

Таким чином, за підсумками дослідження можна зробити висновок, що впровадження приватної тяги при вантажних перевезеннях на залізничній мережі України навіть в умовах експерименту є економічно вигідним для власників локомотивів з урахуванням певних параметрів експлуатації (виконання повного рейсу вагона, перевезення максимально повноскладних поїздів, певні відстані перевезення).

[1] АТ «Українська залізниця» публікує консолідовану фінансову звітність за 2020 рік. URL: https://www.uz.gov.ua/press_center/up_to_date_topic/539636/. (дата звернення: 11.04.2021).

[2] Тарифне керівництво №1. Збірник тарифів на перевезення вантажів залізничним транспортом у межах України та пов'язані з ним послуги [Текст]. – К.: «Укрзалізниця», 2009 – 200 с.

[3] Запара В.М., Бауліна Г.С., Запара Я.В., Продащук С.М. Обґрунтування необхідності оновлення тарифної системи вантажних перевезень залізничним транспортом України в сучасних умовах Тези 1-ї міжнародної науково-практичної конференції «Інтелектуальні транспортні технології»: (Трускавець-Харків, 24-30 січня 2020 р.) Харків: УкрДУЗТ. с. 58-60.

УДК 656.614

АНАЛІЗ ПРІОРИТЕТІВ ПРИ ПЕРЕВЕЗЕННІ КОНТЕЙНЕРНИХ ВАНТАЖІВ ЗА УЧАСТЮ ЗАЛІЗНИЦЬ

ANALYSIS OF PRIORITIES IN TRANSPORTATION OF CONTAINER CARGO WITH THE PARTICIPATION OF RAILWAYS

докт. техн. наук Д.В. Ломотько, аспірант К.С. Байдіна
Український державний університет залізничного транспорту (м. Харків)
докт. техн. наук Є.С. Альошинський
Краківська політехніка ім. Тадеуша Костюшки (Краків, Польща)

D. Sc. (Tech.) D.V. Lomotko, postgraduate K. S. Baidina
Ukrainian State University of Railway Transport (Kharkiv)
D. Sc. (Tech.) Ye. S. Aloszynski
Cracow University of Technology, Cracow, Poland

Зручне географічне положення України на карті Євразійського континенту зумовлює її величезний потенціал як країни-транзитера, країни-моста між заходом та сходом, північчю та півднем. Стрімкий світовий розвиток контейнерних перевезень вимагає відповідних національних рішень для досягнення економічного прогресу в збільшенні транспортних вантажопотоків. Так, неподалік угорсько-українського кордону у місті Фенешлітке (Угорщина) розпочалося будівництво найбільшого у Європі інтермодального залізничного комбінованого терміналу East-West Gate (EWG). Очікується, що EWG може зіграти ключову роль у доставленні товарів між Азією та Європою альтернативним шляхом, забезпечуючи швидші та більші за обсягом постачання, ніж раніше. Оснащений найсучаснішими технологіями, інтермодальний термінал EWG, будучи західним шлюзом Нового Шовкового шляху, пропонуватиме альтернативний маршрут вантажних перевезень з Азії

до Австрії, Швейцарії, Італії, Словенії, Хорватії та Німеччини, який буде швидший, ніж нинішні сухопутні та морські шляхи.

Вантажні контейнери завжди універсальні: їх стандартні розміри походять для морської, річкової, повітряної, залізничної та автомобільної перевезення, полегшують вантаження і розвантаження, а пломбування та механізми фіксації гарантують безпеку доставки. Чималою перевагою є те, що для перевезення вантажів застосовуються різні типи контейнерів. Вибираючи відповідний, власник вантажу максимально використовує корисний об'єм [2, 3]. На залізничному і морському транспорті перевезення вантажів в основному здійснюються в 20-футових і 40-футових контейнерах.

Досвід показує, що транспортувати залізницями вигідно до 60% від загального обсягу вантажів, і в цьому обсязі залізничні перевезення в контейнерах займають 1/3.

За підрахунками фахівців, у контейнерів чималі перспективи: збільшення річного обсягу до 1/2 в рік - за умови зростання кількості терміналів і якості контейнерного парку. Необхідно більш повно використовувати протяжну мережу залізниць, що проходять через Європу та Азії. Це призводить до необхідності здійснювати перевезення з максимальним використанням місткості контейнерів, яка дасть можливість перевезти одночасно велику кількість вантажів на далекі відстані.

Згідно статистики, середня відстань перевезення вантажів (рис.1) за 2020 рік складає 159 981,8 млн т-км, що майже на 22 млн т-км менше, ніж у 2019 році.

Тр-рт	Рік	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
залізничний	млн т-км	195 978,9	218 037,6	243 556,4	237 274,6	224 017,8	209 634,3	194 321,6	187 215,6	191 914,1	186 344,1	181 844,7	159 981,8
	млн т	391,2	432,5	468,4	457,5	441,8	387,0	350,0	344,1	339,5	322,3	312,9	278,8
	км	501,0	504,1	520,0	518,6	507,1	541,7	555,2	544,1	565,3	578,2	581,2	573,8
автомобільний	млн т-км	33 866,7	38 697,2	38 438,9	39 194,1	40 487,2	37 764,2	34 431,1	37 654,9	41 178,8	42 569,5	48 906,3	38 652,8
	млн т	140,0	158,2	178,3	179,0	183,5	178,4	147,3	166,9	175,6	187,1	244,2	174,6
	км	241,9	244,6	215,6	219,0	220,6	211,7	233,7	225,6	234,5	227,5	200,3	221,4
водний	млн т-км	7 927,1	9 014,50	7 365,2	5 324,8	4 615,2	5 462,3	5 434,1	3 998,6	4 257,1	3 363,0	3 387,8	2 121,6
	млн т	9,8	11,1	9,9	7,8	6,3	6,0	6,4	6,7	5,9	5,6	6,1	5,2
	км	808,9	812,1	744,0	682,7	732,6	910,4	849,1	596,8	721,5	600,5	555,4	408,0

Рис. 1 – Середня відстань перевезень вантажів у 2020 р.

Основні переваги контейнеризації вантажів зводяться до наступного:

- універсальності вантажної одиниці;
- одноразове перевезення необмеженої кількості вантажів - в складі збірного контейнера може знаходитися вантаж багатой кількості замовників;
- економічна доцільність - з огляду на низьке споживання палива, морські перевезення є найбільш вигідним способом транзиту і дозволять вам істотно заощадити;
- можливість міжконтинентальних перевезень - унікальна можливість перевезти

вантаж, за маршрутом поза материка, і який не поміститься на борт літака;
- полегшена процедура навантажень і розвантажень – залізничне та морське законодавство має деякі відмінності від документального оформлення доставки іншими видами транспорту, і в цілому є набагато спрощеної;

- мінімальний вплив на навколишнє середовище, що відповідає стратегії запровадження «зеленої» логістики (green logistics);

- завантаження вантажу в контейнер гарантує його збереження і захист від зовнішнього впливу, а також мінімізує ризик втрати, пошкодження або крадіжки вантажу, зменшує витрати на тару та упаковку та їх наступну утилізацію;

- регулярність і безперебійність залізничних та морських відправок - можливість в будь-який зручний вам час здійснити відправку контейнерного вантажу [1].

Однак, аналіз тенденції світового товарообігу і транспортно-економічних переваг перевезення уніфікованих укрупнених вантажних одиниць в координованому взаємодії різних видів транспорту дає підставу для впевненого прогнозу подальшого розвитку контейнерних перевезень практично на всіх основних напрямках, де є потоки генеральних, рефрижераторних і ряду інших вантажів.

Однак, при цьому обов'язково варто відзначити, що морське перевезення безпосередньо залежить від кліматичних умов і погоди, має досить низьку швидкість, обмеження в перевезенні швидкопсувних товарів, і має на увазі обов'язкове повернення порожнього контейнера після завершення перевезення.

Порівнявши плюси і мінуси контейнерних перевезень було виділено умови, за якими доставка морськими шляхами є найбільш економічно вигідною та доцільною для вантажовласника:

- якщо не гостро важлива вартість і швидкість перевезення;
- у випадку, коли потрібно одним фрахтом доставити велику партію вантажу;
- якщо вантаж не може бути транспортований наземним і повітряним транспортом через габарити;

- під час здійснення міжконтинентального перевезення;

- для мінімізації ризиків зовнішнього впливу на вантаж на шляху всього прямування.

[1] Особливості і переваги контейнерних перевезень [Електронний ресурс]. – Режим доступу <https://vikna.if.ua/cikavo/92388/view>

[2] Акулов А. М. Совершенствование технологии перевозок мелких отправок сборными крупнотоннажными контейнерами в мультимодальных сообщениях: Диссертация кандидата технических наук. М.: МИИТ, 2013. - 226 с.

[3] Butko T. Devising an automated technology to organize the railroad transportation of containers for intermodal deliveries based on the theory of point processes / Butko T., Prokhorov V., Koiisnyk A., Parkhomenko L. // Eastern-European Journal of Enterprise Technologies. – Kh., 2020, 1(3-103). – P. 6–12.