

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. № 6.

DOI: <http://doi.org/10.32702/2307-2105.2025.6.67>

УДК 339.543:656.073(477):631.11

*О. В. Шереметинська,
к. е. н, доцент, доцент кафедри економіки праці та менеджменту,
Національний університет харчових технологій
ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0001-5409-8697>*

МОДЕРНІЗАЦІЯ МИТНОЇ ІНФРАСТРУКТУРИ ТА ЛОГІСТИКИ УКРАЇНИ ЗАДЛЯ ПІДТРИМКИ ЕКСПОРТНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ЗЕРНОТРЕЙДЕРІВ

*O. Sheremetynska,
PhD in Economics, Associate Professor,
Associate Professor of the Department of Labor Economics and Management,
National University of Food Technologies*

MODERNIZATION OF UKRAINE CUSTOMS INFRASTRUCTURE AND LOGISTICS TO SUPPORT GRAIN TRADERS' EXPORT ACTIVITIES

У статті проаналізовано критичну необхідність модернізації митної інфраструктури та логістики України для підтримки зернового експорту в умовах повномасштабної війни. Визначено, що блокування морських портів, значне навантаження на залізничні та річкові маршрути, а також застарілі митні процедури призвели до зростання витрат та логістичних "вузьких місць". Досліджено вплив цих чинників на конкурентоспроможність

українського зерна. Запропоновано комплексні напрями модернізації, що включають діджиталізацію митного контролю, покращення фізичної інфраструктури пунктів пропуску, диверсифікацію логістичних маршрутів та гармонізацію з європейськими стандартами. Реалізація цих заходів значно скоротить час та вартість експорту, підвищить його стабільність та зміцнить позиції України на світовому продовольчому ринку.

Ukraine's grain sector is a fundamental element of the national economy and a key factor in the stability of the global food market. Historically, Ukraine has been one of the world's leading suppliers of wheat. However, the full-scale war has caused significant transformations and new challenges for agricultural logistics and customs infrastructure.

This article is devoted to a comprehensive analysis of Ukraine's grain export potential, its current state, dynamics and structural changes in the context of the full-scale war that has been going on since 2014. The study emphasizes the strategic importance of the grain sector for the national economy and global food security. Recognizing that Ukraine is one of the leading players in the global grain market, the paper reveals how the unprecedented challenges of war have caused significant transformations in agricultural logistics and customs infrastructure, requiring immediate and effective solutions.

Prior to the large-scale invasion, most grain exports were carried out through the seaports of southern Ukraine. After they were blocked by Russian troops, exports dropped significantly. Although the introduction of the grain corridor temporarily stabilized the situation, its subsequent suspension and ongoing attacks on port infrastructure continue to disrupt supply chains. The destruction of ports directly affects their capacity and increases logistics costs for farmers.

Due to the blocking of sea routes, the load on the railroad network has increased significantly. However, the railway infrastructure was not ready for such volumes: the fleet of cars is outdated, the track gauge is incompatible with

European standards, and waiting times at the border sometimes reach many days. The emergence of new terminals in the border regions of neighboring countries only partially solves the problem.

The use of rivers, especially the Dnipro and Danube, has gained relevance as an alternative to blocked ports, but the infrastructure does not meet the requirements of modern exports.

As a result, the logistics component of the cost of Ukrainian grain is currently one of the highest in Europe.

Complex customs procedures and phytosanitary control remain one of the most serious problems. Frequent duplication of inspections on the Ukrainian and European sides, lack of digital services, and cases of border blockades by farmers in neighboring countries create additional delays and increase costs. These barriers not only hinder exports, but also damage long-term trade relations with the European Union.

The existing challenges in the field of customs infrastructure and grain logistics in Ukraine are caused by both the consequences of the war and structural shortcomings of the system.

The paper suggests areas for modernization of the customs infrastructure and logistics processes as a prerequisite for ensuring the efficient functioning of the export sector.

The paper offers a number of specific recommendations aimed at strengthening Ukraine's export capabilities and ensuring its sustainable functioning. If these steps are implemented, Ukraine will be able not only to stabilize its agricultural exports but also to consolidate its position in the global agricultural market, ensuring food security in the world.

Ключові слова: логістична та митна інфраструктура, експортний потенціал, зерновий ринок України, світовий ринок зерна.

Key words: logistics and customs infrastructure, export potential, Ukrainian grain market, global grain market.

Постановка проблеми у загальному вигляді та її зв'язок із важливими науковими чи практичними завданнями.

Україна традиційно є одним із ключових світових постачальників аграрної продукції, зокрема зернових культур. Зерновий експорт відіграє критично важливу роль у формуванні національного бюджету, забезпеченні валютних надходжень та підтримці економічної стабільності країни. Водночас він є невід'ємним елементом глобальної продовольчої безпеки, адже українське зерно годує мільйони людей по всьому світу.

Проблема полягає у відсутності ефективних управлінських рішень в зв'язку з низьким рівнем пропускнуєї спроможності та безпеки в митній та логістичній інфраструктурі, України, що значно ускладнює експорт зернових культур, підвищує їхню собівартість та обмежує реалізацію повного експортного потенціалу країни в умовах повномасштабної війни.

Попри успішну адаптацію та запуск «українського коридору» та «Шляхів солідарності» через ЄС, ці шляхи все ще стикаються з низкою системних проблем: «вузькі місця» в логістиці, бюрократичні та митні перепони, високі логістичні витрати, безпекові ризики та недостатня інтеграція та координація в інфраструктурі.

Вирішення зазначеної проблеми модернізації митної інфраструктури та логістики безпосередньо пов'язане з низкою важливих наукових та практичних завдань, зокрема розробка моделі оптимізації логістичних ланцюгів та дослідження впливу діджиталізації на митну ефективність

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Проблеми розвитку та модернізації митної інфраструктури та логістики були вивчені міжнародними організаціями, державними установами та вітчизняними науковцями. Теоретичним основам та практичним рекомендаціям з розвитку митної інфраструктури та логістичних шляхів та його модернізації присвячені наукові праці О. Парубець [1], С. Звягінцев [3], В. Кузяк, У. Баляк, М. Хрещак М. [5], Ю. Кушнір, М. Блага, М.Поп, В. Поп [6].

В роботах зазначених науковців розглянуто стан митної та логістичної інфраструктури України в умовах війни та перспективи підвищення ефективності їх роботи. Однак в недостатній мірі досліджено роль міжнародних організацій в цьому процесі та не окреслено напрями модернізації даної інфраструктури України задля нарощення експортного потенціалу України на світовому ринку зерна.

Формулювання цілей статті (постановка завдання). Метою цієї статті є комплексне дослідження та аналіз стану митної та логістичної інфраструктури України в умовах війни, а також розробка обґрунтованих рекомендацій щодо її модернізації задля підтримки експортної діяльності українських зернотрейдерів.

Виклад основного матеріалу дослідження.

Зерновий сектор України є ключовим елементом національної економіки, а також чинником стабільності глобального продовольчого ринку. За даними ФАО, Україна до 2022 року забезпечувала до 10 % світового експорту пшениці. Проте з початком широкомасштабної війни, аграрна логістика та митна інфраструктура зазнали істотних трансформацій і нових викликів.

До 2022 року понад 70 % експорту зернових відбувалося через морські порти півдня України. Однак після блокування Чорного моря російськими військами, експорт суттєво скоротився. Запровадження так званого «зернового коридору» у 2022 році частково стабілізувало ситуацію, однак його припинення та подальші атаки на Одеські порти продовжують порушувати ланцюги постачання. Деструкція портової інфраструктури безпосередньо впливає на пропускну спроможність та логістичні витрати аграріїв [6].

У зв'язку з блокуванням морських маршрутів, істотно зросло навантаження на залізничну мережу. За даними Укрзалізниці, частка зерна, що транспортується залізницею, сягнула 60–64 %. Проте інфраструктура не готова до таких обсягів: парк вагонів застарілий, ширина колії несумісна з європейськими стандартами, а терміни очікування на кордоні іноді сягають

20–30 днів [5]. Поява нових терміналів у прикордонних регіонах Польщі та Румунії лише частково розв’язує проблему, проте політична нестабільність та заворушення серед аграріїв Польщі постійно ставлять під загрозу поставки зерна на світові ринки.

Використання річок, особливо Дніпра та Дунаю, набуло актуальності як альтернатива заблокованим портам. Компанії, такі як NIBULON, активно інвестують у розвиток річкового флоту та перевантажувальних терміналів. Проте частка річкових перевезень у загальній структурі логістики все ще залишається низькою – близько 5–7 %, що обумовлено сезонністю навігації, станом шлюзів та нестачею спеціалізованого транспорту [6].

Однією з найсерйозніших проблем залишаються складні митні процедури та фітосанітарний контроль. Часте дублювання перевірок на українському та європейському боці, нестача цифрових сервісів та випадки блокади кордону з боку фермерів сусідніх країн (зокрема Польщі) створюють додаткові затримки та збільшують витрати. Такі бар’єри не лише стримують експорт, а й шкодять довгостроковим торговельним відносинам із ЄС.

Логістична складова вартості українського зерна наразі є однією з найвищих у Європі. За оцінками аграрних асоціацій, середня вартість транспортування однієї тонни зерна всередині України перевищує 30 дол.США, що в 1,5–2 рази вище порівняно з витратами в США. Це знижує маржинальність експорту та стимулює пошук нових, дешевших логістичних рішень [5].

Наявні виклики у сфері митної інфраструктури та логістики зернових в Україні зумовлені як наслідками війни, так і структурними недоліками системи. Стратегічною відповіддю на ці виклики має стати [2,3,4]:

- модернізація портової та залізничної інфраструктури;
- розвиток річкової логістики;
- цифровізація митного контролю;
- міжнародна координація експортних маршрутів;
- активізація державно-приватного партнерства.



Рисунок 1. Напрями модернізації митної інфраструктури та її вплив на експортну діяльність вітчизняних зернотрейдерів

Джерело: складено автором

На рисунку 1. представлено напрями модернізації митної та логістичної інфраструктури України та її вплив на експортну діяльність вітчизняних зернотрейдерів.

Модернізація митної інфраструктури та логістичних процесів є необхідною умовою для забезпечення ефективного функціонування експортного сектору, зокрема зернової галузі. Діджиталізація та автоматизація митних процедур сприятимуть прискоренню оформлення вантажів, зменшенню бюрократичного навантаження та підвищенню прозорості операцій. Впровадження системи «Електронна черга» дозволить оптимізувати транспортні потоки, тоді як повне застосування механізму "єдиного вікна" сприятиме інтеграції митної служби з іншими контролюючими органами, забезпечуючи оперативний обмін даними та зниження часу проходження митного контролю. Запровадження ризик-орієнтованого підходу сприятиме прискоренню процедур для вантажів з низьким рівнем ризику, що позитивно позначиться на загальній ефективності митних операцій.

Модернізація фізичної інфраструктури прикордонних пунктів пропуску передбачає розширення пропускної спроможності шляхом збільшення кількості смуг руху, вдосконалення дорожнього покриття та створення сучасних терміналів для швидкої перевалки зерна, особливо у зонах залізничних переходів зі зміною ширини колії. Використання високопродуктивних сканерів і автоматизованих вагових комплексів забезпечить швидкість та точність перевірок, мінімізуючи затримки на кордоні. Покращення залізничної та річкової логістики сприятиме диверсифікації експортних маршрутів, що особливо важливо в умовах збереження геополітичних ризиків.

Імплементация європейських норм у митне законодавство України стане важливим етапом інтеграції в систему міжнародної торгівлі, оскільки гармонізація процедур з регламентами ЄС дозволить полегшити митні операції, спростити прикордонний, фітосанітарний та ветеринарний контроль. Крім того, реалізація навчальних програм для співробітників митної служби сприятиме підвищенню кадрової компетенції та ефективному впровадженню модернізаційних заходів.

Комплексні трансформації митної системи матимуть суттєвий вплив на експортну діяльність зернотрейдерів, зокрема зменшення часу проходження кордонів та зниження логістичних витрат сприятиме підвищенню прибутковості та конкурентоспроможності українського зерна на світовому ринку. Розширення пропускної здатності транспортної інфраструктури забезпечить стабільність експортних маршрутів і підвищить довіру міжнародних партнерів до українського аграрного сектору. Це створить сприятливі умови для залучення інвестицій та розширення фінансових потоків у галузь. У довгостроковій перспективі модернізація митної та логістичної сфери України стане вагомим внеском у забезпечення глобальної продовольчої безпеки, сприяючи стабільності та передбачуваності поставок аграрної продукції на міжнародні ринки.

У разі реалізації цих кроків Україна зможе не лише стабілізувати експорт агропродукції, але й закріпити позицію на глобальному аграрному ринку, забезпечуючи продовольчу безпеку світу.

Висновки та перспективи подальших розвідок у даному напрямі.

Проведене дослідження підтверджує, що митна інфраструктура та логістика відіграють ключову роль у забезпеченні стабільності та конкурентоспроможності українського зернового експорту. Основними проблемами залишаються високі логістичні витрати, затримки на кордонах, недостатня інтеграція інформаційних систем та безпекові ризики, пов'язані з війною. Водночас модернізація, зокрема через діджиталізацію, розширення пропускну здатності та гармонізацію митних процедур з європейськими стандартами, може суттєво підвищити ефективність експортних процесів. Для досягнення сталого розвитку необхідна комплексна стратегія, що охоплює координацію зусиль держави, бізнесу та міжнародних партнерів.

Перспективи подальших досліджень включають моделювання впливу конкретних інфраструктурних проєктів, таких як будівництво нових залізничних терміналів, на загальну ефективність логістичних ланцюгів. Важливим напрямом є аналіз ролі приватного сектору у фінансуванні модернізаційних ініціатив через державно-приватне партнерство, а також вивчення міжнародного досвіду швидкої реорганізації митних систем у кризових умовах. Для ефективного контролю та оцінки прогресу необхідно розробити систему показників ефективності (KPI), що дозволить моніторити вплив запроваджених змін на експортну діяльність та загальну економічну стабільність.

Література

1. Парубецький О. М. Модернізація транспортно логістичної інфраструктури України під час війни: правовий аспект та економічне значення для відновлення держави *DICTUM FACTUM* № 2(16) 2024. С. 201-

209 <https://doi.org/10.32703/2663-6352/2024-2-16-201-209> (дата звернення: 03.06.2025).

2. Модернізація митної служби йде за планом: продуктивна робота у 2024 році дозволила із впевненістю визначити наступні завдання URL: <https://customs.gov.ua/news/zagalne-20/post/modernizatsiia-mitnoyi-sluzhbi-ide-za-planom-produktivna-robota-u-2024-rotsi-dozvolila-iz-vpevnenistiu-viznachiti-nastupni-zavdannia-1956> (дата звернення: 03.06.2025).

3. Євроінтеграція митниці: підсумки та перспективи модернізації URL: <https://customs.gov.ua/news/zagalne-20/post/ievrointegratsiia-mitnitsi-pidsumki-ta-perspektivi-modernizatsiyi-2005> (дата звернення: 03.06.2025).

4. Звягінцев С. Україна буде готова повноцінно стати частиною європейської митної інфраструктури до моменту реалізації митної реформи у ЄС URL: <https://www.kmu.gov.ua/news/ukraina-bude-hotova-povnotsinno-statychastynoiu-ievropeiskoi-mytnoi-infrastruktury-do-momentu-realizatsii-mytnoi-reformy-u-ies-serhii-zviahintsev> (дата звернення: 03.06.2025).

5. Кузяк В., Баляк У., Хрещак М. Оптимізація логістичного забезпечення аграрної продукції в умовах війни. Bulletin of Lviv National Environmental University. Series «AIC Economics». 2023. № 30. С. 157-162. URL: <https://journals.indexcopernicus.com/api/file/viewByFileId/1949741> (дата звернення: 03.06.2025).

6. Кушнір Ю. Б., Блага М. М., Поп М. В., Поп Ю. В. Логістика та міжнародна торгівля України в умовах війни. Науковий вісник Ужгородського університету. Серія «Економіка». 2023. № 1 (61). С. 23-25. URL: <http://visnyk-ekon.uzhnu.edu.ua/article/view/278292> (дата звернення: 03.06.2025).

References

1. Parubetskyi, O.M. (2024), “Modernization of Ukraine’s transport and logistics infrastructure during war: legal aspect and economic significance for state

recovery”, *DICTUM FACTUM*, vol. 2 (16), pp. 201–209.
<https://doi.org/10.32703/2663-6352/2024-2-16-201-209>.

2. Customs Service of Ukraine (2024), “Customs modernization is on schedule: productive work in 2024 allowed to confidently define next goals”, available at: <https://customs.gov.ua/news/zagalne-20/post/modernizatsiia-mitnoyi-sluzhbi-ide-za-planom-produktivna-robota-u-2024-rotsi-dozvolila-iz-vpevnenistiu-viznachiti-nastupni-zavdannia-1956> (Accessed 03 June 2025).

3. Customs Service of Ukraine (2024), “EU integration of customs: results and prospects for modernization”, available at: <https://customs.gov.ua/news/zagalne-20/post/ievrointegratsiia-mitnitsi-pidsumki-ta-perspektivi-modernizatsiyi-2005> (Accessed 3 June 2025).

4. Zviahintsev, S. (2024), “Ukraine will be ready to fully join the European customs infrastructure by the time of the EU customs reform”, available at: <https://www.kmu.gov.ua/news/ukraina-bude-hotova-povnotsinno-statychastynoiu-ievropeiskoi-mytnoi-infrastruktury-do-momentu-realizatsii-mytnoi-reformy-u-ies-serhii-zviahintsev> (Accessed 03 June 2025).

5. Kuziak, V., Baliak, U. and Khreshchak, M. (2023), “Optimization of logistics support for agricultural products in wartime conditions”, *Bulletin of Lviv National Environmental University. Series «AIC Economics»*, vol. 30, pp. 157-162, available at: <https://journals.indexcopernicus.com/api/file/viewByFileId/1949741> (Accessed 03 June 2025).

6. Kushnir, Yu.B. Blaha, M.M. Pop, M.V. and Pop, Yu.V. (2023), “Logistics and international trade of Ukraine under war conditions”, *Naukovyi visnyk Uzhhorodskoho universytetu. Seriiia «Ekonomika»*, vol. 1(61), pp. 23-25, available at: <http://visnyk-ekon.uzhnu.edu.ua/article/view/278292> (Accessed 03 June 2025).

Стаття надійшла до редакції 12.06.2025 р.