

DOI: <https://doi.org/10.37634/efp.2024.2.19>  
УДК 656.2

**Марина Валентинівна БОРМОТОВА**

к.е.н., доцент, Український державний університет залізничного транспорту  
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-5908-9922>  
e-mail: marvalens@ukr.net

**Тетяна Вікторівна МАШОШИНА**

к.е.н., доцент, Український державний університет залізничного транспорту  
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-0320-3159>  
e-mail: mashoshina\_tatiana@ukr.net

**Олена Миколаївна ТРОЙНИКОВА**

к.е.н., доцент, Український державний університет залізничного транспорту  
ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-9599-5204>  
e-mail: troinikovae@gmail.com

## ДОСЛІДЖЕННЯ СУЧАСНОГО СТАНУ ЗАЛІЗНИЧНИХ ВАНТАЖНИХ ПЕРЕВЕЗЕНЬ

В умовах надзвичайних подій, таких як військові дії, соціальні потрясіння, стихійні лиха, техногенні катастрофи, залізничний транспорт забезпечує економічні і соціальні потреби країни завдяки своїй надійності. У статті досліджено сучасний стан залізничних вантажних перевезень в Україні, структуру перевезень та її динаміку під впливом сучасних умов. Відмічено, що найбільшу питому вагу у структурі вантажних перевезень протягом періоду, що підпав під аналіз, займали залізни руди марганцеві. Акцентовано увагу на аналізі стану перевезень зерна і продуктів перемелу. Проаналізовано кількісні показники вантажних перевезень та їх динаміку за видами вантажів і за видами транспорту.

**Ключові слова:** логістичні процеси, залізничні вантажні перевезення, структура залізничних вантажних перевезень вантажів, перевезення зернових культур

### ВСТУП

У загальному транспортному потенціалі залізничний транспорт відіграє вирішальну роль, забезпечуючи логістичні процеси в країні. В умовах надзвичайних подій таких як військові дії, соціальні потрясіння, стихійні лиха, техногенні катастрофи, залізничний транспорт забезпечує економічні та соціальні потреби країни, завдяки своїй надійності. Проблемами розвитку залізничного транспорту в Україні займалися такі науковці, як О. Вілкул, І. Груник, теоретичними аспектами сучасного стану логістики - А. Альбеков, Б. Анікін, В. Бойко, В. Власов, В. Губенко, В. Дибська, М. Дем'яненко. Дослідженню залізничних вантажних перевезень присвячено праці В. Габи, І. Карп, О. Соларьова О. Стрелка, О. Трубей, Н. Шраменко та ін.

**МЕТА** статті – дослідження структури вантажних перевезень залізничним транспортом України та їх особливостей в сучасних умовах.

### МЕТОДИ ДОСЛІДЖЕННЯ

У статті застосовано загальнонаукові та спеціальні методи дослідження процесів та явищ у взаємозв'язку і розвитку: монографічний – у формуванні мети, окремо або у комплексі застосовано системний та ситуаційний підходи, аналізу і синтезу, індукції та дедукції.

### РЕЗУЛЬТАТИ

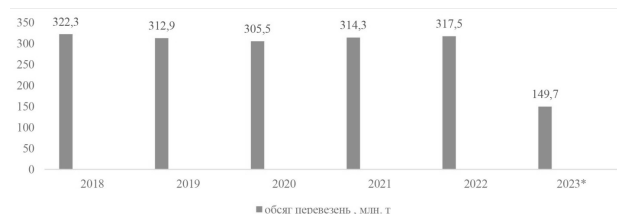
У довоєнний час українські залізниці перевозили щорічно приблизно 315 млн тон вантажів. Загальний потенціал перевезення складав приблизно 500 млн тон вантажів щороку. На літо 2022 р. залізнична інфраструктура мала 13 активних залізничних прикордонних переходів із західними країнами. Загалом за місяць потенційна спроможність перевезення вантажів на експорт залізничним транспортом складала прибіл. 6,6 млн тон.

Фактична середньодобова спроможність, тобто здача вантажів на експорт була приблизно 119 тис. тон і це лише 53,6 % від її потенційно можливої [1, 2].

Динаміку обсягу перевезень вантажів залізничним транспортом наведено на рис. 1. На жаль, нині на офіційному сайті Державної служби статистики України відсутня повна інформація за 2023 р.

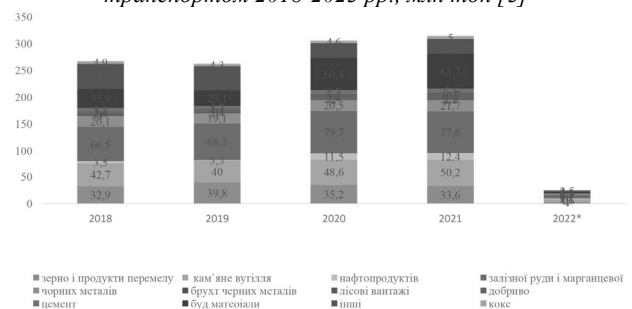
За шість місяців 2023 р. загальний обсяг вантажних перевезень склав 149,7 млн. т. тобто 47,1 % від перевезень 2022 р.

На рис. 2 наведено структуру вантажних перевезень в Україні в 2018–2021 рр. та станом на січень 2022 р.,



Примітка: \*за шість місяців

Рис. 1. Динаміка перевезення вантажів залізничним транспортом 2018-2023 рр., млн тон [3]



Примітка: \*січень 2022 р.

Рис. 2. Структура перевезень вантажів за 2018-2022 рр., млн тон [3]

оскільки на офіційному сайті Державної служби статистики України інформація не оновлюється і останні дані тільки за цей період.

Найбільшу питому вагу у структурі вантажних перевезень протягом періоду, що аналізується, займали залізні і марганцеві руди.

Далі проаналізуємо обсяги експортних перевезень залізничним транспортом за перше півріччя 2023 р. На жаль, на офіційному сайті Укрзалізниці наведено останні дані тільки за половину 2023 р.

В експортному сполученні перевезено 28,2 млн тон вантажів, що становить 40 % від загальних обсягів та менше на 5,2 млн т, або на 15,4 %, обсягів аналогічного періоду 2022 р. Серед основних номенклатур – руда, зернові та чорні метали. Відбулося скорочення обсягів перевезення руди та чорних металів. Продовж шести місяців 2023 р. руди перевезли 8 млн 672 тис. тон, що на 44,7 % менше порівняно з аналогічним періодом 2022 р. Нині 90 % експорту руди здійснюється через західні прикордонні переходи.

Стосовно чорних металів, то за перше півріччя 2023 р. в експортному сполученні перевезено 2 млн 322 тис., що менше на 62,2 % порівняно з аналогічним періодом 2022 р. Руйнування Каховської ГЕС вплинуло на роботу підприємств Нікопольського, Запорізького та Криворізького районів, в результаті чого відбулося зменшення виробництва і відвантаження чорних металів [9].

Протягом періоду, що підпав під аналіз, стосовно зернових культур спостерігається незначне коливання питомої ваги зернових культур в загальному обсязі залізничних вантажних перевезень. На січень 2022 р. величина частки перевезень зернових в загальному обсязі зберігається. У 2023 р. ситуація змінюється як результат подій 2022 р. Для сільськогосподарських підприємств-виробників, залізниця завжди була єдиним і незамінним засобом транспортування зерна до морських портів Причорномор'я. Доставка до портів залізницею складала 60-65%. Логістика була така: доставка зернових з полів до пунктів перероблення 100 % відбувалась авто-транспортом, а з елеваторів до портів 60-65% залізничним транспортом [4].

На початку 2023 р. склалася напружена ситуація з вивозом збіжжя на експорт, оскільки росія блокує роботу «зернового коридору», а Європейська комісія з початку травня заборонила певну номенклатуру збіжжя з України до п'яти країн – Болгарії, Угорщини, Польщі, Румунії та Словаччини. Обмеження діяло до 15 вересня 2023 р. Але незважаючи на це, у січні-червні 2023 р. обсяг перевезення зернових на експорт сягнув 13 млн 72 тис. тон, що на 4 млн 27 тис. тон або +44,5%, більше, ніж за аналогічний період 2022 р. Також у першому півріччі 2023 р. зросли експортні перевезення зернових саме залізничним транспортом.

Перевагами перевезення залізничним транспортом є:

- можливість відправляти великий обсяг вантажу за оптимальної кількості вантажних операцій,
- економія часу під час проходження габаритно-вагового контролю;
- можливість цілорічних перевезень, тобто не залежність від погодних умов;
- вартість перевезення: починаючи з відстані 200-270 км, вигідно везти все залізничним транспортом – це є актуальним особливо для східних регіонів, а те, що

має коротше «логістичне плече», доправлялось авто-транспортом [5].

У зв'язку з російською агресією заблоковано майже 160 млн тон вантажів у всіх портах Чорного та Азовського морів. На червень 2022 р. залишалось всього три активних українських торговельних портів. Потенційно крізь них можливе було транспортування вантажів в країни ЄС та через канал Дунай–Чорне море в румунські чорноморські порти. Потужність цих портів складала лише десяту частину довоєнного потенціалу портової галузі України [1, 2].

З проблемою вивезення зернових зіштовхнулись практично всі українські аграрні підприємства. Переорієнтування логістики перевезення зернових вантажів на західні кордони відбувалось в короткі строки, процес експорту сповільнився за низкою вагомих причин: обмеженістю провізних можливостей іноземних залізниць, парку вагонів, який доступний в Європі для зерна, та нерискованістю європейських портів до інтенсивного поглинання українських зернових вантажів. Залізниця, попри обмежені пропускні спроможності транскордонних переходів, приймала набагато більше вантажів, ніж уможлилювала пропускна спроможність. Результатом стала зупинка всього парку (18 тис. вагонів-зерновозів). Термін доставляння вантажів подекуди сягав місяці, а на ринку вагонів-зерновозів утворився дефіцит і ціни відчутно зросли. Як слідство, нині витрати на залізничну логістику за розрахунками аграріїв збільшилися в 5-6 разів, внаслідок чого питома вага доставки в ціні зернових збільшилася до 70 %. Вартість транспортування зернових зросла майже в 10 разів [4]. Витрати перевищували дохід, аграрії терпіли збитки. Особливо на межі банкрутства опинились невеличкі сільськогосподарські компанії.

Отже, основні технічні причини обмеженої здатності перевезення експортних вантажів через західні переходи:

- різна ширина залізничної колії – в Європі вона становить 1435 мм, тоді як в Україні – 1520 мм. Це вимагає перевантаження товару з вагона у вагон, перестановки контейнерів (якщо товар знаходиться в них) або колісних пар на вагонах;
- дефіцит перевантажувальних потужностей на кордоні;
- нестача рухомого складу (вагонів-зерновозів, фітінгових платформ, локомотивів європуті для перевезення додаткових обсягів українських вантажів;
- обмежена пропускна спроможність окремих ділянок іноземних залізниць (залізниця в ЄС – це другорядний вид транспорту, пріоритет надається авто перевезенням);
- наявність вагових обмежень;
- недостатня кількість вагонних візків для перестановки тощо [6].

Протягом 2022 р. велике соціальне навантаження та обмеження вантажоперевезень призвело до збитків залізниць. Для покращення ситуації залізниця підвищила тарифи на вантажні перевезення, що також сказалося на зменшенні вантажних перевезень з боку аграріїв [7]. Всі ці чинники сприяли переливу частини зернового вантажу від залізничного до автомобільного транспорту.

В останні роки частка перевезень зернових автомобільним транспортом поступово зростала та протягом 2022 р., не зважаючи на підвищення залізничних тарифів,

різкого переходу до автомобільних перевезень не відбулося. Нестача залізничних вагонів для перевезення призвело до формування вагонних парків самих аграрних підприємств, або їх оренди у підприємств, які мали вже такі парки, що в подальшому може привести до профіциту залізничної тари. Динаміку перевезень за 2018-2022 рр. залізничним та автомобільним транспортом наведено у табл. 1 та графічно на рис. 3.

У серпні 2023 р. відбулися позитивні зміни з подолання зменшення експорту вантажів, яке відбулося через блокування портів. Польська та українська залізниці домовилися про спільну роботу з розвитку пасажирських і вантажних залізничних перевезень між країнами задля збільшення експортно-імпортного потенціалу [8].

Таблиця 1 – Обсяги перевезень залізничним та автомобільним транспортом (млн тон)

роки	2018	2019	2020	2021	2022*
залізничний транспорт	322,3	312,9	305,5	314,3	26,2
Автомобільний транспорт	106,1	130,5	191,4	117,0	13,9

Примітка: \* січень 2022 р.

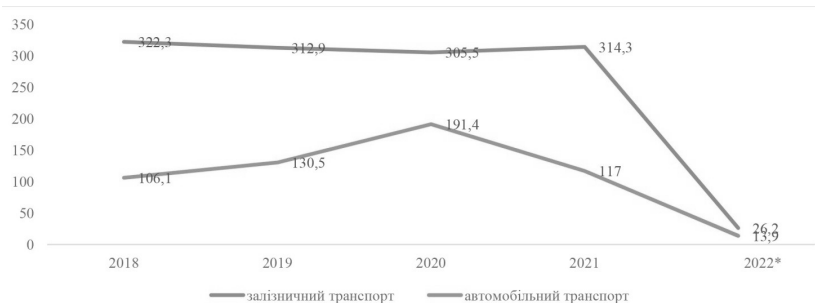


Рис. 3. Динаміка обсягів перевезень залізничним та автомобільним транспортом, млн тон

## ВИСНОВКИ

Проаналізувавши певні аспекти залізничних перевезень вантажів можна констатувати, що:

- протягом 2022 велике соціальне навантаження та обмеження вантажоперевезень призвело до збитків залізниць;
- придбання аграрними виробниками власних парків автомобілів та вагонів-зерновозів призвело до профіциту залізничної тари;
- підвищення тарифів на вантажні перевезення не дало змоги залізниці суттєво компенсувати збитки;

Також робляться певні кроки для формування довгострокової стратегії стосовно можливості розширення залізничних коридорів до портів Балтії, тому що порти Литви мають значний незадіяний потенціал. В межах стратегії проводиться організація конкурентного альтернативного маршруту для доставки української аграрної продукції та металопрокату до морських портів Балтії, а також для імпорту енергоносіїв до України. Ці заходи дали певні результати. Так, голова правління АТ «Укрзалізниця» зазначив, що у січні 2024 р. одержано рекордні показники перевезення вантажів на експорт, які у загальній структурі січневих перевезень склали 53 %. Так, обсяг експорту зернових зріс на 10,2 % відносно 2023 р., обсяг залізної та марганцевої руди – в 2,3 рази [8].

– зміна тарифів залізничних перевезень, що відбулась у 2022 р. призвела до збільшення перевезень автомобільним транспортом – в останні роки їхня частка і так поступово зростала, а за останній час стрімко зросла, що у підсумку сформує додаткові проблемні місця у логістиці перевезення зернових;

– в пошуках рішень для відновлення обсягу перевезень робляться певні кроки, з розвитку пасажирських і вантажних залізничних перевезень між країнами задля збільшення експортно-імпортного потенціалу.

## Список використаних джерел

- 1 Ткачов В. Український бізнес не використовує наявний потенціал перевезення вантажів на експорт залізницею URL: [https://cfts.org.ua/blogs/ukranskiy\\_biznes\\_ne\\_vikoristovue\\_nayavniy\\_potentsial\\_perevezennya\\_vantazhiv\\_na\\_eksport\\_zaliznitseyu\\_638](https://cfts.org.ua/blogs/ukranskiy_biznes_ne_vikoristovue_nayavniy_potentsial_perevezennya_vantazhiv_na_eksport_zaliznitseyu_638)
- 2 Валерій Ткачов. Що заважає збільшити перевезення вантажів залізничним транспортом через кордон? URL: <https://railexpoua.com/novyny/shcho-zavazhaie-zbilshyty-perevezennia-vantazhivzaliznychnym-transportom-cherez-kordon>
- 3 Державна служба статистики України URL: <https://www.ukrstat.gov.ua/>
- 4 Агросектор vs «Укрзалізниця»: виживання чи знищення? URL: <https://mind.ua/publications/20251155-agrosector-vs-ukrzaliznitsya-vizhivannya-chi-znishchennya>
- 5 Залізницею до порту: як фермеру вигідно відвезти зерно. URL: <https://kurkul.com/spetsproekty/1226-zaliznitseyu-do-portu-yak-fermeru-vidvezti-zerno-vigidno>
- 6 Залізничні ворота у світ: в якому стані перебувають вантажні перевезення між Україною та Польщею URL: <https://gmk.center/posts/zheleznodorozhnye-vorota-v-mir-v-kakom-sostoyanii-nahodyatsya-gruzovye-perevozki-mezhdu-ukrainoj-i-polshej/>
- 7 Укрзалізниця не підвищуватиме тарифи на перевезення у 2023 році. URL: <https://agropolit.com/news/24945-ukrzaliznitsya-ne-pidvischuvatime-tarifi-na-perevezennya-u-2023-rotsi>
- 8 Укрзалізниця в серпні наростила обсяги перевезення вантажів на 13,8% за рахунок активізації внутрішніх перевезень. URL: [https://www.uz.gov.ua/press\\_center/up\\_to\\_date\\_topic/617484](https://www.uz.gov.ua/press_center/up_to_date_topic/617484)
- 9 У першому півріччі 2023 року зросли експортні перевезення зернових залізницею. URL: <https://www.railinsider.com.ua/upershomu-pivrichchi-2023-roku-zrosly-eksportni-perevezennya-zemovyh-zaliznyczyeu/>

## **References**

- 1 Tkachov V. Ukrainian business does not use the existing potential of transporting goods for export by rail. URL: [https://cfts.org.ua/blogs/ukranskiy\\_biznes\\_ne\\_vikoristovue\\_nayavniy\\_potentsial\\_perevezennya\\_vantazhiv\\_na\\_eksport\\_zalznitseyu\\_638](https://cfts.org.ua/blogs/ukranskiy_biznes_ne_vikoristovue_nayavniy_potentsial_perevezennya_vantazhiv_na_eksport_zalznitseyu_638) (in Ukrainian).
- 2 Valeryi Tkachev. What prevents the increase of cross-border freight transportation by rail? URL: <https://railexpoua.com/novyny/shcho-zavazhaie-zbilshyty-perevezennia-vantazhivzaliznychnym-transportom-chez-kordon> (in Ukrainian).
- 3 State Statistics Service of Ukraine URL: <https://www.ukrstat.gov.ua/> (in Ukrainian).
- 4 Agrosector vs "Ukrzaliznytsia": survival or destruction? URL: <https://mind.ua/publications/20251155-agrosector-vs-ukrznalznicya-vizhivannya-chi-znishchennya> (in Ukrainian).
- 5 By rail to the port: how it is profitable for a farmer to transport grain URL: <https://kurkul.com/spetsproekty/1226-zalznitseyu-doportu-yak-fermeru-vidvezti-zerno-vigidno> (in Ukrainian).
- 6 Railway gateway to the world: what is the state of freight transportation between Ukraine and Poland URL: <https://gmk.center/posts/zheleznodorozhnye-vorota-v-mir-v-kakom-sostoyanii-nahodyatsya-gruzovye-perevozki-mezhdu-ukrainoj-i-polshej/> (in Ukrainian).
- 7 Ukrzaliznytsia will not increase transportation tariffs in 2023. URL: <https://agropolit.com/news/24945-ukrznalznitsya-ne-pidvischuvati-tarifi-na-perevezennya-u-2023-rotsi>
- 8 In August, Ukrzaliznytsia increased the volume of cargo transportation by 13.8% at the expense of to the activation of domestic transportation URL: [https://www.uz.gov.ua/press\\_center/up\\_to\\_date\\_topic/617484/](https://www.uz.gov.ua/press_center/up_to_date_topic/617484/) (in Ukrainian).
- 9 In the first half of 2023, grain export shipments by rail increased URL: <https://www.railinsider.com.ua/u-pershomu-pivrichchi-2023-roku-zrosly-eksportni-perevezennya-zernovyh-zalznycyev/> (in Ukrainian).

### **Maryna BORMOTOVA**

PhD in Economics, Associate Professor, Ukrainian State University of Railway Transport

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-5908-9922>

e-mail: [marvalens@ukr.net](mailto:marvalens@ukr.net)

### **Tetiana MASHOSHINA**

PhD in Economics, Associate Professor, Ukrainian State University of Railway Transport

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-0320-3159>

e-mail: [mashoshina\\_tatiana@ukr.net](mailto:mashoshina_tatiana@ukr.net)

### **Olena TROINIKOVA**

PhD in Economics, Associate Professor, Ukrainian State University of Railway Transport

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-9599-5204>

e-mail: [troinikovae@gmail.com](mailto:troinikovae@gmail.com)

## **RESEARCH OF THE MODERN STATE OF RAILWAY TRANSPORTATION OF FREIGHT**

*Railway transport in the overall transport potential plays a decisive role, ensuring logistics processes in the country. In the conditions of extraordinary events such as military actions, social upheavals, natural disasters, man-made disasters, railway transport provides the economic and social needs of the country, thanks to its reliability.*

*The current state of railway freight transportation in Ukraine, the structure of transportation, and its adaptation to modern conditions have been studied.*

*The advantages of railway transportation include: – the possibility of sending a large volume of cargo; – saving time when passing dimensional and weight control; – independence from weather conditions; – cost of transportation.*

*With the beginning of the Russian aggression, logistical connections were lost. All Ukrainian farmers faced the problem of grain transportation and export. The grain cargo was concentrated on the borders with European countries. The main technical reasons for the limited ability to transport export goods through the western crossings: – different width of the railway track – in Europe it is 1435 mm, while in Ukraine – 1520 mm.; – shortage of transshipment capacities at the border; – lack of rolling stock; – limited capacity of certain sections of foreign railways; – presence of weight restrictions; – insufficient number of carriages for repositioning.*

*In August 2023, there were positive changes to overcome the decrease in cargo exports that occurred due to port blockades. Polish and Ukrainian railways agreed on joint work on the development of passenger and freight rail transport between the countries in order to increase the export-import potential. The formation of a long-term strategy regarding the possibility of expanding railway corridors to Baltic ports has begun.*

*During 2022, the railway suffered losses; – the acquisition of their own parks by farmers led to a surplus of railway containers; – the increase in tariffs for freight transportation did not compensate for the losses of the railway; – changes in the tariffs for railway transportation led to an increase in transportation by road transport.*

**Keywords:** logistic processes, railway freight transportation, structure of railway freight transportation of goods, grain transportation