

Побоченко Леся М.

к.е.н., доцент, завідувач кафедри міжнародних
економічних відносин, бізнесу та туризму,
Державний університет «Київський авіаційний інститут»
e-mail: lesia.pobochenko@npp.kai.edu.ua
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3094-6417>
+380631220242

Кисіль Віталій А.

аспірант кафедри міжнародних
економічних відносин, бізнесу та туризму,
Державний університет «Київський авіаційний інститут»
e-mail: 2104788@stud.nau.edu.ua
ORCID: <https://orcid.org/0009-005-8818-7360>
+380631220242

РОЛЬ УКРАЇНСЬКОГО РИНКУ ЗЕРНА В СВІТОВІЙ ЕКОНОМІЦІ

Pobochenko Lesya

PhD in Economics, Associate Professor,
Head of the Department of International Economic Relations,
Business and Tourism,
Kyiv Aviation Institute State University
Kyiv, Ukraine
e-mail: lesia.pobochenko@npp.kai.edu.ua
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3094-6417>

Kysil Vitalii

Postgraduate Student of International Economic
Relations, Business and Tourism,
Kyiv Aviation Institute State University
Kyiv, Ukraine
e-mail: 2104788@stud.nau.edu.ua
ORCID: <https://orcid.org/0009-005-8818-7360>

THE ROLE OF THE UKRAINIAN GRAIN MARKET IN THE WORLD ECONOMY

Анотація. Україна є системним гравцем на глобальному ринку зерна. Незважаючи на виклики війни, вона продовжує забезпечувати мільйони людей продовольством. Післявоєнне відновлення створює не лише труднощі, але й нові можливості для переосмислення структури агроекспорту. Стратегічне партнерство з ЄС, Китаєм, країнами Африки може стати основою нової моделі інтеграції українського зернового ринку у світову економіку.

У статті досліджено роль українського ринку зерна в системі глобальної продовольчої безпеки та міжнародної торгівлі. Розкрито значення України як одного з провідних експортерів зернових культур, особливо пшениці, кукурудзи та ячменю, у забезпеченні стабільності світового аграрного ринку. Проаналізовано структуру та динаміку експорту зернових у період 2024–2025 років, з урахуванням впливу повномасштабної війни та блокування логістичних маршрутів. Висвітлено наслідки порушення постачання українського зерна для країн Африки, Близького Сходу та Азії.

Особливу увагу приділено ініціативам міжнародної спільноти щодо збереження доступу до українського аграрного експорту, а також перспективам відновлення та модернізації аграрного сектору України. Запропоновано рекомендації щодо зміцнення позицій України на світовому ринку зерна в умовах нових геополітичних викликів.

Методологічною основою дослідження є системний підхід до вивчення аграрної економіки в умовах глобалізації та збройного конфлікту. Для досягнення цілей дослідження застосовано комплекс методів: статистичний аналіз динаміки експорту зернових культур за 2020–2025 роки, структурно-логічний підхід для виявлення ключових чинників впливу війни на галузь, а також порівняльний метод для оцінки позицій України серед провідних світових експортерів. Здійснено контент-аналіз міжнародних звітів (FAO, USDA, Світовий банк), аналітичних записок та офіційних даних Державної служби статистики України. SWOT-аналіз – для визначення сильних і слабких сторін українського зернового сектору, а також можливостей і загроз у глобальному контексті.

Ключові слова: український зерновий ринок, експорт зерна, світова економіка, продовольча безпека, аграрний сектор, міжнародна торгівля, війна в Україні, глобальні ризики, логістика, пшениця, кукурудза, ячмінь.

Abstract. Ukraine is a systemic player in the global grain market. Despite the challenges of the war, it continues to provide millions of people with food. Post-war recovery creates not only difficulties, but also new opportunities for rethinking the structure of agricultural exports. Strategic partnership with the EU, China, and African countries can become the basis of a new model for integrating the Ukrainian grain market into the world economy.

The article examines the role of the Ukrainian grain market in the system of global food security and international trade. The importance of Ukraine as one of the leading exporters of grain crops, especially wheat, corn, and barley, in ensuring the stability of the world agricultural market is revealed. The structure and dynamics of grain exports in the period 2024–2025 are analyzed, taking into account the impact of a full-scale war and the blocking of logistics routes. The consequences of disruption of Ukrainian grain supplies for the countries of Africa, the Middle East, and Asia are highlighted.

Particular attention is paid to the initiatives of the international community to maintain access to Ukrainian agricultural exports, as well as the prospects for the restoration and modernization of the agricultural sector of Ukraine. Recommendations are proposed to strengthen Ukraine's positions in the world grain market in the face of new geopolitical challenges.

The methodological basis of the study is a systematic approach to studying the agrarian economy in the context of globalization and armed conflict. To achieve the goals of the study, a set of methods was used: statistical analysis of the dynamics of grain exports for 2020–2025, a structural-logical approach to identify key factors of the impact of the war on the industry, as well as a comparative method to assess Ukraine's position among the leading world exporters. A content analysis of international reports (FAO, USDA, World Bank), analytical notes and official data of the State Statistics Service of Ukraine was carried out. SWOT analysis - to identify the strengths and weaknesses of the Ukrainian grain sector, as well as opportunities and threats in the global context.

Keywords: Ukrainian grain market, grain exports, world economy, food security, agricultural sector, international trade, war in Ukraine, global risks, logistics, wheat, corn, barley.

JEL codes: Q170; Q0; F170

Постановка проблеми. Агропромисловий комплекс України, а особливо зернове виробництво, відіграє стратегічну роль не лише в національній економіці, але й у забезпеченні глобальної продовольчої безпеки. Завдяки родючим ґрунтам, сприятливим кліматичним умовам та значному сільськогосподарському потенціалу, Україна впродовж останніх десятиліть стабільно входила до п'ятірки провідних світових експортерів зернових культур — пшениці, кукурудзи, ячменю. Її продукція є критично важливою для країн Близького Сходу, Північної Африки та Азії, де існує структурна нестача власного продовольства.

Разом із тим, після початку повномасштабної війни у 2022 році зерновий сектор України зіткнувся з безпрецедентними викликами: блокадою портів, руйнуванням логістичної інфраструктури, дефіцитом добрив і пального, а також зростанням вартості експорту. Незважаючи на ці труднощі, Україна зберегла статус одного з ключових гравців на світовому аграрному ринку, що свідчить про високий рівень адаптивності та стратегічну вагу галузі в умовах глобальних потрясінь.

Аналіз досліджень і публікацій. Питання участі України в глобальному зерновому ринку вже тривалий час перебуває у фокусі наукового та прикладного економічного аналізу. Значна кількість досліджень акцентує увагу на стратегічному значенні аграрного сектору для економіки України, а також на впливі її експортного потенціалу на глобальну продовольчу безпеку.

Так, у працях **О.Ю. Власової** та **І.М. Прокопенка** відзначається високий рівень конкурентоспроможності українського зерна на зовнішніх ринках, що зумовлено сприятливими природно-кліматичними умовами, наявністю чорноземів та високим рівнем технічної забезпеченості великих аграрних компаній [1].

Особливу увагу приділяють ролі України в контексті **глобальних викликів**, зокрема війни, що розпочалась у 2022 році. За оцінками **FAO**, блокування українських морських портів призвело до збоїв у світових ланцюгах постачання зерна, що спричинило зростання цін та ризики голоду в регіонах, залежних від імпорту — зокрема, в країнах Близького Сходу та Африки [10-14]. Публікації **Світового банку** підкреслюють ключову роль України як одного з "глобальних гарантів продовольчої безпеки", що покликана постачати зернові на більш ніж 100 ринків світу [16].

У роботах **Л. Ковальчук** [2] досліджуються структурні зміни в аграрному секторі України, вплив субсидій, іноземних інвестицій і глобальних цін на формування експортного потенціалу. Також розглядається питання адаптації до змін клімату, необхідність дотримання стандартів сталого розвитку, запровадження інноваційних технологій у зерновиробництві.

Незважаючи на велику кількість наукових праць, актуальність теми не зменшується. Війна 2022–2025 років, зміни у структурі глобального попиту, логістичні ризики та нові виклики у сфері продовольчої безпеки створюють потребу в оновленому комплексному дослідженні ролі українського зернового ринку в сучасній світовій економіці.

Методика дослідження. Дослідження ролі українського ринку зерна в світовій економіці базується на міждисциплінарному підході, що поєднує елементи економічного аналізу, статистичного моделювання, порівняльної регіональної оцінки та елементів геоekonomічного прогнозування. Методика включає аналіз виробничого потенціалу, експортної динаміки, частки України в глобальному ринку зернових, а також впливу зовнішньополітичних і воєнних чинників на міжнародну продовольчу безпеку.

Джерела даних: Статистика **FAO**, **USDA**, **Eurostat**, Державної служби статистики України; Аналітичні звіти Мінагрополітики, Світового банку.

Методи дослідження: економетричний аналіз (регресійне моделювання залежності експорту від глобальних цін та внутрішніх обсягів виробництва); порівняльний аналіз (динаміка частки України в регіональному та глобальному контексті); SWOT-аналіз зернового сектора України тощо.

Виділення невирішених раніше частин загальної проблеми. Незважаючи на велику кількість наукових досліджень, присвячених розвитку зернового ринку

України та його інтеграції у світову економіку, низка аспектів залишається недостатньо вивченою або потребує подальшого поглиблення з урахуванням нових реалій.

По-перше, недостатньо систематизовано дослідження **наслідків повномасштабної війни в Україні (з 2022 року) для сталості глобального зернового ланцюга постачань**. Існує потреба у комплексному аналізі впливу військових дій на географію експорту, доступ до ринків, логістичну інфраструктуру та довгострокову продовольчу безпеку вразливих країн.

По-друге, обмежено вивчено **адаптаційні стратегії українських аграрних підприємств** у відповідь на зміну зовнішньоекономічного середовища, зокрема у питаннях зміни логістичних маршрутів, диверсифікації ринків збуту, впровадження інноваційних технологій вирощування зернових.

По-третє, викликає інтерес **порівняльний аналіз ролі України у світовому зерновому ринку в контексті регіональної конкуренції**, зокрема з такими виробниками, як росія, США, Бразилія та Аргентина.

По-четверте, відкритим залишається питання **довгострокових наслідків зміни клімату** для продуктивності зернових культур в Україні та адаптаційної спроможності аграрного сектору до глобальних екологічних викликів.

Таким чином, наявні наукові напрацювання потребують доповнення та актуалізації в умовах трансформації геополітичного середовища, загострення глобальної продовольчої кризи та зміни ролі України як важливого аграрного експортера на світовій арені.

Метою статті Метою дослідження є роль українського зернового ринку в системі світової економіки та ключові тенденції та виклики період війни.

Виклад основного матеріалу. Сільське господарство є одним із ключових секторів економіки України, зокрема виробництво та експорт зернових культур відіграють значну роль як у забезпеченні продовольчої безпеки країни, так і в формуванні її зовнішньоторговельного потенціалу. Завдяки сприятливим природно-кліматичним умовам та родючим чорноземам Україна займає провідні позиції серед світових експортерів пшениці, кукурудзи, ячменю та інших зернових культур [, с.182].

Особливої актуальності ця тема набуває у світлі глобальної продовольчої кризи, спричиненої пандемією COVID-19, військовими конфліктами та змінами клімату, що посилили роль стабільних експортерів аграрної продукції у світовій економіці.

За даними Державної служби статистики України та Міністерства аграрної політики та продовольства, Україна щорічно виробляє від 60 до 75 млн тонн зернових культур, значну частину яких експортує. Основними культурами залишаються пшениця, кукурудза та ячмінь. До 2022 року Україна входила до трійки світових експортерів кукурудзи та до п'ятірки експортерів пшениці. Водночас, в умовах війни, зокрема через блокаду морських портів, постачання зерна на світові ринки зазнало суттєвих перешкод [5, 6].

У 2024 році валовий збір зернових в Україні склав 56,2 мільйона тонн, що на 12% менше, ніж у 2023 році. Основними культурами залишаються кукурудза 26,9 млн тонн (47,9% валового збору), пшениця 22,4 млн тонн (39,9%) та ячмінь 5,3 млн тонн (9,4%). Решта обсягу склали **соняшник** та інші культури – 1,6 млн тонн (2,8%), [5, 6], (рис. 1).

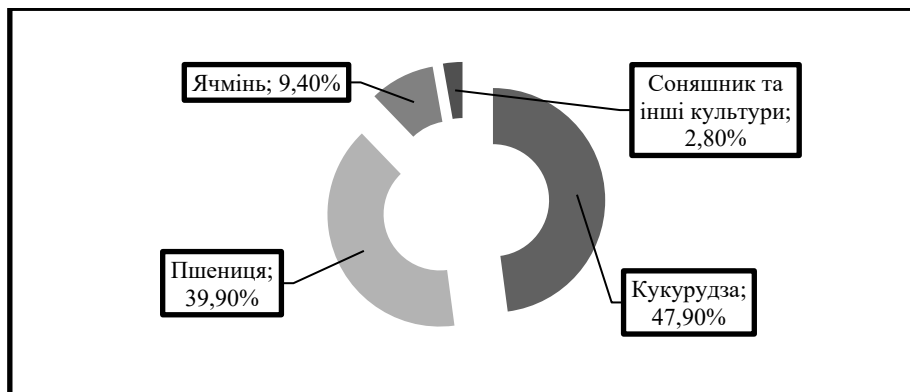


Рис. 1. Структура валового збору зернових в Україні в 2024 році, (%)

Джерело: побудовано автором.

Очікується, що у 2025 році врожай зернових може зрости до 60 млн тонн за умови сприятливих погодних умов. Загалом, сільське господарство України зазнало певних труднощів у 2024 році, але все ще залишається важливим сектором економіки [5, 6], (табл. 1):

Таблиця 1

**ВИРОБНИЦТВО ОСНОВНИХ ЗЕРНОВИХ КУЛЬТУР
В 2024 РОЦІ ТА ПРОГНОЗ НА 2025 РІК, (млн тонн)**

Культура	2024 (оцінка)	2025 (прогноз)
Пшениця	22,4	21
Кукурудза	26,9	28,5
Ячмінь	5,3	6
Інші	2,8	3,5

Джерело: складено автором.

Попри воєнні дії, українські аграрії поступово відновлюють посівні площі та логістику, у тому числі через альтернативні експортні шляхи: дунайські порти, залізницю та транзит через країни ЄС.

До початку повномасштабної війни Україна експортувала до 50 млн тонн зернових щороку. У 2024 році Україна продовжує бути одним з провідних світових експортерів зернових, зокрема пшениці, кукурудзи та ячменю. Структура експорту за культурами у 2024 році демонструє значну частку кукурудзи та пшениці, а також ячменю та інших зернових та зернобобових культур.

Основні обсяги експорту зернових проходять через чорноморські порти (Одеса, Миколаїв, Південний), які відновили роботу та відповідно істотно зросли відвантаження морем. **Чорноморська зернова ініціатива** (2022–2023рр.) сприяла стабілізації, але після її завершення у 2023 логістика залишалася залежною від адаптивних рішень. Приватні і державні компанії (NIBULON, Kernel) інвестують у власну логістику та зберігання та формують успішні альтернативні

шляхи. При цьому **рівень залізничних і внутрішніх маршрутів** займає до 40 % відвантажень під час обмежень [5, 6].

У 2024 році Україна експортувала зернові та зернобобові культури на загальну суму 9,4 мільярда доларів США. Це другий після рекордного 2019 року показник за обсягом виручки. Фізичний обсяг експорту склав 53,9 мільйона тонн, що на 20% більше, ніж у 2023 році, але виторг не був таким високим через зниження цін. З них понад 39 мільйонів тонн зернових і зернобобових культур, що на 9,125 млн тонн або 23,2% менше, ніж за аналогічний період минулого року [7, 8].

Загалом, загальний експорт продукції аграрного сектору України у 2024 році становив 24,7 мільярда доларів США, що на 8,9% більше, ніж у 2023 році.

Україна залишається значним експортером пшениці, при цьому обсяги експорту в 2024 році були на рівні близько 16,2 мільйонів тонн або 30,1 % загального експорту, і продовжують зростати. Кукурудза займає значну частку в структурі експорту зернових, з обсягами експорту, що перевищують 20,5 млн тонн або 38 %. Україна також експортує значні обсяги ячменю, з обсягом у 2024 році близько 2,9 млн тонн або 5,4 %. Окрім основних трьох культур, Україна також експортує інші зернові та зернобобові культури близько 0,7 млн тонн у 2024 році або 1,3 % загального експорту [5, 6], (рис. 2):

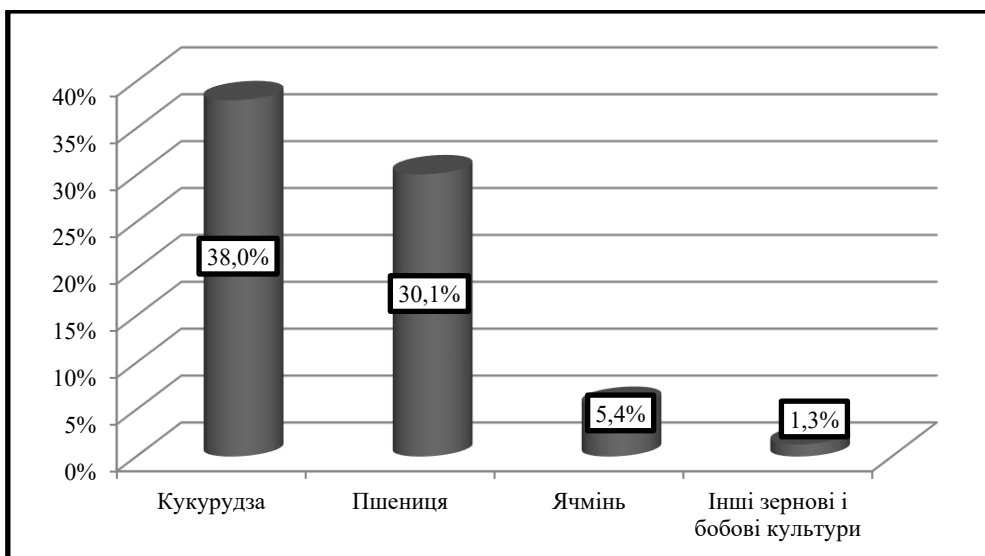


Рис. 2. Структура експорту продукції аграрного сектору України в 2024 році, (%)

Джерело: побудовано автором.

У 2024 році український зерновий ринок демонструє як позитивні тенденції відновлення, так і складнощі, пов'язані з наслідками війни, логістичними обмеженнями та кон'юктурою світових ринків. Нижче наведено ключові показники виробництва, експорту та основні напрямки постачання зерна (табл. 2):

Таблиця 2

**ЕКСПОРТ ЗЕРНОВИХ КУЛЬТУР УКРАЇНИ В 2024 РОЦІ
ТА ПРОГНОЗ НА 2025 РІК, (млн тонн)**

Культура	2024 (оцінка)	2025 (прогноз)
Пшениця	16,2	14,5
Кукурудза	20,5	24
Ячмінь	2,9	3,2
Інші	0,7	1,7

Джерело: складено автором.

У 2025 році очікується поступове зростання виробництва та експорту зернових культур завдяки адаптації аграрного сектору до нових умов, диверсифікації логістичних маршрутів (особливо через Дунай), а також зростанню світового попиту. Проте залишаються ризики, пов'язані з погодними умовами, безпекою та волатильністю цін на зовнішніх ринках.

Отже, в 2024 році сільське господарство продовжує бути важливим сектором економіки, забезпечуючи значну частку товарного експорту України. Зернові культури, зокрема, відіграють ключову роль у цьому процесі, а також забезпечують сировиною переробні підприємства.

Українське зерно постачається до понад 100 країн світу, зокрема до країн Північної Африки, Близького Сходу, ЄС, Китаю та Південно-Східної Азії. Україна є критично важливим постачальником зерна для країн з високим рівнем продовольчої залежності, таких як Єгипет, Індонезія, Туреччина. Таким чином, стабільність українського аграрного експорту безпосередньо впливає на глобальну продовольчу безпеку. За підрахунками FAO, Україна забезпечувала до 10% світової торгівлі пшеницею у 2021 році [8].

У 2024–2025рр. експорт українського зерна залишається критично важливим чинником для глобальної продовольчої безпеки. Незважаючи на виклики, пов'язані з війною та обмеженнями логістики, Україна зберігає статус одного з провідних постачальників зерна на світовий ринок, особливо для країн, що мають високий рівень імпортової залежності (табл. 3):

Таблиця 3

ОСНОВНІ КРАЇНИ-ІМПОРТЕРИ УКРАЇНСЬКОГО ЗЕРНА, (млн тонн)

Країна-імпортер	2024 (оцінка)	2025 (прогноз)
Єгипет	3.2	3.5
Китай	2.9	3.0
Іспанія	2.5	2.6
Індонезія	2.2	2.4
Туреччина	2.1	2.3
Італія	1.8	2.0
Нідерланди	1.7	1.9

Джерело: складено автором.

У 2024–2025рр. Україна зберігає стратегічне геоекономічне значення як постачальник зерна до ключових регіонів світу. Особливо критичною є її роль для країн Близького Сходу, Північної Африки та Азії, де українське зерно становить значну частку національного споживання. З огляду на глобальну продовольчу кризу, підтримка стабільного експорту з України сприяє економічній та соціальній стабільності в уразливих країнах (рис. 3):

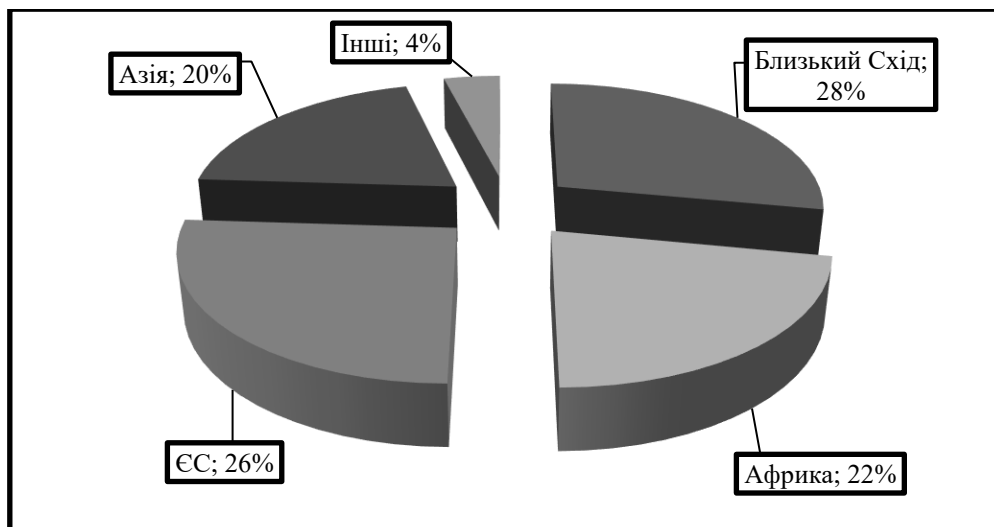


Рис. 3. Регіональна структура експорту українського зерна в 2024 році, (%)

Джерело: побудовано автором.

Згідно з даними Державної митної служби України, станом на червня 2025 року було експортовано 39,256 млн т зернових і зернобобових культур, що на 9,125 млн т або 23,2% менше, ніж за аналогічний період минулого маркетингового року. Окремі дані щодо експорту пшениці показують, що було експортовано 15,184 млн т, а також відомо про експорт 2,9 млн т ячменю, 20,5 млн т кукурудзи, 3,7 млн т соєвих бобів та 2,9 млн т ріпаку [10].

Зменшення експорту зернових у 2024/2025 МР пояснюється різними факторами, зокрема, впливом війни та логістичними проблемами, а також про суттєве зниження поставок на світовий ринок.

Роль України у світовій економіці особливо помітна на тлі глобальних викликів - зміни клімату, продовольчих криз та геополітичної турбулентності. Зокрема, згідно з даними ФАО (Організації з питань продовольства і сільського господарства ООН), Україна забезпечує [8]:

1. **Пшениця:** близько 10% світового ринку.
2. **Кукурудза:** 15% світового ринку.
3. **Ячмінь:** 13% світового ринку.
4. **Соняшникова олія:** 50% світового експорту.

Україна традиційно посідає провідне місце серед експортерів зернових культур у світі. Незважаючи на виклики, пов'язані з повномасштабною війною, український аграрний сектор продовжує здійснювати поставки на зовнішні ринки, що

свідчить про його стратегічну роль у глобальній продовольчій безпеці. Незважаючи на вагомий внесок українського зернового ринку у світову продовольчу безпеку, галузь зіштовхується з низкою системних викликів, що потребують стратегічної відповіді. Водночас ці виклики створюють підґрунтя для нових можливостей і трансформацій.

1. Логістичні обмеження та розбудова альтернативної інфраструктури. Блокада чорноморських портів, нестабільність у прикордонних регіонах та перевантаженість західних переходів створили загрозу для стабільного експорту зернових.

2. Забезпечення фінансування та доступу до інвестицій. Через війну аграрії стикаються з дефіцитом обігових коштів, підвищеним кредитним ризиком та обмеженим доступом до іноземного капіталу.

3. Диверсифікація ринків збуту. Традиційна орієнтація на ринки Близького Сходу й Північної Африки потребує перегляду в контексті політичної нестабільності та конкуренції.

4. Інноваційність та технологічна модернізація. Глобальні тренди вимагають переходу до «розумного» сільського господарства.

5. Участь України у глобальних ініціативах та партнерствах.

У підсумку, поєднання внутрішніх реформ, інфраструктурних інвестицій і зовнішньої кооперації дозволить Україні не лише зберегти, а й посилити свою роль як ключового гравця на світовому зерновому ринку після війни.

Дискусійні положення. Незважаючи на високі обсяги експорту зернових культур, триває наукова дискусія щодо доцільності переважної орієнтації аграрного сектору на зовнішні ринки. Існує ризик дефіциту якісної продукції на внутрішньому ринку у кризові періоди, що ставить під сумнів ефективність існуючої моделі аграрного розвитку. Хоча Україна входить до трійки провідних експортерів кукурудзи та пшениці, її реальний вплив на стабільність світових ринків оспорується. У світлі війни з РФ виявлено критичну залежність експорту від морських маршрутів. Питання полягає в тому, чи є така логістична структура результатом стратегічної недалекоглядності, чи неминучим географічним обмеженням. Зростає занепокоєння, що переважно сировинний характер українського експорту обмежує розвиток і перешкоджає переходу до більш глибокої переробки та аграрного інноваційного прориву.

Висновки. Український ринок зерна є стратегічним елементом глобальної продовольчої системи. Незважаючи на військові загрози та інфраструктурні проблеми, Україна продовжує забезпечувати потреби багатьох країн у зернових культурах. Підвищення ефективності виробництва, розвиток альтернативної логістики, міжнародна кооперація та інвестиції у сектор можуть значно посилити позиції України на світовому ринку.

Роль України як «житниці Європи» й світу в умовах глобальних змін не лише зберігається, а й набуває нового виміру. Український ринок зерна довів свою стійкість, навіть за умов війни, забезпечуючи постачання критично важливих продуктів до десятків країн. Попри руйнування інфраструктури та виклики геополітичного характеру, експорт зернових культур продовжився, ставши опорою національної економіки й одним з чинників глобальної стабільності. Значення України у світовому агропродовольчому просторі зумовлюється не лише обсягами експорту, а й геоекономічним положенням, технологічним потенціалом та здатністю адаптуватися до зовнішніх ризиків. Надалі важливо не лише зберегти

обсяги виробництва, а й диверсифікувати логістику, розвивати внутрішню переробку, посилювати екологічну та цифрову складову аграрної політики.

В умовах повоєнної відбудови український зерновий сектор може стати одним з драйверів інтеграції до європейського економічного простору та глобальних продовольчих ініціатив. Стратегічне планування, інвестиції та міжнародна підтримка дозволять Україні не лише відновити втрачені позиції, але й сформувати нову модель стійкого аграрного розвитку, здатну реагувати на виклики ХХІ століття.

Література (Стиль АРА)

1. Власова О.Ю., Прокопенко І.М. Конкурентоспроможність українського зерна на світовому ринку // *Економіка АПК*. 2021. №4. С. 25–33.
2. Ковальчук Л.М. Експортний потенціал аграрного сектору України: виклики та перспективи. // *Економіка України*. 2020. №9. С. 14–20.
3. Кисіль, В.А. Зерновий конфлікт між Польщею та Україною в умовах війни// XXIV Міжнародна науково-практична конференція здобувачів вищої освіти і молодих учених «Політ. Сучасні проблеми науки»: Збірник тез. К.: НАУ, 2024. С.192–195.
4. Мірошник Р., Баглай І. (2022). Проблеми ринку зернових культур в Україні та шляхи їх вирішення. *Економіка та суспільство*, (39). DOI: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2022-39-24>.
5. <http://www.ukrstat.gov.ua> – офіційний сайт Державної служби статистики України.
6. <https://minagro.gov.ua> – офіційний сайт Міністерства аграрної політики та продовольства України.
7. <http://www.usda.gov> - офіційний сайт USDA (Міністерства сільського господарства США).
8. <http://www.fao.org.ua> - офіційний сайт Організації з питань продовольства і сільського господарства ООН (ФАО).
9. <http://www.worldbank.org> - офіційний сайт Світового банку.
10. <https://customs.gov.ua/> - офіційний сайт Державної митної служби України.
11. Yatsenko O., Tsygankova T., Zavadzka Y., Horbachova I., Khoroshun O. (2020). Global agri-food market: consumer trends and challenges. Financial and credit activity: problems of theory and practice. – Vol 4, No 35. 440-448. – 2020. DOI: <https://doi.org/10.18371/fcaptp.v4i35.222518>
12. Mykhailova M., Yatsenko O., Zavadzka Y., Afanasieva O., Haas R. (2023). The War in Ukraine and its Impact on Global Agricultural Trade (Auswirkungen des Ukrainekriegs auf den globalen Agrarhandel). Die Bodenkultur: Journal of Land Management, Food and Environment. Volume 74, Issue 2, 91–105. DOI: 10.2478/boku-2023-0008.
13. Yatsenko O., Zavadzka, Y., Khrystenko, O., Musiiets, T., & Aksyonova, O. (2021). Innovative transformations of the agricultural complex in the context of global challenges of sustainable development. Financial and Credit Activity: Problems of Theory and Practice, 5(40), 216–224. DOI: <https://doi.org/10.18371/fcaptp.v5i40.244989>.
14. Yatsenko, O., Reznikova, N., Karasova, N., Musiiets, T., Lavrinenko, O., and Nitsenko, V. (2020). Modernization of the Format of Ukraine's Trade Integration With the EU in the Conditions of Implementation of the DCFTA. Problemy zarządzania - management issues 2020; 18 (4(90)): 101-124 (Web of Science) Published: 2021-01-13; DOI: 10.7172/1644-9584.90.6
15. 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.
16. Prokorieva A., Pobochenko L., Smirnova T., Nabok I., Tatarenko N., Sydorenko K. Ecological disasters as a result of cyber attacks in the energy sector Cyber Hygiene & Conflict Management in Global Information Networks 2024. Proceedings of the Third International

References

1. Vlasova, O. Yu., & Prokopenko, I. M. (2021). Konkurnetosprozhnyist ukrains'koho zerna na svitovomu rynku [Competitiveness of Ukrainian grain on the world market]. *Ekonomika APK*, (4), 25–33.
2. Kovalchuk, L. M. (2020). Eksportnyi potentsial aharnoho sektoru Ukrainy: vyklyky ta perspektyvy [Export potential of Ukraine's agricultural sector: Challenges and prospects]. *Ekonomika Ukrainy*, (9), 14–20.
3. Kysil, V. A. (2024). Zernovyi konflikt mizh Polshcheiu ta Ukrainoiu v umovakh viiny [Grain conflict between Poland and Ukraine under war conditions]. In *XXIV International Scientific and Practical Conference of Higher Education Seekers and Young Scientists: "Polit. Current Problems of Science"* (pp.192–195). Kyiv: NAU.
4. Miroshnyk, R., & Baglai, I. (2022). Problemy rynku zernovykh kultur v Ukraini ta shliakhy yikh vyrishennia [Problems of the grain market in Ukraine and ways to solve them]. *Ekonomika ta suspilstvo*, (39). <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2022-39-24>
5. State Statistics Service of Ukraine. (n.d.). Retrieved from <http://www.ukrstat.gov.ua>
6. Ministry of Agrarian Policy and Food of Ukraine. (n.d.). Retrieved from <https://minagro.gov.ua>
7. U.S. Department of Agriculture. (n.d.). Retrieved from <http://www.usda.gov>
8. Food and Agriculture Organization of the United Nations (FAO). (n.d.). Retrieved from <http://www.fao.org.ua>
9. World Bank. (n.d.). Retrieved from <http://www.worldbank.org>
10. State Customs Service of Ukraine. (n.d.). Retrieved from <https://customs.gov.ua/>
11. Yatsenko O., Tsygankova T., Zavadzka Y., Horbachova I., Khoroshun O. (2020). Global agri-food market: consumer trends and challenges. Financial and credit activity: problems of theory and practice. – Vol 4, No 35. 440-448. – 2020. DOI: <https://doi.org/10.18371/fcaptp.v4i35.222518>
12. Mykhailova M., Yatsenko O., Zavadzka Y., Afanasieva O., Haas R. (2023). The War in Ukraine and its Impact on Global Agricultural Trade (Auswirkungen des Ukrainekriegs auf den globalen Agrarhandel). *Die Bodenkultur: Journal of Land Management, Food and Environment*. Volume 74, Issue 2, 91–105. DOI: 10.2478/boku-2023-0008.
13. Yatsenko O., Zavadzka, Y., Khrystenko, O., Musiiets, T., & Aksyonova, O. (2021). Innovative transformations of the agricultural complex in the context of global challenges of sustainable development. *Financial and Credit Activity: Problems of Theory and Practice*, 5(40), 216–224. DOI: <https://doi.org/10.18371/fcaptp.v5i40.244989>.
14. Yatsenko, O., Reznikova, N., Karasova, N., Musiiets, T., Lavrinenko, O., and Nitsenko, V. (2020). Modernization of the Format of Ukraine's Trade Integration With the EU in the Conditions of Implementation of the DCFTA. *Problemy zarzadzania - management issues* 2020; 18 (4(90)): 101-124 (Web of Science) Published: 2021-01-13; DOI: 10.7172/1644-9584.90.6
15. Pobochenko, L. M., & Kysil, V. A. (2024). Struktura ta dynamika svitovoho rynku zerna u konteksti viiny v Ukraini [Structure and dynamics of the global grain market in the context of war in Ukraine]. *Visnyk sotsial'no-ekonomichnykh doslidzhen': Zbirnyk naukovykh prats'*, (1–2), 181–190.
16. Prokopieva, A., Pobochenko, L., Smirnova, T., Nabok, I., Tatarenko, N., & Sydorenko, K. (2024). Ecological disasters as a result of cyber attacks in the energy sector. In *Proceedings of the Third International Conference on Cyber Hygiene & Conflict Management in Global Information Networks (CH&CMiGIN 2024)* (pp. 64–81). CEUR-WS.org/Vol-3925.