

*Електронний журнал «Ефективна економіка» включено до переліку наукових фахових видань України з питань економіки (Категорія «Б», Наказ Міністерства освіти і науки України № 975 від 11.07.2019). Спеціальності – 051, 071, 072, 073, 075, 076, 292. Ефективна економіка. 2025. № 1.*

**DOI: <http://doi.org/10.32702/2307-2105.2025.1.57>**

**УДК 339.5:658.8**

*Г. М. Христенко,*

*к. е. н, доцент, доцент кафедри економіки і менеджменту,  
ВП НУБіП України «Бережанський агротехнічний інститут»*

*ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0001-6773-5990>*

## **ЛОГІСТИКА ТА ЕКСПОРТ ЗЕРНА УКРАЇНИ: ВИКЛИКИ ВОЄННОГО ЧАСУ ТА ПОШУК НОВИХ МОЖЛИВОСТЕЙ**

*Н. Khrystenko,*

*PhD in Economics, Associate Professor, Associate Professor of the Department of Economics and Management, Separated Subdivision of National University of Life and Environmental Science of Ukraine «Berezhany Agrotechnical Institute»*

## **LOGISTICS AND GRAIN EXPORT OF UKRAINE: WARTIME CHALLENGES AND THE SEARCH FOR NEW OPPORTUNITIES**

*У статті розглянуто сучасний стан та динаміку експорту зернових з України. Здійснено порівняльний аналіз обсягів експорту зерна в довоєнний період та в умовах воєнного стану. Відображено місце України у світових рейтингах з виробництва та експорту основних зернових культур. Окреслено основні перешкоди розвитку ринку зерна, зумовлені війною. Досліджено географічну структуру експорту зерна з України. Визначено ТОП-10 країн імпортерів українського збіжжя. Проведено порівняння змін в регіональній*

структурі зовнішньої торгівлі України, які відбулися після початку повномасштабного вторгнення росії. Проаналізовано динаміку імпорту зернових культур Україною. Сформовано ключові проблеми логістичного забезпечення експорту зернових з України в умовах війни. Оцінено масштаби втрат, зумовлених руйнуванням логістичних шляхів експорту зерна внаслідок військової агресії. Зосереджено увагу на наслідках для України та світу від блокування країною-агресором морських шляхів експорту. Досліджено можливості використання альтернативних ланцюгів постачання зернопродукції на міжнародні ринки. Проаналізовано значення Чорноморської зернової угоди та «шляхів солідарності». Охарактеризовано структуру експортних перевезень зерна за видами транспорту. Розглянуто тенденції використання річкового, залізничного й автомобільного транспорту. Визначено, що найефективнішим шляхом експорту зерна залишається морський.

*The purpose of the article is to study the state, dynamics, and key problems of logistical support for the export of grain from Ukraine in wartime conditions and to analyze the possibilities of using alternative supply chains of grain products to international markets.*

*In the conditions of hostilities, the restoration and development of Ukraine's grain export is strategic both for the national economy and for the food security of countries in the world dependent on Ukrainian grain imports.*

*The hostilities on the territory of Ukraine had a critical impact on the grain economy and caused a number of challenges and problems.*

*Despite the serious consequences of a full-scale military invasion and the terror of the domestic agricultural sector, Russia failed to block the Ukrainian grain market. According to the results of 2023, the production of grain crops amounted to about 60 million tons, as a result, Ukraine retained its status as the granary of the world and entered the TOP-10 world producers of major grain crops.*

*Despite the ongoing war, active hostilities and targeted shelling of the Ukrainian port infrastructure, we are observing an increase in the quantity of supplies of major grain crops compared to 2022.*

*Under the conditions of martial law, the geography of export of grain products from Ukraine has changed significantly. The largest buyers of Ukrainian grain in 2023 were representatives of the European Union and Asia.*

*In the conditions of a full-scale war in Ukraine, the most critical challenge for the grain market was the destruction of the logistics routes of product export. The export of Ukrainian grain crops mostly took place by sea transport through the commercial sea ports of the Azov and Black seas, which is the cheapest and most economical form of transport from the point of view of logistics for the transportation and export of bulk cargo. With the beginning of the Russian invasion, the sea routes were blocked by the aggressor country. Violations of logistics, primarily maritime, forced restructuring of supply chains, caused the cost of grain transportation to increase by 5-6 times.*

*Research has established that as a result of the full-scale invasion of Russia on the territory of Ukraine, the structure of grain export transportation by types of transport has changed. It should be noted that thanks to the development of "solidarity roads", the share of land transport in the structure of grain transportation has significantly increased. In the conditions of martial law, grain is exported to EU countries by rail and road transport.*

*Despite all the difficulties caused by the martial law, thanks to the joint efforts of the world community, Ukraine managed to partially adapt to the new conditions and continue supplying grain to international markets. In the current realities, it is extremely important for Ukraine to strengthen the international partnership in logistics, because only this will allow our country to preserve its export potential.*

***Ключові слова:*** експорт, логістика, зернові культури, ланцюжки постачання, продовольча безпека, світовий ринок, імпортери, воєнний стан, виробництво, зовнішня торгівля.

**Keywords:** *export, logistics, cereals, supply chains, food security, world market, importers, martial law, production, foreign trade.*

**Постановка проблеми у загальному вигляді та її зв'язок із важливими науковими чи практичними завданнями.** Україна завжди була і залишається одним з провідних виробників та експортерів зерна у світі. До початку повномасштабної війни український аграрний сектор забезпечував близько 20% ВВП та понад 40% експортних доходів, а виробництво зернових щорічно складало близько 100 млн тонн, що значно перевищує його внутрішнє споживання. Так, за 2021-2022 маркетинговий рік експорт зернових та олійних склав 61,5 млн тонн або 22,2 млрд доларів США, із них доходи від експорту зернових культур становили більше як 12 млрд доларів США.

За даними Продовольчої та сільськогосподарської організації ООН (FAO), у 2021 році – останньому році до повномасштабної війни – Україна була лідером світового ринку соняшникової олії із часткою близько 45%, третім найбільшим виробником кукурудзи та ячменю, шостим найбільшим виробником пшениці, забезпечуючи десятку частину її світового експорту.

Останній довоєнний 2021 рік увійшов в аграрну історію нашої країни абсолютним рекордом – було зібрано понад 106 млн тонн зернових та олійних культур. Це абсолютний максимум за всю історію нашої держави. Українські аграрії зібрали понад 86 млн тонн зернових та зернобобових, з яких лєвова частка припадає на кукурудзу, пшеницю та ячмінь – 42,1, 32,2 та 9,4 млн тонн відповідно [3].

Вторгнення російських військ в Україну спричинило кризові явища в економіці держави в цілому і в аграрному секторі зокрема. Зважаючи на те, що наша держава є одним із світових лідерів у експорті зернових та олійних культур, бойові дії, що ведуться на території України вкрай негативно вплинули на функціонування продовольчої системи та спричинили загострення продовольчих проблем в багатьох регіонах світу.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Дослідження проблем розвитку світового та національного ринку зерна знайшли своє відображення у працях вітчизняних та зарубіжних вчених: Браяна Д. Райта, В. Бойка, І. Бураковського, А. Гатауліна, Н. Голомші, В. Денисова, О. Єрмакова, О. Захарчука, І. Кобути, С. Кваші, І. Кузнецової, М. Лобаса, П. Макаренка, Л. Мармуль, В. Месель-Веселяка, І. Савенка, П. Саблука, В. Ситника, І. Седікової, Л. Худолій, Хелен С. Фарнсворт, І. Червена, С. Чмиря, О. Шпичака та інших.

Питання стану, розвитку та проблем аграрного експорту України досліджують вчені: Артиш В., Бородіна О., Базилук Б., Гадзало Я., Гальчинський А., Голомша Н., Лузан Ю., Демчак І., Єрмаков О., Карасьова Н., Кваша С., Осташко Т., Фіщук І. та інші.

Стан та перспективи експорту зернових і зернобобових культур в Україні досліджували М. С. Рахман, Н. М. Бабенко, М. М. Ільчук, І. А. Коновал, О. Д. Барановська, В. Д. Євтушенко та інші.

Проблематикою оптимізації логістичних процесів в ланцюгах поставок займалися такі вітчизняні та зарубіжні вчені, як: Н. М. Гаврилюк, Є. В. Крикавський, Г. Л. Матвієнко-Біляєва, М. А. Окландер, Н. І. Чухрай, Р. Патора, Г. Пфол, М. Крістофер та інші.

Військова агресія росії та її критичні наслідки для розвитку зернового ринку України, руйнування логістичних ланцюгів поставок продовольства на світові ринки та безперебійного експорту значно актуалізували досліджувану проблему.

**Формулювання цілей статті.** Метою статті є дослідження стану, динаміки, ключових проблем логістичного забезпечення експорту зернових з України в умовах війни та аналіз можливостей використання альтернативних ланцюгів постачання зернопродукції на міжнародні ринки.

**Виклад основного матеріалу дослідження.** В умовах воєнних дій відновлення і розвиток зернового експорту України має стратегічний характер

як для національної економіки, так і для продовольчої безпеки країн світу, залежних від імпорту українського зерна.

Воєнні дії на території України критично вплинули на стан зернового господарства та спричинили низку викликів та проблем. Окупація та мінування територій, забруднення важкими металами земель сільськогосподарського призначення, ризики посівної та збиральної кампаній, логістичні проблеми, цілеспрямовані обстріли сільськогосподарської техніки та її крадіжки, дефіцит робочої сили, викрадення та нищення частини урожаю, руйнування системи зрошення південних регіонів, знищення інфраструктури, аграрних підприємств, недостатність ресурсів для сільськогосподарського виробництва – все це негативно впливає на функціонування і розвиток зернового ринку України.

Незважаючи на серйозні наслідки повномасштабного військового вторгнення та терор вітчизняного аграрного сектору, росії не вдалося заблокувати український зерновий ринок. Україна й надалі зберігає ключову роль гаранта продовольчої безпеки у світі. За результатами 2023 року виробництво зернових культур склало близько 60 млн тонн, як наслідок Україна зберегла свій статус житниці світу та увійшла до ТОП-10 світових виробників основних зернових культур.

Слід зазначити, що завдяки допомозі партнерів, наша держава залишається ключовим постачальником зерна та соняшникової олії на світові ринки, з часткою понад 10% міжнародної торгівлі. Так, у 2023 році експортовано 16,2 млн тонн пшениці до 65 країн і 26,4 млн тонн кукурудзи до 80 країн світу [7].

Дослідження показують, що у 2023 році Україна експортувала 44,8 млн тонн збіжжя, що на 16% перевищило показник 2022 року (табл. 1).

Незважаючи на триваючу війну, активні бойові дії та цілеспрямовані обстріли української портової інфраструктури, спостерігаємо збільшення кількісних обсягів поставок основних зернових культур порівняно з 2022 роком. Так, обсяг експорту кукурудзи у 2023 році склав 26,4 млн тонн, що майже на 6% більше показника 2022 року. Обсяги експорту пшениці становили

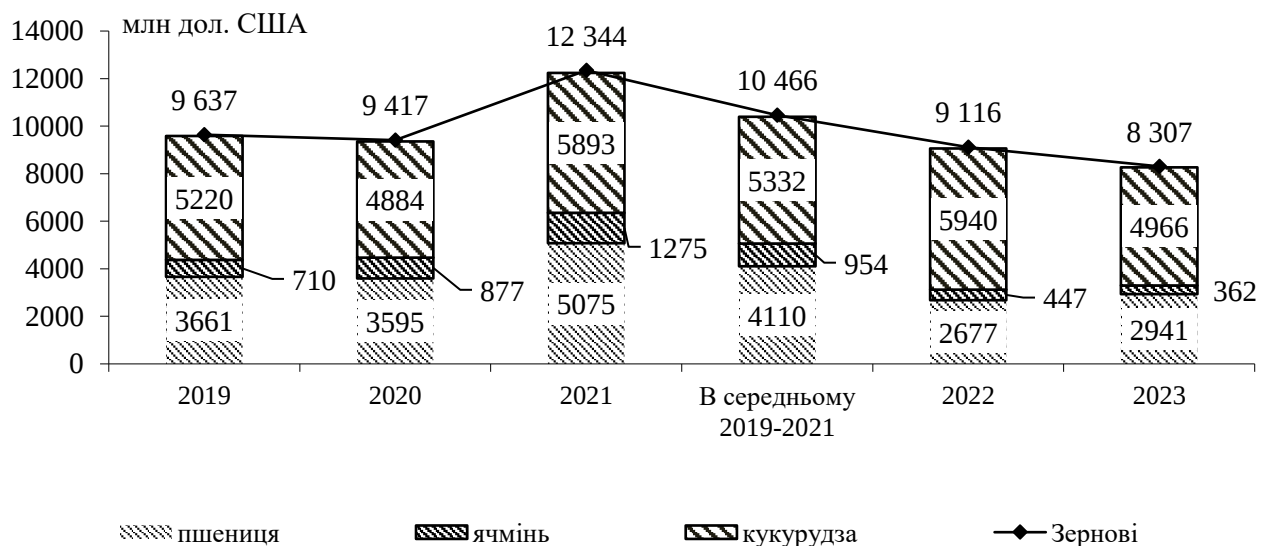
16,2 млн тонн. Це на 45% більше, ніж у 2022 році. Продажі ячменю на зовнішні ринки у 2023 році зросли на 1% і становили 2,2 млн тонн.

**Таблиця 1. Динаміка експорту зернових культур з України, тис. тонн**

| Вид продукції                  | 2019 р. | 2020 р. | 2021 р. | 2022 р. | 2023 р. |
|--------------------------------|---------|---------|---------|---------|---------|
| Пшениця                        | 20023   | 18060   | 20071   | 11218   | 16152   |
| Жито                           | 13      | 5       | 137     | 53      | 6       |
| Ячмінь                         | 4143    | 5046    | 5656    | 2142    | 2162    |
| Овес                           | 10      | 16      | 17      | 7       | 3       |
| Кукурудза                      | 32346   | 27946   | 24675   | 24978   | 26367   |
| Рис                            | 6       | 5       | 10      | 1       | 0       |
| Сорго, зернові                 | 117     | 119     | 60      | 71      | 56      |
| Гречка, просо                  | 55      | 118     | 170     | 67      | 73      |
| Зернові та зернобобові, всього | 56714   | 51313   | 50797   | 38539   | 44820   |

*Джерело: сформовано на основі [1; 3; 6].*

Аналізуючи динаміку експорту зернових культур у довоєнний період, можна зробити висновок, що рекордної позначки величина реалізованого зерна з України досягла у 2019 році (56,7 млн тонн). У 2020 році даний показник знизився на 10,5% і склав 51,3 млн тонн. А у 2021 році українські аграрії відправили на експорт 50,8 млн тонн зерна на суму 12,3 млрд дол. США.



**Рис. 1. Динаміка обсягів виручки від експорту зернових культур з України, млн дол. США.**

*Джерело: побудовано на основі [1; 3; 6].*

Протилежна тенденція у 2023 році спостерігалася стосовно виручки від експорту зерна, яка становила 8,3 млрд дол. США, що на 9% менше, ніж у 2022

році (рис. 1). Така ситуація зумовлена рівнем експортних цін для України, які відобразили ситуацію на глобальному ринку. Так, індекс цін ФАО на зернові культури в 2023 році знизився більше ніж на 15%.

Проведені дослідження показують, що імпорт зернових культур у 2023 році становив 112 млн дол. США, що значно менше порівняно з попередніми роками (табл. 2). Основні причини – блокування країною-агресором морських портів, руйнування логістичної інфраструктури, активні бойові дії на частині української території. Структура імпорту зернових культур у воєнний період порівняно з довоєнним суттєво не змінилися: 70% імпорту зернових культур в Україні складав рис, на другому місці – кукурудза, значно менше – гречка (7%).

**Таблиця 2. Динаміка експорту-імпорту зернових, млн дол. США**

| Рік                              | Агропродовольча<br>продукція | у т.ч. зернові | з них   |        |           | Частка зернових у<br>експорті<br>агропродовольчої<br>продукції, % |
|----------------------------------|------------------------------|----------------|---------|--------|-----------|-------------------------------------------------------------------|
|                                  |                              |                | пшениця | ячмінь | кукурудза |                                                                   |
| Експорт                          |                              |                |         |        |           |                                                                   |
| 2019                             | 22144                        | 9637           | 3661    | 710    | 5220      | 43,5                                                              |
| 2020                             | 22199                        | 9417           | 3595    | 877    | 4884      | 42,4                                                              |
| 2021                             | 27947                        | 12344          | 5075    | 1275   | 5893      | 44,2                                                              |
| В середньому за<br>2019-2021 рр. | 24097                        | 10466          | 4110    | 954    | 5332      | 43,4                                                              |
| 2022                             | 23390                        | 9116           | 2677    | 447    | 5940      | 39,0                                                              |
| 2023                             | 22001                        | 8307           | 2941    | 362    | 4966      | 37,8                                                              |
| Імпорт                           |                              |                |         |        |           |                                                                   |
| 2019                             | 5736                         | 181            | 1,9     | 2,9    | 133,1     | 3,2                                                               |
| 2020                             | 6498                         | 179            | 3,6     | 2,6    | 105,4     | 2,8                                                               |
| 2021                             | 8178                         | 166            | 5,3     | 10,0   | 89,8      | 2,0                                                               |
| В середньому за<br>2019-2021 рр. | 6804                         | 175            | 3,6     | 5,2    | 109,4     | 2,6                                                               |
| 2022                             | 6041                         | 153            | 0,9     | 0,6    | 74,2      | 2,5                                                               |
| 2023                             | 5779                         | 112            | 7,5     | 0,3    | 54,4      | 1,9                                                               |

*Джерело: сформовано на основі [1; 3; 6].*

За даними Державної митної служби, за підсумками 2023 року Україна експортувала агропродовольчої продукції на суму 22,0 млрд дол. США, що на 21% менше рекорду 2021 року у 27,9 млрд дол. США та на 6% менше відносно 2022 року [2].

Дослідженнями встановлено, що у 2023 році частка агропродовольчої продукції в загальному експорті України збільшилася до 62% проти 53% у 2022 році, традиційно зберігши лідерство у його товарній структурі й ставши максимальною за часи незалежності нашої держави.

Ключовими продуктами вітчизняного аграрного експорту традиційно залишаються зернові культури. Частка зернових у експорті агропродовольчої продукції у 2023 році становила 37,8% проти 44,2% у 2021 році.

В умовах воєнного стану значно змінилася географія експорту зернової продукції з України. До війни морська логістика при експортних поставках вибудовувалася у напрямі Китай, Саудівська Аравія, Єгипет, Індонезія (20-60% від загального обсягу експорту). У період війни одним із основних партнерів у торгівлі зерновою продукцією в межах «зернового коридору» стали Туреччина та Китай, займаючи більше 20% від загального обсягу експорту зернових (табл. 4).

**Таблиця 3. Географія експорту зерна з України, %**

| Регіон               | 2020 р. | 2022 р. |
|----------------------|---------|---------|
| Європа               | 19,5    | 52,2    |
| ЄС                   | 19,3    | 51,2    |
| Азія                 | 25,2    | 15,1    |
| Середній Схід        | 24,4    | 17      |
| Африка               | 16,8    | 13,5    |
| Південно-Східна Азія | 13,7    | 2,1     |
| Америка              | 0,2     | 0,0     |
| САЕС                 | 0,2     | 0,1     |

*Джерело: сформовано на основі [1; 3; 6].*

Найбільшими покупцями українського зерна у 2023 році були представники Європейського Союзу та Азії. При цьому експорт здійснювався переважно до країн ЄС. Так, частка експорту українського зерна до Європи у 2020 році складала 19,5%, а у 2022 році зросла до 52,2%, в тому числі 51,2% до країн ЄС (табл. 3). Лідерами також залишаються країни Азії, Середнього Сходу та Африки.

Слід звернути увагу на те, що у 2023 році рейтинг найбільших імпортерів українського збіжжя із часткою 17,1% вартості експорту зернових очолила Іспанія. Китай другий рік поспіль займає друге місце у рейтингу з часткою

13,9%. Румунія, яка у 2022 році була першою в рейтингу найбільших імпортерів українського збіжжя, минулого року зайняла третє місце із часткою 12,5 % (табл. 4).

Сукупно ці три країни – лідери рейтингу основних імпортерів сформували близько 44% вартісного обсягу усіх закупівель зернопродукції в Україні.

**Таблиця 4. Топ-10 країн-імпортерів українського зерна**

| 2021 р.                      |                                        | 2022 р.       |                                        | 2023 р.       |                                        |
|------------------------------|----------------------------------------|---------------|----------------------------------------|---------------|----------------------------------------|
| Країна                       | Частка в загальному обсязі експорту, % | Країна        | Частка в загальному обсязі експорту, % | Країна        | Частка в загальному обсязі експорту, % |
| Китай                        | 20,7                                   | Румунія       | 13,6                                   | Іспанія       | 17,1                                   |
| Єгипет                       | 11,2                                   | Китай         | 12,1                                   | Китай         | 13,9                                   |
| Туреччина                    | 7,4                                    | Іспанія       | 10,8                                   | Румунія       | 12,5                                   |
| Індонезія                    | 6,1                                    | Туреччина     | 9,6                                    | Єгипет        | 8,0                                    |
| Іспанія                      | 5,2                                    | Польща        | 7,0                                    | Туреччина     | 7,2                                    |
| Нідерланди                   | 4,5                                    | Єгипет        | 5,9                                    | Італія        | 6,7                                    |
| Іран, Ісламська Республіка   | 4,3                                    | Італія        | 4,4                                    | Нідерланди    | 4,3                                    |
| Пакистан                     | 2,9                                    | Угорщина      | 4,4                                    | Польща        | 2,4                                    |
| Лівійська Арабська Джамахрія | 2,8                                    | Нідерланди    | 3,7                                    | Угорщина      | 2,3                                    |
| Туніс                        | 2,5                                    | Корея         | 2,1                                    | Португалія    | 2,1                                    |
| Обрані країни                | 67,6                                   | Обрані країни | 73,6                                   | Обрані країни | 76,5                                   |
| Усього                       | 100                                    | Усього        | 100                                    | Усього        | 100                                    |

*Джерело: сформовано на основі [1; 3; 6].*

Також провідні позиції серед імпортерів українського зерна посідають Єгипет, Туреччина, Італія та Нідерланди, частка яких у 2023 році становила 8,0, 7,2, 6,7 та 4,3% відповідно. Такі країни, як Польща, Угорщина, Португалія імпортують зернову продукцію з України з часткою більше 2% кожна.

Слід зазначити, що через російську військову агресію для сегменту української пшениці були повністю втрачені ринки Пакистану та Марокко, суттєво скоротилися постачання до Єгипту, Тунісу, Лівії, а також Індонезії та інших азіатських країн.

В умовах повномасштабної війни в Україні найбільш критичним викликом для зернового ринку стало руйнування логістичних шляхів експорту

продукції. Станом на 21 лютого 2022 року Україною було експортовано 42,5 млн тонн зернових, а на складах та елеваторах залишалося ще близько 27 млн тонн зерна, яке можна було б реалізувати на зовнішні ринки. Експорт українських зернових культур здебільшого відбувався морським транспортом через торгівельно-морські порти Азовського та Чорного морів, який є найдешевшим і найекономічним з погляду логістики видом транспорту для перевезення та експорту масових вантажів. З початком російського вторгнення відбулося блокування країною-агресором морських шляхів. Перш за все, це блокування росією перевезень сільськогосподарської продукції Чорним та Азовським морями з українських портів, якими раніше Україною здійснювалась лєвова частка, понад 90% сукупного експорту вітчизняного зерна. У мирний час порти могли експортувати близько 7 млн тонн зернових культур щомісяця, тоді як максимальна пропускна спроможність альтернативних маршрутів становила лише 3,7 млн тонн [11]. Через блокування морських портів Україна щомісяця втрачала 1,5 млрд доларів США, що негативно позначалося на платіжному балансі [4]. Неможливість реалізувати сільськогосподарську продукцію на міжнародних ринках після початку повномасштабної агресії росії спричинило збитки для українських аграріїв та вітчизняної економіки.

Порушення логістики, передусім морської, вимушена перебудова ланцюжків постачання, спричинили зростання вартості транспортування зерна в 5-6 разів: з близько 30-40 доларів США за тонну до 170-200 доларів США за тонну. Ключовими проблемами сфери логістики, які вплинули на зростання транспортних витрат є: блокування українських портів; низька фізична потужність альтернативних логістичних каналів, якими стали річкові порти, залізничний та вантажний транспорт; збільшення відстані доставки через зміну логістичних каналів; дефіцит транспорту (перевезення залізницею не використовується на повну потужність через обмежену пропускну здатність залізничних прикордонних переходів та різну ширину колій в Україні та країнах ЄС); небезпечність перевезення зернопродукції територією України

через військові дії; знищення або пошкодження логістичної інфраструктури; втрата виробничих потужностей; високі ціни на енергоносії; кадрові проблеми (відтік людського капіталу, мобілізація). Логістичний компонент у ціні зернових складає близько 80%. Крім того в учасників зернового ринку виникли труднощі з доступом до сільськогосподарських ресурсів (добрих, засобів захисту рослин тощо), фінансуванням, нестачею палива та електроенергії. Логістичні проблеми негативно впливають на рентабельність зерновиробництва.

За даними дослідників, аграрний сектор на подорожчаннях логістики лише через блокування морських портів і зміну напрямків експортних перевезень за 2022 рік втратив 7,5-8 млрд доларів США. Враховуючи, що логістика подорожчала також і на внутрішніх перевезеннях, втрати можуть становити до 10 млрд доларів США. Фактично це гроші, які аграрії могли б вкласти у розвиток виробництва, впровадження передових технологій, підвищення ефективності своїх господарств [12].

Починаючи із березня і до серпня 2022 року експортний ринок зерна України був малоактивним, адже морські шляхи були заблоковані росією, а експорт альтернативними маршрутами через Польщу та Румунію залишався доволі обмеженим та ускладнювався сезонним збільшенням навантаження на всі ланцюжки постачання. Близько 22 млн тонн зерна «застрягли» в портах і не були доставлені до кінцевих споживачів у визначені строки.

Ключову роль у відновленні експорту відіграла Чорноморська зернова ініціатива щодо розблокування українських портів та безпечного експорту зерна. Так, у липні 2022 року під егідою ООН було підписано «зернову угоду» між Україною, росією і Туреччиною, яка фактично набула чинності з 1 серпня 2022 року. Після успішного тестування «зернового коридору» частково було відновлено експорт зерна з України морським транспортом. Завдяки цій угоді оператори ринку зернових в Україні змогли наростити продажі в країни Євросоюзу на 65% протягом 2022 року.

Відкриття морського «зернового коридору» для експорту з України забезпечило доступ найбільш бідніших країн Африки та Азії до продовольства, в результаті чого допомогло подолати глобальну кризу продовольчої безпеки та сприяло стабілізації світових цін на зерно. Можна стверджувати, що збереження українського зернового експорту залишається суттєвим чинником забезпечення глобальної продовольчої безпеки.

«Зерновий коридор» вирішив одну із логістичних проблем для українського експорту, зберіг статус України на світових ринках як провідної країни з виробництва і продажу зерна, забезпечив надходження валютної виручки до бюджету, зменшивши обвал вітчизняної економіки. За період функціонування «зернового коридору» з трьох українських портів вийшло 1004 судна, які експортували 32,9 млн тонн аграрної продукції, з якої 51,8% становила кукурудза (17,0 млн тонн), 27,1% – пшениця (8,9 млн тонн) та 3,5% – ячмінь (1,2 млн тонн) [8].

Проте 17 липня 2023 р. росією цю угоду призупинено, а також завдано ракетного удару по портовій інфраструктурі, внаслідок чого знищено близько 60 тис. тонн зерна [9].

Після припинення дії «зернової угоди» Україна змушена була розробити нові експортні маршрути через західні кордони, зокрема використовуючи залізничний транспорт і річкові порти річки Дунай. Однак ці маршрути мають обмежену пропускну здатність і не можуть повністю компенсувати втрати, спричинені блокадою основних портів. Порти річки Дунай дозволяють транспортувати зерно до Румунії, перевантажувати його на більші судна для перевезення, а потім відправляти через румунські води Чорного моря до країн світу. До війни через ці порти транспортували лише 4% від усього експорту українського зерна, але зараз вони допомагають транспортувати близько 65%. Максимальний потенціал морських перевезень портів річки Дунай становить 35 млн метричних тонн зерна у рік [14].

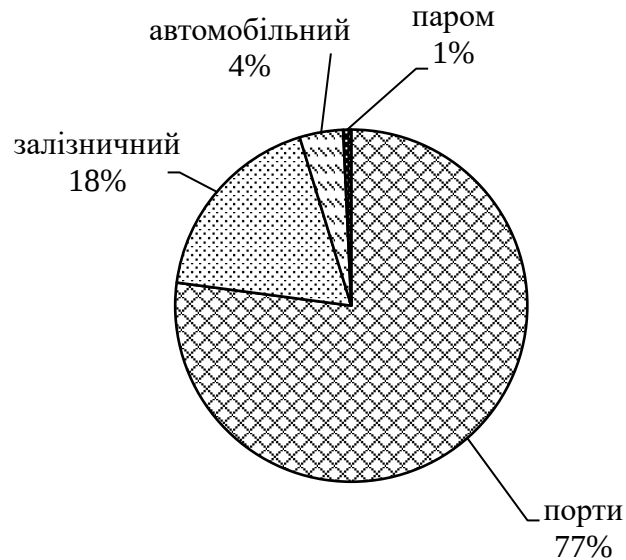
Розуміючи наслідки блокування українських торгових морських портів, країни ЄС швидко зреагували посиленням допомоги в реалізації

альтернативних маршрутів експорту зернових вантажів. Слід зазначити, що європейські країни підтримали зернових експортерів України. Зокрема з боку ЄС було запропонована ініціатива «шляхи солідарності» [13]. Одним із напрямів підтримки країн ЄС було прийняття Європарламентом Регламенту ЄС 2022/870. Цим документом з травня 2022 року запроваджувалася тимчасова лібералізація торгівлі вітчизняними товарами згідно з Угодою про асоціацію між Україною та ЄС. Зокрема була призупинена дія усіх тарифних квот та сплата митних зборів на українську зернову продукцію [10]. В сукупності це дозволило значно активізувати експорт на світові ринки. «Шляхи солідарності» проходять через Дунайський регіон, Польщу, країни Балтії та Адріатичний регіон залізничними, автомобільними і внутрішніми водними шляхами. «Шляхи солідарності» допомогли підтримати функціонування економіки України. Ці коридори доповнюють чорноморський коридор України, створений восени 2023 року, завдяки успішним діям Збройних Сил України. Почавши свою роботу в серпні 2023 року з доволі незначних обсягів експорту, морський коридор поступово розширював свої потужності.

Проте країни, через територію яких пролягають «шляхи солідарності» для вітчизняного зернового експорту, несуть ризики, пов'язані із здешевленням зерна і продуктів його переробки на внутрішніх ринках цих держав і зниження конкурентоспроможності зернопродукції місцевих фермерів. У 2023 році відбулося насичення внутрішніх ринків зерна країн-транзитерів українським збіжжям, внаслідок чого знизились ціни на локальних ринках зерна. У зв'язку із блокуванням західного сухопутного кордону українські аграрії недовоекспортували зерна на 650 млн доларів США [5].

Дослідженнями встановлено, що в результаті повномасштабного вторгнення росії на територію України змінилася структура експортних перевезень зерна за видами транспорту. Якщо у 2021 році 99,1% експортних перевезень зернових здійснювалися морськими шляхами, то в період з 1 березня 2022 року по 31 грудня 2023 року його частка знизилася до 77%, натомість збільшилася частка перевезень залізницею до 18% і автотранспортом

до 4% (рис. 2). Слід зазначити, що завдяки розбудові «шляхів солідарності» значно зросла частка наземного транспорту в структурі перевезень зернових. В умовах воєнного стану експорт зерна у країни ЄС відбувається залізницею та автомобільним транспортом.



**Рис. 2. Структура обсягів експорту зернових з України за типом транспорту в період з 1 березня 2022 р. по 31 грудня 2023 р., %**

*Джерело: побудовано на основі [1].*

Загалом, використання залізничного транспорту для здійснення експортних поставок з України є альтернативою та доповненням до можливості експорту морським транспортом, проте варто відзначати, що цей вид транспорту дорожчий та не може забезпечити транспортування значних обсягів експортних перевезень, так як морський.

***Висновки та перспективи подальших розвідок у даному напрямі.***

Український агробізнес впродовж багатьох років був світовим лідером за експортом сільськогосподарської продукції, зокрема зернових, і відігравав ключову роль в економіці нашої держави. Тому зерновий експорт і його безперебійність є критично важливими для України як з точки зору розвантаження внутрішнього ринку, так і як джерело валютних надходжень. Крім того Україна є важливим гравцем на міжнародному ринку зерна та гарантом глобальної продовольчої безпеки. Воєнні дії на території України

критично вплинули як на розвиток вітчизняної зернової галузі, так і на світовий ринок зерна.

Незважаючи на всі труднощі, викликані воєнним станом, завдяки спільним зусиллям світової спільноти, Україна зуміла частково адаптуватися до нових умов і продовжувати постачання зерна на міжнародні ринки. У нинішніх реаліях для України надзвичайно важливо зміцнити міжнародне партнерство в логістиці, бо тільки це дозволить зберегти нашій державі свій експортний потенціал.

### Література

1. Дашборд щодо експорту України. URL: [https://export.gov.ua/722-Dashbord\\_eksportu\\_ukraini](https://export.gov.ua/722-Dashbord_eksportu_ukraini) (дата звернення 12.12.2024).
2. Державна митна служба України. Статистика та реєстри. URL: <https://customs.gov.ua/statistika-ta-reiestri> (дата звернення 10.12.2024).
3. Державна служба статистики України. URL: <https://ukrstat.gov.ua> (дата звернення 05.11.2024).
4. Діденко С. Що буде з курсом гривні: через блокаду портів Україна щомісяця втрачає \$1,5 млрд. UA.News. 2022. URL: <https://ua.news/ua/money/chto-budet-s-kursom-gryvny-vposledstvyu-blokady-portov-ukrayna-ezhemesyachno-teryaet-1-5-mlrd> (дата звернення 15.11.2024).
5. Зернова угода без РФ: хто може захистити торговельні судна від нападу Росії у Чорному морі. Радіо Свобода. 2023. URL: <https://www.radiosvoboda.org/a/novynupryazovya-zernovyy-korydor-ataky-rosiyi-v-chornomu-mori/32510211.html> (дата звернення 05.12.2024).
6. Міністерство аграрної політики та продовольства України. Офіційний сайт. URL: <https://minagro.gov.ua> (дата звернення 21.11.2024).
7. На розмінованих землях України вже можна виростити 1 млн т зерна. Прес-служба Апарату Верховної Ради України. 17 січня 2024. URL: [https://www.rada.gov.ua/news/news\\_kom/245689.html](https://www.rada.gov.ua/news/news_kom/245689.html) (дата звернення 25.11.2024).

8. Обсяги експорту агропродукції зерновим коридором. Українська зернова асоціація. 2023. URL: <https://uga.ua/ru/statistika-zernovogo-koridora/> (дата звернення 10.12.2024).
9. Під час нічної атаки Росія зіпсувала 40 тисяч тонн зерна в дунайських портах. LB.UA. 2023. URL: [https://lb.ua/society/2023/08/02/568200\\_pid\\_chas\\_nichnoi\\_ataki\\_rosiya\\_zipsuvala.html](https://lb.ua/society/2023/08/02/568200_pid_chas_nichnoi_ataki_rosiya_zipsuvala.html) (дата звернення 26.11.2024).
10. Рада ЄС ухвалила поновлення тимчасової лібералізації торгівлі та інших торгових поступок. Представництво Європейського Союзу в Україні. 2023. URL: <https://www.eeas.europa.eu/delegations/ukraine> (дата звернення 05.11.2024).
11. Ринок зернових в Україні: 50% експорту йде в Євросоюз. Proconsulting. Аналітика ринків. Фінансовий консалтинг. 2024. URL: <https://proconsulting.ua/ua/pressroom/rynok-zernovyh-v-ukraine-50-eksporta-idet-v-evrosoyuz> (дата звернення 18.12.2024).
12. Чому кусається логістика. Agrotimes. 2023. URL: <https://agrotimes.ua/article/chomu-kusayetsya-logistyka-zerna/> (дата звернення 30.11.2024).
13. Lifeline for Ukrainian economy, key for global food security. EU-Ukraine Solidarity Lanes. European Commission. 2023. URL: [https://eu-solidarity-ukraine.ec.europa.eu/eu-assistance-ukraine/eu-ukrainesolidarity-lanes\\_en](https://eu-solidarity-ukraine.ec.europa.eu/eu-assistance-ukraine/eu-ukrainesolidarity-lanes_en) (дата звернення 22.11.2024).
14. Tetteh I., Colussi J., Paulson N. Exploring New Export Routes for Ukrainian Grain. Farmdoc daily. 2023. № 13:201. URL: <https://farmdocdaily.illinois.edu/2023/11/exploring-new-export-routes-for-ukrainian-grain.html> (дата звернення 18.12.2024).

## References

1. Dashboard regarding the export of Ukraine (2024), Available at: [https://export.gov.ua/722-Dashbord\\_eksportu\\_ukraini](https://export.gov.ua/722-Dashbord_eksportu_ukraini) (Accessed 12 December 2024).

2. State Customs Service of Ukraine (2024), “Statistics and registers”, Available at: <https://customs.gov.ua/statistika-ta-reiestri> (Accessed 10 December 2024).

3. State Statistics Service of Ukraine (2024), Available at: <https://ukrstat.gov.ua> (Accessed 05 November 2024).

4. Didenko, S. (2022), “What will happen to the hryvnia exchange rate: due to the port blockade, Ukraine loses \$1.5 billion every month”, UA.News, Available at: <https://ua.news/ua/money/chto-budet-s-kursom-gryvny-vposledstvyi-blokady-portov-ukrayna-ezhemesyachno-teryat-1-5-mlrd> 23 (Accessed 15 November 2024).

5. RADIOSVOBODA (2023), “Grain agreement without the Russian Federation: who can protect merchant ships from Russian attack in the Black Sea”, Available at: <https://www.radiosvoboda.org/a/novynypryazovya-zernovyy-korydor-ataky-rosiyi-v-chornomu-mori/32510211.html> (Accessed 05 December 2024).

6. Ministry of Agrarian Policy and Food of Ukraine (2024), Available at: <https://minagro.gov.ua/> (Accessed 21 November 2024).

7. Press service of the Apparatus of the Verkhovna Rada of Ukraine (2024), “It is already possible to grow 1 million tons of grain on demined lands of Ukraine”, Available at: [https://www.rada.gov.ua/news/news\\_kom/245689.html](https://www.rada.gov.ua/news/news_kom/245689.html) (Accessed 25 November 2024).

8. Ukrainian Grain Association (2024), “Volumes of export of agricultural products through the grain corridor”, Available at: <https://uga.ua/ru/statistika-zernovogo-koridora/> (Accessed 10 December 2024).

9. LB.UA (2023), “During the night attack, Russia spoiled 40 thousand tons of grain in the Danube ports”, Available at: [https://lb.ua/society/2023/08/02/568200\\_pid\\_chas\\_nichnoi\\_ataki\\_rosiya\\_zipsuvala.html](https://lb.ua/society/2023/08/02/568200_pid_chas_nichnoi_ataki_rosiya_zipsuvala.html) (Accessed 26 November 2024).

10. Delegation of the European Union to Ukraine (2023), “Council adopts renewal of temporary trade liberalisation and other trade concession”, Available at: <https://www.eeas.europa.eu/delegations/ukraine> (Accessed 05 November 2024).

11. Pro-consulting (2024), “Grain market in Ukraine: 50% of exports go to the European Union”, Available at: <https://pro-consulting.ua/ua/pressroom/rynok-zernovyh-v-ukraine-50-eksporta-idet-v-evrosoyuz> (Accessed 18 December 2024).

12. Agrotimes (2023), “Why does logistics bite”, Available at: <https://agrotimes.ua/article/chomu-kusayetsya-logistyka-zerna/> (Accessed 30 November 2024).

13. European Comission (2022), Lifeline for Ukrainian economy, key for global food security EU-Ukraine Solidarity Lanes, Available at: [https://eu-solidarity-ukraine.ec.europa.eu/eu-assistance-ukraine/euukraine-solidarity-lanes\\_en](https://eu-solidarity-ukraine.ec.europa.eu/eu-assistance-ukraine/euukraine-solidarity-lanes_en) (Accessed 22 November 2024).

14. Tetteh, I., Colussi, J. and Paulson, N. (2023), “Exploring New Export Routes for Ukrainian Grain”, Farmdoc daily, vol. 13:201, Available at: <https://farmdocdaily.illinois.edu/2023/11/exploring-new-export-routes-for-ukrainian-grain.html>. (Accessed 18 December 2024).

*Стаття надійшла до редакції 14.01.2025 р.*