

[2] Транспортний портал Стратегії розвитку транспортної системи держави. <https://menr.gov.ua/files/docs/Proekt/%D0%9F%D1%80%D0%BE%20%D1%81%D1%82%D1%80%D0%B0%D1%82%D0%B5%D0%B3%D1%96%D1%97%202030.doc> (Дата звернення 5.10.2022).

[3] Організація та проектування логістичних систем : підручник / за ред. М. П. Денисенка, П. Р. Лековця, Л. І. Михайлової. — К.: ЦУЛ, 2010. - 336 с.

[4] Кислий В.М. Логістика : теорія та практика : навч. посібник / В. М. Кислий, О. А. Біловодська, О. М. Олефіренко, О. М. Соляник. – К. : ЦУЛ, 2010. – 360 с.

**УДК 629.04.083**

## **ПРОБЛЕМНІ АСПЕКТИ УДОСКОНАЛЕННЯ ЕКСПОРТУ ЗЕРНОВИХ ЗАЛІЗНИЦЕЮ**

### **PROBLEM ASPECTS OF IMPROVING GRAIN EXPORT BY RAILWAY**

*канд. техн. наук В.М. Запара, канд. техн. наук Я.В. Запара  
А.С. Іванова, Н.Г. Капустянська*

*Український державний університет залізничного транспорту (м. Харків)*

*V. Zapara, PhD (Tech.), Y. Zapara, PhD (Tech.)  
A. Ivanova, N. Kapustianska*

*Ukrainian State University of Railway Transport (Kharkiv)*

Через широкомасштабну агресію Російської Федерації чи не найбільше постраждала аграрна галузь України. Головною причиною такої ситуації стали проблеми в логістичній і транспортній галузях. Прямі збитки від пошкодження автомобільних доріг в Україні оцінюються не менш ніж у \$25 млрд. Загальна потреба у відновленні інфраструктури АТ «Укрзалізниця» оцінюється в \$5–6 млрд. До війни через порти в Одеській, Миколаївській, Херсонській областях, Бердянську та Маріуполі проходило орієнтовно 90% портового товарообороту України 2021 року (зокрема, 90% агроекспорту). Їх блокування призвело до логістичного колапсу та ажіотажу з експорту зернових сухопутним транспортом. Вартість логістики зросла у 2,5 рази: перевезення зерна до портів сусідніх країн подекуди сягає 40% вартості вантажу, а використання зерновозів АТ «Укрзалізниця» збільшилась в рази. Після деблокади портів обсяг експорту агропродукції може зрости з поточних 1,5–2,5 млн тонн до 3–4 млн тонн на місяць (проти 10 млн тонн у середньому 2021 року) [1].

Проте коридор працюватиме протягом обмеженого часу, а значить проблеми із логістикою можуть незабаром нагадати про себе знову. Звісно, з початком російської агресії український бізнес переорієнтувався і на експортні шляхи сухопутними коридорами через країни Європи. Попри те що вони наразі не в змозі повноцінно замінити пропускну спроможність аграрної логістики, що йшла крізь порти Причорномор'я, Україна планує збільшити їхню

ефективність. Наземні маршрути експорту з України в Європу мають стати постійними і спроможними ефективно функціонувати в ринковій економіці.

За умов, коли немає підстав покладатись на фізичне розширення пропускної спроможності залізниць та портів, єдиною ланкою, що спроможна змінити обсяги експорту, є система організації залізничної логістики. Теперішній граничний потенціал перевезень зерна сухопутними коридорами через країни ЄС в 1 млн т за місяць не використовується повною мірою через застарілу систему організації залізничних перевезень. Вирішальним її недоліком є планування лише однієї події – навантаження, та абсолютна неможливість планування всіх інших подій та ресурсів, їх координації у режимі реального часу між всіма учасниками перевезення.

У ринковій економіці центральним елементом планування мають бути дії не одного з учасників, а власника вантажу, який укладає експортний контракт. Адже тільки за потреби виконання експортних контрактів і виникають потреби економічних відносин між учасниками логістичного ланцюга. Отже, головною функцією системи управління залізниці має стати задоволення попиту вантажовласника на доступ до ринків збуту зерна [2].

Потрібне спільне, наскрізне, одномоментне планування перевезень, в якому мають бути залучені всі учасники логістичного ланцюжка: українські бізнеси та підприємства країн ЄС, АТ «Укрзалізниця», європейські перевізники, їхні залізниці та порти. Планування має здійснюватися від точки зародження вантажу до точки його поглинання.

У результаті створюються можливості для формування поїздів із вантажами з однією датою поглинання, однією групою станцій – під вивантаження безпосередньо наступної доби. Інформаційна ІТ-система, де всі причетні суб'єкти господарювання можуть синхронно обмінюватися даними і яка може враховувати навантаження на інфраструктуру та фіксувати зобов'язання учасників логістичного ланцюжка, вже готова до використання (і, що важливо, на її створення не буде витрачено ніяких коштів з бюджету).

Таким чином, для впровадження нової системи потрібне рішення України та ЄС щодо використання інформаційного ресурсу як спільного центру планування і дозволити всім європейським бізнесам та залізницям спільно, прозоро та відкрито планувати свою роботу. Це найперше і найважливіше, що можливо вже в теперішній час зробити для розвитку українського експорту залізничними шляхами країн ЄС. А це як раз і стане важливим внеском України в створення спільної європейської транспортної інфраструктури.

[1] Гончаревич С. Поле діяльності: як логістичні проблеми стримують відновлення агроекспорту. - URL: <https://mind.ua/openmind/20247026-pole-diyalnosti-yak-logistichni-problemi-strimuyut-vidnovlennya-agroeksportu> (дата звернення: 31.10.2022).

[2] Запара В.М., Іванова А.С., Максимович Є.А., Бабак Л.В. Можливості АТ «Укрзалізниця» в реалізації зернового експортного потенціалу України у воєнний час. *Тези вісімнадцятої науково-практичної міжнародної*

**УДК 656.025.078.11**

## **ЕКСПЕДИРУВАННЯ В УМОВАХ ВІЙНИ: МОЖЛИВОСТІ ТА ПЕРСПЕКТИВИ**

### **EXPEDITION IN WAR CONDITIONS: OPPORTUNITIES AND PROSPECTS**

*канд. техн. наук В.М. Запара, канд. техн. наук Я.В. Запара  
В.А. Малишко, М.С. Редін*

*Український державний університет залізничного транспорту (м. Харків)*

*V. Zapara, PhD (Tech.), Y. Zapara, PhD (Tech.)*

*V. Malyshko, M. Redin*

*Ukrainian State University of Railway Transport (Kharkiv)*

Військові дії на території України мають значний вплив на всі галузі народного господарства держави, в тому числі і на організацію перевезення вантажів, що є прерогативою експедиторських структур. За повномасштабного вторгнення в Україну логістичні схеми, які були традиційними, багато в чому втратили свою актуальність, особливо через втрату й блокування українських портів Чорного моря [1]. Потреби клієнтів залишились, а перевізники та експедитори почали пошук інших можливостей, додаткових маршрутів й сервісів для організації і здійснення перевезень. Розробка нових логістичних продуктів у режимі військового стану, коли час на роздуми, розрахунки і випробування дуже обмежений, потребує максимальної концентрації зусиль експедиторської організації.

Перші місяці принесли надвантаження на залізницю і автотранспорт, особливо на перетині кордону і у річкових портах Дунаю [2]. Експедитори сфокусували роботу на портах Рені та Ізмаїл, розуміючи, що річка більш безпечний варіант вивозу вантажів. В подальшому було забезпечено стабільні та вчасні перевезення з країнами ЄС: Болгарія, Румунія, Литва, Латвія, Польща, з якими вибудовувались логістичні ланцюжки.

Оперативна ситуація в певних випадках вимагає прийняття нестандартних рішень. Наприклад, експедитори зіткнулись з тим, що у європейських партнерів дефіцит зерновозів на фоні достатньої кількості піввагонів (за необхідності задіяння максимальної пропускної спроможності західних переходів у зв'язку з потребами експорту зернових). Як вихід, за сприяння польських партнерів, організували перевантаження вантажів із зерновозів у піввагони під тентом для подальшого транспортування в порти Польщі.