

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АВТОМОБІЛЬНО-ДОРОЖНІЙ
УНІВЕРСИТЕТ

Факультет транспортних систем

Кафедра транспортних технологій

ЗБІРНИК МАТЕРІАЛІВ

85-ї науково-технічної та науково-методичної
конференції університету

СЕКЦІЯ ТРАНСПОРТНИХ ТЕХНОЛОГІЙ



11–14 травня 2021 року

Харків 2021

ЗМІСТ

Вдовиченко В.О. Ідентифікація якості транспортного обслуговування міським пасажирським транспортом на основі обліку критичних інцидентів.....	3
Калініченко О.П. Особливості організації транспортного процесу в міжнародному сполученні по МТК.....	6
Нефьодов В.М. Теоретичні дослідження систем доставки товарів народного споживання автомобільним транспортом в містах.....	9
Павленко О.В. Модель оцінки та планування міських логістичних систем.....	12
Волкова Т.В. Розробка і формування структури інформаційної взаємодії між елементами ITS в процесах моніторингу роботи транспортних засобів на маршрутах.....	16
Северин О.О. Методика визначення можливості функціонування центру консультаційних послуг транспортним організаціям.....	19
Орда О.О. Дослідження процесу інтелектуалізації транспорту при організації міських мультимодальних пасажирських перевезень.....	22
Шраменко Н.Ю. Вибір раціональної вантажності автомобілів при обслуговування замовників дрібних партій вантажів в міському сполученні.....	24
Горяїнов О.М. Методика аналізу транспортних систем міст: досвід McKinsey&Company.....	26
Примаченко Г.О., Киян Г.В. Пропозиції щодо раціоналізації маршрутів міжнародних пасажирських перевезень з України.....	29
Гриценко Н.В. Підвищення ефективності використання рухомого складу залізничного транспорту.....	32
Великодний Д.О., Павленко О.В. Аналіз сучасного стану логістики постачання консолідованих вантажів з України в Європу.....	35
Шульдінер Ю.В., Бережний І.О., Щабелько Є.А. Підвищення рівню схоронності вантажів під час транзитних перевезень.....	38
Шульдінер Ю.В., Чумак А.Г., Орлова А.В. Принципи логістичного дослідження взаємодії прикордонних передавальних станцій.....	40
Підлубний С.Ю. Сучасний стан та актуальні задачі підвищення швидкісного режиму на міських автобусних маршрутах.....	42

УДК 656.330

**ПІДВИЩЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ ВИКОРИСТАННЯ РУХОМОГО СКЛАДУ
ЗАЛІЗНИЧНОГО ТРАНСПОРТУ**

Н.В. Гриценко

Український державний університет залізничного транспорту

gritsenkonv@kart.edu.ua

Аналіз технологічних і економічних показників залізничного транспорту вказує на необхідність розробки нових методів і технологій використання рухомого складу, що сприяють прискореному просуванню вантажів по всій мережі.

У сформованих економічних умовах для ефективної організації залізничних вантажних перевезень розробляють принципово нові організаційно-економічні рішення пов'язані з розвитком методів управління перевізним процесом та урахуванням нових умов експлуатаційної роботи українських залізниць.

Для нарощування обсягів перевезень і збільшення дільничної швидкості на кожному відрітку шляху шукаються резерви. Великі простой після прибуття вантажу на останню технічну станцію по маршруту виникають головним чином на станціях з невеликим вагонообігом.

В основі прискорення вагонопотоків лежать:

- зміна умов обертання збірних поїздів і заміна одногрупних передаточних і вивізних поїздів груповими;
- добірка складів з урахуванням під'їзних шляхів вантажних пунктів вагономісць і одночасне зниження числа маневрових локомотивів на проміжних і групових станціях районів тяжіння;
- прискорене формування многогрупового рухомого складу за рахунок оптимізації маневрових рейсів.

Сьогодні, цільовим завданням керівництва залізничного транспорту України є підвищення якості основної діяльності в напрямку зниження витрат на порожній пробіг вантажних вагонів. Для об'єктивної оцінки балансу рухомого складу і обсягів перевезень необхідно враховувати ефективність технології управління парками і кількість вагонів всіх категорій розміщених на інфраструктурі загального і не загального користування.

Аналізувати кількість експлуатованих вагонів доцільно на прикладі піввагонів універсального маючого найбільшу частку в парку рухомого складу. Це можна зробити через оборот вагона який є комплексним показником що відображає не тільки час який витрачається на перевезення, але і враховує всі можливі втрати.

При аналізі зниження якості перевізного процесу слід також враховувати невідповідність новим умовам технології системи планування та нормування перевізного процесу.

У відповідності до Статуту залізничного транспорту планування вантажних перевезень здійснюється на основі заявок що подаються вантажовідправником за десять днів до початку перевезень. Терміни завчасної подачі заявок не дозволяють обгрунтовано планувати завантаження і використання пропускну переробної та розвантажувальної спроможності ділянок і станцій здійснювати взаємодію з вантажовласниками з регулювання напряду завантажених вагонопотоків в часі. Все це знижує можливості регулювання вагонопотоків і надлишкове накопичення вагонів на полігонах, утруднення у використанні інфраструктури на підходах до них.

Перехід до безперервного планування відправлення завантажених вагонів в умовах на мережі ускладнень в експлуатаційній роботі та наявності

інфраструктурних обмежень став одним з факторів зниження якості перевізного процесу.

В системі технічного нормування практично не змінилися показники оцінки якості перевізного процесу в частині вантажних перевезень. Як і раніше комплексним показником якості є оборот вагона, хоча найважливіший елемент розрахунку його значення - повний рейс вагона, а також його навантажена і порожня складова частини, які сьогодні повністю визначаються оператором рухомого складу. Оператор також визначає час простою вагону в порожньому стані на станціях після вивантаження в очікуванні виконання чергового рейсу. Використання обезлічених вагонних парків частиною операторів реалізується на багатьох ділянках залізниць.

Застосування логістичних схем переміщення порожніх вагонів дозволить ліквідувати економічні втрати, пов'язані з ростом маневрової роботи, збільшенням часу переробки на сортувальних станціях додатковим змістом локомотивів і бригад.

З метою оптимізації необхідної кількості вагонів на заданий обсяг перевезень ефективного використання ресурсів інфраструктури та тяги, щомісяця необхідно проводити технічне нормування праці консолідованого парку з встановленням регульованих завдань для шляхів сполучення. В результаті застосування принципів балансового методу, який регулює парк порожніх напіввагонів, поліпшує кількісні показники і якість використання рухомого складу. В результаті величезна частина рухомого складу незатребуваних вагонів розміщені на спеціально виділених коліях, що зменшило навантаження на інфраструктуру вантажонапружених напрямків.

Підвищення ефективності використання основних фондів залізничного транспорту має стати пріоритетним завданням, рішення якого дозволить знизити не тільки поточні витрати галузі, а й скоротить потреби в інвестиційних ресурсах за рахунок скорочення в активній частині основних фондів вагонів і локомотивів.

Сучасне рішення цих задач дає можливість збалансувати технологічну та економічну ефективність перевізного процесу забезпечивши надійне транспортне обслуговування важливого сектора економіки країни.

Для підвищення якості використання рухомого складу можна звернутися до логістичного аутсорсингу в транспортному бізнесі. Використання аутсорсингу є ефективним способом зниження витрат виробничих компаній на логістичні бізнес процеси в рамках стратегії мінімізації інвестицій в непрофільні функції галузі.

Основні конкурентні переваги, які дає аутсорсинг, це підвищення керованості бізнес процесами, доступність прогнозування витрат за зовнішніми контрактами і т.д.

Використання аутсорсингу дозволяє реалізувати наступні цілі:

- зниження і контроль витрат;
- концентрація на основній діяльності;
- отримання доступу до виробничої потужності високої якості;
- вивільнення власних коштів для основної діяльності;
- поліпшення фінансового стану.

Актуалізація цих цілей для клієнтів ринку логістичних послуг впливає на інтенсивність розвитку ринку в цілому і зокрема на окремі логістичні послуги як спеціалізовані так і комплексні, серед яких чільне місце займають транспортні послуги.

Логістичний аутсорсинг має також і недоліки, тобто ризики застосування:

- збільшення витрат у разі передачі на аутсорсинг занадто багатьох функцій і процесів;
- збільшення витрат на утримання зовнішньої інфраструктури;
- зменшення взаємодії з постачальниками аутсорсингових послуг;

- навчання чужих фахівців замість своїх;
- небезпека надмірної концентрації технологічних бізнес-процесів в одних руках;

- відсутність законодавчого визначення і регулювання аутсорсингу.

Логістика і логістичний аутсорсинг є сучасними стратегіями управління бізнес-процесами в діяльності підприємства.

В даний час значна частина підприємств передає частину або весь комплекс неосновних функцій на виконання спеціалізованим стороннім логістичним організаціям. До основних переваг використання послуг логістичних операторів можна віднести переклад логістичних витрат до категорії змінних і відповідно залежних від обсягу замовлених послуг замість постійних витрат на логістику. Крім цього це дає можливість безпосередньо зосередитися на основній діяльності. Основним принципом аутсорсингу є те, що підприємство виконує тільки ті функції, які воно може зробити краще за інших.

Реформування залізничного транспорту викликало ряд принципових змін в умовах організації експлуатаційної роботи залізничного транспорту України. Недостатнє врахування цих змін у нормативно-правовій базі, технології та методу управління привів до істотного зниження якості перевізного процесу. Для оптимізації цього процесу необхідно широко використовувати сучасні методи управління перевізним процесом.

Доцільність застосування логістичного аутсорсингу при виборі логістичного розвитку залізничного транспорту визначається можливістю отримання таких результатів: поліпшення логістичного сервісу в, що призведе до підвищення конкурентоспроможності галузі; підвищення гнучкості забезпечення тарифних ставок різних видів транспорту, що збільшить обсяги вантажних перевезень залізничним транспортом, досягнення ефекту синергії - покращення взаємовідносин та співробітництва між транспортними компаніями, що працюють у регіоні, підвищення ефективності їх роботи і поліпшення інфраструктури перевезень в цілому.

Література.

1. Аутсорсинг в логістиці: європейський та український досвід [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.ukrlogist.com/article/operacionnyj-menedzhment/249>
2. Логістична концепція міжнародної доставки вантажів [Електронний ресурс] / Режим доступу: http://lubbook.org/book_607_glava_10_Tema_10_Logistichnakoncep.html
3. Тенденції та перспективи ринку логістичних послуг України [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://www.vuzlib.com.ua/articles/book/14582Tendencii_ta_perspektivi_ri/1.html
4. Смирнов І.Г., Косарев Т.В. Транспортна логістика: навч. посіб. – К.: Центр учбової літератури, 2008. – 224 с.