизначеність економічного середовища

змушують підприємства скорочувати витрати та шукати нові механізми фінансування.

Попри всі виклики, зерновий сектор України продовжує адаптуватися до нових умов, впроваджуючи альтернативні логістичні рішення, розширюючи співпрацю з міжнародними партнерами та освоюючи нові ринки збуту. Важливу роль у стабілізації ситуації відіграють міжнародні організації, які надають фінансову та технічну допомогу для підтримки аграрного виробництва. Подальший розвиток галузі залежатиме від ефективності заходів з відновлення інфраструктури, стабілізації економіки та розширення експортних можливостей України.

– висока залежність від експорту сировини зумовлює значну волатильність доходів, адже ціни на світових ринках схильні до істотних коливань. Це створює ризики для фінансової стабільності аграрних підприємств та ускладнює реалізацію довгострокових стратегій розвитку. Україна належить до провідних постачальників зернових культур на міжнародні ринки, зокрема пшениці, кукурудзи та ячменю, що забезпечує вагому частку валютних надходжень до економіки країни. Водночас така структура аграрного експорту супроводжується високими ризиками, особливо в умовах глобальних криз, торговельних обмежень та геополітичної нестабільності.

Ключовим чинником, що посилює залежність від експорту, є низький рівень внутрішньої переробки зернових. Більшість українських аграрних підприємств орієнтовані переважно на продаж сировини, а не на виробництво продукції з доданою вартістю. Це обмежує можливості розвитку внутрішнього ринку та знижує конкурентоспроможність. Відсутність достатньої кількості переробних підприємств, недостатні інвестиції у технологічні потужності та логістичні труднощі призводять до того, що значна частина зерна експортується у вигляді необробленої продукції. Глобальні ринки зернових залишаються нестабільними, і будь-які зміни у світовій торгівлі можуть мати суттєвий вплив на український аграрний сектор.

Коливання цін на зерно, торговельні бар’єри, зміни у політиці імпортерів та конкуренція з іншими великими виробниками, такими як США, Канада та росія, створюють додаткові ризики для українських експортерів. Війна та блокада морських портів ще більше загострили проблему, змусивши аграріїв шукати альтернативні маршрути для експорту, що призвело до зростання логістичних витрат та зниження прибутковості.

Висока залежність від експорту також впливає на продовольчу безпеку країни. Попри значні обсяги виробництва зернових культур, внутрішнє споживання залишається відносно низьким, що робить Україну вразливою до коливань глобального попиту та пропозиції. У кризових умовах – зокрема під час війни чи економічних потрясінь – нестабільність експорту може спричинити дефіцит продовольства та зростання цін на внутрішньому ринку.

Для зменшення залежності від експорту сировини необхідним є розвиток внутрішньої переробки зернових, стимулювання виробництва продукції з доданою вартістю та розширення внутрішнього ринку. Інвестиції у технологічні потужності, модернізація агропромислових підприємств, а також підтримка малого й середнього бізнесу у сфері переробки здатні забезпечити диверсифікацію аграрного сектору та знизити його вразливість до зовнішніх чинників.

– недостатній рівень доданої вартості є одним із ключових структурних недоліків зернового сектору України. Домінування експорту необробленого зерна обмежує можливості для розвитку переробної промисловості, створення нових робочих місць та збільшення доходів від реалізації готової продукції. Замість імпорту продуктів переробки Україна має потенціал значно розширити виробництво борошна, круп, комбікормів, біопалива та інших товарів із високою доданою вартістю.

Зерновий сектор стикається з серйозним викликом, пов’язаним із низьким рівнем переробки, що обмежує його конкурентоспроможність та економічну ефективність. Це призводить до втрати потенційних доходів, зниження стійкості аграрної галузі до коливань світових ринків та обмеження можливостей для розвитку внутрішньої промислової бази.

Однією з ключових причин такої ситуації є недостатній розвиток переробної інфраструктури. В Україні функціонує обмежена кількість підприємств, що здійснюють глибоку переробку зернових – виробництво борошна, круп, комбікормів, біоетанолу та інших продуктів. Це зумовлено низкою факторів, серед яких – недостатні інвестиції у технологічні потужності, логістичні труднощі та нестабільність економічного середовища. Як наслідок, значна частина зерна експортується у необробленому вигляді, що знижує його економічну цінність для країни. Глобальні тенденції свідчать, що держави, які активно розвивають переробку агропродукції, отримують значно більші прибутки та забезпечують стабільніші позиції на міжнародних ринках. Наприклад, переробка зерна у борошно збільшує його додану вартість на 55–65%, а виробництво комбікормів або хлібобулочних виробів може подвоїти або навіть потроїти економічну вигоду. В Україні ж частка переробки зернових залишається низькою, що обмежує можливості для створення нових робочих місць, розвитку внутрішнього ринку та підвищення прибутковості аграрного сектору.

Ще одним важливим аспектом є залежність від експорту сировини, що робить український зерновий сектор вразливим до змін у світовій торгівлі. Коливання цін на зерно, торговельні бар’єри, зміни у політиці імпортерів та конкуренція з іншими великими виробниками, такими як США, Канада та росія, створюють додаткові ризики для українських експортерів. В умовах війни та блокади морських портів ця проблема стала ще більш гострою, оскільки аграрії змушені шукати альтернативні маршрути для експорту, що призводить до зростання логістичних витрат та зниження прибутковості.

Для вирішення проблеми недостатнього рівня доданої вартості необхідно стимулювати розвиток переробної промисловості, залучати інвестиції у модернізацію виробничих потужностей та створювати умови для розширення внутрішнього ринку. Державна підтримка, спрямована на розвиток технологічних підприємств, фінансування інноваційних проєктів та створення сприятливих умов для малого й середнього бізнесу у сфері переробки, здатна суттєво покращити ситуацію в аграрному секторі.

Загалом, підвищення рівня доданої вартості у зерновому виробництві України є стратегічно важливим завданням. Його реалізація дозволить не лише збільшити економічну віддачу від аграрного виробництва, а й забезпечити стабільність галузі, зменшити залежність від експорту сировини та створити нові можливості для розвитку внутрішнього ринку.

– логістичні обмеження залишаються однією з хронічних проблем зернового сектору України. Недостатньо розвинена залізнична та портова інфраструктура, а також періодичні блокування морських шляхів, що особливо загострилися в умовах повномасштабної війни, формують «вузькі місця» у ланцюгах постачання, підвищують транспортні витрати та знижують конкурентоспроможність українського зерна на світових ринках.

Попри окремі зусилля щодо модернізації транспортної інфраструктури, аграрний сектор продовжує стикатися з труднощами, які ускладнюють перевезення зерна як на внутрішньому ринку, так і на експорт. Основними чинниками є застаріла залізнична мережа, обмежені можливості портів, митні бар’єри та наслідки військових дій.

Залізнична логістика, що є основним способом транспортування зерна, залишається малоефективною через зношеність інфраструктури та дефіцит вагонів. Значна частина колій не відповідає сучасним вимогам, що спричиняє затримки у доставці та зростання витрат. Відсутність масштабних інвестицій у ремонт та модернізацію залізничної системи суттєво обмежує можливості для стабільних перевезень.

Морські порти, які традиційно забезпечували основні експортні потоки, також перебувають у кризовому стані. Блокада портів та обмеження судноплавства змусили аграріїв шукати альтернативні маршрути, що призвело до зростання витрат і зниження прибутковості. Річкові перевезення через Дунай розглядаються як перспективний напрям, проте їхня пропускна здатність обмежена, а витрати залишаються високими.

Митні бар’єри та складність оформлення експортних документів також негативно впливають на логістичні процеси. Бюрократичні затримки, складність

сертифікації та нестабільність митних процедур уповільнюють експортні операції, що призводить до фінансових втрат для виробників та трейдерів.

Військові дії та руйнування інфраструктури ще більше загострюють проблему. Знищення складів, пошкодження залізничних колій та обмеження доступу до ключових транспортних вузлів створюють постійні труднощі для перевезення зерна. Втрата логістичних потужностей та необхідність пошуку нових маршрутів призводять до додаткових витрат і зниження ефективності аграрного сектору. Попри всі виклики, Україна продовжує адаптуватися до нових умов, впроваджуючи альтернативні логістичні рішення, розширюючи співпрацю з міжнародними партнерами та освоюючи нові ринки збуту. Подальший розвиток галузі залежатиме від ефективності заходів з модернізації транспортної інфраструктури, стабілізації економічної ситуації та розширення експортних можливостей.

– вразливість зернового сектору України до кліматичних змін стає дедалі очевиднішою, оскільки зміни погодних умов, посухи та повені безпосередньо впливають на врожайність і якість продукції, що може спричинити значні економічні втрати.

Зернове виробництво в Україні належить до найбільш чутливих галузей щодо кліматичних коливань, що позначається на стабільності виробництва, рівні врожайності та економічній ефективності аграрного бізнесу. В останні десятиліття спостерігається зростання частоти екстремальних погодних явищ – посух, аномальної спеки, раптових заморозків та інтенсивних злив, які суттєво впливають на стан ґрунтів і розвиток культур.

Одним із найбільших ризиків є дефіцит вологи, що посилюється з кожним роком. Українські ґрунти поступово втрачають родючість, а врожайність дедалі більше залежить від погодних умов. Часті та інтенсивні посухи змушують аграріїв переглядати традиційні методи господарювання та впроваджувати сучасні технології зрошення. Брак опадів у критичні періоди розвитку рослин призводить до зниження врожайності ключових культур, зокрема кукурудзи та сої, які є особливо чутливими до рівня вологості.

Кліматичні зміни також впливають на сезонність та терміни проведення агротехнічних заходів. Зміщення періодів вегетації, нестабільність температурного режиму та збільшення кількості безсніжних зим змушують аграріїв адаптувати стратегії вирощування культур. Втрата традиційних агрокліматичних зон та розширення степової зони на північ України створюють додаткові виклики, що потребують зміни структури посівів та впровадження сортів, стійких до посушливих умов.

Важливим аспектом є вплив кліматичних змін на водні ресурси. Руйнування Каховської ГЕС та загальне скорочення запасів прісної води ускладнюють можливості для зрошення, яке є критично важливим для підтримання стабільної врожайності. Використання сучасних водозберігаючих технологій – крапельного зрошення та автоматизованих систем управління вологістю – може значно покращити ситуацію, проте їхнє широке впровадження потребує значних інвестицій і державної підтримки.

Аграрний сектор України має два стратегічні варіанти розвитку: активне впровадження механізмів адаптації до кліматичних змін або ризик скорочення врожайності, дефіциту води та деградації ґрунтів. Для мінімізації негативних наслідків необхідно застосовувати кліматично орієнтовані агротехнології, зокрема точне землеробство, використання покривних культур для збереження родючості ґрунтів та скорочення застосування добрив і пестицидів.

Загалом, кліматичні зміни створюють серйозні виклики для зернового сектору України, але водночас відкривають можливості для впровадження інноваційних рішень та модернізації аграрного виробництва. Адаптація до нових кліматичних умов, розвиток технологій збереження води та використання стійких сортів культур можуть забезпечити збереження аграрного потенціалу країни та стабільність виробництва зернових у майбутньому.

– залежність від зовнішніх ринків збуту, особливо від великих імпортерів, створює значні геополітичні ризики та може використовуватися як інструмент економічного чи політичного тиску. Диверсифікація ринків та розвиток нових торговельних маршрутів є критично важливими для зниження цих ризиків.

Зерновий сектор України залишається одним із найбільш експортно орієнтованих сегментів аграрної економіки, що забезпечує вагому частку валютних надходжень. Україна традиційно входить до числа провідних експортерів пшениці, кукурудзи та ячменю, а основними імпортерами українського зерна є Китай, країни Європейського Союзу, Єгипет, Туреччина, Індія та Пакистан. Водночас така структура експорту супроводжується високими ризиками, особливо в умовах торговельних обмежень, змін у політиці ключових імпортерів та конкуренції з іншими великими виробниками. Війна та блокада морських портів значно ускладнили логістичні процеси, змусивши аграріїв шукати альтернативні маршрути, що призвело до зростання витрат на транспортування та зниження прибутковості.

Додатковим викликом є демпінг з боку інших країн, зокрема росії, яка активно нарощує експорт зернових до Азії та Африки, пропонуючи продукцію за зниженими цінами. Це створює додатковий тиск на українських експортерів і змушує їх адаптуватися до нових умов світової торгівлі.

Для зменшення залежності від зовнішніх ринків необхідно розвивати внутрішню переробку зернових, стимулювати виробництво продукції з доданою вартістю та розширювати внутрішній ринок. Інвестиції у технологічні потужності, модернізація агропромислових підприємств та підтримка малого й середнього бізнесу у сфері переробки можуть сприяти диверсифікації аграрного сектору та знизити його вразливість до зовнішніх факторів.

– недостатні інвестиції в інновації та технології залишаються одним із ключових викликів для зернового сектору України, що суттєво впливає на його конкурентоспроможність, продуктивність та здатність адаптуватися до сучасних викликів. Попри значний потенціал аграрної галузі, рівень технологічного оновлення залишається обмеженим, що стримує можливості підвищення ефективності виробництва та зменшення витрат.

Однією з основних проблем є низький рівень фінансування наукових досліджень та розробок у сфері аграрних технологій. Впровадження сучасних методів точного землеробства, автоматизації виробничих процесів та використання

біотехнологій потребує значних капіталовкладень, які наразі залишаються недостатніми. Відсутність належної державної підтримки та низький рівень приватних інвестицій у технологічні розробки змушують українських аграріїв працювати за традиційними методами, ефективність яких поступово знижується.

Важливим аспектом є також недостатня модернізація матеріально-технічної бази аграрних підприємств. Використання застарілої техніки призводить до підвищених витрат на паливо, низької продуктивності та значних втрат врожаю. Впровадження сучасних агротехнологій – автоматизованих систем управління врожаєм, дронів для моніторингу полів та інтелектуальних систем зрошення – могло б суттєво підвищити ефективність виробництва, проте їхнє поширення залишається обмеженим через високі витрати на впровадження.

Недостатні інвестиції у логістичну інфраструктуру та системи зберігання зерна також негативно позначаються на загальній ефективності сектору. Відсутність сучасних елеваторів, автоматизованих систем контролю якості та ефективних транспортних рішень призводить до втрат продукції та зниження її конкурентоспроможності на міжнародних ринках. Війна ще більше загострила цю проблему, оскільки значна частина логістичних потужностей була зруйнована або втратила доступність.

Попри ці виклики, зерновий сектор України має значний потенціал розвитку за умови активного залучення інвестицій у технологічні інновації. Державна підтримка, міжнародне фінансування та розвиток партнерських програм можуть сприяти впровадженню сучасних технологій, що дозволить підвищити продуктивність, зменшити витрати та забезпечити стабільність аграрного виробництва.

– фінансова нестабільність залишається одним із ключових викликів для зернового сектору України, суттєво впливаючи на його стійкість, конкурентоспроможність та здатність адаптуватися до змін у глобальній економіці. Війна, коливання світових цін на зерно, обмежений доступ до кредитування та нестабільність валютного ринку створюють значні труднощі для аграрного бізнесу,

змушуючи підприємства шукати нові механізми фінансування та оптимізації витрат.

Одним із головних чинників фінансової нестабільності є цінові коливання на зернові культури. Хоча у 2024 році прибутки аграріїв зросли завдяки підвищенню світових цін та частковому відновленню морських шляхів для експорту, загальна ситуація залишається складною. Зниження врожайності через несприятливі погодні умови та воєнні дії призвело до скорочення обсягів виробництва, що створює ризики для довгострокової фінансової стабільності галузі.

Доступ до фінансування є ще однією критичною проблемою. Війна та економічна нестабільність обмежили можливості кредитування, що ускладнює інвестування у модернізацію виробничих потужностей, закупівлю нової техніки та впровадження інноваційних технологій. Багато фермерських господарств стикаються з труднощами у залученні капіталу, що змушує їх скорочувати витрати та шукати альтернативні джерела фінансування.

Попри всі виклики, зерновий сектор України продовжує адаптуватися до нових умов, впроваджуючи альтернативні фінансові механізми, розширюючи співпрацю з міжнародними партнерами та освоюючи нові ринки збуту. Подальший розвиток галузі залежатиме від ефективності заходів з відновлення економічної стабільності, підтримки аграрного бізнесу та розширення можливостей для інвестування у технологічні інновації.

– інфраструктурна деградація є одним із найсерйозніших викликів для зернового сектору України, що суттєво впливає на ефективність аграрного виробництва, логістичні можливості та конкурентоспроможність країни на світових ринках. Війна, економічна нестабільність та недостатні інвестиції у модернізацію транспортної й складської інфраструктури призвели до значного погіршення умов функціонування аграрного бізнесу.

Одним із ключових аспектів деградації є руйнування логістичних маршрутів, зокрема залізничних колій, автомобільних доріг та портових терміналів. Військові дії пошкодили критичні транспортні вузли, що ускладнило перевезення зерна як на внутрішньому ринку, так і на експорт. Блокада морських портів змусила аграріїв

використовувати альтернативні маршрути через залізничні та річкові перевезення, проте їхня пропускна здатність є обмеженою, а витрати на транспортування залишаються високими.

Значні проблеми спостерігаються у сфері зберігання зерна. Руйнування елеваторів, складів та зерносховищ призвело до втрат продукції та зниження її якості. Відсутність достатньої кількості сучасних потужностей для зберігання змушує аграріїв реалізовувати зерно за нижчими цінами або використовувати тимчасові рішення, що не завжди відповідають стандартам безпеки та ефективності.

Деградація ґрунтів також становить серйозну загрозу для довгострокової стабільності зернового сектору. Незбалансоване використання земель, недостатнє внесення органічних добрив та порушення сівозмін призводять до виснаження ґрунтів, зниження їхньої родючості та скорочення врожайності. Війна лише загострила цю проблему, оскільки значні площі сільськогосподарських земель були пошкоджені або стали непридатними для обробітку через механічну, хімічну та фізичну деградацію.

Не зважаючи на ці виклики, зерновий сектор України має потенціал для відновлення за умови активного залучення інвестицій у модернізацію інфраструктури, впровадження сучасних технологій зберігання та транспортування, а також розробки стратегій збереження родючості ґрунтів. Державна підтримка, міжнародне фінансування та розвиток партнерських програм можуть сприяти покращенню ситуації, що дозволить підвищити продуктивність, зменшити втрати та забезпечити стабільність аграрного виробництва.

– зовнішньоекономічний тиск на зерновий сектор України залишається одним із ключових викликів, що визначає стабільність аграрного виробництва, експортні можливості та фінансову стійкість підприємств. Попри те, що Україна є одним із провідних постачальників зернових культур на світові ринки, геополітичні зміни, торговельні обмеження та конкуренція з іншими великими виробниками створюють значні ризики для аграрного бізнесу.

Одним із головних аспектів зовнішньоекономічного тиску є залежність від глобальних ринків та коливання цін на зерно. У 2024 році, незважаючи на зниження врожайності через несприятливі погодні умови, прибутки аграріїв зросли завдяки підвищенню світових цін та частковому відновленню морського сполучення для експорту. Водночас така ситуація залишається нестабільною, оскільки ціни на зерно залежать від міжнародної кон'юнктури, політики імпортерів та загальної економічної динаміки.

Торговельні бар'єри та регуляторні обмеження також створюють труднощі для українських експортерів. Попри те, що у 2024 році Україна майже досягла довоєнного рівня експорту агропродовольчої продукції (24,5 млрд доларів США), постійні атаки на портову інфраструктуру та зміни у політиці імпортерів можуть суттєво вплинути на подальший розвиток галузі.

Конкуренція з іншими великими виробниками, зокрема США, Канадою та росією, створює додатковий тиск на український зерновий сектор. Використання демпінгових стратегій окремими країнами, які пропонують продукцію за зниженими цінами, змушує українських експортерів адаптуватися до нових умов світової торгівлі та активно шукати нові ринки збуту.

Попри зовнішньоекономічні виклики, Україна продовжує зміцнювати свої позиції на світовому ринку продовольства, впроваджуючи альтернативні логістичні рішення, розширюючи співпрацю з міжнародними партнерами та шукаючи нові механізми фінансування. Подальший розвиток галузі залежатиме від ефективності заходів з підтримки аграрного бізнесу, стабілізації економічної ситуації та розширення можливостей для експорту українського зерна.

– структурні проблеми ринку зернових культур України залишаються одним із ключових викликів, що визначають ефективність аграрного сектору, його конкурентоспроможність та здатність адаптуватися до змін у глобальній економіці. Попри значний потенціал країни як одного з провідних експортерів зерна, внутрішня структура ринку має низку системних недоліків, які обмежують його розвиток та стійкість.

Однією з основних проблем є дисбаланс між виробництвом та переробкою зернових. Україна традиційно експортує значну частину продукції у вигляді сировини, що знижує економічну ефективність та посилює залежність від зовнішніх ринків. Відсутність достатньої кількості переробних підприємств, недостатні інвестиції у технологічні потужності та логістичні труднощі призводять до того, що значна частина зерна реалізується без доданої вартості, що обмежує можливості розвитку внутрішнього ринку. Важливим аспектом є нестабільність регуляторної політики та відсутність довгострокових стратегій розвитку зернового сектору. Часті зміни у законодавстві, невизначеність щодо державної підтримки аграрного бізнесу та складнощі з доступом до фінансування створюють додаткові ризики для виробників та експортерів. Війна лише загострила цю проблему, оскільки значна частина логістичних потужностей була зруйнована або втратила доступність.

Конкуренція на світових ринках також чинить додатковий тиск на український зерновий сектор. Використання демпінгових стратегій окремими країнами, які пропонують продукцію за зниженими цінами, змушує українських експортерів адаптуватися до нових умов світової торгівлі та активно шукати нові ринки збуту.

Доцільним є узагальнення основних бар'єрів, що перешкоджають підвищенню ефективності експортної діяльності України на світовому ринку зернових культур. (див. Табл. 3.1).

Мінімізація викликів у зерновому секторі України потребує комплексного підходу, що поєднує тактичні та стратегічні рішення й передбачає активну участь держави у цьому процесі. Зменшення наслідків впливу війни та супутніх безпекових ризиків постає як стратегічний пріоритет, що потребує комплексних і багатовекторних рішень:

- Одним із ключових напрямів є диверсифікація логістичних маршрутів, яка охоплює не лише розвиток альтернативних морських шляхів через європейські порти (зокрема Дунайський регіон), але й розширення залізничних та автомобільних сполучень із західними країнами-партнерами.

Таблиця 3.1

Виклики на зерновому секторі України та способи їх мінімізації

Суть виклику	Напрями проявлення	Способи мінімізації
1	2	3
Війна та безпекові ризики	мінування сільськогосподарських земель; обстріли елеваторів, портів, складів; нестача робочої сили; обмежений доступ до південних регіонів	диверсифікація логістичних маршрутів; створення страхових та гарантійних механізмів: диверсифікація логістичних маршрутів; створення страхових та гарантійних механізмів; посилення кібербезпеки;
Висока залежність від експорту сировини	низький рівень внутрішньої переробки зернових; нестабільність глобальних ринків; низький рівень внутрішнього споживання;	розширення товарної номенклатури експорту; розробка стратегії розвитку біоекономіки;
Недостатній рівень доданої вартості	недостатній розвиток переробної інфраструктури; недостатні інвестиції у технологічні потужності; нестабільність економічного середовища;	стимулювання переробної промисловості за рахунок: податкові стимули та пільги; доступ до дешевого фінансування; створення індустріальних парків; запровадження програм підтримки інновацій;
Логістичні обмеження	блокада чорноморських портів; залежність від Дунайських портів; високі логістичні витрати; черги на кордонах та регулювання ЄС;	модернізація та розширення портової інфраструктури; розвиток залізничної мережі; будівництво та реконструкція автошляхів; створення мережі внутрішніх мультимодальних терміналів; цифровізація логістичних процесів; побудова інфраструктурних елементів (елеваторів, складів) на територіях що менше вражаються країною-агресором або відновлення пошкоджених в безпечних регіонах; оновлення парку техніки за участі державної підтримки;
Інфраструктурна деградація	знищені або пошкоджені елеватори, сушарки, залізничні вузли; недостатність складів для зберігання врожаю; нестача техніки;	
Вразливість до кліматичних змін	засухи, особливо на півдні, зменшують врожайність; нестабільність опадів і температур небезпечні для озимих та ярових культур; проблеми з ротацією культур;	запровадження систем зрошення; розвиток посухостійких та адаптивних сортів; впровадження точного землеробства; диверсифікація сільськогосподарських культур; страхування аграрних ризиків;

Закінчення табл. 3.1.

1	2	3
Недостатні інвестиції в інновації та технології	недостатній рівень технологічного оновлення; низький рівень фінансування наукових досліджень та розробок у сфері аграрних технологій; відсутність достатньої державної підтримки аграрних інновацій; низький рівень приватних інвестицій у технологічні розробки в агросфері;	стимулювання R&D у агросекторі; розвиток агротехнологічних стартапів; залучення іноземних інвестицій; освіта та підготовка кадрів; державна підтримка придбання інноваційного обладнання;
Залежність від зовнішніх ринків збуту	торговельні обмеження; тиск з боку імпортерів; зміни у політиці імпортерів; загроза конкуренції; демпінг з боку інших країн;	диверсифікація експортних ринків; укладання довгострокових контрактів; створення торгових представництв; розвиток прямих продажів та електронної торгівлі; формування «зернової дипломатії»;
Зовнішньо-економічний тиск на зерновий сектор України	торговельні бар'єри з боку сусідів; конкуренція з аграріями ЄС, які мають субсидії, страхування, лобі; зміни на глобальних ринках; коливання цін на світових біржах;	
Фінансова нестабільність	скорочення обсягів кредитування аграріїв; висока вартість виробництва; низькі закупівельні ціни на внутрішньому ринку; брак страхування агровиробництва;	розвиток ф'ючерсних та форвардних ринків; доступ до довгострокового фінансування; створення аграрного банку; реформування земельних відносин; стимулювання кооперації; вдосконалення державного регулювання ринку;
Структурні проблеми ринку зернових культур	залежність від сировинного експорту; слабкий кооперативний рух; відсутність ефективної аграрної політики в умовах воєнного стану; недосконаліть регулювання внутрішнього ринку зерна.	

Джерело: розроблено автором.

Важливим завданням у цьому контексті виступає інвестування в модернізацію прикордонної інфраструктури, підвищення пропускної здатності залізничних колій (з урахуванням відмінностей у стандартах ширини) та формування мультимодальних логістичних хабів на кордоні. Не менш значущим є гармонізація

митних процедур із ЄС, що сприятиме прискоренню проходження вантажів і зниженню витрат на транспортування, забезпечуючи тим самим підвищення стійкості та конкурентоспроможності національної економіки.

- Вважливим напрямом є формування страхових та гарантійних інструментів. Розробка державних і міжнародних програм страхування воєнних ризиків для агровиробників та експортерів має ключове значення. Це передбачає залучення міжнародних фінансових інституцій і приватних страхових компаній до створення компенсаційних фондів, а також запровадження державних гарантій для інвестицій у деокуповані та прифронтові території з метою стимулювання відновлення виробництва.

- Стратегічним завданням є розвиток технологій локального зберігання та переробки. Будівництво модульних сховищ, елеваторів та підприємств малої й середньої потужності безпосередньо в регіонах виробництва дозволяє зменшити залежність від централізованої логістики, що особливо актуально в умовах підвищених ризиків. Такий підхід сприяє скороченню втрат врожаю та водночас створює нові робочі місця на місцевому рівні.

- Невід'ємною складовою безпекової стратегії є посилення кіберзахисту. Аграрний сектор дедалі більше залежить від цифрових технологій, тому захист інформаційних систем від кібератак, здатних паралізувати логістичні ланцюги, фінансові операції чи управління технікою, стає критично важливим. Це потребує інвестицій у сучасні системи кібербезпеки та регулярного навчання персоналу.

Таким чином, поєднання страхових і гарантійних механізмів, розвитку локальної інфраструктури та кіберзахисту формує цілісну основу для підвищення стійкості аграрного сектору в умовах воєнних викликів.

Висока залежність від експорту сировини та обмежений рівень доданої вартості формують взаємопов'язані виклики, що потребують реалізації комплексної стратегії їх подолання:

1. Стимулювання розвитку переробної промисловості передбачає створення сприятливих умов для підприємств, які здійснюють глибоку переробку зернових та орієнтуються на експорт продукції з високою доданою вартістю (борошно, олія,

комбікорми, крохмаль, глютен, біопаливо, біопластики), за рахунок запровадження наступного:

2. Податкові стимули та пільги. Доцільним є запровадження знижених ставок податку на прибуток для таких підприємств, що сприятиме їхній конкурентоспроможності на світових ринках.

3. Доступ до фінансування. Важливим завданням є створення державних програм компенсації відсоткових ставок за кредитами для будівництва та модернізації переробних заводів, а також залучення ресурсів міжнародних фінансових інституцій.

4. Індустріальні парки. Формування спеціалізованих індустріальних парків із готовою інфраструктурою, орієнтованих на глибоку переробку зернових, дозволить знизити витрати інвесторів та прискорити запуск нових виробництв.

5. Підтримка інновацій. Необхідним є фінансування наукових досліджень у сфері нових технологій переробки, створення інноваційних видів продукції та розвиток біоекономіки на основі зернових культур.

6. Розширення товарної номенклатури експорту має ґрунтуватися на активному маркетингу та просуванні української переробленої продукції на світових ринках. Участь у міжнародних виставках та формування іміджу України як надійного постачальника високоякісної продукції глибокої переробки є важливими складовими цієї стратегії.

7. Розробка стратегії розвитку біоекономіки передбачає інвестування у дослідження та розробки для виробництва біоетанолу, біодизеля, біопластика та інших біопродуктів із зернових культур. Це дозволить створити нові ринки та ланцюги доданої вартості, забезпечуючи довгострокову конкурентоспроможність аграрного сектору.

Таким чином, поєднання податкових стимулів, фінансової підтримки, розвитку індустріальних парків, інноваційних досліджень та активного просування продукції формує цілісну основу для переходу від сировинної моделі експорту до моделі з високою доданою вартістю.

Логістичні обмеження та деградація інфраструктури формують системний виклик, що потребує значних інвестицій та ретельного стратегічного планування:

– Модернізація та розширення портової інфраструктури має включати поглиблення підхідних каналів, оновлення перевантажувальних комплексів, а також будівництво нових терміналів і елеваторів у морських портах. Це дозволить підвищити ефективність перевалки та збільшити обсяги експорту.

– Розвиток залізничної мережі передбачає модернізацію існуючих колій, спорудження додаткових гілок до портів і прикордонних переходів, електрифікацію окремих ділянок та оновлення рухомого складу (локомотивів і вагонів-зерновозів). Особливого значення набуває реалізація програми переходу на європейський стандарт колії на прикордонних ділянках та створення розгалуженої мережі перевантажувальних терміналів.

– Будівництво та реконструкція автошляхів має бути спрямоване на покращення якості доріг, що ведуть до портів та елеваторів, з метою скорочення часу доставки та зниження транспортних витрат.

– Створення мережі внутрішніх мультимодальних терміналів забезпечить ефективне перевантаження зерна з автомобільного на залізничний транспорт, що дозволить зменшити навантаження на дорожню інфраструктуру та оптимізувати логістичні процеси.

– Цифровізація логістики передбачає впровадження єдиних електронних систем відстеження вантажів, автоматизацію митних і портових процедур, що сприятиме прискоренню обробки вантажів та зменшенню бюрократичних бар’єрів.

Узгоджене поєднання цих напрямів формує основу для відновлення та модернізації транспортно-логістичної системи, що є критично важливим для забезпечення стійкості аграрного експорту в умовах воєнних та економічних викликів.

1. Адаптація аграрного сектору до кліматичних змін є довгостроковим стратегічним пріоритетом, що потребує системного підходу та комплексних інструментів:

2. Запровадження систем зрошення передбачає реалізацію масштабних державних програм із відновлення та будівництва сучасних зрошувальних мереж, особливо у південних регіонах України. Це потребує значних інвестицій та цільової державної підтримки.

3. Розвиток посухостійких та адаптивних сортів має ґрунтуватися на інвестиціях у наукові дослідження та селекцію нових культур, здатних витримувати посухи, високі температури та інші несприятливі кліматичні фактори. Важливим є також налагодження співпраці з міжнародними дослідницькими центрами.

4. Впровадження точного землеробства забезпечує використання сучасних технологій (GPS-навігація, дрони, супутникові дані, ґрунтові сенсори) для оптимізації внесення добрив, засобів захисту рослин та управління водними ресурсами. Це підвищує ефективність використання ресурсів та стійкість виробництва до кліматичних стресів.

5. Диверсифікація сільськогосподарських культур передбачає відхід від монокультурного вирощування та впровадження сівозмін із включенням культур, менш чутливих до кліматичних змін, а також культур із високою доданою вартістю.

6. Страхування аграрних ризиків є важливим інструментом зменшення фінансових втрат фермерів. Розробка державних програм субсидування страхування від погодних ризиків дозволить підвищити фінансову стійкість аграрного виробництва.

Узгоджене поєднання цих заходів формує основу для підвищення кліматичної стійкості аграрного сектору, забезпечуючи його конкурентоспроможність та довгострокову стабільність.

Залежність від зовнішніх ринків збуту та тиск зовнішньоекономічних чинників формують комплекс викликів, що потребують стратегічного підходу до міжнародних відносин та маркетингової політики, зокрема:

1. Диверсифікація експортних ринків має здійснюватися шляхом активного пошуку нових можливостей у країнах Азії, Африки, Близького Сходу та Південної

Америки. Це передбачає участь у міжнародних торговельних місіях, виставках та укладання двосторонніх угод.

2. Укладання довгострокових контрактів із країнами-імпортерами зернових та продуктів їхньої переробки забезпечить стабільність попиту й цін, створюючи передбачувані умови для виробників та експортерів.

3. Створення торгових представництв України в ключових країнах-імпортерах сприятиме просуванню продукції та налагодженню прямих контактів із бізнес-партнерами, що посилить позиції на зовнішніх ринках.

4. Розвиток прямих продажів та електронної торгівлі через сучасні онлайн-платформи дозволить українським агровиробникам виходити безпосередньо на міжнародних покупців, мінімізуючи роль посередників та підвищуючи ефективність експортних операцій.

5. Формування «зернової дипломатії» передбачає активну участь України у міжнародних організаціях (ООН, ФАО, СОТ) для захисту національних інтересів, просування принципів вільної торгівлі та зменшення впливу протекціоністських заходів інших держав.

Таким чином, поєднання диверсифікації ринків, довгострокових контрактів, інституційної присутності, цифрових інструментів та дипломатичної активності формує цілісну стратегію зміцнення позицій України на світовому аграрному ринку.

Подолання проблеми недостатнього рівня інвестицій в інновації та технології в аграрному секторі потребує системної та довгострокової підтримки науково-технічного прогресу, втому числі:

– Стимулювання досліджень і розробок (R&D) у сільському господарстві має ґрунтуватися на збільшенні державного фінансування наукових досліджень у сферах селекції, генетики, агрохімії та машинобудування для агросектору. Доцільним є створення інноваційних грантових програм для агровиробників, що сприятиме впровадженню новітніх технологій.

– Розвиток агротехнологічних стартапів передбачає формування інкубаторів та акселераторів, які підтримуватимуть проєкти у сфері AgriTech, спрямовані на розробку сучасних технологічних рішень для аграрного виробництва.

– Залучення іноземних інвестицій потребує створення сприятливого інвестиційного клімату для міжнародних компаній, що спеціалізуються на виробництві сільськогосподарської техніки, обладнання для переробки та інноваційних технологій. Це дозволить інтегрувати передові практики та технології у вітчизняний агросектор.

– Освіта та підготовка кадрів є ключовим чинником технологічної модернізації. Модернізація освітніх програм аграрних університетів, підготовка фахівців у сферах точного землеробства, біотехнологій та агробізнес-менеджменту, а також створення центрів перепідготовки та підвищення кваліфікації для фермерів забезпечать кадрову базу для інноваційного розвитку.

– Державна підтримка придбання інноваційного обладнання може реалізовуватися через програми часткової компенсації вартості сучасної техніки та обладнання для переробки, що стимулюватиме оновлення виробничих потужностей.

Узгоджене поєднання цих заходів формує цілісну стратегію інноваційного розвитку аграрного сектору, спрямовану на підвищення його конкурентоспроможності та стійкості в умовах глобальних викликів.

Подолання фінансової нестабільності та структурних дисбалансів ринку зернових культур потребує комплексних регуляторних і фінансових реформ, спрямованих на забезпечення передбачуваності та стійкості аграрного виробництва з допомогою:

1. Розвиток ф’ючерсних та форвардних ринків має стати ключовим інструментом хеджування цінових ризиків. Запровадження ефективних механізмів дозволить агровиробникам фіксувати ціни на майбутні врожаї, зменшуючи волатильність доходів і забезпечуючи фінансову стабільність.

2. Доступ до довгострокового фінансування передбачає створення державних програм пільгового кредитування аграрних підприємств, особливо для

інвестицій у переробку, інфраструктуру та інноваційні технології. Це сприятиме модернізації виробничої бази та підвищенню конкурентоспроможності.

3. Створення спеціалізованого аграрного банку дозволить забезпечити фермерів доступними фінансовими послугами на пільгових умовах, формуючи інституційну основу для підтримки аграрного сектору.

4. Реформування земельних відносин має бути спрямоване на подальше вдосконалення ринку землі, включаючи можливість залучення інвестицій під заставу земельних ділянок, водночас гарантувавши захист прав землевласників.

5. Стимулювання кооперації передбачає підтримку створення та розвитку сільськогосподарських кооперативів, що дозволить малим і середнім виробникам об'єднувати ресурси для закупівель, збуту продукції та доступу до переробки.

6. Вдосконалення державного регулювання ринку має ґрунтуватися на принципах прозорості та передбачуваності. Важливо уникати непередбачуваних обмежень експорту чи адміністративного втручання у ціноутворення, натомість розвиваючи ринкові інструменти регулювання.

Таким чином, поєднання фінансових інновацій, інституційних реформ та ринкових механізмів створює основу для стабілізації зернового ринку та забезпечення його довгострокової ефективності. Комплексна реалізація запропонованих заходів здатна не лише мінімізувати актуальні виклики, але й трансформувати зерновий сектор України із сировинно орієнтованої моделі у потужний драйвер економічного зростання, що характеризується високою доданою вартістю та стійкістю до зовнішніх шоків.

Виходячи зі статистичних даних, Україна посідає стратегічне місце на світовому ринку зерна як один із провідних постачальників, демонструючи значний потенціал адаптації та відновлення навіть в умовах кризових ситуацій. До 2022 року країна забезпечувала стабільно високі показники виробництва зернових – від 59,4 млн тонн до рекордних 78,39 млн тонн, що мало відчутний вплив на міжнародні продовольчі баланси (рис. 3.1). Традиційно Україна входила до числа найбільших виробників та експортерів пшениці, кукурудзи й ячменю, формуючи основу стабільності світового продовольчого ринку.

Значний експортний потенціал України сприяє підтриманню глобальних продовольчих ланцюгів, а здатність швидко адаптуватися до кризових умов підтверджує високий рівень відновлення економічної активності. Попри скорочення виробництва у 2022/23 маркетинговому році внаслідок воєнних дій, вже у 2024/25 році прогнозується виробництво на рівні 73,6 млн тонн, що свідчить про ключову роль України у забезпеченні світової продовольчої безпеки та стабільності цін.

Коливання обсягів виробництва зерна в Україні безпосередньо впливають на світові ціни та продовольчі баланси. Блокування морських шляхів і скорочення експорту спричинили різке зростання цін, особливо для країн-імпортерів, тоді як стабілізація виробничих показників сприяє вирівнюванню ринку, підвищенню рівня пропозиції та пом’якшенню негативних тенденцій.

Україна має значний резерв продуктивності, що підтверджується її унікальними ґрунтово-кліматичними умовами. Попри прогнозовані 73,6 млн тонн у 2024/25 МР, країна ще не досягла рекордного рівня 2021 року (78,39 млн тонн), що свідчить про потенціал подальшого зростання та зміцнення позицій на глобальному ринку. Таким чином, Україна залишається незамінним учасником світового зернового ринку. Її стійкість та здатність до відновлення мають вирішальне значення для глобальної продовольчої безпеки та стабільності економічних процесів. Незважаючи на зовнішні виклики, аграрний сектор країни демонструє високу адаптивність, що визначає перспективи його подальшого розвитку та інтеграції у світові продовольчі системи.

На основі вихідних даних ФАО та Держкомстату України було побудовано рівняння регресії, яке дало змогу побудувати прогноз та визначити тісноту зв’язку між обсягами виробництва зерна в світі та ролі України на ньому.

Побудована кореляційна залежність дозволяє зробити висновки, що рівняння залежності обсягів виробництва в світі (y) від обсягів виробництва по країнам (x) матиме вигляд рівняння:

$$y = 29{,}11x + 2578{,}9 \qquad (3.1.)$$

Лінія тренду для світового виробництва зерна має значне економічне значення, оскільки відображає фундаментальні тенденції та процеси на глобальному ринку продовольства. Коефіцієнт нахилу 29,11 свідчить про стабільне щорічне зростання виробництва зернових приблизно на 29,11 млн тонн, що є важливим показником для продовольчої безпеки.

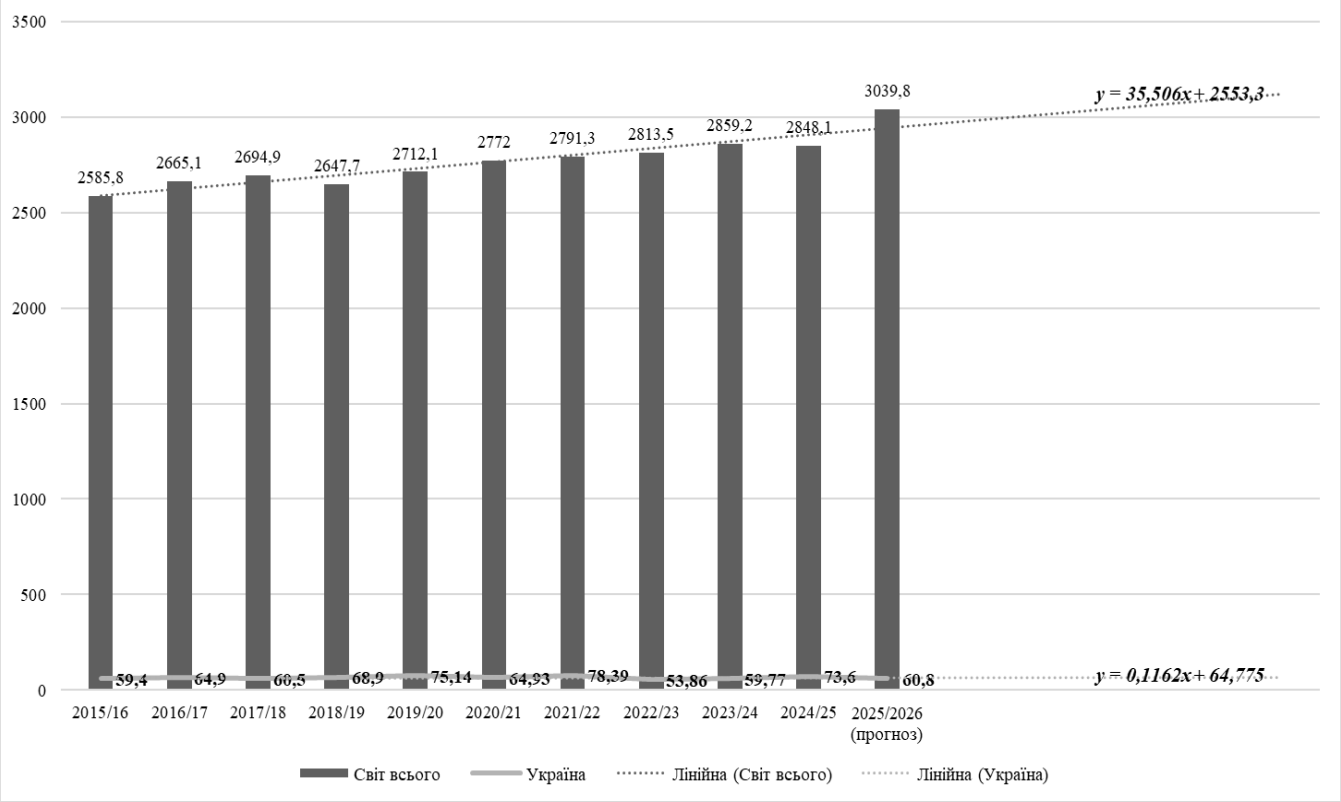


Рис. 3.1. Зміна обсягів виробництва зерна в світі та Україні, (млн.тон).

Джерело: розраховано автором на основі [33, 167].

Зростання світового виробництва зерна зумовлене комплексом чинників, серед яких демографічне збільшення населення, трансформація структури споживання, технологічний прогрес, активне впровадження сучасних аграрних технологій та інвестиції у розвиток інфраструктури. Водночас поступове розширення посівних площ відіграє дедалі меншу роль через обмеженість земельних ресурсів. Постійне нарощування пропозиції зерна сприяє стабілізації світових цін та зниженню ризику продовольчої інфляції.

Базовий рівень виробництва, відображений у вільному члені рівняння (2578,9), символізує умовний стартовий обсяг світового виробництва, навколо якого формується довгострокова динаміка зростання. Це значення має важливе значення для історичного аналізу та розуміння структурних трансформацій на ринку зернових. Лінійний характер тренду свідчить про відносну передбачуваність економічних процесів у сфері агропромислового виробництва, що дозволяє формувати прогнози щодо майбутніх змін у виробничих показниках.

Разом із тим, така модель має обмеження, оскільки не враховує можливі нелінійні відхилення, спричинені кліматичними змінами, геополітичними конфліктами, пандеміями, макроекономічними кризами та іншими чинниками, здатними істотно впливати на аграрне виробництво.

Загалом, лінія тренду демонструє позитивну динаміку зростання світового виробництва зерна, підтверджуючи здатність глобального аграрного сектору адаптуватися до зростаючого попиту та забезпечувати стабільність продовольчих систем. Водночас необхідно враховувати потенційні економічні ризики, що можуть порушити цей тренд. Для формування більш точних прогнозів доцільним є використання складніших моделей аналізу, які охоплюють широкий спектр макро- та мікроекономічних чинників.

У цьому контексті формула лінійного прогнозу для обсягів виробництва зерна в Україні виступає важливим інструментом для оцінки національних перспектив та інтеграції у глобальні продовольчі системи:

$$y = 0{,}4664x + 63{,}374, \qquad (3.2.)$$

Зростання виробництва зернових в Україні зумовлене низкою чинників, серед яких демографічне збільшення населення, трансформація структури споживання, технологічний прогрес, активне впровадження сучасних аграрних технологій та інвестиції в інфраструктуру. Водночас поступове розширення посівних площ має дедалі менший вплив через обмеженість земельних ресурсів. Постійне нарощування пропозиції зерна сприяє стабілізації світових цін та зниженню ризику продовольчої інфляції.

Виходячи зі статистичних даних, Україна посідає стратегічне місце на світовому ринку зерна як один із провідних постачальників, демонструючи високу адаптивність та здатність до відновлення навіть за умов зовнішніх викликів. До 2022 року країна підтримувала стабільно високі показники виробництва – від 59,4 млн тонн до рекордних 78,39 млн тонн, що мало значний вплив на міжнародні продовольчі баланси. Традиційно Україна входила до числа найбільших виробників та експортерів пшениці, кукурудзи й ячменю, забезпечуючи стабільність світового продовольчого ринку.

Значний експортний потенціал країни підтримує стійкість міжнародних ланцюгів постачання, а здатність швидко адаптуватися до кризових умов підтверджує високий рівень відновлення економічної активності. Попри скорочення виробництва у 2022/2023 маркетинговому році внаслідок воєнних дій, вже у 2024/2025 маркетинговому році виробництво було на рівні 73,6 млн тонн, що підтверджує ключову роль України у забезпеченні глобальної продовольчої безпеки та стабільності цін, а на 2025/2026 МР прогнозується зменшення обсягу до 60,8 млн.тонн..

Коливання обсягів виробництва зерна в Україні безпосередньо впливають на світові ціни та продовольчі баланси. Блокування морських шляхів і скорочення експорту спричинили різке зростання цін, особливо для країн-імпортерів, тоді як стабілізація виробничих показників сприяє вирівнюванню ринку, підвищенню рівня пропозиції та пом’якшенню негативних тенденцій.

Україна має значний резерв продуктивності, що підтверджується її унікальними ґрунтово-кліматичними умовами. Попри зібрані 73,6 млн тонн у 2024/2025 маркетинговому році, країна ще не досягла рекордного рівня 2021 року (78,39 млн тонн), що свідчить про перспективи подальшого зростання та зміцнення позицій на глобальному ринку.

Таким чином, Україна залишається незамінним учасником світового зернового ринку. Її стійкість та здатність до відновлення мають вирішальне значення для глобальної продовольчої безпеки та стабільності економічних процесів. Незважаючи на зовнішні виклики, аграрний сектор країни демонструє

високу адаптивність, що визначає перспективи його подальшого розвитку та інтеграції у світові продовольчі системи.

Враховуючи адаптацію України до умов воєнного часу, поступове відновлення виробництва та покращення логістичних можливостей, можна очікувати подальше зростання експортних обсягів у 2025 році. За офіційними даними, експорт зернових у 2024 році становив 18,6 млн тонн, тоді як прогнозоване виробництво у 2024/2025 маркетинговому році оцінюється на рівні 73,6 млн тонн, що суттєво перевищує показники 2023/2024 року (59,77 млн тонн). Така динаміка створює передумови для збільшення експортного потенціалу.

Беручи до уваги прогнози Міністерства сільського господарства США (USDA) та уряду України щодо нарощування експорту кукурудзи та загального зростання експорту зернових, можна передбачити, що у 2025 році обсяги експорту перевищать показники 2024 року, досягнувши рівня 20–25 млн тонн. Це підтверджує стратегічну роль України у забезпеченні глобальної продовольчої безпеки та стабільності світових ринків.

На основі аналізу зовнішніх джерел та прогнозів USDA очікується, що у 2025/2026 маркетинговому році обсяги експорту українських зернових становитимуть близько 40–50 млн тонн, зокрема експорт кукурудзи може досягти 24 млн тонн. Перспективи для кукурудзи залишаються відносно сприятливими, тоді як прогноз для пшениці є менш оптимістичним через ймовірне скорочення врожаю. Враховуючи попередні тенденції, загальний експорт зернових з України продовжить зростати, наближаючись до довоєнних показників або навіть перевищуючи їх у окремих сегментах за умови збереження позитивної динаміки виробництва та логістики.

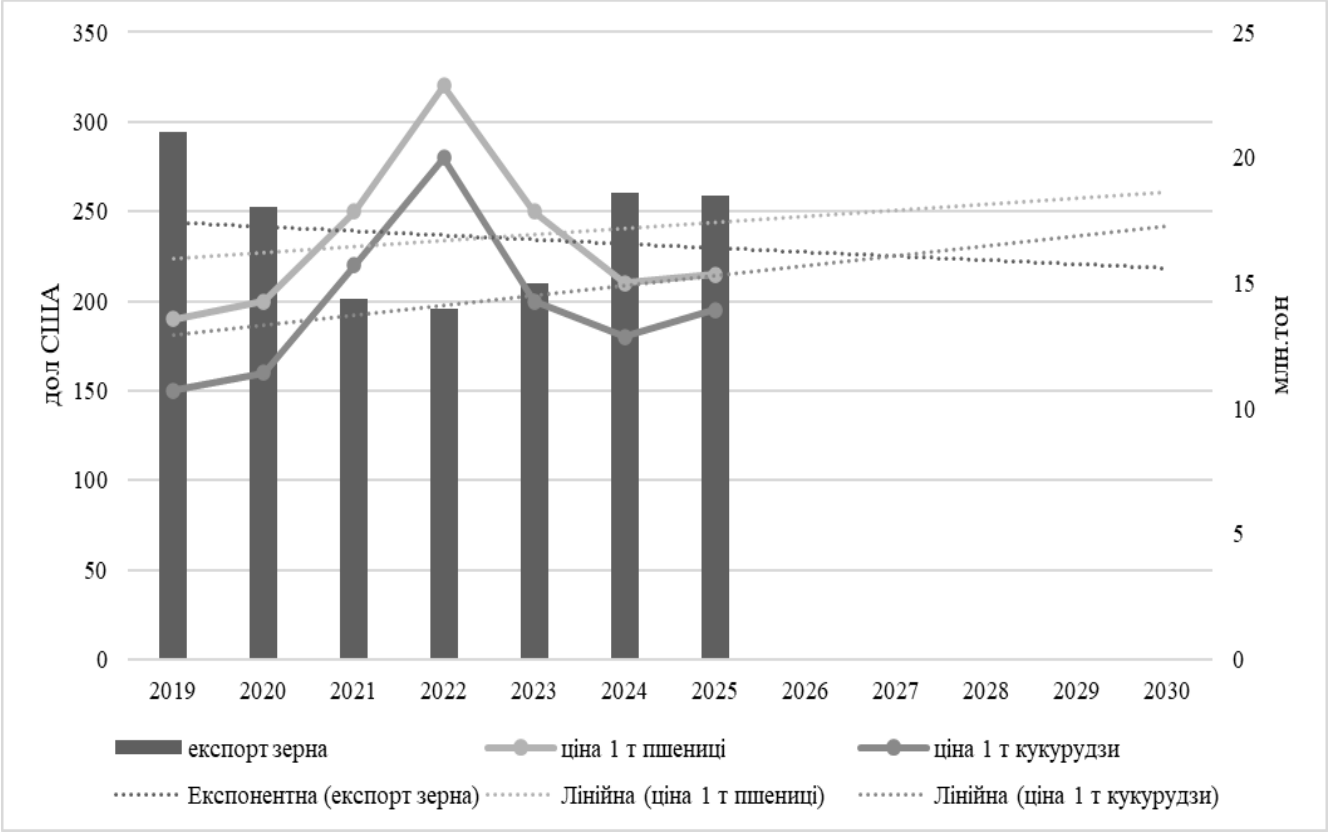


Рис. 3.2. Прогноз експорту України зернових культур в залежності ід рівня цін на світовому ринку.

Джерело: розраховано автором на основі даних [167].

Щодо цінових оцінок, то у 2026 році вартість пшениці може коливатися в межах 211–225 USD за тонну, тоді як ціни на кукурудзу прогнозуються у діапазоні 208–230 USD за тонну. Зростання попиту та відновлення експортних можливостей підтверджують стратегічну роль України як одного з ключових гравців світового ринку зернових, а її експортний потенціал залишається визначальним чинником стабільності глобальних продовольчих ланцюгів.

Подальший розвиток галузі залежатиме від макроекономічних та політичних умов, включаючи доступність логістичних маршрутів, рівень інвестицій в аграрний сектор та загальну ситуацію на міжнародних ринках.

Отже, зерновий сектор України є беззаперечно стратегічним активом, однак його повна реалізація потребує глибокого розуміння існуючих викликів та впровадження системних, науково обґрунтованих рішень. Перехід від експорту сировини до продукції з високою доданою вартістю, модернізація інфраструктури

та інвестиції в інновації є ключовими умовами не лише для забезпечення продовольчої безпеки, але й для сталого економічного зростання країни.

3.2 Стратегічні напрями стимулювання експорту зерна на світові ринки

У сучасних умовах глобальної економічної нестабільності та воєнних викликів експорт українського зерна набуває стратегічного значення, виступаючи ключовим чинником забезпечення світової продовольчої безпеки та водночас підтримки стабільності національного агропромислового комплексу.

Війна суттєво вплинула на логістичні можливості, торговельні зв'язки та загальну конкурентоспроможність української продукції на міжнародному ринку. Водночас стратегічне стимулювання експорту зернових залишається ключовим пріоритетом економічної політики, адже відновлення та зміцнення позицій України на світових ринках є необхідною умовою для стабілізації національної економіки.

Дослідження стратегічних напрямів стимулювання експорту передбачає аналіз основних бар'єрів, визначення ефективних механізмів підтримки аграрного сектору та адаптацію торговельної політики до нових реалій. Особливе значення у сучасних умовах набуває розвиток логістичної інфраструктури, вдосконалення регуляторних механізмів та пошук інноваційних рішень, що здатні розширити експортні можливості українських агровиробників. Реалізація таких заходів забезпечить не лише стабільність внутрішнього аграрного сектору, але й посилить позиції України як ключового постачальника зернових на міжнародному рівні, сприяючи формуванню стійкої економічної моделі розвитку в умовах зовнішніх викликів.

На сучасному етапі розвитку глобального аграрного ринку, коли продовольча безпека та стабільність поставок стають визначальними чинниками, довгострокова стійкість і ефективність зернового сектору України набувають стратегічного значення як для національної економіки, так і для світового продовольчого балансу. Завдяки унікальному чорноземному потенціалу та значним виробничим

обсягам Україна традиційно посідає провідні позиції серед експортерів зерна, здатних суттєво впливати на світові ціни та доступність продовольства. Водночас у контексті сучасних геополітичних викликів, зокрема повномасштабної агресії, забезпечення стійкості аграрного сектору потребує комплексного, науково обґрунтованого підходу.

Ключовим напрямом підвищення ефективності є впровадження інноваційних агротехнологій. Використання систем точного землеробства, що базуються на GPS-навігації, дронах, сенсорах та супутниковому моніторингу, дозволяє оптимізувати використання ресурсів, забезпечуючи точне дозування добрив і засобів захисту рослин, раціональне використання води, підвищення врожайності та зменшення негативного впливу на довкілля. Інвестиції у селекційні та генетичні програми, спрямовані на створення нових сортів і гібридів зернових, стійких до посухи, хвороб і шкідників, а також адаптованих до змін клімату, є необхідною умовою розвитку. Дослідження у сфері ґрунтознавства та агрохімії мають бути спрямовані на розробку ефективних систем сівозмін, що забезпечуватимуть збереження та відновлення родючості українських чорноземів і запобігатимуть їх деградації. Це потребує тісної співпраці між науковими установами, аграрним бізнесом та державними інституціями для оперативної інтеграції новітніх розробок у виробничий процес.

Паралельно з технологічною модернізацією надзвичайно важливим залишається розвиток логістичної інфраструктури, адже обсяги експорту зерна з України безпосередньо залежать від пропускної здатності портів, залізничних та автомобільних шляхів. Саме поєднання інноваційних технологій та ефективної інфраструктури створює основу для зміцнення позицій України на світовому ринку зернових та забезпечення її стратегічної ролі у глобальній продовольчій системі.

Післявоєнна відбудова має передбачати не лише відновлення, а й значне розширення та модернізацію портових потужностей Чорного та Азовського морів (якщо це стане можливим після деокупації), будівництво нових глибоководних терміналів та оснащення їх сучасним вантажно-розвантажувальним обладнанням. Диверсифікація експортних маршрутів через розвиток річкового транспорту,

зокрема Дунайського коридору, розширення та синхронізацію залізничної мережі з європейською (з урахуванням різниці у ширині колії), а також будівництво сухих портів і логістичних хабів на західних кордонах є стратегічною необхідністю для зменшення залежності від одного виду транспорту та підвищення стійкості експорту до геополітичних ризиків. Довгострокові інвестиції у цю сферу виступають запорукою безперебійного доступу українського зерна до світових ринків.

Фінансова стабільність та доступ до капіталу становлять фундамент розвитку зернового сектору. Післявоєнне відновлення потребуватиме значних інвестицій, тому уряд має розробити ефективні механізми доступного кредитування для аграріїв, особливо малих і середніх господарств, запровадити програми компенсації процентних ставок та створити прозорі системи державних гарантій. Важливим напрямом є розвиток ринку агрострахування, що дозволить мінімізувати ризики, пов’язані з погодними умовами, коливаннями цін та іншими непередбачуваними факторами. Залучення міжнародних інвестицій потребує формування сприятливого інвестиційного клімату, який передбачає верховенство права, захист прав власності, стабільність податкової політики та зниження рівня бюрократичних бар’єрів.

Не менш важливим чинником є державна політика та регуляторне середовище. Завершення земельної реформи, що гарантуватиме прозорість ринку землі та захист прав власників і орендарів, стимулюватиме довгострокові інвестиції у сільське господарство. Держава має підтримувати розвиток глибокої переробки зерна всередині країни – від виробництва борошна, олії та комбікормів до біопалива та іншої продукції з високою доданою вартістю. Це сприятиме не лише зростанню експортних надходжень, але й створенню нових робочих місць та розвитку суміжних галузей. Дерегуляція, зменшення адміністративного тиску та усунення корупційних ризиків є необхідними умовами для підвищення конкурентоспроможності українського зернового сектору на світовому ринку.

Вирішальну роль відіграє людський капітал. Система аграрної освіти має бути модернізована відповідно до сучасних вимог, готуючи фахівців, здатних

працювати з інноваційними технологіями. Програми підвищення кваліфікації, тренінги з управління ризиками, фінансової грамотності та маркетингу є необхідними для забезпечення ефективності аграрного виробництва. Залучення молоді до аграрного сектору шляхом створення привабливих умов праці, соціальних гарантій та можливостей розвитку у сільській місцевості є ключовим чинником довгострокової стійкості.

Таким чином, забезпечення ефективності та стійкості зернового сектору України як одного з провідних експортерів на світовому ринку потребує комплексного, науково обґрунтованого підходу, що охоплює технологічні інновації, розвиток інфраструктури, фінансову стабільність, сприятливу регуляторну політику та інвестиції в людський капітал. Лише синергія зусиль уряду, бізнесу, наукових інституцій та міжнародних партнерів дозволить Україні не лише відновити, але й посилити свої позиції на глобальному продовольчому ринку.

В умовах воєнних викликів особливого значення набуває державне стимулювання експорту та підтримка агровиробників, адже основними гравцями зернового ринку залишаються великі міжнародні та вітчизняні агрохолдинги, тоді як частка дрібних і середніх трейдерів є незначною.

Для забезпечення довгострокової стійкості та ефективності зернового сектору України необхідна узгоджена взаємодія між усіма ключовими учасниками, кожен з яких виконує визначальну функцію у формуванні та реалізації комплексних стратегій розвитку, рис. 3.3.:

Державна політика має провідне значення у створенні сприятливого регуляторного середовища, модернізації логістичної інфраструктури та забезпеченні фінансової підтримки, що стимулює інновації та підвищує продуктивність. Спрощення адміністративних процедур, протидія корупції та захист національних інтересів на міжнародному рівні є важливими чинниками розширення експортного потенціалу.

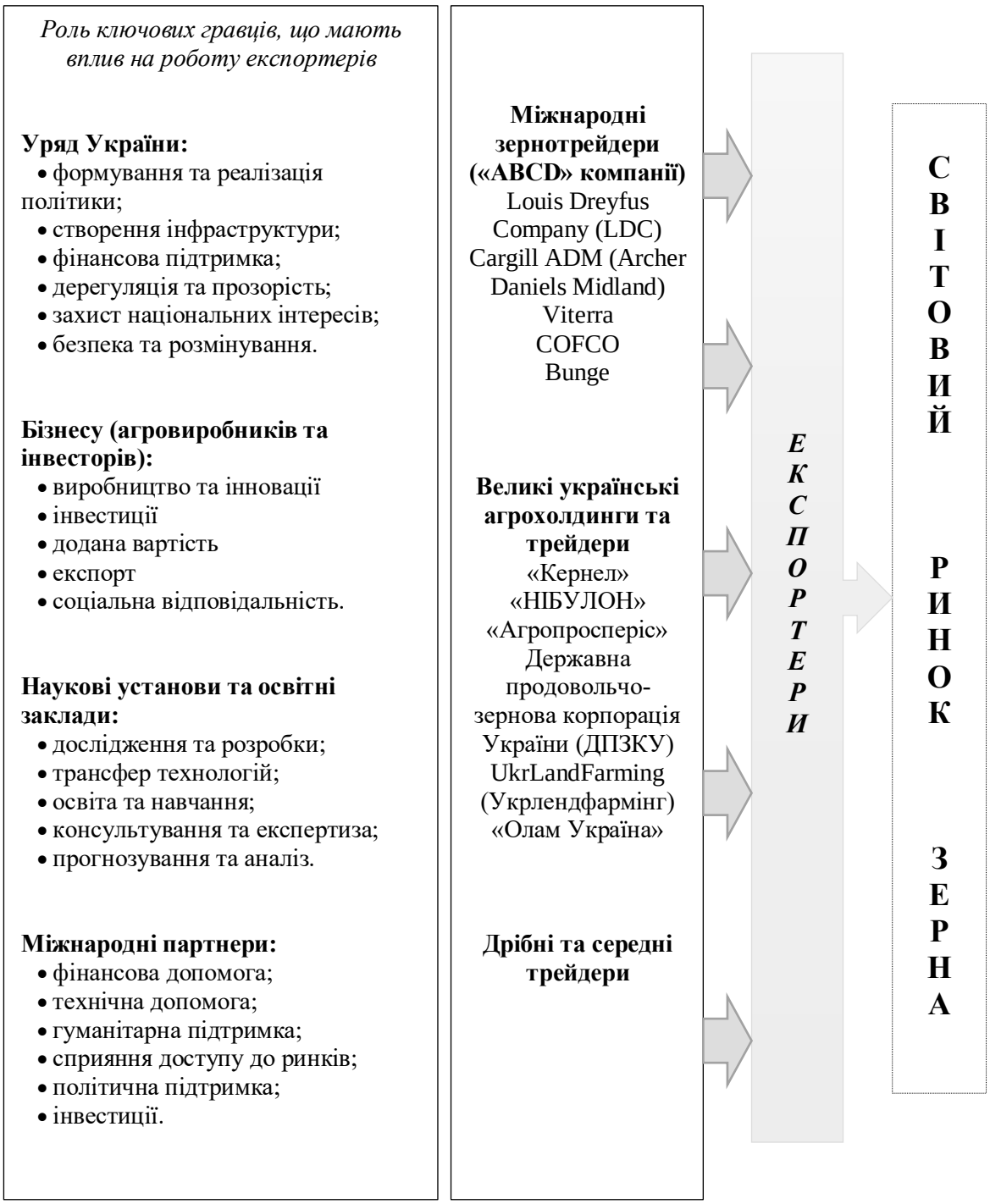


Рис. 3.3. Роль ключових гравців у забезпеченні довгострокової стійкості та ефективності зернового сектора України та розвитку на світовому ринку.

Джерело: складено автором.

Агровиробники та інвестори формують практичну основу реалізації стратегій розвитку через впровадження сучасних агротехнологій, оптимізацію виробничих процесів та нарощування переробних потужностей. Інвестиції у

модернізацію, розвиток інфраструктури та переробної промисловості сприяють підвищенню конкурентоспроможності української зернової продукції на світовому ринку, а активна експортна діяльність забезпечує стабільний доступ до міжнародних торговельних майданчиків.

Наукові установи та освітні заклади відіграють ключову роль у створенні нових технологій, адаптації інноваційних рішень та підготовці кваліфікованих кадрів для агропромислового комплексу. Системний аналіз ринкових тенденцій, прогнозування врожайності та надання консультаційної підтримки сприяють ефективному управлінню ризиками та вдосконаленню виробничих процесів.

Міжнародні партнери забезпечують фінансову, технічну та гуманітарну підтримку, що є критично важливою для розвитку аграрного сектору України в умовах воєнного стану. Експертна допомога, сприяння доступу до нових ринків та залучення інвестицій створюють умови для інтеграції України у глобальні продовольчі ланцюги та зміцнення її стратегічної ролі у світовій продовольчій безпеці. Лише завдяки координації зусиль держави, бізнесу, наукових інституцій та міжнародних партнерів зерновий сектор України може досягти довгострокової стабільності та зберегти конкурентні позиції на міжнародному ринку.

Сучасні виклики, що постали перед зерновим сектором України, потребують не лише відновлення його функціонування, а й формування нової, стійкої та високоефективної моделі експорту. Запропонований механізм стимулювання виходу українського зерна на світові ринки має ґрунтуватися на принципах інтеграції та синергії зусиль державних інституцій, бізнесових структур, наукових установ та міжнародних партнерів. Такий підхід дозволить максимально врахувати внутрішні можливості аграрного сектору та адаптуватися до зовнішніх ринкових умов, забезпечуючи довгострокову конкурентоспроможність України у глобальній продовольчій системі (рис. 3.4.):

Цей формат співпраці передбачає не лише координацію стратегічних рішень, але й створення комплексної моделі розвитку, здатної реагувати на геополітичні ризики та економічні коливання, водночас формуючи основу для стабільного

зростання та посилення ролі України як одного з ключових експортерів зернових у світі.



Рис. 3.4. Комплексний механізм стимулювання експорту зерна на світові ринки.

Джерело: складено автором.

Формування комплексного механізму стимулювання експорту зерна на світові ринки потребує системного та багатовимірного підходу, що охоплює розвиток логістичної інфраструктури, впровадження сучасних фінансових

інструментів, державну підтримку, стимулювання внутрішньої переробки та активну торговельну дипломатію. Одним із ключових напрямів є модернізація портової інфраструктури, яка передбачає залучення державних і приватних інвестицій, а також міжнародної фінансової допомоги для будівництва нових глибоководних терміналів та розширення можливостей існуючих портів, зокрема в Одесі та на Дунаї. Особливого значення набуває швидке відновлення та розширення потужностей порту Миколаєва після завершення його деокупації та розмінування.

Паралельно необхідно здійснити оптимізацію залізничних перевезень шляхом розширення транспортних вузлів на західному кордоні, електрифікації нових ділянок та оновлення рухомого складу, що дозволить створити ефективні логістичні хаби для швидкої перевалки вантажів. Важливим чинником стабільного постачання зерна до морських портів або безпосередньо до європейських споживачів є розвиток річкової логістики, зокрема на Дунаї, Південному Бузі та Дніпрі. Додатковим елементом удосконалення транспортної системи виступає формування «логістичних коридорів солідарності» через переговори з ЄС та сусідніми країнами, що сприятиме гармонізації регуляторних процедур та розширенню пропускної спроможності митних переходів.

Таким чином, комплексний розвиток інфраструктури у поєднанні з фінансовими та дипломатичними інструментами створює основу для довгострокової стійкості українського зернового експорту та його інтеграції у глобальні продовольчі ланцюги.

Фінансові інструменти та державна підтримка відіграють ключову роль у стимулюванні експорту зерна. Одним із дієвих напрямів є розширення програми «Доступні кредити 5-7-9%» для агровиробників і трейдерів, що дозволить фінансувати оборотний капітал, закупівлю зерна для експортних операцій та модернізацію логістичної інфраструктури. В умовах воєнного стану особливого значення набуває страхування ризиків транспортування та зберігання зерна, яке може бути реалізоване через розширення функцій Експортно-кредитного агентства або створення державного фонду гарантування ризиків, здатного зменшити

страхові премії для трейдерів і судновласників. Додатковим інструментом підтримки є компенсація частини логістичних витрат для експортерів, що особливо актуально при використанні альтернативних маршрутів, фінансування яких може здійснюватися за рахунок міжнародної допомоги. Важливим напрямом є також стимулювання будівництва елеваторних потужностей через програми пільгового кредитування або грантові механізми, що дозволить підвищити ефективність зберігання та перевалки зерна, особливо на прикордонних територіях і в портових зонах.

Стратегічно важливим для підвищення конкурентоспроможності українського агросектору є розвиток переробки зерна та виробництва продукції з доданою вартістю. Запровадження фіскальних стимулів, зокрема знижених ставок оподаткування або податкових канікул для підприємств, що займаються глибокою переробкою, сприятиме розширенню виробництва борошна, круп, комбікормів, біоетанолу, крохмалю та інших продуктів. Державні програми субсидування інновацій та фінансування закупівлі технологічного обладнання дозволять модернізувати виробничі процеси та підвищити якість продукції. Формування індустріальних парків із готовою інфраструктурою, орієнтованих на переробку зернових, стане додатковим стимулом для залучення інвестицій та створення нових робочих місць.

Активна торговельна дипломатія є невід’ємною складовою стратегії стимулювання експорту. Вона передбачає співпрацю з урядами країн-імпортерів для усунення торговельних бар’єрів, гармонізацію українських стандартів із міжнародними нормами та відкриття нових ринків збуту. Державне просування бренду «Зроблено в Україні» на світовому ринку сприятиме позиціонуванню української продукції як якісної, екологічної та надійної, що зміцнить конкурентні позиції країни у міжнародній торгівлі.

Таким чином, поєднання фінансових інструментів, державної підтримки, стимулювання переробки та активної торговельної дипломатії формує комплексну основу для довгострокового розвитку та посилення експортного потенціалу зернового сектору України.

Для забезпечення довгострокової стабільності зернового сектору України ключове значення мають інвестиції у науку та розвиток людського капіталу. Фінансування досліджень у сфері селекції високопродуктивних сортів, впровадження інноваційних систем обробітку ґрунту та розвиток біоенергетики сприятиме підвищенню ефективності виробництва та стійкості аграрної галузі. Водночас модернізація освітніх програм, цифровізація агровиробничих процесів та запровадження курсів із фінансової грамотності й управління ризиками дозволять сформувати висококваліфіковані кадри, здатні працювати в умовах сучасних технологічних викликів.

Комплексний механізм стимулювання експорту зерна на світові ринки має забезпечувати не лише економічну стабільність України, але й утверджувати її роль як стратегічного постачальника продовольства, сприяючи зміцненню міжнародної продовольчої безпеки. Інтеграція міжнародних фінансових механізмів, активне впровадження інноваційних рішень та послідовна державна політика виступають визначальними чинниками успішної реалізації цієї стратегії.

Ефективне управління експортом зернових культур потребує комплексної та багатокомпонентної моделі, яка враховує внутрішні виробничі можливості, логістичні ресурси, зовнішні ринкові умови та геополітичні ризики. Така модель має бути гнучкою, адаптивною та орієнтованою на довгострокову стійкість, водночас забезпечуючи максимізацію доданої вартості та посилення конкурентних позицій України на світовому ринку, рис. 3.5.

Запропонована модель управління експортом зернових культур в Україні постає як багатокомпонентна система, що інтегрує стратегічне планування, оптимізацію логістичних процесів, розвиток фінансових інструментів, стимулювання переробної галузі та інвестування у людський капітал.

Кожен із зазначених елементів взаємопов’язаний і спрямований на підвищення ефективності, конкурентоспроможності та стійкості українського аграрного експорту в умовах глобальних викликів та внутрішніх трансформацій.



Рис. 3.5. Модель управління експортом зерна в Україні.

Джерело: складено автором.

1. Стратегічне планування та прогнозування є базовими складовими ефективного управління експортом зернових. Доцільним є створення міжвідомчого координаційного центру при Кабінеті Міністрів України, до складу якого увійдуть представники ключових міністерств (аграрної політики, інфраструктури, економіки, фінансів), Національного банку України, Генерального штабу Збройних Сил України, а також провідних асоціацій експортерів і виробників. Такий центр матиме повноваження щодо розробки комплексної національної стратегії експорту зерна, яка включатиме визначення пріоритетних ринків збуту, встановлення цільових обсягів експорту з урахуванням внутрішніх потреб, планування розвитку логістичних хабів та ідентифікацію інвестиційних пріоритетів.

Важливою функцією цього органу стане постійний моніторинг і прогнозування світових цін, динаміки попиту, а також оцінка врожайності у країнах-конкурентах та ключових імпортерах.

Такий підхід дозволить забезпечити гнучкість і адаптивність експортної політики України, підвищити її здатність реагувати на зовнішні ризики та зміцнити позиції на глобальному продовольчому ринку.

Паралельно із зовнішнім моніторингом здійснюватиметься прогнозування внутрішнього виробництва, рівня споживання та експортного потенціалу на основі верифікованих даних, отриманих від сільськогосподарських підприємств, доповнених сучасними методами супутникового моніторингу посівних площ. Такий підхід забезпечить більш точну оцінку ресурсної бази та дозволить своєчасно коригувати експортні стратегії.

Водночас координаційний центр відповідатиме за систематичну оцінку ризиків, включаючи геополітичні, кліматичні, логістичні та фінансові чинники, що потенційно можуть дестабілізувати експортний потенціал країни. Додатковим інструментом для підвищення точності прогнозування стане максимальне використання функціоналу Державного аграрного реєстру (ДАР), який забезпечує збір, обробку та аналітику даних щодо посівних площ, очікуваних врожаїв та наявних запасів зерна. Це дозволить оперативно реагувати на зміни ринкової кон’юнктури та формувати більш гнучку й адаптивну експортну політику.

2. Логістичний менеджмент та розвиток інфраструктури становлять один із ключових напрямів ефективної експортної політики України. Оптимізація логістичних ланцюгів передбачає комплексне удосконалення існуючих маршрутів із пріоритетом на стабільне функціонування Українського морського коридору. Це потребує посилення систем протиповітряної оборони портових міст, масштабного розмінування акваторій та впровадження механізмів страхування військових ризиків для суден і вантажів. Водночас стратегічним завданням є розширення потужностей Дунайського кластера, зокрема портів Ізмаїл, Рені та Кілія, шляхом активного використання річкового флоту, проведення днопоглиблювальних робіт та модернізації перевантажувальних комплексів.

Щодо наземних транспортних шляхів, першочерговим напрямом виступає інвестування у розвиток прикордонних залізничних «Шляхів солідарності» з країнами ЄС, збільшення парку вантажних вагонів та гармонізація інфраструктури з європейськими стандартами колії. Важливим доповненням є створення сучасних сухих портів поблизу кордону, що забезпечуватимуть швидку перевалку зерна з української колії на європейську.

Інвестиції в інфраструктуру мають реалізовуватися переважно через механізми приватно-державного партнерства, спрямовані на будівництво нових елеваторів, логістичних центрів, портових терміналів та розвиток річкової інфраструктури. Паралельно необхідно активно залучати міжнародні інвестиції шляхом розробки прозорих інвестиційних проєктів для таких інституцій, як ЄБРР та Світовий банк, а також приватних інвесторів. Такий підхід дозволить створити стійку та ефективну інфраструктурну основу для довгострокового розвитку українського зернового експорту.

3. Фінансові та ринкові інструменти стимулювання є необхідною складовою підтримки експортної активності та мінімізації ризиків у зерновому секторі України. Важливим напрямом виступає забезпечення доступного фінансування шляхом розширення програм пільгового експортного кредитування для експортерів, що реалізуються через державні банки та Експортно-кредитне

агентство (ЕКА). Таке фінансування має охоплювати як потреби в оборотному капіталі, так і інвестиції у модернізацію виробничих та логістичних потужностей.

Не менш критичним є розвиток прозорого та доступного ринку агрострахування, який охоплюватиме широкий спектр ризиків – від погодних умов до воєнних збитків. Це дозволить знизити фінансовий тиск на виробників і трейдерів, забезпечуючи їхню стійкість у кризових умовах. У сфері ринкової підтримки важливим завданням є максимальне спрощення адміністративних процедур, зокрема митного оформлення та фітосанітарного контролю, а також повна цифровізація відповідних процесів.

Активне просування української продукції на світовому ринку має здійснюватися через участь у міжнародних виставках, торговельних місіях та формування позитивного іміджу українського зерна як надійного та якісного продукту. Важливим інструментом стабілізації експортної діяльності є також укладання довгострокових міждержавних контрактів у співпраці з урядами країн-імпортерів, що забезпечить передбачуваність попиту та підвищить конкурентні позиції України у глобальній продовольчій системі.

Таким чином, розвиток фінансових і ринкових інструментів у поєднанні з інституційною підтримкою та активною торговельною дипломатією створює основу для довгострокової ефективності та стійкості українського зернового експорту.

4. Перехід від експорту сировини до реалізації продукції з високою доданою вартістю є стратегічним пріоритетом розвитку українського зернового сектору. Для стимулювання глибокої переробки доцільним є запровадження податкових преференцій, зокрема пільг із податку на прибуток, ПДВ та митних послаблень для підприємств, що інвестують у виробництво борошна, комбікормів, біоетанолу, крохмалю, глютену та інших продуктів переробки, орієнтованих на експорт. Важливим інструментом підтримки виступає також грантове фінансування модернізації обладнання та впровадження інноваційних технологій у переробній галузі.

Ефективним підходом є формування агропромислових кластерів, які об’єднують виробників зерна, переробні підприємства, логістичні компанії та наукові установи, створюючи синергію для підвищення конкурентоспроможності кінцевої продукції. Додатковим чинником зміцнення позицій на світових ринках є суворий контроль якості зерна та продуктів його переробки відповідно до міжнародних стандартів (ISO, GlobalGAP), що забезпечує довіру споживачів і відкриває доступ до преміальних сегментів глобального ринку.

Таким чином, розвиток переробки та виробництва продукції з високою доданою вартістю формує основу для довгострокової стійкості аграрного сектору та посилення ролі України як стратегічного постачальника продовольства у світі.

Розвиток людського капіталу та наукова підтримка є визначальними чинниками успіху запропонованої моделі управління експортом зернових культур. Рівень кваліфікації кадрів та інноваційна складова безпосередньо впливають на ефективність аграрного сектору. Тому необхідною є адаптація освітніх програм у профільних університетах та коледжах із акцентом на цифровізацію агровиробництва, сучасні логістичні рішення та міжнародний трейдинг. Важливим завданням залишається постійне підвищення кваліфікації фермерів, агрономів, логістів і трейдерів через системні тренінги та семінари, що охоплюють застосування новітніх технологій, управління ризиками, маркетинг та міжнародну торгівлю.

На державному рівні ключовим є фінансування науково-дослідних розробок у сфері селекції нових сортів зерна, які відзначаються високою врожайністю та стійкістю до несприятливих умов. Паралельно слід підтримувати дослідження у галузі технологій зберігання та переробки зерна, що дозволить мінімізувати втрати та підвищити якість кінцевої продукції.

Запропонована модель, побудована на інтегрованому підході, є фундаментальною для забезпечення сталого розвитку аграрного сектору України, посилення його позицій на світовому ринку зерна та зміцнення глобальної продовольчої безпеки. Її реалізація потребує консолідованих зусиль держави, бізнесу та наукової спільноти.

Комплексний механізм управління експортом зернових культур в Україні являє собою багатовекторну систему, що відповідає на сучасні геополітичні, економічні та логістичні виклики. Він виходить за межі традиційного регулювання, орієнтуючись на системну трансформацію аграрного експорту через інтеграцію стратегічного планування, інновацій у логістиці, адаптивних фінансових механізмів, розвиток глибокої переробки та інвестиції у людський капітал.

Ключовим елементом успішної реалізації є створення міжвідомчого координаційного центру, який забезпечить синергію зусиль державних органів та приватного сектору, дозволяючи оперативно реагувати на глобальні ринкові зміни та ефективно використовувати дані Державного аграрного реєстру для точного прогнозування.

Стратегічні напрями стимулювання експорту охоплюють не лише відновлення та посилення традиційних логістичних шляхів – морських і дунайських портів, але й розвиток альтернативних наземних «Шляхів солідарності» із сучасною прикордонною інфраструктурою. Фінансові інструменти, зокрема розширення експортного кредитування та розвиток агрострахування, мають мінімізувати ризики для виробників і трейдерів, тоді як дерегуляція та цифровізація адміністративних процедур сприятимуть спрощенню зовнішньоекономічної діяльності.

Особливий акцент робиться на стимулюванні глибокої переробки зерна, що дозволить перейти від експорту сировини до продукції з високою доданою вартістю, зміцнюючи економічну стабільність країни. Запровадження податкових преференцій та грантової підтримки для переробних підприємств, у поєднанні з кластерним підходом, створюватиме потужний стимул для інвестицій у цей сектор. Нарешті, інвестиції у людський капітал через модернізацію освітніх програм та підтримку наукових досліджень забезпечать довгострокову конкурентоспроможність українського агросектору на глобальній арені.

Таким чином, запропонований механізм і комплексна модель формують основу для якісного зростання українського аграрного експорту, його інтеграції у

світові ринки та утвердження України як надійного гаранта глобальної продовольчої безпеки.

3.3. Концепція сприяння співробітництва України з країнами ЄС з метою забезпечення глобальної продовольчої безпеки

Європейський Союз залишається найбільшим торговельним партнером України, на який у 2024 році припадало понад половину загального обсягу її зовнішньої торгівлі товарами. Водночас Україна посідає 16-те місце серед торговельних партнерів ЄС, забезпечуючи 1,3% від загального товарообігу Союзу. Загальний обсяг торгівлі товарами між Україною та ЄС у 2024 році досяг 67,2 млрд євро, що свідчить про більш ніж дворазове зростання порівняно з 2016 роком, коли набуло чинності Поглиблене та всеосяжне зону вільної торгівлі (ПВЗВТ).

Імпорт товарів з України до ЄС у 2024 році становив 24,5 млрд євро. Основними статтями українського експорту до ЄС за вартістю залишаються зернові культури (18,1% від загального експорту), жири та олії рослинного й тваринного походження (12,5%), насіння олійних культур (10%), залізо та сталь (7,8%), а також руди, шлаки та зола (7,8%). У 2023 році Україна утримувала позицію третього за величиною постачальника агропродовольчих товарів до ЄС.

Експорт товарів із ЄС до України у 2024 році склав 42,7 млрд євро. Основними товарними групами є мінеральне паливо та мінеральні олії (16% від загального експорту), електричні машини (10%), механічне обладнання (9,7%), транспортні засоби (9,5%), а також зброя та боєприпаси (7,7%) [87].

Таким чином, динаміка торгівлі між Україною та ЄС демонструє стратегічну взаємозалежність, де Україна виступає важливим постачальником агропродовольчої продукції та металів, а ЄС забезпечує критично необхідні енергетичні ресурси, технології та обладнання.

Для кращої інтеграції з ринком ЄС Україна приводить своє законодавство у відповідність до норм і стандартів ЄС щодо промислової та агропродовольчої

продукції. Україна також наближає своє законодавство до законодавства ЄС у сферах, пов'язаних з торгівлею, таких як конкуренція; технічні бар’єри в торгівлі (ТБТ); санітарні та фітосанітарні заходи (СФЗ); спрощення митних процедур та торгівлі; захист прав інтелектуальної власності; державні закупівлі.

В зв’язку з воєнними діями в Україні ЄС надав повну лібералізацію торгівлі, тимчасово призупинивши ввізні мита, квоти та заходи торговельного захисту для імпорту з України. Це рішення відоме як Регламент про автономні торговельні заходи (АТМ). Ці заходи вперше набули чинності 4 червня 2022 року і були продовжені на наступні роки 6 червня 2023 року та 6 червня 2024 року відповідно. Нинішні заходи залишатимуться чинними до 5 червня 2025 року. Завдяки цим заходам ЄС суттєво підтримує економіку України, допомагаючи полегшити складну ситуацію, в якій опинилися українські виробники та експортери [87].

Регламент щодо автономних торговельних заходів передбачає механізм екстреного призупинення, який активується у випадку, якщо імпорт окремих товарів – зокрема яєць, м’яса птиці, цукру, вівса, кукурудзи, круп або меду – перевищує середній рівень імпорту за період з 1 липня 2021 року по 31 грудня 2024 року. Так зване «екстрене гальмування» вже було застосоване стосовно імпорту вівса, яєць, цукру, круп та меду, що свідчить про використання цього інструменту для запобігання надмірному зростанню поставок і забезпечення балансу на ринку. Імплементаційний регламент визначає порядок моніторингу цього «екстреного гальмування». Динаміку імпорту товарів, на які поширюється дія «екстреного гальмування», можна відстежувати в базі даних консультацій щодо тарифних квот [87].

З моменту свого створення у 2021 році План першочергових заходів (РАР) з імплементації поглибленої та всеохоплюючої зони вільної торгівлі (DCFTA) між Україною та ЄС допоміг сфокусувати процес імплементації DCFTA та сприяти інтеграції України у відповідні частини єдиного ринку ЄС. Велика кількість заходів з початкового Плану дій, продовженого в січні 2023 року до кінця 2024 року, була повністю або частково виконана. План пріоритетних дій на 2025 рік - 2026 - розширює діяльність, охоплюючи ключові елементи імплементації DCFTA.

З офіційним початком переговорів про вступ України до ЄС 25 червня 2024 року та створенням Фонду ЄС «Україна» і Плану «Україна» імплементація DCFTA вступила в нову фазу: зокрема, деякі процеси наближення, започатковані в рамках DCFTA, будуть поглиблені та розширені в процесі вступу до ЄС і підтримуватимуться в терміни, узгоджені в Плані «Україна». Процес DCFTA, окрім сприяння інтеграції України до частин єдиного ринку ЄС до вступу, може допомогти прискорити процес вступу України до ЄС, надаючи додатковий стимул для гармонізації українського законодавства. З іншого боку, процес вступу з його детальною перевіркою відповідного законодавства може сприяти виконанню зобов'язань щодо апроксимації ПВЗВТ, що призведе до додаткового доступу до ринків та відчутних переваг для українських компаній та громадян [87].

Завдання полягає у тому, щоб процеси імплементації Поглибленої та всеосяжної зони вільної торгівлі (DCFTA) та підготовки до вступу України до ЄС були розроблені таким чином, аби вони взаємно підсилювали один одного. Саме з цією метою заходи Плану пріоритетних дій на 2025–2026 роки були переорієнтовані порівняно з попередніми редакціями. Всі заплановані кроки сформульовані так, щоб їх реалізація була завершена не пізніше кінця 2026 року. Там, де це доцільно, передбачено встановлення прямого зв’язку між процесами імплементації DCFTA та підготовкою до членства в ЄС, без порушення прав та зобов’язань сторін відповідно до Угоди про асоціацію між Україною та ЄС.

Оновлений План пріоритетних дій (PAP) на 2025–2026 роки спрямований на прискорення імплементації DCFTA. Після того як 23 червня 2022 року Європейська Рада надала Україні статус кандидата на вступ до ЄС, відносини між Україною та ЄС перейшли на якісно новий етап. У своєму виступі про стан Союзу у вересні 2022 року Президент Європейської Комісії Урсула фон дер Ляєн наголосила, що Європейська Комісія працюватиме спільно з Україною для забезпечення безперешкодного доступу до Єдиного ринку.

Таким чином, узгоджене поєднання імплементації DCFTA та процесу вступу до ЄС формує стратегічну основу для інтеграції України у внутрішній ринок ЄС та посилення її економічної стійкості [74].

З офіційним початком переговорів про вступ України до ЄС 25 червня 2024 року План пріоритетних дій на період 2025-2026 років переформатовує процеси імплементації DCFTA та вступу до ЄС у взаємодоповнюючий спосіб. Метою Плану першочергових дій є окреслення комплексу конкретних заходів, спрямованих на інтеграцію України до частин єдиного ринку ЄС до вступу - таких як завершення процесу включення України до зони ЄС Roam Like at Home («За кордоном – як і вдома») та робота над включенням України до Єдиного європейського платіжного простору, а також початок переговорів щодо Угоди про оцінку відповідності та прийнятність, яка дозволить вільний обіг певних промислових товарів, - які мають бути завершені обома сторонами до кінця 2025 року [74].

Співпраця України та Європейського Союзу (ЄС) у сфері забезпечення глобальної продовольчої безпеки є критично важливою, особливо з огляду на війну в Україні та її наслідки для світових продовольчих ринків. Україна, як один з найбільших світових експортерів зернових та олійних культур, і ЄС, як значний гравець на аграрному ринку та ключовий торговельний партнер, мають потенціал для формування синергії, здатної не лише стабілізувати, але й посилити глобальні продовольчі системи.

Глобальна продовольча безпека є одним із ключових викликів сучасності, особливо в умовах геополітичної нестабільності, економічних криз та кліматичних змін. Україна, як один із провідних експортерів зернових культур, відіграє стратегічну роль у забезпеченні міжнародних ринків продовольством. Війна на її території суттєво вплинула на виробництво, логістичні ланцюги та експортні можливості, що призвело до зростання цін на продовольство та створило ризики для країн, залежних від українського зерна.

Європейський Союз, будучи ключовим торговельним партнером України та одним із провідних учасників глобального продовольчого ринку, здатний відіграти вирішальну роль у стабілізації постачання та мінімізації ризиків для світової продовольчої системи. Співпраця між Україною та ЄС у цій сфері має стратегічний характер і потребує комплексного підходу, що охоплює політичні, економічні, технологічні та фінансові аспекти.

До початку війни Україна входила до п’ятірки найбільших експортерів зернових культур – пшениці, кукурудзи та ячменю – і мала значний вплив на глобальні продовольчі баланси. Її виробничий потенціал ґрунтувався на родючих чорноземах, сприятливих кліматичних умовах та розвиненій аграрній індустрії. Воєнні дії призвели до втрати частини посівних площ, руйнування інфраструктури та обмеження експортних маршрутів, що суттєво змінило структуру виробництва.

Європейський Союз став ключовим партнером у стабілізації українського аграрного сектору. Важливу роль відіграла програма «Логістичні коридори солідарності», яка частково компенсувала втрати, спричинені блокадою Чорноморських портів. Водночас для забезпечення довгострокової стабільності необхідні стратегічні рішення, що охоплюють не лише логістику, але й інвестиції у виробничу та переробну інфраструктуру, удосконалення торговельної політики та інтеграцію інноваційних технологій у сільське господарство.

Концепцію та ключові напрями співпраці між Україною та ЄС у сфері глобальної продовольчої безпеки можна представити у вигляді схеми, рис. 3.6.:

Запропонована схема виступає інструментом, що відображає складну, але стратегічно важливу співпрацю між Україною та Європейським Союзом у сфері забезпечення глобальної продовольчої безпеки. Вона демонструє взаємозалежність та взаємовигідність цього партнерства, підкреслюючи, як спільні дії здатні нейтралізувати ризики та сприяти стабільності міжнародних ринків.

У центрі схеми розташована головна мета, яка об’єднує Україну та ЄС: зміцнення глобальної продовольчої безпеки шляхом інтегрованої співпраці. Ця мета охоплює всю концепцію партнерства, акцентуючи на спільній відповідальності та прагненні до стабільності світових продовольчих систем. Її реалізація забезпечується завдяки динамічній взаємодії ключових учасників та спеціалізованих механізмів.

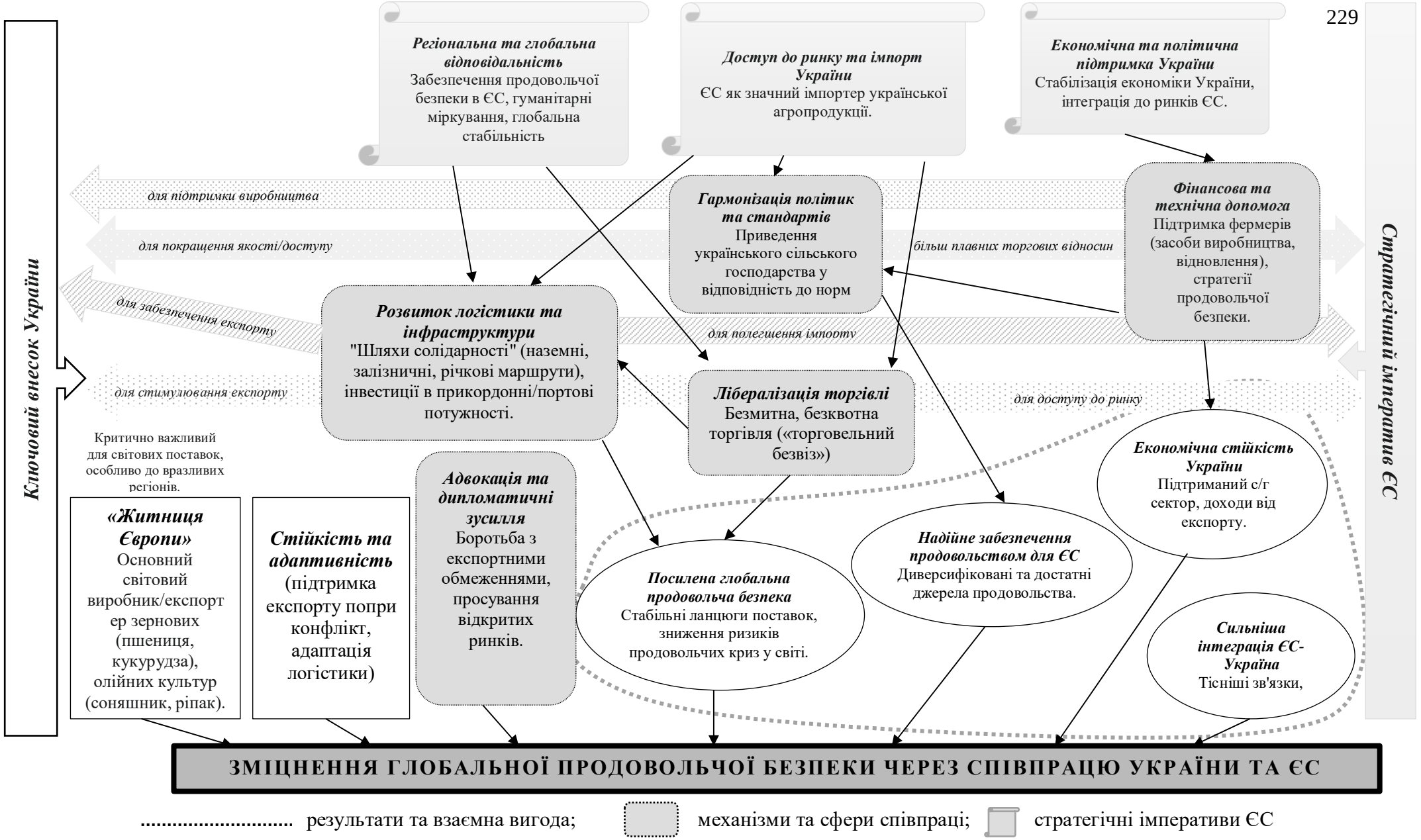


Рис. 3.6. Схема концепції співпраці України та ЄС для глобальної продовольчої безпеки

Джерело: розроблено автором.

Ліва частина схеми відображає внесок України, яка традиційно виконує роль «Житниці Європи» та входить до числа провідних світових виробників і експортерів стратегічно важливих культур – пшениці, кукурудзи, соняшнику та ріпаку. Цей внесок має критичне значення для забезпечення продовольчих поставок, особливо для регіонів Африки, Близького Сходу та Азії, що значною мірою залежать від українського зерна. Попри виклики, спричинені повномасштабною агресією, Україна демонструє стійкість та здатність адаптуватися, підтримуючи експорт і оперативно перебудовуючи логістичні маршрути, що робить її незамінним учасником глобальної продовольчої системи.

Права частина схеми відображає стратегічний імператив ЄС, який ґрунтується на усвідомленні регіональної та глобальної відповідальності. Він охоплює не лише забезпечення продовольчої безпеки для громадян ЄС, але й вирішення гуманітарних проблем у світі та підтримку глобальної стабільності. ЄС надає Україні вагому економічну та політичну підтримку, що є ключовим чинником стабілізації її економіки та поступової інтеграції до європейських ринків. Важливим елементом цього імперативу є також роль ЄС як значного імпортера української агропродукції, що формує взаємовигідні торговельні відносини та підтримує українських виробників.

Центральне місце у схемі займають механізми та сфери співпраці, які виступають своєрідним мостом між внеском України та стратегічними імперативами ЄС. Одним із ключових механізмів є лібералізація торгівлі, що знайшла своє відображення у запровадженні «Торговельного безвізу» – режиму безмитної та безквотної торгівлі. Це рішення ЄС безпосередньо стимулює український експорт, забезпечуючи надходження валютної виручки та підтримку економіки України, водночас відкриваючи для ЄС доступ до якісної української продукції.

Не менш важливою є блок розбудови логістики та інфраструктури, зокрема через ініціативу «Шляхи солідарності», це наземні, залізничні та річкові маршрути, а також інвестиції у прикордонні та портові потужності, критично важливі для забезпечення безперебійного експорту української продукції в умовах

заблокованих морських шляхів. Ці шляхи не лише забезпечують експорт з України, а й полегшують імпорт для ЄС, роблячи ланцюги поставок більш стійкими.

Фінансова та технічна допомога від ЄС спрямована безпосередньо на підтримку українських фермерів, забезпечуючи їх засобами виробництва та сприяючи відновленню сільськогосподарського сектору. Допомога, яку отримує Україна, є фундаментальною для підтримки виробництва та безпосередньо впливає на обсяги майбутніх поставок. Важливим елементом співпраці виступає гармонізація політик і стандартів, що передбачає приведення українського аграрного сектору у відповідність до високих європейських норм. Це не лише підвищує якість продукції та забезпечує її доступ на ринок ЄС, але й сприяє більшій інтеграції України до європейського аграрного простору, створюючи передумови для стабільних і прозорих торговельних відносин.

Окремим напрямом є адвокація та дипломатичні зусилля, спрямовані на подолання експортних обмежень і просування відкритих світових ринків. Ці заходи безпосередньо пов’язані з головною метою – зміцненням глобальної продовольчої безпеки, адже вони забезпечують вільний рух продовольства та зменшують ризики виникнення кризових ситуацій у різних регіонах світу.

У нижній частині концептуальної схеми відображаються результати та взаємні вигоди співпраці. Найважливішим результатом є посилення глобальної продовольчої безпеки, що проявляється у стабілізації ланцюгів постачання та зниженні ризиків продовольчих криз. Для України це означає економічну стійкість завдяки підтримці аграрного сектору та стабільним доходам від експорту. Для ЄС – надійне забезпечення продовольством із диверсифікованого та достатнього джерела. Зрештою, така взаємодія сприяє поглибленню інтеграції між Україною та ЄС, формуючи тісніші зв’язки та спільне майбутнє.

Структура схеми демонструє взаємозв’язки: від внеску України до глобальної мети, від стратегічних імперативів ЄС до механізмів співпраці, а від механізмів – до конкретних результатів. Циклічний характер цих процесів підкреслює їхню взаємопов’язаність та сталість.

Таким чином, співпраця України та ЄС у сфері глобальної продовольчої безпеки має стратегічне значення, особливо в умовах військових викликів, що вплинули на світові ринки. Україна, як один із провідних експортерів зернових та олійних культур, є критично важливим елементом світової продовольчої системи, тоді як ЄС, як ключовий торговельний партнер і потужний учасник аграрного ринку, здатний забезпечити стійкі механізми підтримки виробництва, логістики та фінансування. Така взаємодія має виходити за межі традиційної торгівлі, трансформуючись у стратегічне партнерство, що включає гармонізацію аграрної політики, залучення європейських інвестицій у модернізацію українського агросектору, інтеграцію інноваційних технологій та диверсифікацію культур. Важливим чинником зміцнення продовольчої безпеки є також координація прогнозів врожайності між Україною та ЄС, що дозволить стабілізувати ринкові коливання та гарантувати надійність постачання продукції.

Розвиток логістичних маршрутів має визначальний вплив на стійкість продовольчих систем і потребує комплексного підходу, що включає модернізацію транспортної та портової інфраструктури, розбудову прикордонних перевантажувальних потужностей та створення мультимодальних хабів для забезпечення безперебійного експорту. Безпека логістичних шляхів є важливим елементом міжнародної співпраці, яка передбачає розробку механізмів страхування військових ризиків та запровадження міжнародних гарантій для торговельних операцій. Додатковим напрямом оптимізації ланцюгів постачання виступає цифровізація логістичних процесів, що сприятиме підвищенню ефективності транспортування та спрощенню митних процедур між Україною та країнами ЄС.

Стабільність експортних операцій значною мірою залежить від ефективних механізмів фінансової підтримки. До них належать розширення доступу до пільгового кредитування, розвиток системи страхування аграрних ризиків, запровадження фінансових інструментів хеджування для мінімізації цінових коливань та інтеграція України у європейські ринки ф’ючерсної торгівлі. Посилення фінансової співпраці між Україною та ЄС дозволить знизити вплив

зовнішніх загроз, забезпечити прогнозованість торговельних відносин та сприяти довгостроковій стабільності аграрного експорту.

Довгострокова ефективність співпраці потребує міцних інституційних зв'язків, які можуть бути реалізовані через постійний діалог між аграрними відомствами України та ЄС, спільні дослідницькі програми у сфері інноваційного землеробства, обмін досвідом у питаннях управління агропромисловими комплексами та організацію навчальних програм для аграрного сектору. Важливим стратегічним напрямом співпраці залишається сприяння інтеграції України в європейську економічну систему, що дозволить забезпечити її повноправну участь у формуванні єдиного продовольчого ринку.

Реалізація концепції стратегічного співробітництва між Україною та Європейським Союзом у сфері продовольчої безпеки має потенціал для формування стійкої системи міжнародних продовольчих потоків. Це сприятиме стабільності економічного розвитку України, посиленню її ролі як ключового постачальника агропродукції та зміцненню глобальної продовольчої безпеки. Взаємодія між сторонами створює умови для інтеграції сучасних технологій, залучення фінансової підтримки та розширення логістичних можливостей, що забезпечує формування ефективних механізмів адаптації до сучасних викликів у сфері продовольчої торгівлі. Успішне впровадження цієї концепції гарантуватиме прогнозованість постачань, стабільність ринкових умов та зміцнення стратегічних позицій України й ЄС у глобальній продовольчій системі.

Співпраця між Україною та ЄС набуває особливого значення в контексті глобальної продовольчої безпеки, враховуючи фундаментальну роль України як одного з провідних світових експортерів зернових та олійних культур. Україна забезпечує значну частку світового експорту пшениці, кукурудзи, ячменю, насіння соняшнику та соняшникової олії. Водночас тривалий конфлікт істотно підірвав аграрне виробництво та експортний потенціал країни, створивши ризики дефіциту продовольства та зростання цін на міжнародних ринках. У цьому контексті відновлення та стійка підтримка українського аграрного виробництва, а також

забезпечення безперебійного функціонування експортних маршрутів є критично важливими для запобігання глобальним продовольчим кризам.

У стратегічному партнерстві виокремлюються кілька ключових напрямів співпраці. Першочерговим є розвиток торгівлі та інтеграції, що ґрунтується на положеннях Поглибленої та всеохоплюючої зони вільної торгівлі (DCFTA). Вона вже сприяє розширенню торгівлі аграрною продукцією шляхом зниження тарифів та гармонізації українських стандартів із нормами ЄС. Для оперативного реагування на виклики війни ЄС запровадив автономні торговельні заходи, які передбачають тимчасове скасування імпортних мит і квот на український експорт, а також створив «смуги солідарності» - мережу залізничних, автомобільних та річкових маршрутів, що забезпечують ефективне транспортування зерна та іншої агропродукції. Довгостроковою метою є повна інтеграція української продукції до Єдиного ринку ЄС, що потребуватиме подальшої гармонізації стандартів у сферах екології, охорони здоров'я та безпеки, а також можливого реформування Спільної аграрної політики ЄС.

Іншим фундаментальним напрямом є розвиток інфраструктури, зокрема транспортної та логістичної. Інвестиції у розширення та модернізацію транспортної інфраструктури в Україні та сусідніх країнах ЄС – портів, залізниць і автомобільних доріг – є критично важливими для забезпечення ефективного руху аграрних товарів. Особливе значення має розширення Транс'європейської транспортної мережі (TEN-T) до України. Паралельно необхідною є підтримка розвитку та обслуговування сховищ для зберігання зерна, що дозволить ефективно управляти врожаями та забезпечувати доступність продукції для подальшого експорту.

Крім того, значна увага приділяється технічній допомозі та розбудові потенціалу. Співпраця у сфері модернізації сільського господарства охоплює просування сучасних агротехнологій, точного землеробства та сталих практик (як-от зменшення використання пестицидів і добрив, розвиток органічного землеробства), що сприятиме підвищенню ефективності, якості та стійкості українського агросектору. Приведення українських стандартів безпеки та якості

харчових продуктів у відповідність до вимог ЄС покращує доступ до європейського ринку та зміцнює довіру споживачів. Активізація досліджень та інновацій через обмін знаннями, науково-дослідну співпрацю та передачу передових європейських технологій в Україну є також важливою.

Фінансова підтримка та інвестиції становлять невід'ємну складову стратегічного партнерства між Україною та Європейським Союзом. ЄС надає Україні значні ресурси, спрямовані на відновлення, реконструкцію та модернізацію, значна частина яких інвестується в аграрний сектор. Ініціативи ЄС та міжнародних організацій, зокрема ФАО, забезпечують пряму підтримку фермерів через гранти та технічну допомогу, особливо для малих і середніх підприємств. Це сприяє розширенню їхньої діяльності, інтеграції у глобальні ланцюги постачання та підвищенню рівня безпеки харчових продуктів. Додатково ЄС мобілізує гуманітарну допомогу, включаючи продовольчу, для найбільш вразливих груп населення України.

Не менш важливим напрямом є координація політики та постійний діалог. Відкрите обговорення та узгоджені дії необхідні для подолання занепокоєнь окремих країн-членів ЄС щодо впливу зростання українського імпорту на їхні внутрішні ринки, водночас забезпечуючи Україні стабільний доступ до найбільшого торговельного ринку. Розширений обмін інформацією про запаси продовольства та ринкові тенденції може запобігти введенню експортних обмежень і сприяти стабілізації міжнародних цін. Активна участь України та ЄС у глобальних альянсах і міжнародних ініціативах, спрямованих на зміцнення продовольчої безпеки, посилює колективну здатність реагувати на кризові ситуації.

Усі ці напрями співпраці забезпечують вагомі переваги. Для глобальної продовольчої безпеки партнерство між Україною та ЄС означає стабільне й надійне постачання основних аграрних товарів на міжнародні ринки, що має критичне значення для вразливих регіонів Африки та Близького Сходу. Таким чином, фінансова підтримка, політична координація та інтеграція України у європейський економічний простір формують основу для довгострокової стійкості світової продовольчої системи. Для України співпраця підтримує відновлення та розвиток

її життєво важливого аграрного сектору, забезпечує надходження іноземної валюти, створює робочі місця та прискорює інтеграцію в європейський економічний простір. Для ЄС це партнерство означає здобуття надійного союзника у забезпеченні продовольчої безпеки, зміцнення власного аграрного сектору через взаємну торгівлю та інвестиції, а також значний внесок у регіональну та глобальну стабільність. Таким чином, синергія між Україною та ЄС є не просто двосторонньою ініціативою, а наріжним каменем архітектури світової продовольчої безпеки.

Сприяння стратегічній співпраці між Україною та Європейським Союзом у сфері глобальної продовольчої безпеки передбачає багатовимірний підхід, що поєднує розвиток торгівлі, модернізацію інфраструктури, технічну та фінансову підтримку, а також узгоджені політичні дії. Це партнерство спрямоване не лише на оперативне реагування на кризові виклики, але й на формування більш стійкої та стабільної міжнародної продовольчої системи у довгостроковій перспективі.

Ефективна імплементація механізмів співпраці потребує цілісного підходу та консолідованих дій українських державних інституцій. Запропоновані заходи акцентують на посиленні ролі України як ключового гравця світового продовольчого ринку. Це передбачає розробку комплексної державної стратегії відновлення та розвитку аграрного сектору в умовах війни та постконфліктного періоду. Така стратегія має включати пріоритетне розмінування сільськогосподарських угідь із залученням міжнародної допомоги, державні програми підтримки аграріїв (пільгове кредитування, компенсації втрат, стимулювання інвестицій у сучасні агротехнології, зрошення та виробництво продукції з високою доданою вартістю), а також створення механізмів страхування воєнних ризиків. Довгострокова стійкість аграрного виробництва потребує формування національної системи адаптації до змін клімату, що охоплюватиме інвестиції у наукові дослідження, розробку стійких сортів культур, впровадження водоощадних технологій та точного землеробства.

Для повного використання потенціалу партнерства з ЄС необхідно посилити взаємодію у межах стратегічного імперативу Союзу. Це включає прискорену

гармонізацію українського законодавства у сферах безпечності харчових продуктів, ветеринарної та фітосанітарної політики з нормами ЄС, зміцнення інституційної спроможності контролюючих органів та активну участь у роботі профільних комітетів ЄС. Важливим є також створення спільних фондів і програм підтримки, спрямованих на відновлення агропромислового комплексу та розвиток логістичної інфраструктури.

Оптимізація механізмів співпраці має ключове значення для підвищення операційної ефективності. Це передбачає удосконалення роботи «Шляхів солідарності», розвиток альтернативних експортних маршрутів через модернізацію прикордонної інфраструктури, будівництво перевантажувальних терміналів та впровадження цифрових рішень для спрощення митних процедур. Необхідно також розширити програми фінансової та технічної допомоги, орієнтовані на підтримку малих і середніх фермерських господарств, створення спільних освітніх програм та залучення європейських експертів. Додатково, посилення адвокаційної та дипломатичної роботи через регулярні консультації з країнами-членами ЄС, спільні заяви на міжнародних форумах та комунікаційні кампанії є важливим інструментом захисту інтересів України та просування відкритої торгівлі.

Нарешті, для забезпечення системної ефективності необхідно створити механізм моніторингу та оцінки результатів співпраці. Це включає визначення ключових показників ефективності для кожного напряму, створення єдиної аналітичної платформи для збору та аналізу даних, а також проведення щорічних спільних оглядів із європейськими партнерами.

Втілення цих заходів вимагатиме значних зусиль та координації між різними гілками української влади й тісної співпраці з ЄС. Проте системний підхід та рішучість забезпечать не лише відновлення та розвиток аграрного сектору України, але й зміцнять її стратегічну роль у глобальній продовольчій системі, що відповідає як національним, так і загальноєвропейським інтересам.

Висновки до розділу 3

Дослідження пріоритетних напрямів зміцнення позицій українських зернотрейдерів на світовому ринку в умовах війни дозволили сформулювати низку важливих висновків.

Аналіз тенденцій розвитку зернового сектору України показав, що підвищення конкурентоспроможності та забезпечення стійкого зростання виробництва можливі завдяки впровадженню сучасних аграрних технологій, активізації інтеграційних процесів між підприємствами галузі, зменшенню надмірного державного втручання у господарську діяльність, розширенню асортименту продукції за рахунок збільшення частки товарів із високим рівнем переробки, а також мінімізації негативного впливу кліматичних факторів.

Узагальнено ключові виклики, що постають перед зерновим сектором України, та запропоновано напрями їх подолання, які поєднують тактичні та стратегічні рішення із залученням держави як активного учасника цього процесу.

Проведено розрахунок прогнозної динаміки виробництва зерна в Україні та у світі з урахуванням цінових коливань на основі лінійної експоненти. Результати засвідчили, що запропонований прогноз є більш обґрунтованим у сучасних умовах функціонування агропромислових підприємств, оскільки його реалізація має реальне ресурсне забезпечення.

Розроблено модель управління експортом зернових культур в Україні, яка являє собою багатовимірну систему, що інтегрує стратегічне планування, оптимізацію логістичних процесів, розвиток фінансових інструментів в аграрному бізнесі, стимулювання переробної галузі для збільшення частки продукції з високою доданою вартістю та адаптацію людського капіталу до сучасних технологій у сільському господарстві. Кожен із цих елементів взаємопов’язаний і спрямований на підвищення ефективності системи управління експортом зернових культур на світовому ринку.

Визначена роль ключових гравців у забезпеченні довгострокової стійкості та ефективності зернового сектора України та розвитку торгівлі на світовому ринку з

визначенням сили впливу кожного гравця на підтримання стійкості та ефективності зернового сектора.

Розроблено комплексний механізм стимулювання експорту зерна на світові ринки, що дасть змогу забезпечити економічну стабільність України, та підвищити її роль в якості стратегічного світового постачальника продовольства, що буде сприяти підтриманню продовольчої безпеки в світі.

Запропонована багатовимірна модель управління експортом зернових культур в Україні інтегрує виробничий потенціал аграрного сектору, транспортно-логістичні можливості, динаміку міжнародних ринків та вплив геополітичних чинників. Такий підхід забезпечує стабільність і ефективність зовнішньоекономічної діяльності та створює основу для раціонального й стратегічного управління експортними процесами.

Паралельно сформульовано концепцію співпраці України та Європейського Союзу у сфері глобальної продовольчої безпеки. Вона передбачає стратегічне партнерство, що виходить за межі традиційної торгівлі зерновими культурами та охоплює модернізацію агропромислового комплексу, інтеграцію логістичних систем, фінансову підтримку та інституційну взаємодію. Такий формат співпраці спрямований на формування стійкої моделі продовольчої безпеки, здатної ефективно реагувати на сучасні виклики та забезпечувати довгострокову стабільність глобальних ринків.

Запропоновані підходи поєднують внутрішні ресурси України та стратегічні можливості ЄС, створюючи комплексну архітектуру співпраці, що зміцнює позиції обох сторін у світовій продовольчій системі. Новими підходами є гармонізація аграрної політики, залучення інвестицій у впровадження інноваційних технологій, створення спільних підприємств для нарощування виробничих потужностей та диверсифікація аграрного виробництва.

ВИСНОВКИ

У дисертації наведено теоретичне узагальнення та запропоновано нове вирішення наукового завдання щодо розробки та обґрунтування методичних і прикладних аспектів реструктуризації світового зернового ринку під впливом війни в Україні. Одержані науково-практичні результати дослідження дали можливість сформулювати такі основні висновки.

1. У науковій та прикладній літературі категорія «світовий ринок зерна» часто трактується фрагментарно, без урахування системного та процесного підходів. Теоретичний аналіз дозволив уточнити, що світовий ринок зерна є сегментом глобального аграрного ринку, який охоплює економічні відносини, пов'язані з виробництвом, переробкою, розподілом і споживанням зернових культур. Він включає взаємодію виробників, переробників, споживачів та торговельних посередників, географічно розділених, але об'єднаних у процесі забезпечення обігу зерна як товару в межах національної та світової економік.

2. Для своєчасного реагування на структурні зміни попиту та пропозиції на світовому ринку зерна важливим завданням є їх класифікація. У дисертаційному дослідженні розширено підхід до класифікації, здійснено групування за категоріями та типами постачальників із визначенням ключових детермінант. Це дозволяє оперативно реагувати на зміни кон'юнктури та процеси ціноутворення.

3. З метою підвищення ефективності діяльності експортерів узагальнено методологічний інструментарій оцінки результативності експорту зерна. Він формалізований у вигляді послідовності аналітичних процедур, що забезпечують комплексну оцінку експортної діяльності та сприяють зміцненню позицій України на світовому ринку.

4. Структура світового ринку зерна визначається його стратегічною роллю у забезпеченні глобальної продовольчої безпеки. Будь-які зміни у його функціонуванні мають значні наслідки для макроекономічної стабільності багатьох країн. У дослідженні проведено аналіз тенденцій розвитку ринку та визначено силу впливу основних гравців, які формують його кон'юнктуру.

5. Вивчення ролі України у формуванні світової продовольчої безпеки показало, що країна входить до десятки провідних експортерів зерна. Її вплив особливо відчутний на ринках Європейського Союзу, де український експорт має стратегічне значення для забезпечення стабільності постачань.

6. Із початком воєнних дій роль держави у регулюванні агробізнесу істотно зросла. Значні витрати на національну безпеку та оборону змінили бюджетні пріоритети, змусивши уряд адаптувати механізми фінансування аграрного виробництва, стимулювати експортні процеси та гарантувати продовольчу безпеку. Посилена державна участь охоплює розширення кредитних програм, розвиток системи страхування аграрних ризиків, модернізацію логістичних мереж та підтримку міжнародного співробітництва.

7. Український ринок зерна за останні десятиліття посів стратегічне місце у світовій аграрній системі, ставши одним із ключових експортерів пшениці, кукурудзи та ячменю. Його розвиток визначається як внутрішніми чинниками – технологічними інноваціями та удосконаленням логістики, так і зовнішніми – регуляторними змінами, міжнародними торговельними угодами та глобальними економічними коливаннями. Перспективні тенденції включають подальшу інтеграцію українського експорту до європейської економічної структури та створення нових фінансових механізмів страхування торговельних ризиків.

8. Дослідження стратегічних напрямів стимулювання експорту зерна вимагає системного аналізу ключових бар’єрів, що обмежують міжнародну торгівлю, а також розробки ефективних механізмів державної та приватної підтримки аграрного сектору. Тому з врахуванням геополітичної нестабільності та змін у світових логістичних маршрутах нами було визначено роль ключових гравців у забезпеченні довгострокової стійкості та ефективності зернового сектора України та розвитку на світовому ринку, на основі чого було запропоновано комплексний механізм стимулювання експорту зерна на світові ринки що охоплює розвиток логістичної інфраструктури, впровадження фінансових інструментів, державну підтримку, стимулювання переробки та активну торговельну дипломатію та модель управління експортом зерна в Україні, яка враховує внутрішні виробничі

можливості, логістичні потужності, зовнішні ринкові умови та геополітичні ризики.

9. Процес гармонізації законодавства України з нормами та стандартами ЄС є ключовим аспектом інтеграції до європейських економічних структур. В агропродовольчій сфері ця адаптація включає стандарти безпеки продукції, вимоги до якості, регулювання ринкової конкуренції та механізми контролю. Синхронізація торговельних норм виступає важливим чинником спрощення експортних процедур, розширення присутності української продукції на європейському ринку та зміцнення довіри споживачів до вітчизняних товарів. У цьому контексті було запропоновано концептуальну схему співпраці України та ЄС у сфері глобальної продовольчої безпеки, яка слугує інструментом для ілюстрації складної, але стратегічно значущої взаємодії, спрямованої на забезпечення стабільності світових продовольчих систем.

Реалізація комплексу теоретико-методичних положень та практичних рекомендацій щодо зміцнення позицій українських зернотрейдерів на світовому ринку в умовах війни створює передумови для посилення ролі України у глобальній продовольчій безпеці. Це дозволить не лише утвердити її як надійного постачальника зернових культур, але й забезпечити довгострокову стійкість аграрного сектору та його інтеграцію у міжнародні економічні структури.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. “Зроблено в Україні”: аграрії можуть отримати часткову компенсацію вартості сільгосптехніки вітчизняних виробників URL: https://me.gov.ua/News/Detail?id=07004c9a-8e2f-4f1d-b63b-f3f684153d56&lang=uk-UA&title=ZroblenoVUkraini-Agrarii

2. 19,3% посівних площ в Україні недоступні до використання через війну URL: https://superagronom.com/news/18341-ponad-5-mln-ga-ornih-zemel-v-ukrayini-ne-vikoristovuyutsya-cherez-viynu

3. ARISE. Ukraine Agriculture Recovery Inclusive Support Emergency (ARISE) Project. https://projects.worldbank.org/en/projects-operations/project-detail/P180732

4. Beckert, Jens, 2009: The Social Order of Markets. Theory and Society, published online on January 27, 2009 DOI 10.1007/s11186-008-9082-0.

5. Bhojani, Shital & Bhatt, Nirav. (2021). Performance Analysis of Activation Functions for Wheat Crop Yield Prediction. IOP Conference Series: Materials Science and Engineering. 1042. 012015. 10.1088/1757-899X/1042/1/012015.

6. Beckert, Jens, Zafirowski, Milan, 2006: International Encyclopedia of Economic Sociology. London: Routledge.

7. Behnassi, M., El Haiba, M. Implications of the Russia–Ukraine war for global food security. *Nature Human Behaviour*, 2022. 6(6), 754–755. DOI: https://doi.org/10.1038/ s41562-022-01391-x

8. Ben Hassen, T.; El Bilali, H. Impacts of the Russia-UkraineWar on Global Food Security: Towards More Sustainable and Resilient Food Systems? *Foods* 2022, 11, 2301. https://doi.org/10.3390/foods11152301

9. Blahovec J. Influence of moisture content on mechanical properties and grain damage. *Biosystems Engineering*. 2018. Vol. 132. P. 45–53.

10. Braithwaite, John, Drahos, Peter, 2000: Global Business Regulation. Cambridge: Cambridge University Press.

11. Baffes J. The Structure of Food Commodity Markets. Washington : World Bank Publications, 2023. 158 p.

12. Bellemare M. F. Food Price Volatility and Its Consequences. New York : Oxford University Press, 2022. 210 p.

13. Balcombe K. The Nature and Determinants of Food Price Volatility. London : Food and Agriculture Organization (FAO), 2021. 94 p.

14. Cramer, G. L., & Wailes, E. J. Grain Marketing: Second Edition. New York: Routledge, 2018. 478 p.

15. Cohen, P., Ewing, J. What's at stake for the global economy as conflict looms in Ukraine *The New York Times.* (Vol. 21). 2022. URL: https://www.nytimes.com/2022/02/21/business/economy/ukraine-russia-economy.html

16. Deutschmann, Christoph, 2008: Kapitalistische Dynamik: Eine gesellschaftstheoretische *Perspektive*. Wiesbaden: VS Verlag.

17. Does Ukraine Need a New Black Sea Grain Initiative? URL: https://www.csis.org/analysis/does-ukraine-need-new-black-sea-grain-initiative

18. Enghiad, A.; Ufer, D.; Countryman, A.M.; Thilmany, D.D. An overview of global wheat market fundamentals in an era of climate concerns. *International Journal of Agronomy*, 2017. DOI: https://doi.org/10.1155/2017/3931897

19. European Union Wheat Area, Yield and Production URL: https://ipad.fas.usda.gov/countrysummary/?id=E4&crop=Wheat

20. Expected to Drive Market Volume to 3,466M tons by 2035 - *News and Statistics – IndexBox* URL: https://www.indexbox.io/blog/grain-world-market-overview-2024-4

21. FAO Cereal Supply and Demand Brief. 08.09.2023. URL: https://www.fao.org/worldfoodsituation/csdb/en/.

22. FAO Forecasts Record High World Cereal Stocks for 2024/25 URL: https://serrarigroup.com/fao-forecasts-record-high-world-cereal-stocks-for-2024-25/

23. FAO. 2020. Food Outlook - *Biannual Report on Global Food Markets*. November 2020. URL: https://www.fao.org/3/cb1993en/cb1993en.pdf.

24. FAO. 2021. Food Outlook - *Biannual Report on Global Food Markets. November* 2021. URL: https://www.fao.org/3/cb8131ru/cb8131ru.pdf.

25. FAO. 2022. Food Outlook – *Biannual Report on Global Food Markets. Food Outlook*, November 2022. URL: https://www.fao.org/3/cc2864en/cc2864en.pdf.

26. FAO. 2023. Crop Prospects and Food Situation – *Quarterly Global Report*. No. 2, July 2023. URL: https://www.fao.org/3/cc6806en/cc6806en.pdf.

27. FAO. 2023. Food Outlook - Biannual report on global food markets. June 2023. URL: https://www.fao.org/3/cc3020en/cc3020en.pdf.

28. FAO. Food Price Index. 04.08.2023. URL: https://www.fao.org/worldfoodsituation/foodpricesindex/en/.

29. FAO/UKRAINE FOOD PRODUCTION SUPPORT URL: https://media.un.org/avlibrary/en/asset/d332/d3320100

30. FAO-AMIS - World - Wheat - Maize – Rice. URL: https://app.amis-outlook.org/#/market-database/supplyand-demand-overview.

31. Ferbar, Liljana & Strmčnik, Ervin. (2016). The comparison of Holt–Winters method and Multiple regression method: A case study. Energy. 109. 266-276. 10.1016/j.energy.2016.04.115.

32. Fligstein, Neil 2001: The Architecture of Markets. Princeton, NJ: Princeton University Press.

33. Food and Agriculture Organization of the United Nations. URL: http://www.fao.org/worldfoodsituation/foodpricesindex/en/

34. Food Outlook Biannual URL: https://openknowledge.fao.org/server/api/core/bitstreams/f8c73abe-d26d-4d47-9272-c9b464cc0fc1/content

35. Food Situation–Quarterly Global Report. No 2, July 2023. URL: https://www.fao.org/3/cc6806en/cc6806en.pdf

36. FPMA bulletin. *Food Price Monitoring and Analysis*. № 6. 12 July 2023. URL: https://www.fao.org/3/cc6909en/cc6909en.pdf.

37. François Quesnay: the Economical Table (Tableau Économique). Bergman, 1970. 216 стор.

38. Glauber J. W. The Russia-Ukraine War and Global Food Security. Washington : IFPRI, 2023. 42 p.

39. GIEWS FPMA Tool monitoring and analysis of food prices. URL: https://fpma.apps.fao.org/giews/foodprices/tool/public/#/dataset/international

40. Global cereal output seen hitting all-time high in 2024 URL: https://agriinsite.com/global-cereal-output-seen-hitting-all-time-high-in-2024/

41. Global wheat crop-2024 could fall on lower acreage in Ukraine and Canada . URL: https://millermagazine.com/blog/global-wheat-crop-2024-could-fall-on-lower-acreage-in-ukraine-and-canada-5463

42. Grain From Ukraine program URL: https://en.wikipedia.org/wiki/Grain_From_Ukraine_program

43. Grain market report. URL: http://www.igc.int/en/gmr_summary.aspx#

44. Grain: World Markets and Trade March 9, 2021. *World Production, Markets, and Trade Reports*. URL: https://www.fas.usda.gov/data/grain-world-markets-and-trade

45. Hamilton, Gary G., Biggart Nicole Woolsey, Market, Culture, and Authority: A Comparative Analysis of Management and Organization in the Far East American Journal of Sociology. *Organizations and Institutions: Sociological and Economic Approaches to the Analysis of Social Structure* Vol. 94, No. 1. 1988, pp. S52-S94

46. Heinz D.Kurz Adam Smith on markets, competition and violations of natural liberty *Cambridge Journal of Economics Advance* Access published March 12, 2015 URL: https://www.researchgate.net/publication/273902421_Adam_Smith_on_markets_competition_and_violations_of_natural_liberty

47. Held, David McGrew, Anthony Goldblatt, David Perraton, Jonathan, Global Transformations. Politics, Economics and Culture. Stanford: Stanford University Press. 1999.

48. Herrigel G., Zeitlin J. Inter-firm Relations in Global Manufacturing: Disintegrated Production and its Globalization. The Oxford Handbook of Comparative Institutional Analysis / ed. by G. Morgan et al. Oxford : Oxford University Press, 2010. P. 527–561.

49. Khaki S, Wang L and Archontoulis SV (2020) A CNN-RNN Framework for Crop Yield Prediction. Front. Plant Sci. 10:1750. doi: 10.3389/fpls.2019.01750.

50. Is China ending its stint as major global grain URL: https://www.reuters.com/markets/commodities/is-china-ending-its-stint-major-global-grain-importer-braun-2025-02-11/

51. Jagtap, S., Trollman, H., Trollman, F., Garcia-Garcia, G., Parra-Lope, C., Duong, L., Martindale, W., Munekata, P.E.S., Lorenzo, J.M., Hdaifeh, A., Hassoun, A., Salonitis, K., Afy-Shararah, M. The Russia-Ukraine conflict: Its implications for the global food supply chains. Foods, 11(14), 2022. DOI: https://doi.org/10.3390/foods11142098

52. Zhang D, Sun Z. Comparative Advantage of Agricultural Trade in Countries along the Belt and Road and China and Its Dynamic Evolution Characteristics. Foods. 2022 Oct 28;11(21):3401. doi: 10.3390/foods11213401. PMID: 36360014; PMCID: PMC9655376.

53. Zhang, J., Zeng, Y. & Starly, B. Recurrent neural networks with long term temporal dependencies in machine tool wear diagnosis and prognosis. *SN Appl. Sci. 3*, 442 (2021). https://doi.org/10.1007/s42452-021-04427-5

54. Kuma B. Grain Market Structure, Conduct and Performance. Berlin : Springer Nature, 2023. 142 p.

55. Libby R. T. Protecting Markets: U.S. Policy and the Grain Trade Wars of the 1980s. Ithaca: Cornell University Press, 1991. 288 p.

56. Lilja, Kari, Moen, Eli, 2003: Coordinating Transnational Competition: Changing Patterns in the European pulp and Paper Industry. *Djelic, Marie-Laure/Quack, Sigrid (Eds.), Globalization and Institutions*. Cheltenham: Edward Elgar, 137-160.

57. List of countries by cereal production URL: https://en.wikipedia.org/wiki/List_of_countries_by_cereal_production

58. Laborde D. The impact of changes in the fundamental drivers of trade: Productivity, trade costs, and trade policies. Rome : FAO, 2022. 54 p. doi: 10.4060/cc3135en.

59. Momani, Mhammed & Al Rousan, Wasseem & Alqudah, Amin. (2015). Short-Term Load Forecasting Based on NARX and Radial Basis Neural Networks Approaches for the Jordanian Power Grid. *Jordan Journal of Electrical Engineering*

60. Myers R. J. Price Volatility and Risk Management in Grain Markets. East Lansing : Michigan State University Press, 2023. 176 p.

61. Marx, Karl 1974 [1857-18]: Grundrisse der Kritik der Politischen Ökonomie. Berlin: Dietz Verlag.

62. Modernization of the Border Crossing Points URL: https://era-ukraine.org.ua/en/bcp-renovation-and-reconstruction/

63. Mottaleb, Khondoker, Velu, G.. (2023). How the ongoing armed conflict between Russia and Ukraine can affect the global wheat food security?. *Frontiers in Food Science and Technology*. 3. 10.3389/frfst.2023.1072872.

64. Miller Refereed The global wheat market: Uncertainty, growth, and future pojections https://millermagazine.com/blog/the-global-wheat-market-uncertainty-growth-and-future-projections-6007

65. Nelson S. R. Oceans of Grain: How American Wheat Remade the World. New York: Basic Books, 2022. 352 p.

66. Operation Atlantic resolve including U.S. government activities related to Ukraine OCTOBER 1, 2024–DECEMBER 31, 2024.URL: https://oig.usaid.gov/sites/default/files/2025-02/Special_IG_OAR_Q1_FY25_Final.pdf

67. Padgett, John, Organizational Genesis, Identity and Control: The Transformation of Banking in Renaissance Florence, in: Cassella, A./Rauch, J. (Eds.), *Markets and Networks*. New York: Russell Sage Foundation, 2001. p. 211-257.

68. Prikhodko D., Prokopenko K. Methodology for Preparing Grain Supply and Demand Balance Forecasts / UKRAINE: Grain Sector Review and Public Private Policy Dialogue. Rome. ΦАО 2010. P. 118–128.

69. Pinstrup-Andersen P. Food Policy and Grain Market Dynamics. Ithaca : Cornell University Press, 2022. 245 p.

70. Park J. L. Agricultural Marketing and Grain Supply Chain Management. College Station : Texas A&M University, 2023. 192 p.

71. Polat, O., Basar, B.D., Torun, E., Eks ̧i, I.H. Dynamic interlinkages between geopolitical stress and agricultural commodity market: Novel findings in the wake of the

Russian Ukrainian conflict. *Borsa Istanbul Review*, 2023. 23-S1, S74–S83. DOI: https://doi.org/10.1016/j.bir.2023.05.007

72. Predicted all-time high global cereal production in 2024 URL: https://gulfpress.net/business/predicted-all-time-high-global-cereal-production-in-2024

73. Prices and price volatility. URL: http://www.amisoutlook.org/index.php?id=40182

74. PRIORITY ACTION PLAN. For enhanced implementation of the EU-Ukraine DCFTA 2025-2026

75. Quality of Ukrainian wheat 2023/24: How to stay on the key markets. URL: https://millermagazine.com/blog/quality-of-ukrainian-wheat-2023-24-how-to-stay-on-the-key-markets-5567.

76. Ricardo D., Works, 1951, Vol. I, p. 356.

77. Rundo F, Trenta F, di Stallo AL, Battiato S. Machine Learning for Quantitative Finance Applications: A Survey. *Applied Sciences*. 2019; 9(24):5574. https://doi.org/10.3390/app9245574

78. Stephens, D. G. Inside the Global Grain Market: Grandad's Story. [S.l.]: Independently published, 2022. 537 p.

79. Sikos T., Meirmanova A. Geo-based visual network analysis of export and import patterns in international wheat trade *Geographia Technica*, 2020. Vol. 15, Issue 2, pp. 84–92. DOI: http://dx.doi.org/10.21163/GT_2020.152.09

80. Sinta I., Sari I.A., Yulinazira U., Munawiroh S. Global markets and business centers. *International Journal of Social Science, Education, Economics, Agriculture Research, and Technology (IJSET)* Volumes 2 No. 7 (2022) p. 643-648 URL: https://www.researchgate.net/publication/373440389_GLOBAL_MARKETS_AND_BUSINESS_CENTERS

81. Smith, A. B. An Inquiry into the Nature and Causes of the Wealth of Nations, 1976 1-rst published in 1776, in Campbell, R. H. and Skinner, A.S. (eds.), The Glasgow Edition of the Works and Correspondence of Adam Smith, two vols, Oxford, Oxford University.

82. The International Grains Council (IGC). URL: https://www.igc.int/en/about/aboutus.aspx.

83. Top 10 wheat-producing countries in the world today URL: https://www.developmentaid.org/news-stream/post/164663/wheat-producing-countries

84. U.S. Exports of Agricultural & Related Products to CY 2014–2020. URL: https://apps.fas.usda.gov/gats/PrintBicoReport.aspx

85. Ukraine Agriculture Recovery Inclusive Support Emergency URL: https://projects.worldbank.org/en/projects-operations/project-detail/P180732,

86. Ukraine exports 14.4 mln tonnes of grain in 2024-2025 marketing year URL: https://interfax.com/newsroom/top-stories/107314

87. Ukraine URL: https://policy.trade.ec.europa.eu/eu-trade-relationships-country-and-region/countries-and-regions/ukraine_en

88. Ukraine: Impact of the war on agriculture and rural livelihoods in Ukraine. Findings of a nation-wide rural household survey, December 2022. FAO. URL: https://doi.org/10.4060/cc3311en.

89. US foreign aid transformed Ukraine. Its suspension threatens decades of work URL: https://kyivindependent.com/how-us-foreign-aid-transformed-ukraine-through-the-years/

90. USAID АГРО Відкриті можливості та новини URL: https://t.me/s/USAID_AGRO_Ukraine?before=1833&utm

91. USAID ERA upgrading Ukraine’s border crossing points to boost agricultural exports and support Ukraine’s economic recovery URL: https://era-ukraine.org.ua/en/usaid-era-upgrading-ukraine-s-border-crossing-points-to-boost-agricultural-exports-and-support-ukraine-s-economic-recovery/

92. USAID stopped funding: modernization of border checkpoints suspended URL: https://www.railway.supply/en/usaid-stopped-funding-modernization-of-border-checkpoints-suspended/

93. Voznesenski D. War and Wheat: Navigating markets during global conflict. June 27, 2025

94. Walter A., Finger R., Huber R., Buchmann N. Opinion: smart farming is key to developing sustainable agriculture. *Proc Natl Acad Sci*. 2017. Vol. 114(24). P. 6148–6150.

95. Wang Y., Huang P., Khan Z Wei F. (2021) Potential of Kazakhstan's grain export trade. *Ciência Rural*, Santa Maria, v. 52:1. DOI: http://dx.doi.org/10.1590/0103-8478cr20210199

96. Weber, Max, 1978 [1922]: Economy and Society: An Outline of Interpretative Sociology. 2 vols. Berkeley: University of California Press.

97. Wheat Imports by Country in 1000 MT URL: https://www.indexmundi.com/agriculture/?commodity=wheat&graph=imports

98. Wheat Imports by Country URL: https://www.worldstopexports.com/wheat-imports-by-country/

99. World - Cereals - Market Analysis, Forecast, Size, Trends and Insights URL: https://www.indexbox.io/blog/cereal-world-market-overview-2024-1/

100. World Agricultural Production United States Department of Agriculture URL: https://apps.fas.usda.gov/psdonline/circulars/production.pdf

101. World Bank. Implications of the war in Ukraine for the global economy. World Bank. Implications-of-the-War-in-Ukraine-for-the-Global-Economy.pdf 2022. URL: https://thedocs.worldbank.org/en/doc/5d903e848db1d1b83e0ec8f744e55570-0350012021/related/Implications-of-the-War-in-Ukraine-for-the-Global-Economy.pdf

102. World Food and Agriculture – Statistical Yearbook 2023 https://openknowledge.fao.org/server/api/core/bitstreams/6e04f2b4-82fc-4740-8cd5-9b66f5335239/content

103. Zeitlin, Jonathan, 2002: Introductory Presentation to the Conference on *'Constructing Markets, Shaping Production*: *The Historical Construction of Product Markets in Europe and America'*, Idöborg, Sweden, July 5-6, 2002.

104. Zinukhov Andriy Effect of voluntary export restrictions on the grain market in Ukraine and policy implications. Kyiv School of Economics. 2020. 45 p.

105. Агросектор України після трьох років війни: втрати і виклики URL: https://superagronom.com/articles/771-agrosektor-ukrayini-pislya-troh-rokiv-viyni-vtrati-i-vikliki

106. Академічний тлумачний словник. [Електронний ресурс] – Режим доступу: http://sum.in.ua/

107. Арапін Ю.М., Ретроспектива виникнення і розвитку ринку зерна в Україні. *Юридичний науковий електронний журнал* № 1/2023. С. 246-248. DOI https://doi.org/10.32782/2524-0374/2023-1/58

108. Білоград О., Кудирко Л. Місце України на світовому ринку продукції військового призначення. *UNIVERSUM*, (10), 2024. 26–33. URL: https://archive.liga.science/index.php/universum/article/view/1165

109. Блюмська-Данько К., Зайденко М. (2023). Організаційно-економічні параметри функціонування ринку зерна в Україні. *Bulletin of Sumy National Agrarian University*, (1 (93), 28-33. URL: https://doi.org/10.32782/bsnau.2023.1.6

110. Булюк О.В. Деякі особливості та тенденції розвитку сучасного світового ринку. *Економічні науки Таврійський науковий вісник* № 84 2013. с. 285-290 URL: https://www.tnv-agro.ksauniv.ks.ua/archives/84_2013/58.pdf

111. В Україні змінили умови компенсації вартості вітчизняної техніки URL: https://www.agronom.com.ua/v-ukrayini-zminyly-umovy-kompensatsiyi-vartosti-vitchyznyanoyi-tehniky/

112. Вернадський В.І. Вибрані наукові праці академіка В.І. Вернадського. тонн 1. Київ. НБУ ім. В.І. Вернадського, 2011. Кн. 2. 583 с.

113. Волошин Р. В. Формування ринку конкурентноспроможного зерна : автореф. дис. … канд. екон. наук : 08.00.03. Тернопіль, 2008. 22 с.

114. Волощук Ю. О., Шедловська О. В. Стратегічні орієнтири розвитку ринку зерна. *Подільський вісник: сільське господарство, техніка, економіка* Випуск 1 (42) 2024. С. 74-81. DOI: https://doi.org/10.37406/2706-9052-2024-1.11

115. Вплив війни на аграрний сектор України: аналіз останніх даних Держстату. URL: https://visitukraine.today/uk/blog/2169/vpliv-viini-na-agrarnii-sektor-ukraini-analiz-ostannix-danix-derzstatu

116. Гавриленко Н. М., Широкий Г. М. Світовий ринок зерна: стан та тенденції. Національний Інститут стратегічних досліджень. Центр зовнішньополітичних досліджень. 2022. С. 1–9. URL: https://niss.gov.ua/sites/default/files/2022-02/rynok-rna_gavrylenko_0422022.pdf.

117. Гайда Ю. І., Шайнюк Б. Л. Ринок зерна в ретроспективі та перспективі: глобальний аналіз. *Innovation and Sustainability*. 2023. No 4. С. 30–40.

118. Голик, С. І. Ринок зерна в Україні та перспективи розвитку його інфраструктури [Текст] : автореф. дис. ... канд. екон. наук : 08.00.03 / Голик Світлана Іванівна ; Нац. акад. аграр. наук України, Нац. наук. центр "Ін-т аграр. економіки". Київ, 2014. 20 с.

119. Грибкова М.А., Когнітивна модель світового ринку сільськогосподарської продукції. *Європейський вектор економічного розвитку*. 2020. № 1 (28) С. 19-29 DOI: 10.32342/2074-5362-2020-1-28-2

120. Гринкевич С. С. Організаційно-економічний механізм експортно-логістичного потенціалу зернопродуктового підкомплексу України [Текст] : монографія Нац. ун-т "Львів. політехніка". Львів : ГАЛИЧ-ПРЕС, 2023. 199 с.

121. Грімлі Ш. The Global Marketplace URL: https://study.com/academy/lesson/video/the-global-marketplace-definition-lesson-quiz.html

122. Гроші закінчилися. В Україні припинили приймати заявки на гранти для садівників URL: https://biz.nv.ua/ukr/sviy-biznes/novi-granti-na-rozvitok-sadivnictva-i-teplichnogo-gospodarstva-v-ukrajini-vidavati-ne-budut-50508956.html?

123. Дахно І.І., Міжнародна торгівля. Навч. посіб. 2-ге вид., випр. і допов. Київ: МАУП, 2006. 248 с: іл.

124. Державна програма пробуксовує: чому українські фермери неохоче беруть гранти на сади та теплиці URL: https://landlord.ua/news/gardening/derzhavna-programa-probuksovuye-chomu-ukrayinski-fermery-neohoche-berut-granty-na-sady-ta-teplyczi

125. Державний аграрний реєстр: відповіді на поширені запитання URL: https://decentralization.gov.ua/news/15552?utm_source=chatgpt.com

126. Дідух Н. О. Оптова торгівля зерном в умовах інтеграції України в ЄС. *Український журнал прикладної економіки та техніки*. 2024. Том 9. No 2. С. 293–300.

127. Дідух, Н. Алгоритм оцінки кон'юнктури ринку зерна у контексті експорту України до країн ЄС. *Економіка та суспільство*, (67). 2024. URL: https://doi.org/10.32782/2524-0072/2024-67-33

128. Доступні кредити 5-7-9%»: 15,4 млрд грн уже залучено аграріями з початку року URL: https://agroelita.info/dostupni-kredyty-5-7-9-15-4-mlrd-hrn-uzhe-zalucheno-ahrariiamy-z-pochatku-roku/

129. Драч С. (2023). Заборона експорту українського зерна: пошук можливих варіантів вирішення проблеми. *AGROPORTAL*. URL: https://agroportal.ua/blogs/zaborona-eksportu-ukrajinskogo-zerna-poshukmozhlivih-variantiv-virishennya-problemi (дата звернення: 2 листопада 2023).

130. Дубровенко А. (2023). Ціни на зерно в Україні. Скільки коштує кукурудза у жовтні. *NOVYNY. LIVE*. URL: https://novyny.live/groshi/tsini-na-zerno-v-ukrayini-skilki-koshtuie-kukurudza-u-zhovtni-126420.html

131. Елеваторні втрати України через війну на червень 2023 року. (2023). *ELEVATORIST*. URL: https://elevatorist.com/blog/read/853-elevatorni-vtrati-cherez-viynu-na-cherven-2023-roku

132. Жнива-23: В Україні намолочено 16,6 млн тонн зерна нового. (2023). *MINARGO*. URL: https://minagro.gov.ua/news/zhniva-23-v-ukrayini-namolocheno-166-mln-tonn-zerna-novogo-vrozhayu

133. З 1 січня 2025 року «Доступні кредити 5-7-9» надаються аграріям за умови, що вони зареєструвалися у ДАР URL: https://propozitsiya.com/ua/z-1-sichnya-2025-roku-dostupni-kredyty-5-7-9-nadayutsya-agrariyam-za-umovy-shcho-vony

134. З початку 2025 року 117 агрогосподарств отримали 318,7 млн грн за програмою «Доступні кредити 5-7-9» URL: https://www.rada.gov.ua/news/news_kom/257969.html

135. Загроза продовольчій безпеці світу / Міністерство закордонних справ України. 2023. 23 листопада. URL: https://mfa.gov.ua/zagroza-prodovolchij-bezpeci-svitu

136. Зеленюк Х. (2023). Блокада кордону в інтересах Москви: чому Польща ризикує перетнути точку неповернення у відносинах з Україною.TSN. URL: https://tsn.ua/exclusive/blokada-kordonu-v-interesah-moskvichomu-polscha-rizikuye-peretnuti-tochku-nepovernennya-u-vidnosinah-z-ukrayinoyu-2458891.html

137. Зернова промисловість: традиції та інновації. Вітчизняний та світовий досвід : наук.-допом. бібліогр. покажч. / [упоряд. тонн П. Фесун] ; Нац. ун-тхарч. технол., Наук.-техн. б-ка. Київ, 2020. 209 с.

138. Ільчук М.М., Коновал І.А., Барановська О.Д., Євтушенко В.Д., Розвиток ринку зерна в Україні та його стабілізація *Економіка АПК*, 2019, № 4 DOI: https://doi.org/10.32317/2221-1055.201904029

139. Казьмір В. А. Організаційно-економічний механізм функціонування ринку зерна : дис. … канд. екон. наук : 08.00.03. Вінниця, 2021. 280 с.

140. Кисіль, В. (2025). Світовий зерновий ринок в контексті національних і глобальних асиметрій. *Herald of Khmelnytskyi National University. Economic Sciences,* 346(5), 649-659. DOI: https://doi.org/10.31891/2307-5740-2025-346-5-93 https://heraldes.khmnu.edu.ua/index.php/heraldes/article/view/2424

141. Кисіль В.А. Інновації та технологічні зміни у світовій аграрній торгівлі *ПОЛІТ. Сучасні проблеми науки. право та міжнародні відносини: Тези доповідей XXV Міжнародної науково-практичної конференції здобувачів вищої освіти і молодих учених,* Київ, 2025, Державний університет «Київський авіаційний інститут», 28 лютого 2025 р. К.: КАІ, 2025.С. 165-167.

142. Кисіль В.А. Позиціювання українських підприємств на зовнішніх ринках зерна. *XVII Міжнародна науково-практична конференція «Національні економічні стратегії розвитку в глобальному середовищі», 24 квітня 2025 р*., КАІ, м. Київ. С. 142-144.

143. Кисіль, В.А. Зміни кон'юнктури зернового ринку України в умовах війни. *Міжнародна науково-практична конференція «Стратегічні засади*

інтеграції України у глобальний геоекономічний простір», 21 травня 2025 р., ДУ «Інститут світової економіки та прогнозування НАН України», м. Київ. С.286-288.

144. Кисіль В. А. Роль українського зерна в забезпеченні світової продовольчої безпеки в умовах війни. *Політ. Сучасні проблеми науки. Міжнародні відносини: Тези доповідей XXIII Міжнародної науково-практичної конференції здобувачів вищої освіти і молодих учених, Київ, 2023*, Національний авіаційний університет / Редакційна колегія М.Луцький [та ін.]. К.: НАУ, 2023. С.181–183.

145. Кисіль, В. А., Побоченко, Л. М. Структура та динаміка світового ринку зерна у контексті війни в Україні. *Вісник соціально-економічних досліджень: зб. наук. праць*. Одеса: Одеський національний економічний університет. 2024. № 1-2 (88-89). С. 181-190. DOI: https://doi.org/10.33987/vsed.1-2(88-89).2024.181-190https://vsed-oneu.com.ua/index.php/journal/article/view/41

146. Кисіль В., Побоченко Л. (2025). Роль українського ринку зерна в світовій економіці. *Збірник наукових праць "Вчені записки"*. 2025. №39 (2), 361-371. DOI: http://doi.org/10.33111/vz_kneu.39.25.02.30.208.214. https://vz.kneu.ua/archive/2025/39(2).30

147. Кисіль, В., Побоченко, Л., Прогноз кон'юнктури ринку зерна в Україні та світі. *Herald of Khmelnytskyi National University. Economic Sciences*, 2025. 342 (3(2)), 395-400. DOI: https://doi.org/10.31891/2307-5740-2025-342-3(2)-60. https://heraldes.khmnu.edu.ua/index.php/heraldes/article/view/2018

148. Лавринчук О. В. Ринок зерна України: фундаментальні перспективи [Текст] : монографія Вінниця : Нілан, 2016. 267 с.

149. Лишенко М. О. Ефективність функціонування сільськогосподарських підприємств на ринку зерна: наукові основи, стан, перспективи: монографія. Буринь. ПП "Буринська районна друкарня". 2018. 324 с.

150. Лотиш О. Роль України на світовому ринку зерна: виклики і загрози. *Економіка та суспільство*. 2022. No 45. DOI: https://doi.org/10.32782/2524-0072/2022-45-56

151. Лотиш О., Кардаш А. Мікроекономічний аналіз світового ринку зерна. *Економіка та суспільство*. 2021. № 24. URL: https://economyandsociety.in.ua/index.php/journal/article/view/198/190.

152. Ляховська О. Тенденції виробництва та переробки зерна в регіонах України. *Соціально-економічні проблеми сучасного періоду України*. 2019. No. 138 (4) С. 57–61. DOI: https://doi.org/10.36818/2071-4653-2019-4-98.

153. Мельник Т.М., Бохан, А.В., Слоква, М.Г. Світовий ринок товарів та послуг. Опорний конспект. Київ. КНЕУ. 2018. 128 с.

154. Механізми регулювання інтегрованого зернового ринку: монографія. / О.В. Нікішина; НАН України, Інститут проблем ринку та економіко-екологічних досліджень. Одеса: ІПРЕЕД НАН України, 2014. 450 с.

155. Мінагрополітики: Цьогоріч за програмою «Доступні кредити 5-7-9» 8,5 тис. агрогосподарств отримали 44,8 млрд грн URL: https://www.kmu.gov.ua/news/minahropolityky-tsohorich-za-prohramoiu-dostupni-kredyty-5-7-9-85-tys-ahrohospodarstv-otrymaly-448-mlrd-hrn

156. Мінекономіки додало понад 100 нових найменувань до переліку сільгосптехніки вітчизняного виробництва з компенсацію 25% вартості URL: https://interfax.com.ua/news/economic/1042337.html

157. Мінфін: за тиждень підприємці отримали 436 пільгових кредитів на 1,3 млрд грн за держпрограмою «Доступні кредити 5-7-9%» URL: https://mof.gov.ua/uk/news/minfin_za_tizhden_pidpriiemtsi_otrimali_436_pilgovikh_kreditiv_na_13_mlrd_grn_za_derzhprogramoiu_dostupni_krediti_5-7-9-5022

158. Мірошник Р., Баглай І. Проблеми ринку зернових культур в Україні та шляхи їх вирішення. *Економіка та суспільство*. 2022. №39. URL: https://economyandsociety.in.ua/index.php/journal/article /view/1358/1312

159. На розмінованих землях України вже можна виростити 1 млн тонн зерна. Прес-служба Апарату Верховної Ради України. 2024. 17 січ. URL: https://www.rada.gov.ua/news/news_kom/245689.html

160. Надання державної підтримки сільськогосподарським товаровиробникам, які використовують меліоровані землі, та організаціям

водокористувачів URL: https://darg.gov.ua/_derzhavna_pidtrimka_0_1097_menu_0_1.html

161. Николюк О., Пивовар П., Назаркіна Р., Стольнікович Г., Богонос М.. Динаміка земельного фонду: як змінилися земельні ресурси України після 24 лютого 2022 року URL: https://kse.ua/wp-content/uploads/2024/03/Agroviglyad_2_ukr.pdf

162. Новини: Україна увійшла в ТОП-10 країн світу за площею орних земель URL: https://agrokapital.com.ua/ukraina-uviyshla-v-top-10-krain-svitu-za-ploscheyu-ornih-zemel.html

163. Обсяги експорту агропродукції зерновим коридором. (2023). UGA. URL: https://uga.ua/statistikazernovogo-koridoru

164. Огляд непрямих втрат від війни в сільському господарстві України. Другий випуск, 10 листопада 2022. URL: https://minagro.gov.ua/storage/app/sites/1/uploaded-files/lossesreportissue2ua-2.pdf

165. Окупація сільськогосподарських земель України: названо втрати та наслідки для агросектору URL: ttps://superagronom.com/news/20270-45-mln-ga-ornih-zemel-zalishayutsya-pid-okupatsiyeyu-stanom-na-2024-rik

166. Організації водокористувачів об'єдналися для прискорення реформи меліорації URL: https://agravery.com/uk/posts/show/organizacii-vodokoristuvaciv-obednalisa-dla-priskorenna-reformi-melioracii

167. Офіційний сайт Державної служби статистики України URL: https://www.ukrstat.gov.ua/

168. Офіційний сайт ООН. URL: http://www.un.org

169. Підсумки функціонування аграрного сектору України у 2024 році URL: https://niss.gov.ua/news/statti/pidsumky-funktsionuvannya-ahrarnoho-sektoru-ukrayiny-u-2024-rotsi

170. Побоченко Л., Татаренко Н., Прокоп’єва А. Сучасні тренди розвитку світового ринку зерна в умовах війни в Україні. *Економіка та суспільство*. 2023. № 48. https://doi.org/10.32782/2524-0072/2023-48-29.

171. Подолинський В. Слово перестороги. [Сянік, 1848] / В. Подолинський; вступ. ст., приміт. і пер. з пол.: Ф. І. Стеблій. Львів: НАН України, Ін-т українознавства ім. І. Крип'якевича, 2001. 86 с.

172. Понад 5000 тисяч га орних земель в Україні не використовуються через війну URL: https://kurkul.com/news/34935-vid-pochatku-velikoyi-viyni-ukrayina-vtratila-mayje-20-posivnih-plosch

173. Павленко М.М. Методична складова застосування моделі AGMEMOD для формування ринкової рівноваги на ринку зерна. *Bioeconomics & Agrarian Business*, 2019, Vol 10, Issue 1, p77.

174. Посівні площі, валовий збір, урожайність – сільське господарство України за 30 років у цифрах URL: https://superagronom.com/articles/535-posivni-ploschi-valoviy-zbir-urojaynist--silske-gospodarstvo-ukrayini-za-30-rokiv-u-tsifrah

175. Програма «5–7–9» перетворюється на популізм: держава заборгувала URL: майже 6 млрд грн https://agropolit.com/news/28632-programa-579-peretvoryuyetsya-na-populizm-derjava-zaborguvala-mayje-6-mlrd-grn

176. Прушківська Е. В., Коваленко Р. М. Особливості функціонування світового ринку зерна в умовах геополітичної нестабільності міжнародні економічні відносини. *Економічний вісник*, 2023, №4 С. 58-66 https://doi.org/10.33271/ebdut/84.060

177. Рейтинг стран по экспорту пшеницы URL: https://nonews.co/directory/lists/countries/wheat-export

178. Риковська О. Аналіз стану сільського господарства України та імплементація нормативно-правових актів ЄС, дотичних до аграрних та довкіллєвих питань Київ: ГО "Екодія", 2024. 22 с.

179. Руденко М.Д. Енергія прогресу: Нариси з фізичної економії. Київ: Молодь, 1998. 528 с, с. 252

180. Рудик Н. І. Формування ефективного ринку сільськогосподарської продукції: монографія. Луцьк : Волин. нац. ун-т ім. Лесі Українки, 2010. 221 с.

181. Русан В.М., Жураковська Л.А. Аграрний сектор України у 2023 році: складники стійкості, проблеми та перспективні завдання. URL: https://niss.gov.ua/sites/default/files/2024-02/az_agrosektor_15022024.pdf

182. Савченко тонн В., Константинова тонн В. Міжнародна торгівля зерном: сучасний стан та перспективи розвитку для України. *Світове господарство і міжнародні економічні відносини.* 2020. Випуск 45. С. 27-31.

183. Савченко О., Україна може стати провідним постачальником зерна в Європу URL: https://uatv.ua/uk/ukrayina-mozhe-staty-providnym-postachalnykom-zerna-v-yevropu-umovy-nazvav-savchenko/

184. Саковська О. М. Організація та функціонування регіонального ринку зерна. *Економіка АПК.* 2011. № 11. С.45-50.

185. Саранчук А. О. Вплив чинників на структуру зернового ринку України та шляхи покращення функціонування його структурних елементів. *Вісник Запорізького національного університету.* 2014. №4. 162-171 с.

186. Свириденко Ю. (2023). Що Мінекономіки планує зробити для підтримки українських аграріїв. *FORBES*. URL: https://forbes.ua/money/shcho-minekonomiki-planue-zrobiti-dlya-pidtrimki-ukrainskikh-agrariivrozpovidae-ministerka-yuliya-sviridenko-06072023-14670

187. Світове виробництво зернових у сезоні 2023-2024 років прогнозується на рекордному рівні 2021 року URL: https://uga.ua/news/svitove-virobnitstvo-zernovih-u-sezoni-2023-2024-rokiv-prognozuyetsya-na-rekordnomu-rivni-2021-roku/#undefined

188. Світовий ринок зерна: попит і пропозиція зерна. URL: http://agrobusiness.com.ua/agro/ekonomichnyi hektar/item/9352- svitovyi-rynok-zernapopyt-i-propozytsiia.html

189. Світовий ринок товарів та послуг : навч.-метод. посібник за ред. Л.Л. Носач [та ін.]. Харків : «Видавництво «Форт», 2014. 295 с.

190. Світовий ринок товарів та послуг [Текст] : підруч. для студентів ВНЗ / [А. А. Мазаракі та ін.] ; за заг. ред. д-ра екон. наук, проф. А. А. Мазаракі, д-ра екон. наук, проф. тонн М. Мельник ; Київ. нац. торг.-екон. ун-т. Київ : КНТЕУ, 2015.

191. Світовий ринок товарів та послуг: регіональна структура [Текст] : навч. посіб. заг. ред. А. А. Мазаракі ; Ін-т змісту та методів навчання, Київ. держ. торг.-екон. ун-т. Київ : Видавничий центр КДТЕУ, 1998. 168 с.

192. Світовий ринок товарів та послуг: товарна структура [Текст] : навч. посібник. заг. ред. А. А. Мазаракі ; Ін-т змісту та методів навчання, Київ. держ. торг.-екон. ун-т. - Київ : [б.в.], 1996. - 80 с.

193. Семенда Д.К., Семенда О.В., Семенда О.В. Маркетингові дослідження кон'юнктури ринку зерна. *Агросвіт*. 2021. No 1-2. С. 56–64.

194. Сікало М.В. Ринок зерна як об’єкт державного регулювання. *Теорія та практика державного управління*. 2017. № 1(56). С. 1-8.

195. Солонінко К. С. Міжнародна економіка. Навчальний посібник Київ. Кондор, 2008.380 с.

196. Список стран по экспорту и импорту пшеницы URL: https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A1%D0%BF%D0%B8%D1%81%D0%BE%D0%BA_%D1%81%D1%82%D1%80%D0%B0%D0%BD_%D0%BF%D0%BE_%D1%8D%D0%BA%D1%81%D0%BF%D0%BE%D1%80%D1%82%D1%83_%D0%B8_%D0%B8%D0%BC%D0%BF%D0%BE%D1%80%D1%82%D1%83_%D0%BF%D1%88%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D1%86%D1%8B

197. ТОП-10 стран-производителей пшеницы в 2019 году. URL: https://latifundist.com/rating/top-10-stran-proizvoditelej-pshenitsy-v-2019-godu

198. ТОП-10 стран-производителей пшеницы в 2020/21 МГ URL: https://latifundist.com/rating/top-10-stran-proizvoditelej-pshenitsy-v-202021-mg

199. У рейтингу 10 найбільших світових експортерів пшениці Україна – шоста URL: https://dzi.gov.ua/press-centre/news/u-rejtyngu-10-najbilshyh-svitovyh-eksporteriv-pshenytsi-ukrayina-shosta/

200. Уряд розширив програму «Доступні кредити 5-7-9» URL: https://glavcom.ua/economics/business/vazhliva-novina-kabmin-vidkriv-novi-mozhlivosti-dlja-biznesu-1054808.html

201. Франченко Л. О. Стан та сучасні тенденції розвитку світового ринку зерна. URL: http://www.udau. edu.ua

202. Франченко, Л. О. Організаційно-економічні засади підвищення ефективності експортної діяльності виробників зерна [Текст] : автореф. дис. ... канд. екон. наук : 08.00.03 Житомир. нац. агроекол. ун-т. Житомир, 2014. 20 с.

203. Хорошун О. Динаміка та тренди розвитку глобального ринку зернових. *Галицький економічний вісник*. 2022. № 5-6 (78-79). С. 156-166.

204. Худолій Л.М. Економічний механізм формування та функціонування ринку зерна в Україні. Київ : ІАЕ УААН, 1998. 204 с.

205. Цимбал Л. І., Черницька тонн В. Україна у системі глобальної продовольчої безпеки: ринок зернових. *Науковий вісник Одеського національного економічного університету: зб. наук. праць;* за ред.: В. В. Коваленко (голов. ред.). Одеса: Одеський національний економічний університет. 2022. No 11–12 (300–301). С. 123–130

206. Ціхановська В. М. Розвиток агропродовольчого ринку України в умовах глобалізації : монографія. Вінниця : Він. міськ. друк., 2014. 446 с.

207. Частка України у світовому експорті пшениці складає 7,9% URL: https://superagronom.com/news/20141-chastka-ukrayini-u-svitovomu-eksporti-pshenitsi-skladaye-79

208. Чернявський, І. Ю. Формування та розвиток експортного потенціалу підприємств зернової галузі [Текст] : монографія за заг. ред. д-ра екон. наук, проф. Р. І. Буряка ; Нац. ун-т біоресурсів і природокористування України. Київ : ННЦ "ІАЕ", 2021. 292 с.

209. Чернявський, І. Ю.. Формування експортного потенціалу підприємств зернової галузі [Текст] : автореф. дис. ... канд. екон. наук : 08.00.04 Тавр. держ. агротехнол. ун-т ім. Дмитра Моторного. Мелітополь, 2020. 21 с.

210. Чурсіна Л. А., Кузьміна Т. О., Коб'яков С. М. Світовий ринок товарів та послуг [Текст] : навч. посіб. Херсон : Вишемирський В. С. : ХНТУ, 2019. 339 с.

211. Шандрівська О. Є., Пиж О. В. Дослідження експортного потенціалу зернової промисловості України в умовах війни. *Менеджмент та підприємництво в Україні: етапи становлення та проблеми розвитку* № 1 (11), 2024 с. 259-270.

212. Які умови для виплати компенсації вартості вітчизняної сільськогосподарської техніки та обладнання? URL: https://help-biz.sensebank.com.ua/hc/uk/articles/

ДОДАТКИ

Додаток А

СПИСОК ОПУБЛІКОВАНИХ ПРАЦЬ ЗА ТЕМОЮ ДИСЕРТАЦІЇ

Статті у фахових наукових виданнях України:

1. Побоченко, Л. М., Кисіль, В. А. Структура та динаміка світового ринку зерна у контексті війни в Україні. *Вісник соціально-економічних досліджень: зб. наук. праць*. Одеса: Одеський національний економічний університет. 2024. № 1-2 (88-89). С. 181-190. DOI: https://doi.org/10.33987/vsed.1-2(88-89).2024.181-190 URL: https://vsed-oneu.com.ua/index.php/journal/article/view/41

2. Побоченко Л., Кисіль В. Роль українського ринку зерна в світовій економіці. *Збірник наукових праць "Вчені записки"*. 2025. №39 (2), 361-371. DOI: http://doi.org/10.33111/vz_kneu.39.25.02.30.208.214.
URL: https://vz.kneu.ua/archive/2025/39(2).30

3. Побоченко, Л., Кисіль, В. Прогноз кон'юнктури ринку зерна в Україні та світі. *Herald of Khmelnytskyi National University. Economic Sciences*, 342 (3(2)), 395-400. DOI: https://doi.org/10.31891/2307-5740-2025-342-3(2)-60.
URL: https://heraldes.khmnu.edu.ua/index.php/heraldes/article/view/2018

4. Кисіль, В. Світовий зерновий ринок в контексті національних і глобальних асиметрій. *Herald of Khmelnytskyi National University. Economic Sciences*, 346(5), 649-659. DOI: https://doi.org/10.31891/2307-5740-2025-346-5-93 URL: https://heraldes.khmnu.edu.ua/index.php/heraldes/article/view/2424

Наукові праці, які додатково відображають результати дисертації:

5. Кисіль В. А. Роль українського зерна в забезпеченні світової продовольчої безпеки в умовах війни. *ПОЛІТ. Сучасні проблеми науки*: *матеріали XXV Міжнар. наук.-практ. конф*., Київ, 4-7 квітня 2023 р. Київ: НАУ, 2023. С.181–183.

6. Побоченко Л.М., Кисіль В.А. Сучасні тенденції розвитку світового ринку зерна в умовах війни в Україні. *Національні економічні стратегії розвитку в глобальному середовищі*: *матеріали XIV Міжнар. наук.-практ. конф.*, Київ, 11 травня 2023 р., НАУ, м. Київ. С. 210-213.

7. Кисіль, В.А. Зерновий конфлікт між Польщею та Україною в умовах війни. *ПОЛІТ. Сучасні проблеми науки*: *матеріали XXV Міжнар. наук.-практ. конф*., Київ, 2-5 квітня 2024 р. Київ: НАУ, 2024. С. 141-142.

8. Побоченко Л.М., Кисіль В.А. Україна на світовому ринку зерна в умовах війни. *Національні економічні стратегії розвитку в глобальному середовищі*: *матеріали XV Міжнар. наук.-практ. конф.*, Київ, 25 квітня 2024 р. Київ, 2024. С. 115-118.

9. Кисіль В.А. Інновації та технологічні зміни у світовій аграрній торгівлі. *ПОЛІТ. Сучасні проблеми науки*: *матеріали XXVI Міжнар. наук.-практ. конф*., Київ, 28 лютого 2025 р. Київ: КАІ, 2025. С. 165-167.

10. Кисіль В.А. Позиціювання українських підприємств на зовнішніх ринках зерна. *Національні економічні стратегії розвитку в глобальному середовищі*: *матеріали XVI Міжнар. наук.-практ. конф.*, Київ, 24 квітня 2025 р. Київ, 2025. С. 142-144.

11. Кисіль, В.А. Зміни кон'юнктури зернового ринку України в умовах війни. *Стратегічні засади інтеграції України у глобальний геоекономічний простір*: *матеріали Міжнар. наук.-практ. конф.*, Київ, 21 травня 2025 р., Київ, 2026. С.286-288.

12. Побоченко Л.М., Кисіль В.А. Конкурентні переваги зернової продукції України на світовому ринку в умовах воєнних викликів. *Національні економічні стратегії розвитку в глобальному середовищі*: *матеріали XVIII Міжнар. наук.-практ. конф.*, Київ, 23 квітня 2026 р. Київ, 2026. С. 182-184.

Додаток Б1

ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ
«УМАНЬ ХЛІБ ГРУП»

20310, Черкаська область, Уманський район, м.Умань, вул..Промислова, буд.7
Тел./факс 0680880850,0675045134-**mail: uman.hlib@ukr.net**

№ 18
« 12 » травня 2026 р.

ДОВІДКА

про впровадження результатів дисертаційного дослідження

видана ТОВАРИСТВОМ З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ УМАНЬ ХЛІБ ГРУП (ТОВ "УМАНЬ ХЛІБ ГРУП") Кисілю Віталію Анатолійовичу, здобувачу Державного університету «Київський авіаційний інститут» в тому, що його дисертаційна робота за темою: «Реструктуризація світового зернового ринку під впливом війни в Україні», подана на здобуття наукового ступеня доктора філософії за спеціальністю 292 «Міжнародні економічні відносини», за обсягом досліджень, їх глибиною, науковою новизною, теоретичною і практичною значущістю є завершеним самостійним, оригінальним дослідженням, яке вирішує важливу наукову проблему щодо обґрунтування теоретичних засад та розроблення практичних механізмів адаптації світового зернового ринку до трансформаційних процесів, спричинених війною в Україні, а також є вагомим для подальшого розвитку спеціальності 292 «Міжнародні економічні відносини».

Окремі напрацювання з числа викладених у дисертаційному дослідженні В. А. Кисіля використано у роботі ТОВ «УМАНЬ ХЛІБ ГРУП», зокрема щодо вдосконалення механізмів міжнародної співпраці у сфері експорту зернової продукції, диверсифікації логістичних маршрутів та адаптації зовнішньоекономічної діяльності підприємства до змін світового зернового ринку в умовах війни в Україні.

Директор Анатолій КИСІЛЬ

Додаток Б2

ЗАТВЕРДЖУЮ
Проректор з наукових досліджень та трансферу технологій, д.т.н., професор
Сергій ГНАТЮК
«28» 04 2026 року

АКТ

Комісія у складі:
голови – декана факультету права та міжнародних відносин, к.ю.н., доцента Жукорської Ярини Михайлівни;
членів комісії: – завідувача кафедри міжнародних економічних відносин, к.е.н., доцента Побоченко Лесі Миколаївни;
– професора кафедри міжнародних економічних відносин, д.е.н., професора Грущинської Наталії Миколаївни;
– професора кафедри міжнародних економічних відносин, к.е.н., доцента Набок Інни Іванівни

цим Актом засвідчує, що результати дисертаційного дослідження здобувача кафедри міжнародних економічних відносин Національного університету «Київський авіаційний інститут» Кисіля Віталія Анатолійовича на тему: «Реструктуризація світового зернового ринку під впливом війни в Україні» на здобуття ступеня доктора філософії за спеціальністю 292 «Міжнародні економічні відносини» впроваджені в діяльності кафедри міжнародних економічних відносин. Окремі положення результатів дисертаційного дослідження використані в навчальному процесі при підготовці фахівців за спеціальністю 292 «Міжнародні економічні відносини» за освітньо-професійною програмою «Міжнародні економічні відносини» та «Міжнародний бізнес» першого (бакалаврського) рівня вищої освіти з дисциплін: «Економіка та зовнішньоекономічні зв'язки України» та «Міжнародна економічна діяльність України». Зокрема, у стислому вигляді використано аналітичний матеріал щодо дослідження структури та динаміки світового ринку зерна у контексті війни в Україні, аналіз ролі українського ринку зерна в світовій економіці, оцінку місця України на світовому ринку зерна в умовах війни, а також напрямів посилення ефективності регулювання зернового ринку України.

Дисертаційне дослідження стало складовою держбюджетних (кафедральних) науково-дослідних робіт (НДР) «Міжнародний рух капіталу в умовах зовнішньої збройної агресії проти України та повоєнної відбудови» №12-2024/15.01.01 та «Теоретичні та практичні аспекти модифікації системи міжнародних економічних відносин в умовах багатополярності розвитку світового господарства» №118-2022/15.01.01. Результати дисертаційного дослідження успішно інтегровані в науково-дослідні роботи кафедри, що підвищило наукову новизну, аналітичну глибину та практичну значущість одержаних результатів.

Результати дослідження впроваджено без фінансових зобов'язань перед автором.

Голова комісії к.ю.н., доцент (науковий ступінь, вчене звання) (підпис) Ярина ЖУКОРСЬКА

Члени комісії к.е.н., доцент (науковий ступінь, вчене звання) (підпис) Леся ПОБОЧЕНКО

д.е.н., професор (науковий ступінь, вчене звання) (підпис) Наталія ГРУЩИНСЬКА

к.е.н., доцент (науковий ступінь, вчене звання) (підпис) Інна НАБОК

Додаток В1

Порівняльний аналіз теорій світового ринку зерна

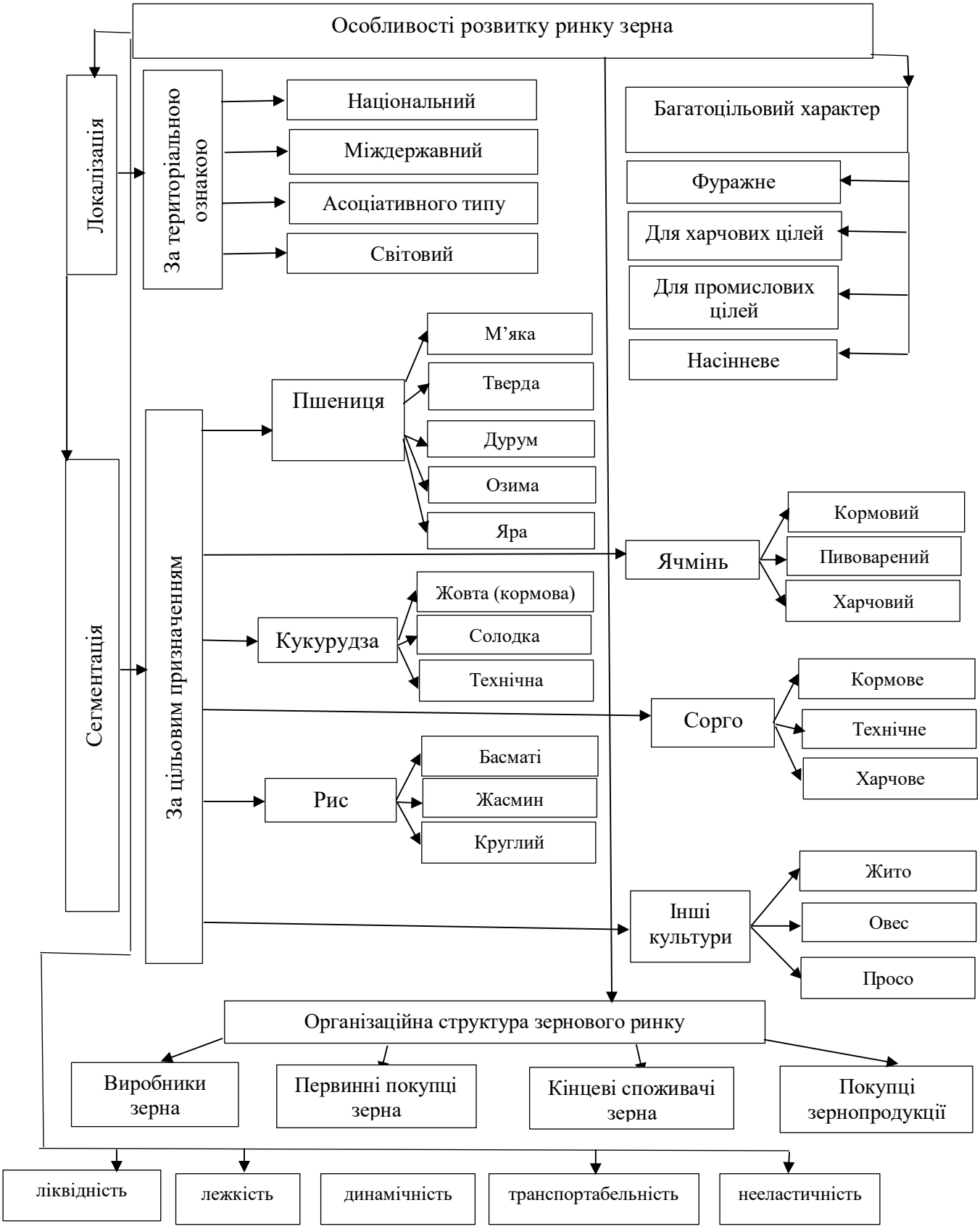
Теоретичний напрямок	Ключові концепції / Представники	Основна теза	Механізм регулювання	Обґрунтований аналіз (Переваги/Обмеження)
1	2	3	4	5
1. Теорії вільного ринку	Концепція "laissez-faire" (А. Сміт); Глобальна конкуренція.	Максимальна економічна ефективність досягається через саморегуляцію ринку та мінімальне втручання.	Ціновий механізм (попит/пропозиція).	Перевага: Сприяє оптимізації логістики та зниженню довгострокових витрат. Обмеження: Не враховує високу волатильність цін та загрозу продовольчій безпеці.
2. Теорії державного регулювання	Міжнародні товарні угоди; Державна підтримка (Карл Перссон).	Втручання необхідне для стабілізації ринку, компенсації його провалів та забезпечення продовольчої безпеки.	Державні резерви, субсидії, тарифи, квоти, міждержавні домовленості.	Перевага: Гарантує стабільність постачання та захист національних виробників. Обмеження: Створює торговельні спотворення (як у політиці США/ЄС, що відзначив Перссон) та неефективність.
3. Теорії глобалізації та торгівлі	Теорія порівняльних переваг (Д. Рікардо).	Міжнародна торгівля зерном формується спеціалізацією країн на виробництві, де вони мають найменші альтернативні витрати.	Міжнародні торговельні потоки, договори СОТ.	Перевага: Обґрунтовує структуру світової торгівлі та її загальну ефективність. Обмеження: Слабко пояснює вплив ТНК та політичних рішень на ціноутворення.
4. Теорії впливу технологічного прогресу	Розвиток нових технологій (Точне землеробство, Big Data у логістиці).	Технологічні інновації є ключовим фактором, що змінює функцію пропозиції (збільшує врожайність, знижує собівартість).	Інвестиції у НДДКР, цифровізація агросектору.	Перевага: Головний фактор забезпечення зростаючого світового попиту на зерно. Обмеження: Створює значний технологічний розрив між країнами.

Продовження додатку В1

1	2	3	4	5
5. Теорії продовольчої безпеки	Роль зерна як продовольчої основи.	Забезпечення фізичної та економічної доступності зерна є пріоритетом, вищим за ринкову ефективність.	Стратегічні державні резерви, соціальні програми розподілу.	Перевага: Обґрунтування соціальної та стратегічної необхідності регулювання. Обмеження: Може спричиняти надмірну бюрократизацію та політизацію запасів.
6. Прикладна теорія	Теорія «погектарного попиту» ринку зернових та олійних культур.	Дослідження поведінкової реакції виробників на цінові сигнали та державні стимули.	Економіко-математичне моделювання.	Перевага: Слугує емпіричним інструментом для верифікації ефективності інших, більш абстрактних, теорій. Обмеження: Локальність застосування, залежність від точності вихідних даних.

Джерело: складено автором.

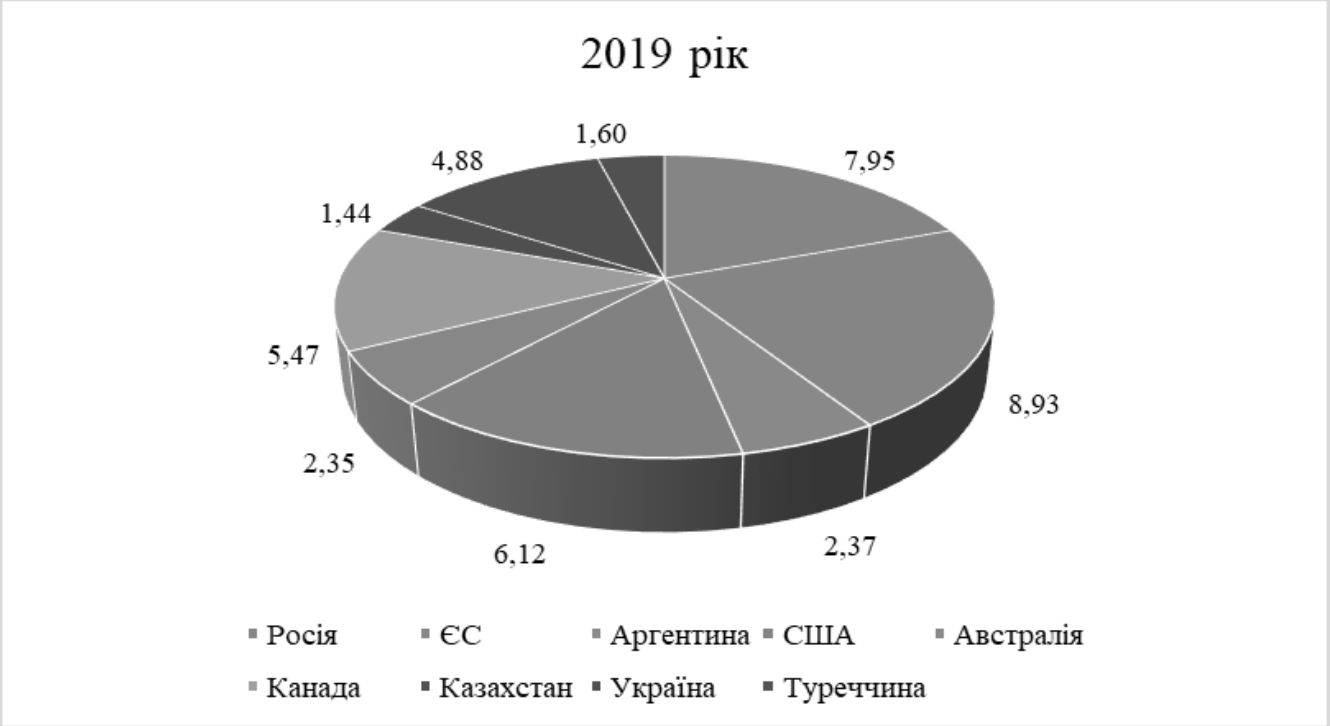
Додаток В2



Основні характеристики розвитку ринку зерна.

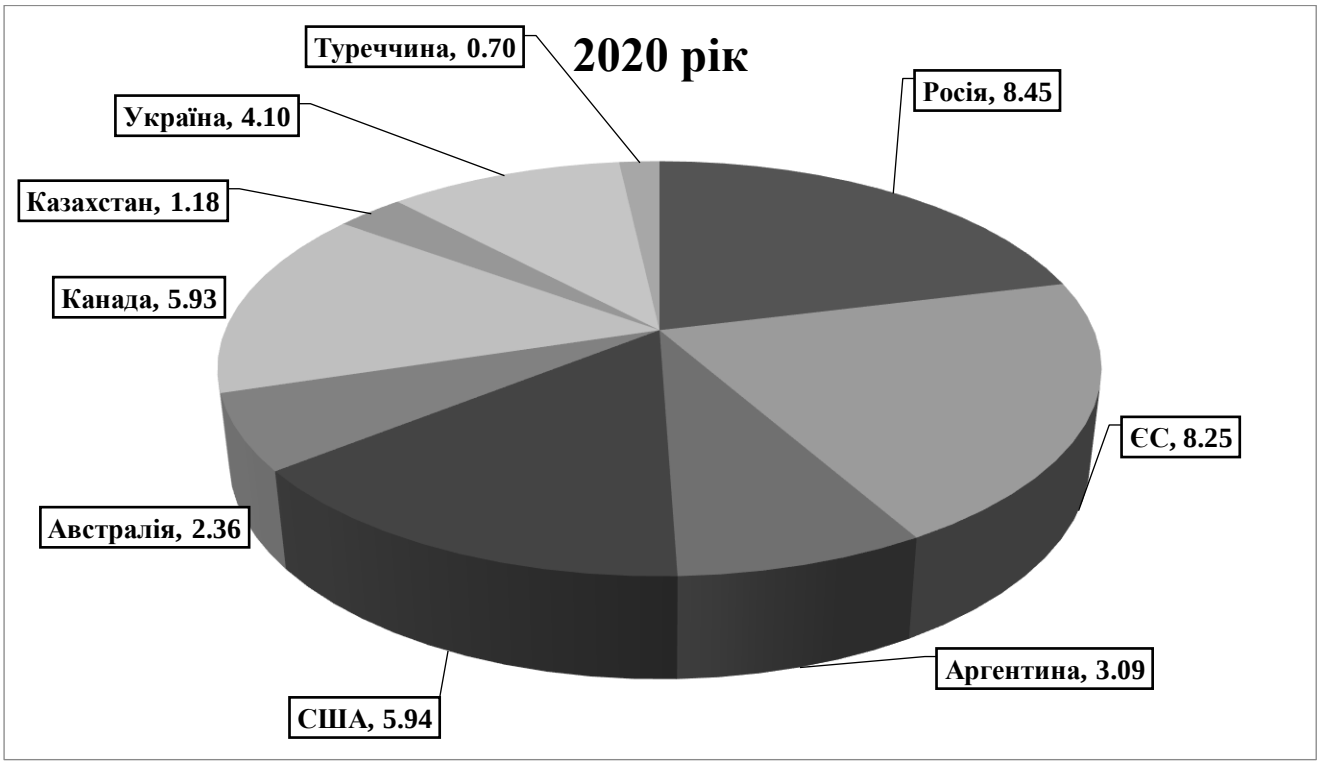
Джерело: узагальнено автором.

Додаток В 3



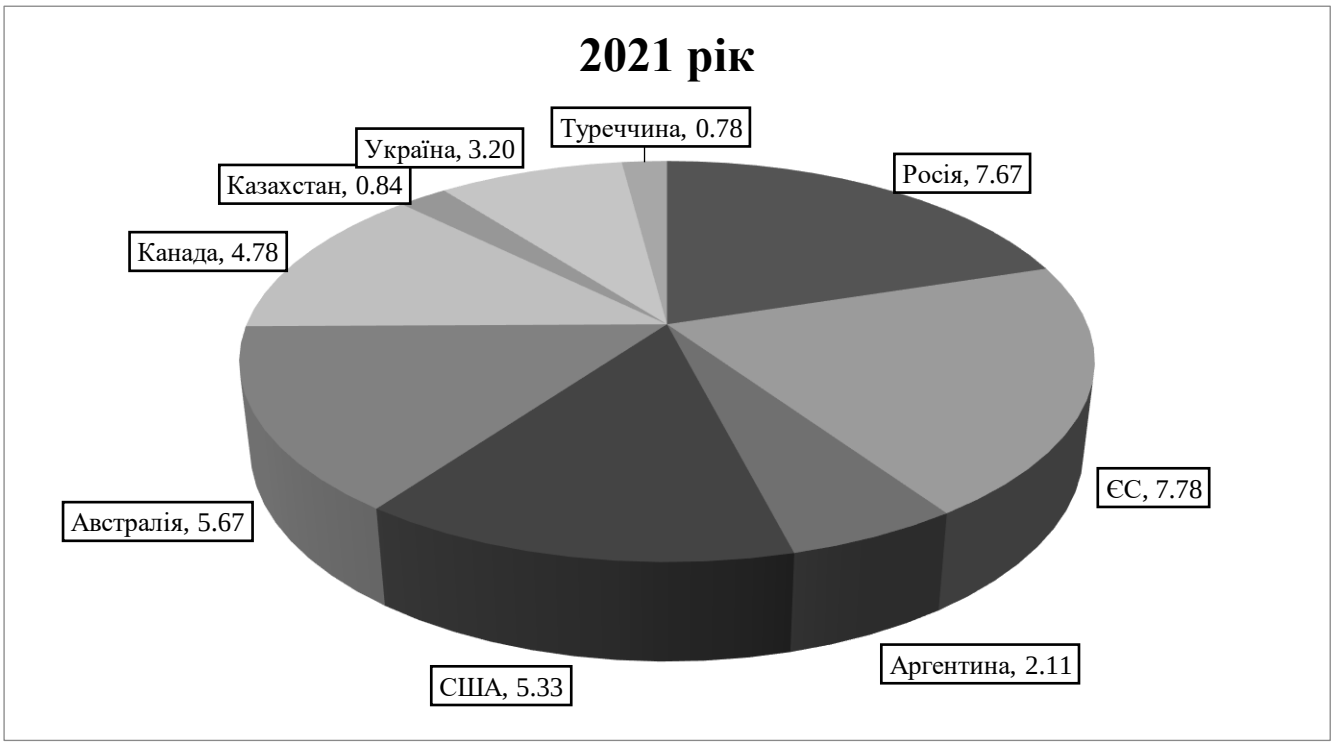
Географічна структура експорту на світовому ринку зерна, 2019 р., (%).

Джерело: складено автором.



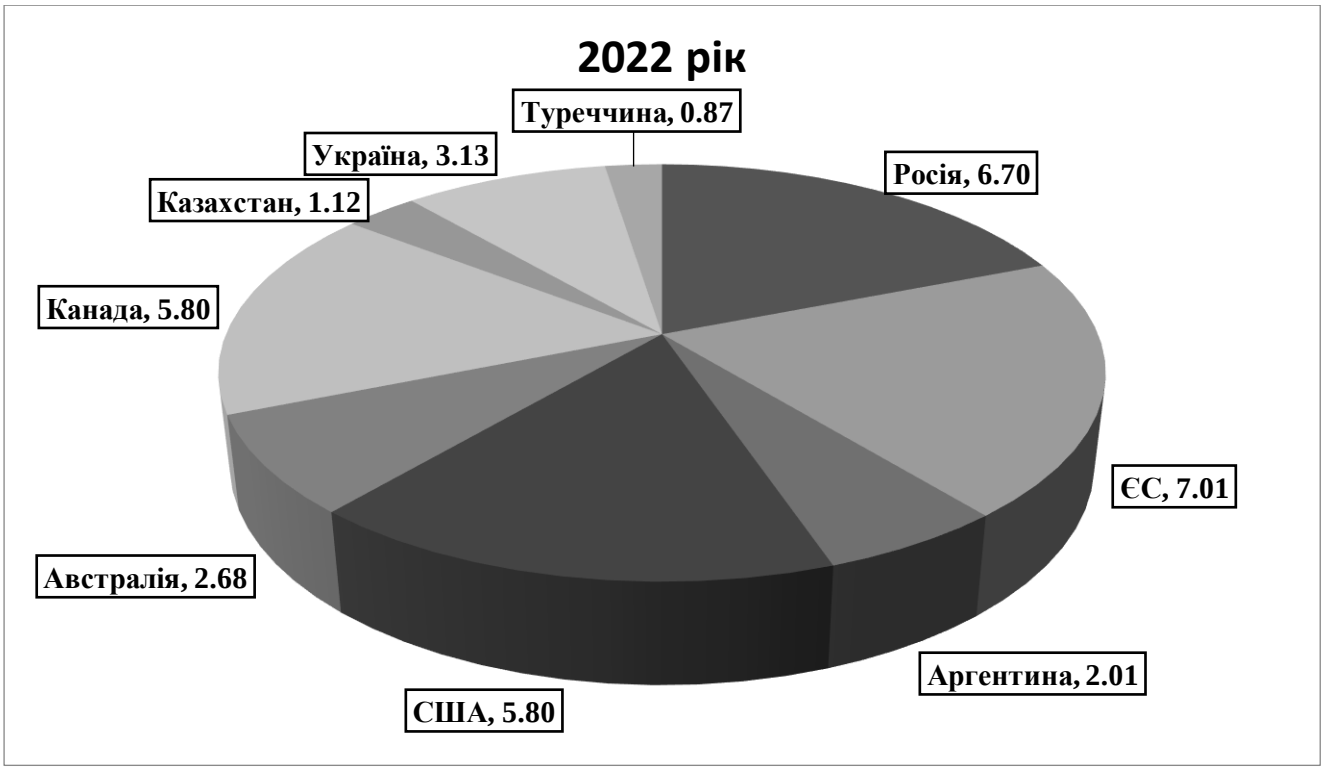
Географічна структура експорту на світовому ринку зерна, 2020 р., (%).

Джерело: складено автором.



Географічна структура експорту на світовому ринку зерна, 2021 р. ,(%).

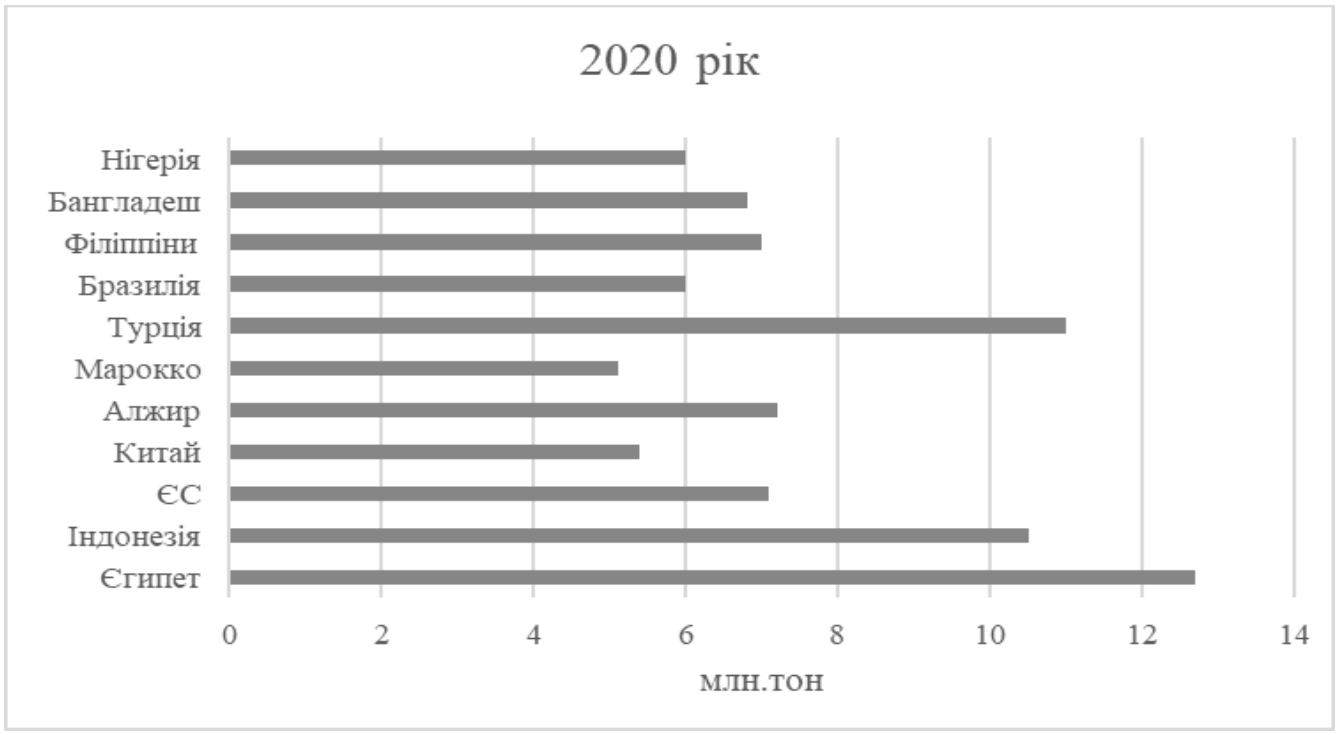
Джерело: складено автором.



Географічна структура експорту на світовому ринку зерна в 2022 р., (%).

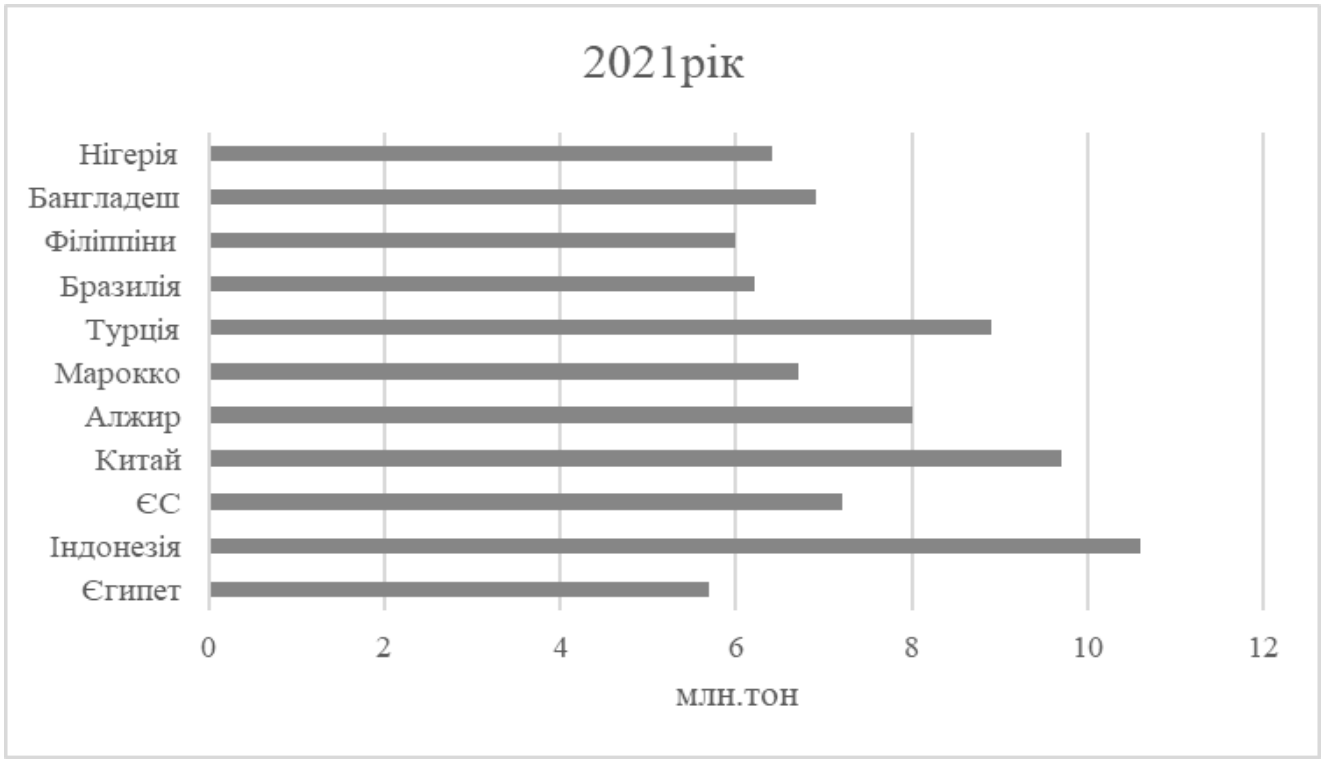
Джерело: складено автором.

Додаток В 4



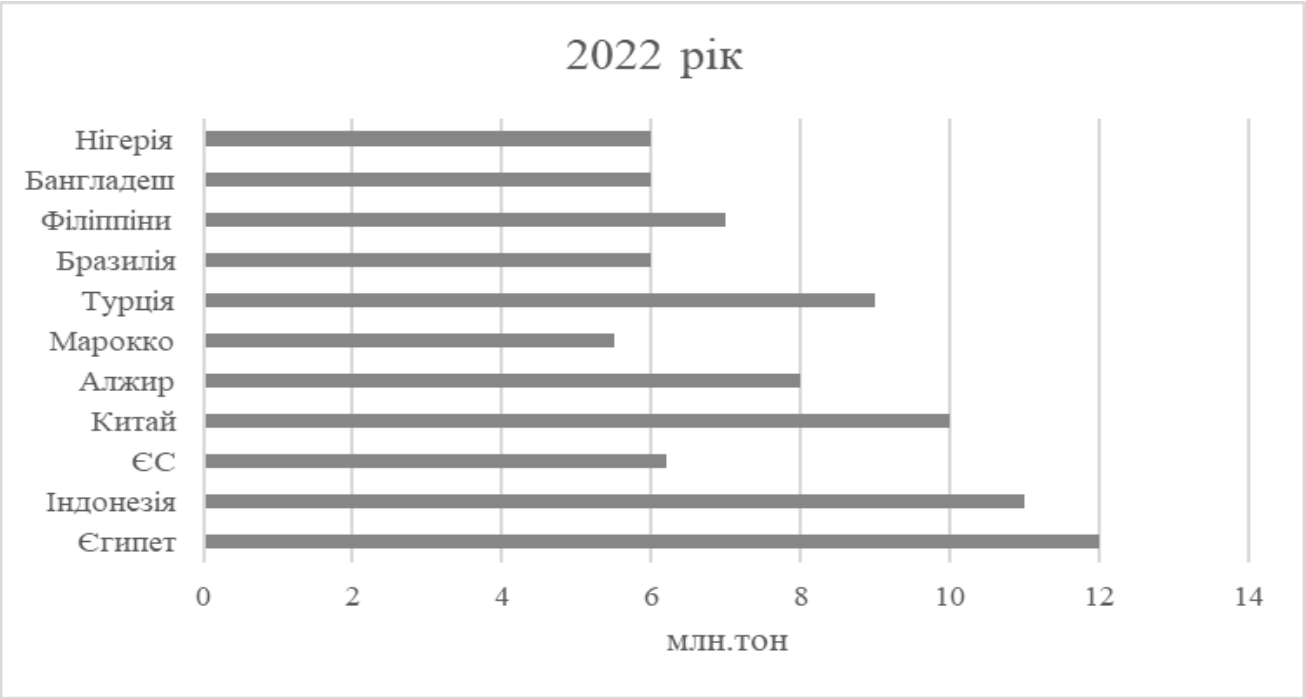
Структура імпортерів зерна в світі в 2020 р., (млн. тонн).

Джерело: складено автором.



Структура імпортерів зерна в світі в 2021 р., (млн.тонн).

Джерело: складено автором.



Структура імпортерів зерна в світі в 2022 р., (млн. тонн).

Джерело: складено автором.

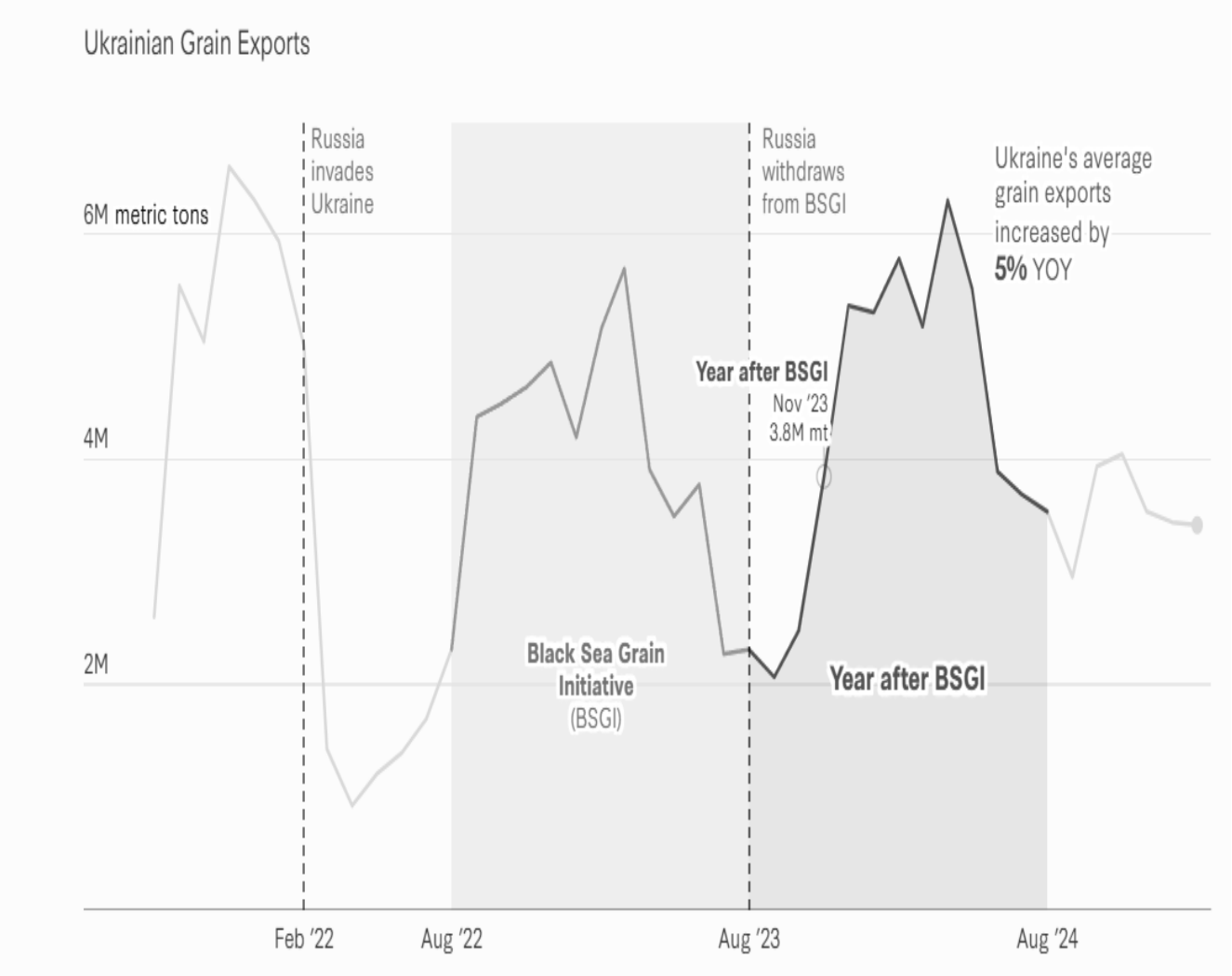
Додаток Г



Площа орних земель у 2024 році, млн га.

Джерело: [105].

Додаток Д



Ukrainian Grain Exports.

Джерело: [85].