

транспорту, є необхідним впровадження сучасної технології планування інтермодальних перевезень. Так, однією з важливих задач є задача оперативного планування перевезень, в результаті вирішення якої буде визначатись маршрут всіма видами транспорту, що задіяні. При цьому буде враховуватись не лише довжина шляху, а й затримки при переході видів транспорту.

Злагоджена та узгоджена робота всіх задіяних видів транспорту дозволить підвищити якість транспортних послуг, зменшити термін доставки та збільшити рівень довіри до всього транспортного комплексу України в цілому.

**УДК 656.213**

## **УДОСКОНАЛЕННЯ ТЕХНОЛОГІЇ ПЕРЕВЕЗЕННЯ ЗЕРНОВИХ ВАНТАЖІВ**

### **IMPROVEMENT OF GRAIN CARGO TRANSPORTATION TECHNOLOGY**

*канд. техн. наук С.М. Продащук, С.П. Кануннікова  
В.Д. Логвінов, Н.І. Сталинська*

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

*S. Prodashchuk, PhD (Tech.), S. Kanunnikova  
V. Lohvinov, N. Stalynska*

*Ukrainian State University of Railway Transport (Kharkiv)*

Проведення аналізу існуючого стану перевезень зернових вантажів виявило стабільне їх зростання. В Україні перевезення зернових вантажів є актуальним питанням тому, що з кожним роком врожайність цих культур зростає і є можливість здійснювати експорт в країни СНГ.

Згідно з [1] у серпні 2020 року Укрзалізниця перевезла 3,7 млн тонн зернових. Це на 8,8% більше показника аналогічного періоду минулого року, коли залізничники перевезли 3,4 млн тонн [2].

Наразі Укрзалізниця навантажує близько 2 тис. вагонів-зерновозів на добу, що є досить високим показником. Подальше збільшення обсягів перевезень зернових можливе лише за умови більш ефективної взаємодії з іншими учасниками перевізного процесу щодо прискорення технологічних процесів розвантаження вагонів та належної організації роботи зернових станцій тому, що на сьогодні для переробки існуючих обсягів перевезень недостатньо транспортних засобів та складських приміщень. Під час пікових перевезень зерна щодоби на зернових станціях несвоєчасно розвантажуються до 200 вагонів, за десять діб – це вже дві тисячі вагонів, які в очікуванні розвантажувальних операцій створюють затори на підходах до морських портів. Як наслідок, порушується вся логістика перевезення зернових, зростають експлуатаційні витрати.

Спостерігається крайня нестача вагонів-зерновозів, через що можливість експортувати зернові вантажі зводиться до мінімуму. Для підвищення ефективності експортування зернових потрібно використати технологію експортування зернових вантажів в контейнерах. На сьогодні близько 5% українського зерна відправляється на експорт в контейнерах. Таким чином в середньому можна заощадити від 3 до 6 дол на тонні вантажу. Тому інвестиції в платформи і контейнера можуть виявитися рентабельніше хоперів. Використання одночасно перевантаження з платформи на автотранспорт і навпаки дуже прискорить переробку контейнерів.

Крім проблем з удосконаленням складського комплексу, є також проблеми порожніх контейнерів, яка уже на протязі декількох років є актуальною. Контейнери із імпорту повертаються у порти в більшості випадків порожніми. Через що втрачаються великі об'єми поставок. Із залученням нових клієнтів можна було б вирішити і цю проблему, принаймні частково. Адже більшість контейнерів можна із імпорту забирати під експорт. Це принесе додаткові доходи станції, а також допоможе багатьом відправникам реалізувати свою продукцію.

[1] У серпні 2020 року Укрзалізниця на 9% збільшила обсяги перевезення зернових. URL: [https://uz.gov.ua/press\\_center/up\\_to\\_date\\_topic/524793/](https://uz.gov.ua/press_center/up_to_date_topic/524793/) (дата звернення: 11.04.2021).

[2] [Перевезення вантажів залізничним транспортом за видами вантажів](http://ukrstat.gov.ua/operativ/operativ2020/tr/pv_zal/pv_zal_u/pv_zal0720_u.htm) URL: [http://ukrstat.gov.ua/operativ/operativ2020/tr/pv\\_zal/pv\\_zal\\_u/pv\\_zal0720\\_u.htm](http://ukrstat.gov.ua/operativ/operativ2020/tr/pv_zal/pv_zal_u/pv_zal0720_u.htm) – (Дата звернення 14.04.2021)

**УДК 656.13:656.212**

## **НОВИЙ ПІДХІД ДО УПРАВЛІННЯ ПЕРЕВЕЗЕННЯМИ ВАНТАЖІВ У МУЛЬТИМОДАЛЬНИХ ТРАНСПОРТНИХ СИСТЕМАХ**

### **A NEW APPROACH TO CARRIAGE OF CARGO TRANSPORTATION IN MULTIMODAL TRANSPORT SYSTEMS**

*д-р. техн. наук Д.В. Ломотько<sup>1</sup>, канд. техн. наук Г.О. Примаченко<sup>1</sup>*  
*<sup>1</sup>Український державний університет залізничного транспорту (м. Харків)*

*D.V. Lomotko<sup>1</sup>, Dr. (Tech.), H.O. Prymachenko<sup>1</sup>, PhD (Tech.)*  
*<sup>1</sup>Ukrainian State University of Railway Transport (Kharkiv)*

Сучасний стан економіки передових країн світу в даний час не можливий без відповідного високого рівня розвитку їхніх мультимодальних транспортних систем (МТС) [1], призначених, у першу чергу, для задоволення потреб народного господарства цих країн в економічних перевезеннях вантажів. До того ж намітилася тенденція світової економіки до транснаціонального проникнення і об'єднання [2], яка висуває додаткові вимоги до МТС щодо спільного використання різних видів транспорту і, як наслідок цього, підвищення оперативності здійснення перевезень різномірних вантажів. Розглянемо перевізний процес всіх видів транспорту, які входять до МТС, а