

УДК 656.223

**ФОРМУВАННЯ КОНКУРЕНТНОГО СЕРЕДОВИЩА У СИСТЕМІ
ДОСТАВКИ ВАНТАЖІВ ЗАЛІЗНИЧНИМ ТРАНСПОРТОМ**

**FORMATION OF COMPETITIVE ENVIRONMENT IN THE SYSTEM
OF CARGO DELIVERY BY RAILWAY TRANSPORT**

докт. техн. наук О.М. Озар, М.Д. Ломотько

Український державний університет залізничного транспорту (м. Харків),

D. Sc. (Tech.). O.M. Ohar, M.D. Lomotko

Ukrainian State University of Railway Transport (Kharkiv)

Для формування конкурентного середовища у системі доставки вантажів залізничним транспортом необхідно визначити стримуючі фактори для забезпечення конкурентних переваг та вимоги вантажовласників до перевезення вантажів. Аналізуючи вимоги вантажовласників щодо доставки вантажів залізничним транспортом, можливо виділити наступні стримуючі фактори для забезпечення конкурентних переваг та якості надання залізничних послуг:

– недостатній розвиток транспортного сервісу в частині постачань, що відповідають за початково–кінцеві операції термінальних комплексів, у тому числі унімодальних та мультимодальних перевезень;

– недосконалість єдиної інформаційної системи підтримки прийняття рішень;

– відсутність єдиного інструменту, що забезпечує оптимальну взаємодію вантажовласників, залізниці, суміжних видів транспорту, експедиторів, операторів, власників вагонного парку, інших учасників ланцюга постачань з точки зору підвищення якості обслуговування, покращення використання інфраструктури та рухомого складу;

– виникнення реальних втрат, пов'язаних зі збільшенням терміну доставки, простоями вагонів на підходах до портів, прикордонних переходів та промислових підприємств.

Перспективи подальшого ефективного та конкурентного функціонування залізниці як галузі пов'язані з системним підходом до вирішення задач, складання графіків доставки вантажів, маркетингу, прогнозування, виявлення «вузьких місць» на підставі аналізу потреб клієнтів та наявних можливостей залізниці, розробки методів та пропозицій розвитку (в чому числі з розвитку термінальної інфраструктури) з урахуванням як критеріїв оптимальності наступних показників: якість транспортного обслуговування, стабільність та надійність надання транспортних та супутніх послуг.

На сьогоднішній день ринок транспортних послуг диктує все більш жорсткі умови для перевізників, експедиторів, операторів, власників рухомого складу щодо рівня якості транспортних послуг, їх комплексності і оперативності реагування на вимоги клієнтури. Вантажовласник при виборі перевізника віддає перевагу комплексному наданню транспортної послуги. Вимоги вантажовласників до організації процесу перевезень вантажів можна охарактеризувати шістьма технологічними групами:

- необхідність: доставки вантажів «точно в строк»; доставки вантажів «від дверей до дверей»; гнучкого рівня транспортного обслуговування; митного обслуговування при експортно-імпорتنних перевезеннях; супроводження вантажу;

- зручність: пред'явлення вантажу до перевезення; розташування пунктів навантаження; отримання вантажу у пунктах призначення; документального оформлення перевезення; інформаційного обслуговування;

- забезпечення: надійності перевезень; регулярності перевезень; безпеки перевезень; збереженості вантажу під час перевезення;

- оптимізація: вартості перевезення; проміжних перевантажувальних операцій на шляху прямування;

- інформування: про тарифи на перевезення; про умови перевезень; про місцезнаходження і стан вантажу під час перевезення;

- надання і дотримання: додаткових сервісних послуг; необхідної транспортної тари для пред'явленого вантажу; раціональної технології в пунктах перевалки та перетину державного кордону при зміні ширини колії.

Даний перелік відображає основні вимоги вантажовласників до процесу перевезення та загалом до залізниці [1].

Для формування системи доставки вантажів залізничним транспортом в конкурентному середовищі необхідно визначитися з переліком основних факторів, що впливають на величину витрат вказаної системи наростаючим підсумком за певний розрахунковий період. До основних факторів відносяться наступні:

- обсяг потрібних компанії-перевізнику матеріалів та запасних частин;
- обсяг витраченої електроенергії на власні потреби компанії-перевізника;

- обсяг пристроїв компанії-перевізника, що утримуються;

- кількість працівників компанії-перевізника за кожною посадою;

- кількість заявок на перевезення вантажів;

- інтервал часу між моментами надходження заявок;

- обсяг вказаного у заявках вантажу;

- заявлена швидкість доставки вантажів;

- робочий парк вагонів, поїзних і маневрових локомотивів компанії-перевізника;
- обсяг маневрової роботи на філіях компанії-перевізника;
- вартість ниток графіку;
- оцінка значення екологічного критерію.

З урахуванням зазначених факторів розроблено систему доставки вантажів залізничним транспортом у конкурентному середовищі [2, 3] та сформовано модель розрахунку раціональних технологічних параметрів вказаної системи, до яких відносяться маршрути доставки вантажів, передбачені кількості зупинок і тривалості простою поїздів на залізничних станціях філій компанії-перевізника. Зазначена модель з обмеженнями є багатокритеріальною динамічною моделлю розрахунку раціональних технологічних параметрів системи доставки вантажів в умовах конкурентного середовища. Задача визначення вказаних параметрів є задачею цілочисельного програмування. Оскільки цільову функцію в явному вигляді представити дуже складно, для вирішення вказаної задачі розроблено процедуру розрахунку [1, 4].

Отже, формування конкурентного середовища у системі доставки вантажів залізничним транспортом дозволить підвищити конкуренцію на транспортному ринку, що позитивно вплине на якість і надійність перевезень та економіку країни. Також це наблизить Україну до вступу в Європейський Союз.

[1] Ломотько М.Д. Удосконалення технології доставки вантажів залізничним транспортом в умовах конкурентного середовища : дис. ... доктор філософії: 10.05.2024. Харків, 2024. 233 с.

[2] Огар О.М., Ломотько Д.В., Шелехань Г.І., Ломотько М.Д. Формування системного підходу до організації доставки вантажів залізничною компанією-перевізником регіонального типу. *Збірник наукових праць Дніпровського національного університету залізничного транспорту імені академіка В. Лазаряна «Транспортні системи та технології перевезень»*. Дніпро, 2023. Вип. 26. С. 61-67. DOI: <https://doi.org/10.15802/tstt2023/293354>

[3] Ломотько Д.В., Огар О.М., Ломотько М.Д., Афанасова О.Ф. Моделювання залізнично-автомобільного ланцюга постачання вантажів на основі «зеленої» логістики. *Збірник наукових праць українського державного університету залізничного транспорту*. Харків, 2023. Вип. 205. С. 98-110. DOI: <https://doi.org/10.18664/1994-7852.205.2023.288832>

[4] Ломотько Д.В., Ковальов Д.Д., Ломотько М.Д. Напрямки удосконалення технології залізничних контейнерних перевезень у сучасних умовах. *Підвищення надійності і ефективності машин, процесів і систем. Improving the reliability and efficiency of machines, processes and systems* : Матеріали IV Міжнародної науковопрактичної конференції, м. Кропивницький, 13-15 квітня 2022 р. Кропивницький, 2022. С. 111-113