

DOI: <https://doi.org/10.32782/2308-1988/2025-57-62>

УДК 338.439.02:631.11

Нечитайло Вероніка Володимирівна

кандидатка економічних наук, старша дослідниця,
провідна наукова співробітниця відділу інвестиційного та
матеріально-технічного забезпечення,
Національний науковий центр «Інститут аграрної економіки»
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-7098-0441>

Veronika Nechytailo

National Scientific Center "Institute of Agrarian Economics"

**ТРАНСПОРТНО-ЛОГІСТИЧНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ
ЗЕРНОВОГО СЕКТОРУ УКРАЇНИ
В ПЕРІОД ВОЄННОГО ЧАСУ****TRANSPORT AND LOGISTICS SUPPORT
FOR THE GRAIN SECTOR OF UKRAINE
DURING WARTIME**

Анотація. У статті обґрунтовано, що у 2025 р. зернова логістика України перебуває під піковим навантаженням та характеризується зростанням вартості, а також дальності автоперевезень і загостренням дефіциту водіїв. Наведено показники забезпеченості областей України зернохосвищами, а також розглянуто будівництво нових та модернізацію існуючих елеваторних потужностей в регіонах у 2024 р. Здійснено аналіз вартості послуг заготівельної діяльності філій АТ «Державної продовольчо-зернової компанії України» на 2025/2026 МР. Досліджено, що експорт українського зерна здійснюється переважно морським і залізничним транспортом, при цьому залізниця залишається головним внутрішнім способом перевезень. Зіставлено зміни обсягів експорту української агропродукції у 2023/2024 та 2024/2025 маркетингових роках. Крім того проаналізовано основні країни-покупці зернових вироблених в Україні.

Ключові слова: зернові культури, елеваторні потужності, автомобільні перевезення, залізниця, логістика.

Summary. Logistics and transportation are one of the key sectors that ensure the effective operation of the agro-industrial complex and increase the competitiveness of national companies in the international market. The purpose of the article is to study current trends in the grain logistics market and identify new challenges and threats during the instability of wartime. It is studied that in 2025, grain logistics in Ukraine is under peak load and is characterized by an increase in the cost, as well as the distance of road transportation and an exacerbation of the shortage of drivers. It is observed that due to military risks, agricultural producers from front-line regions transport grain to elevators in the central part of Ukraine, which allows reducing crop losses and postponing their sale on more favorable terms. The article provides indicators of the provision of grain storage facilities in the regions of Ukraine, and also considers the construction of new and modernization of existing elevator capacities in the regions in 2024. It was established that the volume of available capacities for grain storage during 2024 increased by more than 500 thousand tons at elevators, processing and port terminals. An analysis of the cost of procurement services of branches of the Joint-Stock Company "State Food and Grain Company of Ukraine" for the 2025/2026 MY was carried out. It is substantiated that the export of Ukrainian grain is carried out mainly by sea and rail transport, with the railway remaining the main domestic mode of transportation. It was studied that the main share of grain cargo is transported in the direction of ports – 93%. Accordingly, only 7% of grain cargo is exported through western border crossings. In November 2025, 1 million 541 thousand tons of grain were transported by rail in export traffic, the volume exceeding the corresponding figure in October 2025 by 40%. Changes in the volume of exports of Ukrainian agricultural products in the 2023/2024 and 2024/2025 marketing years were compared. It was studied that the main countries-buyers of Ukrainian wheat and corn were the countries of the European Union, Asia and Africa.

Keywords: grain crops, grain elevator capacity, road transportation, railway, logistics.

Постановка проблеми. В Україні сформована розвинена транспортно-логістична інфраструктура та потужний аграрний сектор, що підвищує конкурентоспроможність національних компаній

на міжнародному ринку. До війни український агробізнес орієнтувався на великі склади та дорогі автоматизовані системи, оскільки масштабування забезпечувало високу ефективність,

проте такі підходи виявилися непридатними під час обстрілів країни-агресора росії. У сучасних воєнних умовах надійність стала важливішою за ефективність, і учасники логістичного бізнесу адаптувалися, оптимізуючи маршрути, взаємодію з міжнародними партнерами, враховуючи ризики та концентруючи ресурси на критично необхідних процесах, у зв'язку із зазначеним обраною тематика статті має практичну та наукову значущість.

Аналіз останніх досліджень і публікацій.

Комплексне узагальнення показників ефективності виробництва зернових культур, ідентифікацію визначальних факторів та раціональний масштаб господарств, а також формування прогнозних параметрів урожайності й рентабельності здійснила С.Г. Черемісіна [1].

Аналізом довоєнного та сучасного стану зернової логістики, її проблемами, а також впливом війни на інфраструктуру й ціни, прогнозуванням розвитку транспортних шляхів та рекомендацією заходів для підвищення ефективності логістичних систем, що можуть бути використані державними органами, бізнесом та науковцями займалися О.В. Захарчук та Я.Ф. Навроцький [2].

Наукове обґрунтування взаємодії інвестиційних і логістичних детермінант сталого розвитку аграрного сектору, оцінювання ефективності транспортної логістики, окреслення пріоритетів інфраструктурної модернізації та стратегічного управління й формулювання концептуальної платформи регенеративної економіки, базованої на раціональних, інституційних та еволюційних моделях інвесторської поведінки здійснив В.М. Семцов [3].

Т.М. Циганкова обґрунтувала як воєнні 2022–2024 рр. викликали масштабне переформатування експортного потенціалу України, що проявилось у зміні логістичних маршрутів, переорієнтації ринків збуту, зміцненні ролі базових галузей та адаптаційних процесах, особливо в аграрному секторі [4].

Повномасштабна війна зумовила глибоку трансформацію логістики експорту українського зерна, що проявилася у зміні динаміки виробництва, експорту та запасів, зростанні витрат на дунайських, сухопутних і морських маршрутах, дестабілізації ключових операцій та скороченні перевалки, що підтверджується дослідженнями В. Мельниченка та С. Павлишина [5].

О.О. Кабанова, Ю.Л. Рудь та В.В. Лифар вивчали значення міжнародної логістичної підтримки України у забезпеченні обороноздатності, економічної стабільності, підвищенні конкурентоспроможності та просуванні до євроінтеграції в умовах війни [6].

Водночас питання транспортно-логістичного забезпечення зернового сектору України в умовах воєнної нестабільності досліджені недостатньо, особливо щодо сучасних актуальних проблем

і потенційних ризиків, які впливають на стан зернової логістики та потребують розробки ефективних заходів для мінімізації їхнього негативного впливу.

Метою статті є дослідження сучасних тенденцій функціонування ринку транспортно-логістичного забезпечення зернового сектору, а також виявлення актуальних викликів і потенційних загроз, що постають в умовах нестабільності воєнного часу.

Виклад основного матеріалу дослідження.

Обсяги перевезення зерна в Україні постійно зростають. Оскільки значна частина орних земель задіяна під вирощування зернових культур, потреба в транспортуванні зерна істотно підвищується в періоди посівної кампанії та жнив. У 2025 р. внаслідок дощової осені автомобільні логістичні послуги користуються підвищеним попитом. Разом із тим на ринку стало менше автоперевізників, а також бракує водіїв через складнощі з бронюванням.

На ринку зернової логістики України спостерігається пікове навантаження та різке зростання цін на перевезення. Вагони й авто знайти складно і лише за високою ціною. При розрахунку вартості перевезення зерна на автотранспорті основний фактор – це відстань. Вартість перевезення становить до 200 гривень на кожні 100 км. Якщо раніше середній розрахунок, за яким працюють перевізники, становив близько 400 км, то зараз ця відстань збільшилася до 1000 км [7].

Поточний рівень тарифів на логістичні послуги з перевезення зерна відповідно до доступних відкритих даних логістичних операторів наступні: перевезення самоскидами (0–100км) – від 700 грн/т з ПДВ; перевезення самоскидами (0–500км) – від 1600 грн/т з ПДВ; перевезення бортовими контейнерами, напівпричепи (0–200км) – від 700 грн/т з ПДВ; перевезення бортовими контейнерами, напівпричепи (0–500км) – від 1500 грн/т з ПДВ; перевезення зерна до Європи тентами від 1,5 до 4 євро/т, перевезення зерновозами Європою від 80 до 200 євро/тонн [8].

Для забезпечення коректності розрахунків у транспортній логістиці використовують коригувальні коефіцієнти, що відображають інфляційні процеси та зміну вартості пально-мастильних матеріалів. Крім того, тариф на перевезення може варіюватися залежно від сезонних коливань, стану дорожньої інфраструктури та низки експлуатаційних умов, які необхідно враховувати для формування об'єктивної собівартості транспортування зерна.

Унаслідок зростання ризиків, спричинених воєнними діями, значна частина агровиробників із прифронтових регіонів транспортує зерно на зберігання до елеваторів у центральній частині України. Такий підхід дає можливість мінімізувати ймовірність втрати врожаю, а також відтер-

мінувати реалізацію продукції з метою продажу за більш сприятливими ціновими умовами.

Показники забезпеченості областей України зерносховищами станом на березень 2024 р. наведено на рис. 1

Протягом періоду військових дій зерновий бізнес зміг підлаштуватися до обставин: проводить ремонт та реконструкцію ушкоджених об'єктів, розширює виробничу базу та запускає нові інфраструктурні проекти (табл. 1).

У 2024 р. сукупні потужності інфраструктурних об'єктів зернозберігання, включно з елеваторними комплексами, переробними підприємствами та портовими терміналами, були нарощені більш ніж на 500 тис. тонн.

Тарифи на послуги з приймання, сушіння, очищення та відвантаження зернових культур, які здійснюють філії АТ «Державна продовольчо-зернова компанія України» у 2025/2026 рр. наведено у табл. 2. Для сільськогосподарських підприємств України зазначені вище послуги відрізняються залежно від регіону.

Окрім автотранспорту, вагоме місце на ринку логістики зерна в Україні посідають залізничні перевезення. Залізнична інфраструктура дає змогу оперативно переміщувати значні обсяги зерна на великі відстані, що зумовлює її широке застосування для масштабних та дальніх перевезень.

Традиційно лівова частка зернових вантажів перевозиться у напрямку портів – 93%. Відповідно через західні прикордонні переходи експорту-

ється лише 7% зернових вантажів. У листопаді 2025 р. в експортному сполученні залізницею перевезено 1 млн 541 тис. тонн зернових, обсяг на 40% перевищує відповідний показник жовтня 2025 року [12].

Обсяг перевезень вантажів АТ «Укрзалізницею» у 2025 року скоротиться порівняно з минулим роком. Так, прогнозується, що у 2025–2027 роках обсяг перевезень зерна та борошна на рівні 31 млн т, що на 22,5%, або 9 млн т менше, ніж 2024 року [13].

Україна володіє значним потенціалом для розвитку водного транспорту в сегменті перевезень зернових та олійних культур, зважаючи на розгалужену мережу внутрішніх водних шляхів. Водночас використання річкового транспорту для переміщення зернових вантажів потребує суттєвих капіталовкладень у баржі та буксири й модернізацію річкових перевантажувальних комплексів. Унаслідок цього собівартість річкових перевезень є відносно вищою порівняно з альтернативними видами транспорту.

У 2025 р. експорт зернових з України здійснюється переважно морським та залізничним транспортом, причому залізничні перевезення залишаються основним внутрішнім видом транспорту для відправлення зерна.

Оскільки суттєва частка зернової продукції орієнтована на експорт (табл. 3), значні обсяги вантажу переміщуються з центральних і північних регіонів України до портів Чорноморського

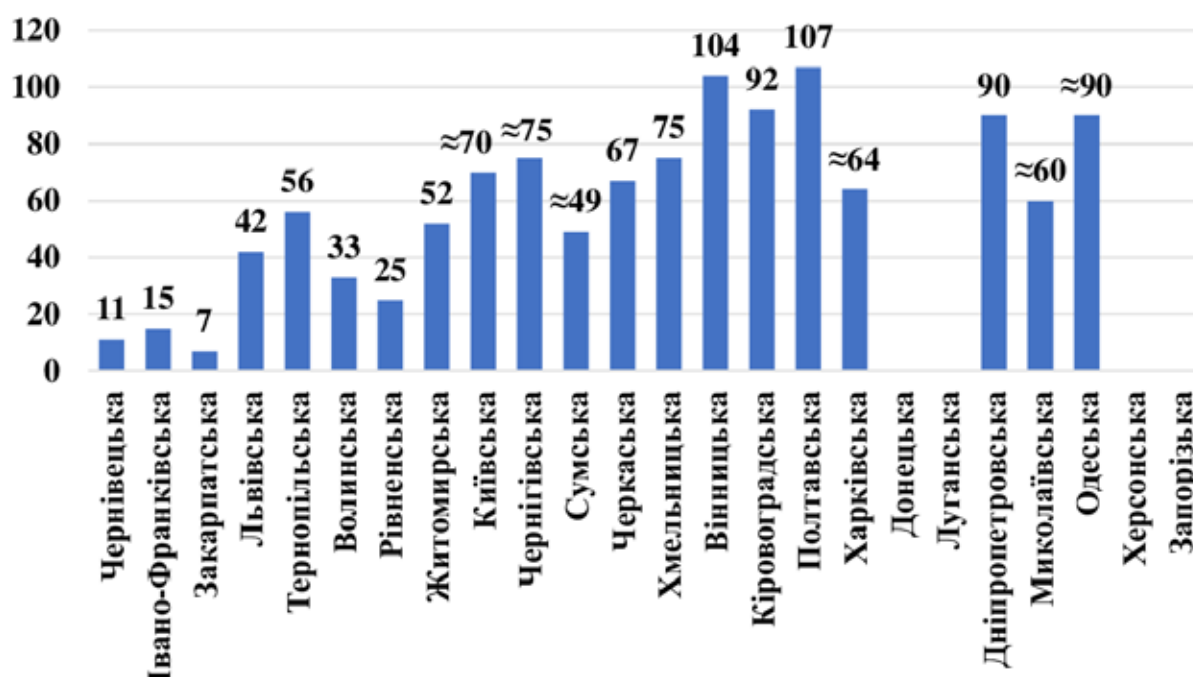


Рисунок 1 – Кількість зерносховищ в розрізі областей України станом на березень 2024 р., одиниць

Джерело: розраховано на основі [9]; дані щодо Донецької, Луганської, Херсонської та Запорізької області відсутні оскільки вони знаходяться в окупації

Таблиця 1 – Розширення та технічне вдосконалення інфраструктури елеваторних потужностей у 2024 р.

Виробнича структура	Будівництво нових та модернізація існуючих елеваторних потужностей	Потужності зберігання, тис. т
Західні області України:		
Волинська область: «Луцька аграрна компанія»	Збудували першу чергу нового елеватора: встановили три металевих силоси та чотири хопери (загальний проєкт на 30 тис. т одночасного зберігання)	15 тис. т
Група компаній «ЕРІДОН»	Збільшили потужність накопичення зерна на своєму логістичному терміналі	16 тис. т.
Львівська область: «Актив-проєкт»	Побудували новий елеваторний комплекс на території діючого підприємства	15 тис. т
Івано-Франківська область:	Побудований новий елеваторний комплекс одночасного зберігання зерна	на 26 тис. т
Хмельницька область: Компанія VITAGRO на «Волочиському елеваторі»	Збільшила можливості зберігання насіння, додавши ємності для зберігання соняшнику обсягом у 14 тис. т	45 тис. т.
СФГ «Поділля»	Звели першу чергу нового фермерського елеваторного комплексу (введено в експлуатацію)	6,3 тис. т
Закарпатська область: Термінал «Чорнотисів»	Ввели в експлуатацію Потужності для перевантаження зерна	27 тис. т.
Перевантажувальний комплекс «Батьово» компанії «Ерідон»	Ввели в експлуатацію перевантажувальний комплекс для накопичення зерна (чотири металеві силоси)	26,2 тис. т.
«Берегівське ХПП»	Розширення обсягів зберігання	109 тис. т
Північні області України:		
Чернігівська область: «Ніжинський жиркомбінат»	Звели другу чергу підприємства. Встановили додаткові потужності для накопичення сировини	105 тис. т
ТОВ «Агрофірма ім. Шевченка»	Перша черга підприємства зберігання вже змонтована і працює (проєкт розрахований на 30 тис. т одночасного зберігання)	10 тис. т
	Модернізація елеватора (проєкт передбачає збільшення місткостей на 23 тис. т)	
Сумська область:	Друга черга фермерського зерносховища: встановили три плоскодонні силоси діаметром 16,5 м.	12 тис. куб. м.
Житомирська область: «Черняхівська аграрна група»	Новий елеваторний комплекс (проєкт передбачає 35 тис. т)	
Центральні області України:		
Вінницька область: Елеватор «АГКОД»	На елеваторі вдвічі збільшили потужності зберігання зерна	85 тис. т.
	На стадії завершення елеватор новий	22 тис. т
Черкаська область: Елеваторний комплекс «Тальне-Агрохім»	Введено в експлуатацію елеваторний комплекс	12 тис. т
Елеватор компанії «Агроплюс 2006»	Встановили три металеві силоси по 5 тис. т та зерносушарку на альтернативному паливі	15 тис. т
Проєкт елеватора з потужністю зберігання 140 тис. т.	Звели першу чергу підприємства: встановили два силоси на плоскій основі та два хопери	21 тис. т
Кіровоградська область:	Зводять елеватор потужністю в 30 тис. т одночасного зберігання зерна	
Дніпропетровська область: Елеватор ТОВ «АФ «Дружба»	Збудували першу чергу нового елеватора (проєктна потужність складає 40 тис. т)	
Елеватор компанії «Королівський смак»	Модернізували елеватора встановивши теплогенератор потужністю 6 МВт для роботи на альтернативі	
Полтавська область: Новий елеватор	Завершили другу чергу на одному з підприємств області: встановила два силоси лінійки Brice-Baker	105 тис. т
Південні області України:		
Одеська область: Ввели в експлуатацію елеваторний комплекс «Вікінг»	Підприємство обладнали європейським устаткуванням: плоскодонні ємності та хопери, очисне обладнання, а також транспортне обладнання	105 тис. т.
Новий термінал «УЗТК порт» в порту Чорноморськ	На терміналі можна буде вантажити судна дедвейтом до 30 тис. т. Добова норма навантаження «УЗТК порт» – 8 тис.т	33 тис. т

Джерело: сформоване на основі [10]

Таблиця 2 – Вартість послуг заготівельної діяльності філій Акціонерного товариства «Державної продовольчо-зернової компанії України» на 2025/2026 маркетинговий рік, грн (з ПДВ)

Регіон	Приймання		Сушіння, грн/т-%	Очищення, грн/т-%	Зберігання, грн/т-день	Відвантаження	
	Авто, грн/т	З/д, грн/т				Авто, грн/т	З/д, грн/т
Зернові культури							
Північний	24		105	38	3,5	173	173
Південний	21		153	28	3,3	199	199
Центральний	21	35	108	30	3,7	200	206
Західний	31	53	120	28	3,6	188	202

Джерело: розраховано за даними [11]

**Таблиця 3 – Зіставлення змін обсягів експорту у
країнської агропродукції у 2023/2024 та 2024/2025 маркетингових роках**

Агропродукція	Експорт, млн т			Вартість експорту млн \$		
	2023/2024 МР	2024/2025 МР	Зміна, %	2023/2024 МР	2024/2025 МР	Зміна, %
Пшениця та меслин	18,43	15,63	-15,2	3072	3079	3,5
Ячмінь	2,48	2,26	-9,1	377,7	394,7	4,5
Кукурудза	29,41	21,88	-25,6	4733	4522	-4,5
Соеві боби	2,99	3,99	34	1121	1573	40,4
Ріпак	3,7	3,14	-15	1439	1559	8,3
Олія соняшника, сафлорова, або бавовняна	6,55	4,79	-26,8	5176	5054	-2,4

Джерело: сформовано за даними [14]

узбережжя та до західних прикордонних переходів із країнами Європейського Союзу.

Основними країнами-покупцями української пшениці виступили країни ЄС, які сукупно придбали 4,76 млн т, серед яких провідні позиції займали Іспанія (3,3 млн т), Італія (0,7 млн т) та Португалія (0,19 млн т). Значним споживачем українського зерна залишалися також країни Азії, що імпортували 5,69 млн т, передусім Індонезія (1,6 млн т), В'єтнам (1,1 млн т) і Бангладеш (1,1 млн т). До африканського регіону було поставлено 5,1 млн т пшениці, з яких найбільші обсяги були спрямовані до Єгипту – 2,1 млн т, Алжиру – 1,9 млн т та Тунісу – 0,77 млн тонн.

Провідним ринком збуту української кукурудзи залишився Європейський Союз, на який припало 10,49 млн т, у тому числі Італія – 2,99 млн т, Іспанія – 2,73 млн т, а також Нідерланди – 2,39 млн т. Азійський регіон імпортував 8,4 млн т, де ключовими покупцями стали Туреччина – 5,6 м, Південна Корея – 0,77 млн т та Ізраїль – 0,58 млн т. Країни Африки отримали 2,87 млн т, з яких найбільшими імпортерами були Єгипет – 1,7 млн т, Лівія – 0,7 млн т і Туніс – 0,37 млн тонн.

Висновки. На ринку зернової логістики України у 2025 р. спостерігається пікове навантаження та різке зростання вартості перевезень, при цьому середня дистанція автоперевезень збільшилася з 400 до 1000 км, а вартість перевезення становить до 200 гривень на кожні 100 км, також відчувається брак водіїв через складнощі з бронюванням.

Через воєнні ризики агровиробники з прифронтових регіонів перевозять зерно до елеваторів у центральній Україні, що дозволяє зменшити втрати врожаю та відкласти продаж на більш вигідніших умовах.

Під час воєнних дій зерновий бізнес адаптувався: ремонтуються пошкоджені об'єкти, розширюються потужності та реалізуються нові інфраструктурні проекти. Упродовж 2024 року сумарна місткість інфраструктурних об'єктів зі зберігання зерна, зокрема елеваторних комплексів, переробних підприємств і портових терміналів, була розширена більш ніж на 500 тис. тонн.

Тарифи на послуги з приймання, сушіння, очищення та відвантаження зернових культур, які здійснюють філії АТ «Державна продовольчо-зернова компанія України» у 2025/2026 рр. для сільськогосподарських підприємств України виявляють цінові відмінності щодо конкретного регіону. Наприклад, у південному регіоні України спостерігається найвищий тариф на сушіння зернових культур, який становить 153 грн/т-%, тоді як у північному регіоні фіксується мінімальне значення цього показника – 105 грн/т-%.

У 2025 році українське зерно експортується здебільшого морем і залізницею, при цьому залізничний транспорт залишається основним для внутрішніх перевезень. Основними країнами-покупцями української пшениці та кукурудзи є країни Європейського Союзу, Азії та Африки.

Список використаних джерел:

1. Черемісіна С.Г. Моніторинг ефективності зернового господарства України: фактори впливу та повоєнні перспективи. *Економіка: реалії часу. Науковий журнал*. 2024. № 3 (73). С. 78–93. DOI: <https://doi.org/10.15276/ETR.03.2024.8>
2. Zakharchuk, O., Navrotskyi, Ya., Vyshnevetska, O., Petrov, V., & Nesterenko, S. Current state and prospects of grain logistics development in Ukraine. *Ekonomika APK*, 2022. № 29(5), С. 20–36. DOI: <https://doi.org/10.32317/2221-1055.202205020>
3. Семцов В. М. Інвестиційно-логістичні фактори сталого розвитку аграрного сектору економіки. *АГРОСВІТ*. 2025. № 22. С. 4–10. DOI: <https://doi.org/10.32702/2306-6792.2025.22.4>
4. Циганкова Т. М. Трансформація експортного потенціалу України в умовах війни. The 10 th International scientific and practical conference “Scientific achievements of contemporary society”, May 1–3, 2025, Cognum Publishing House, London, United Kingdom, 2025. С. 613–620.
5. Мельниченко В., Павлишин С. Маркетингове логістичне забезпечення експорту зернових з України за умов воєнного стану. *Український журнал прикладної економіки та техніки*. 2024. Т. 9, № 2. С. 189–196. DOI: <https://doi.org/10.36887/2415-8453-2024-2-32>
6. Кабанова О. О., Рудь Ю. Л., Лифар В. В. Оцінка ролі міжнародної логістичної підтримки України в контексті збройної агресії РФ. *Актуальні питання економічних наук*. 2025. №. 11. DOI: <https://doi.org/10.5281/zenodo.15467487>
7. Логістика та перевезення зерна в Україні. URL: <https://ukragroconsult.com/logistik/> (дата звернення: 04.12.2025).
8. Вартість перевезення зерна автотранспортом. <https://ukrautologistic.com.ua/perevezennya-zernovih-ta-sipkih/> (дата звернення: 01.12.2025).
9. Потужності зберігання зерна в Україні по областях – інфографіка. URL: <https://elevatorist.com/blog/read/885-potujnosti-zberigannya-zerna-v-ukrayini-po-oblastyah--infografika> (дата звернення: 02.12.2025).
10. Елеваторне будівництво: скільки нових елеваторів з'явилося в Україні минулого року. URL: <https://elevatorist.com/spetsproekt/226-elevatorne-budivnitstvo-skilki-novih-elevatoriv-zyavilosya-v-ukrayini-minulogo-roku> (дата звернення: 04.12.2025).
11. Вартість послуг заготівельної діяльності філій Акціонерного товариства «Державної продовольчо-зернової компанії України» на 2025/2026 маркетинговий рік, грн. (з ПДВ). URL: <https://www.pzcu.gov.ua/activity/taryfy-poslug/> (дата звернення: 02.12.2025).
12. «Укрзалізниця» збільшує обсяги перевезення зерна. URL: <https://epravda.com.ua/biznes/ukrzaliznicya-zbilshuye-obsyagi-perevezennya-zerna-814521/> (дата звернення: 03.12.2025).
13. За результатом року «Укрзалізниця» очікує падіння вантажоперевишень на 7%. URL: <https://epravda.com.ua/biznes/za-rezultatom-roku-ukrzaliznicya-ochikuye-padinnja-vantazhoperevezenn-na-7-813942/> (дата звернення: 02.12.2025).
14. Аграрний експорт: скільки Україна заробила на продажу зерна (інфографіка). URL: <https://mind.ua/publications/amp/20291955-agrarnij-eksport-skilki-ukrayina-zarobila-na-prodazhu-zerna-infografik> (дата звернення: 05.12.2025).

References:

1. Cheremisina S. H. (2024) Monitorynh efektyvnosti zernovoho hospodarstva Ukrainy: faktory vplyvu ta povoienni perspektyvy [Monitoring the efficiency of Ukraine's grain economy: influencing factors and post-war prospects]. *Ekonomika: realii chasu. Naukovyi zhurnal. – Economics: real time. Scientific journal*, vol. 3, pp. 78–93. DOI: <https://doi.org/10.15276/ETR.03.2024.8> (in Ukrainian)
2. Zakharchuk, O., Navrotskyi, Ya., Vyshnevetska, O., Petrov, V., & Nesterenko, S. (2022). Current state and prospects of grain logistics development in Ukraine. *Ekonomika APK*, no. 29(5), pp. 20–36. DOI: <https://doi.org/10.32317/2221-1055.202205020>
3. Semstov V. M. (2025) [Investment and logistics factors of sustainable development of the agricultural sector of the economy]. *Investytsiino-lohistychni faktory staloho rozvytku ahrarnoho sektoru ekonomiky. AHROSVIT – AGROSVIT*, vol. 22, pp. 4–10. DOI: <https://doi.org/10.32702/2306-6792.2025.22.4>. (in Ukrainian)
4. Tsyhankova T. M. (2025) Transformatsiia eksportnoho potentsialu Ukrainy v umovakh viiny [Transformation of Ukraine's export potential in wartime]. The 10 th International scientific and practical conference “Scientific achievements of contemporary society”(May 1–3, 2025) Cognum Publishing House, London, United Kingdom. 2025. 662 p.
5. Melnychenko V., Pavlyshyn S. (2025) Marketynhove lohistychnе zabezpechennia eksportu zernovykh z Ukrainy za umov voiennoho stanu [Marketing logistics support for grain exports from Ukraine under martial law]. *Ukrainskyi zhurnal prykladnoi ekonomiky ta tekhniky – Ukrainian Journal of Applied Economics and Technology*, vol. 9 (22), pp. 189–196. DOI: <https://doi.org/10.36887/2415-8453-2024-2-32>. (in Ukrainian)
6. Kabanova O. O., Rud Yu. L., Lyfar V. V. (2025) Otsinka roli mizhnarodnoi lohistychnoi pidtrymky Ukrainy v konteksti zbroinoi ahresii RF [Assessment of the role of international logistical support for Ukraine in the context of the armed aggression of the Russian Federation]. *Current issues of economic sciences – Aktualni pytannia ekonomichnykh nauk*, vol. 11. DOI: <https://doi.org/10.36887/2415-8453-2024-2-32> (in Ukrainian)
7. Lohistyka ta perevezennia zerna v Ukraini [Logistics and grain transportation in Ukraine]. Available at: <https://ukragroconsult.com/logistik/> (in Ukrainian)

8. Vartist perevezennia zerna avtotransportom [The cost of transporting grain by road]. Available at: <https://ukrautologistic.com.ua/perevezennya-zernovih-ta-sipkih/> (in Ukrainian)
9. Potuzhnosti zberihannia zerna v Ukraini po oblastiakh – infografika [Grain storage capacities in Ukraine by region – infographics]. Available at: <https://elevatorist.com/blog/read/885-potujnosti-zberigannya-zerna-v-ukrayini-po-oblastyah--infografika> (in Ukrainian)
10. Elevatorne budivnytstvo: skilky novykh elevatoriv z'явилося v Ukraini mynuloho roku [Elevator construction: how many new elevators appeared in Ukraine last year]. Available at: <https://elevatorist.com/spetsproekt/226-elevatorne-budivnytstvo-skilki-novykh-elevatoriv-zyavilosya-v-ukrayini-minulogo-roku> (in Ukrainian)
11. Vartist posluh zahotivelnoi diialnosti filii Aktsionernoho tovarystva «Derzhavnoi prodovolcho-zernovoi kompanii Ukrainy» na 2025/2026 marketynhovy rik, hrn. (z PDV) [Cost of procurement services of branches of the Joint-Stock Company "State Food and Grain Company of Ukraine" for the 2025/2026 marketing year, UAH (including VAT)]. Available at: <https://www.pzcu.gov.ua/activity/taryfy-poslug/> (in Ukrainian)
12. "Ukrzaliznytsia" zbilshuie obsiahy perevezennia zerna ["Ukrzaliznytsia" increases grain transportation volumes]. Available at: <https://epravda.com.ua/biznes/ukrzaliznycya-zbilshuye-obsyagi-perevezennya-zerna-814521/> (in Ukrainian)
13. Za rezultatom roku "Ukrzaliznytsia" ochikuie padinnia vantazhoperevezen na 7% [Based on the results of the year, Ukrzaliznytsia expects a 7% drop in freight transportation]. Available at: <https://epravda.com.ua/biznes/za-rezultatom-roku-ukrzaliznycya-ochikuye-padinnya-vantazhoperevezen-na-7-813942/> (in Ukrainian)
14. Ahrarnyi eksport: skilky Ukraina zarobyla na prodazhu zerna (infografika) [Agricultural exports: how much Ukraine earned from grain sales (infographics)]. Available at: <https://mind.ua/publications/amp/20291955-agrarnij-eksport-skilki-ukrayina-zarobila-na-prodazhu-zerna-infografik> (in Ukrainian)

Стаття надійшла до редакції 08.12.2025