

Таким чином, для того, щоб відповідати щорічному збільшенню обсягу ринку, сектор контейнерних перевезень України повинен розвиватися, спираючись на застосування інноваційних інформаційних технологій та рішень, необхідно оновлювати наявне комунікаційне обладнання, впроваджувати цифрові технології, збільшувати транспортні потужності. Також високий потенціал має розробка, виробництво та впровадження композитних контейнерів із збільшеною вантажопідйомністю та терміном корисного використання. Оскільки слід прогнозувати появу інноваційних видів тари для контейнерних перевезень, що використовує сучасні матеріали, технології та конструкційні рішення, потребує пильної уваги проблема оснащення транспортних засобів, логістичних центрів обладнанням та технологіями, здатними взаємодіяти з інноваційними рішеннями. Зазначені напрями розвитку контейнерних перевезень є для окремих компаній-операторів дорогими та складними, але за підтримки держави їх реалізація принесе високу окупність та широкі економічні перспективи. Як варіант шляху вирішення цих завдань можливо запропонувати створення Єдиного вітчизняного інтермодального оператора європейського рівня.

[1] V Агрополітичний форум: державна підтримка та відновлення агросектору після Перемоги [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://www.kmu.gov.ua/news/v-ahropolitychnyi-forum-derzhavna-pidtrymka-ta-vidnovlennia-ahrosektoru-pislia-peremohy>

[2] Перспективи використання флексі-танків для перевезення олії [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://www.railinsider.com.ua/perspektyvy-vykorystannya-fleksi-tankiv-dlya-perevezennya-oliyi/>

[3] Ломотько Д. В. Новий підхід до управління перевезеннями вантажів у мультимодальних транспортних системах / Д. В. Ломотько, Г. О. Примаченко // Інтелектуальні транспортні технології : тези доповідей 2-ої міжнародної науково-технічної конференції (27-29 квітня 2021 р.). – Харків : УкрДУЗТ, 2021. – С. 75-77.

УДК 656.13:656.212

АНАЛІЗ АКТУАЛЬНОСТІ ОРГАНІЗАЦІЇ МУЛЬТИМОДАЛЬНИХ ПЕРЕВЕЗЕНЬ ЗА УЧАСТЮ ЗАЛІЗНИЧНОГО ТРАНСПОРТУ У СУЧАСНИХ УМОВАХ

ANALYSIS OF THE RELEVANCE OF THE ORGANIZATION OF MULTIMODAL TRANSPORTATION WITH THE PARTICIPATION OF RAIL TRANSPORT IN MODERN CONDITIONS

доктор техн. наук Д.В. Ломотько¹, канд. техн. наук Г.О. Примаченко¹
¹Український державний університет залізничного транспорту (м. Харків)

D.V. Lomotko¹, Dr. (Tech.), H.O. Prymachenko¹, PhD (Tech.)
¹Ukrainian State University of Railway Transport (Kharkiv)

У роботі проведено аналіз досліджень систем і процесів мультимодальних перевезень (МП) масових вантажів (перевезень вантажів двома або більше

видами транспорту на підставі договору МП, що здійснюється за документом МП [1]). З метою дослідження актуальності МП за участю залізничного транспорту України у сучасних умовах вирішено провести аналіз наукових досліджень, присвячених системам та процесу доставки вантажів при МП. Аналіз законодавчої бази з цього питання дозволив виявити сучасний стан залізничної складової транспортного обслуговування вантажопотоків внутрішнього та міжнародного сполучення. Прийняти рішення чи є актуальними МП у сучасних умовах для України дозволив аналіз статистичної інформації щодо обсягів вантажних перевезень (рисунок 1).



Рис. 1. Динаміка перевезень вантажів за видами транспорту, млн т [2]

У процесі формалізації систем доставки при МП масових вантажів за участю залізничного транспорту прийнято рішення побудувати структурну схему системи доставки вантажів та концептуальну схему її формування. Для цього використано теоретико-множинний підхід до ідентифікації структури системи доставки вантажів при МП. Проведена формалізація множини елементів мультимодальних транспортних систем (МТС) [3, 4], як складових системи доставки, а саме, теоретико-множинна формалізація ринка транспортних послуг, формування системи доставки з урахуванням технологічних особливостей та комерційних умов організації МП вантажів. Сформовано модель визначення обсягів перевезень при взаємодії залізничного і морського транспорту при МП масових вантажів, як основних перевізників масових вантажів, що становлять значну частину світової зовнішньої торгівлі (більше 50% усіх вантажних перевезень у світі – це перевезення масових вантажів, середньорічні обсяги перевезень – 5,5-6 млрд т, більше 70% доставляється морським транспортом, а до портів близько 70% - залізничним транспортом) [2]. У сучасних умовах акцент зроблено на формуванні структури системи доставки вантажів за участю залізничного транспорту.

Формалізація роботи залізничного транспорту в процесі доставки вантажів при МП базується на аналізі системи доставки вантажів як сукупності виробничих процесів її елементів, декомпозиції процесу доставки товарів за участю залізничного транспорту на основі процесного підходу та дослідження причинно-наслідкових зв'язків складових роботи залізничного транспорту.

Удосконалення організації роботи залізничного транспорту в системах доставки масових вантажів планується на основі формування класифікації систем доставки вантажів з позицій обслуговування їх залізничним транспортом та теоретико-ігровій постановці задачі формування ресурсів залізничного транспорту.

Управління часовими параметрами МТС з урахуванням вимог систем доставки здійснено на основі формування та оцінки тривалості простоїв залізничних вагонів з урахуванням умов договору перевезення вантажу та оцінки часу вірогідного прибуття вантажу до пунктів завантаження і розвантаження.

Таким чином, основною причиною сприяння розвитку МП за участю залізничного транспорту є турбота держави про забезпечення якісного, не шкідливого для екологічного стану довкілля стратегічного значення залізничного транспорту не тільки в економіці України і країн Європейського Союзу, а також й в оборонному аспекті їх існування. Формалізований опис процесу залучення залізничного транспорту для перевезення вантажів при МП дозволив ідентифікувати вплив формулювань умов договору перевезення на успішність його укладання та на ефективність систем підтримки прийняття рішень при організації та управлінні роботою залізничного транспорту в системах МП масових вантажів.

[1] Закон України «Про мультимодальні перевезення» URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1887-20#Text>

[2] Українська статистика. URL: <https://www.ukrstat.gov.ua/>

[3] Ломотько Д. В. Методологічний підхід до формалізації процесу функціонування динамічних мультимодальних транспортних систем / Д. В. Ломотько, Г. О. Примаченко. - Науково-технічний журнал «Інформаційно-керуючі системи на залізничному транспорті». – Х., 2021. – №1. – С. 30-37. – URL: <http://jiks.kart.edu.ua/article/view/229070>

[4] Клименко В. Інтеграція транспорту в мультимодальних системах / Науково-технічні дослідження у галузі транспорту: колективна монографія / за заг. ред. Д.В. Ломотька. – Академія технічних наук України. – Івано-Франківськ: Видавець Кушнір Г.М. – 2022. Т2. – 216 с. – С. 6-41.

УДК 629.4

РАЗВИТИЕ КОНСТРУКЦИЙ АВТОНОМНЫХ ТЯГОВЫХ МОДУЛЕЙ ДЛЯ ИНТЕРКОНТИНЕНТАЛЬНЫХ ПЕРЕВОЗОК ГРУЗОВЫХ И ПАССАЖИРСКИХ ПОЕЗДОВ

DEVELOPMENT OF DESIGNS OF AUTONOMOUS TRACTION MODULES FOR INTERCONTINENTAL TRANSPORTATION OF FREIGHT AND PASSENGER TRAINS

*Магістр –інж. Франтишек Буреш
АО «Украинская железная дорога»*

*Mgs.Eng. Frantisek Bures
JSC "Ukrainian Railways"*