

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ**  
**ДНІПРОПЕТРОВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ**  
**УНІВЕРСИТЕТ ЗАЛІЗНИЧНОГО ТРАНСПОРТУ**  
**ІМЕНІ АКАДЕМІКА В. ЛАЗАРЯНА**



*присвячена 110-й річниці  
з дня народження  
професора Ющенка М. Р.*

**ТЕЗИ**  
**Науково-практичної конференції**  
**«РОЗВИТОК ТЕОРІЇ ТА**  
**ПРАКТИКИ ФУНКЦІОНУВАННЯ**  
**ЗАЛІЗНИЧНИХ СТАНЦІЙ ТА ВУЗЛІВ»**



**Дніпропетровськ**  
**11.12 – 12.12.2014 р.**

**Міністерство освіти та науки України**

**Дніпропетровський національний університет  
залізничного транспорту імені академіка В. Лазаряна**

**ТЕЗИ**

**Науково-практичної конференції**

**«РОЗВИТОК ТЕОРІЇ ТА ПРАКТИКИ  
ФУНКЦІОНУВАННЯ ЗАЛІЗНИЧНИХ СТАНЦІЙ ТА  
ВУЗЛІВ»**

*присвячена 110-й річниці з дня народження  
професора Ющенка М. Р.*

**Дніпропетровськ  
11.12 – 12.12.2014 р.**

Розвиток теорії та практики функціонування залізничних станцій та вузлів: Тези науково-практичної конференції (Дніпропетровськ, 11-12 грудня 2014 р.) – Д.: ДНУЗТ, 2014. – 92 с.

Свідоцтво про реєстрацію конференції Український інститут науково-технічної та економічної інформації № 623 від 22 жовтня 2014 р.

У збірнику наведено тези доповідей науково-практичної конференції «Розвиток теорії та практики функціонування залізничних станцій та вузлів» присвяченої 110-й річниці професора Ющенка М. Р., яка проходила 11-12 грудня 2014 р. в м. Дніпропетровськ.

Збірник призначений для науково-технічних працівників залізниць, підприємств транспорту, викладачів вищих навчальних закладів, докторантів, аспірантів та студентів.

## **РЕДАКЦІЙНА КОЛЕГІЯ**

к.т.н., доцент Вернигора Р. В.

к.т.н., доцент Березовий М. І.

к.т.н. Малашкін В. В.

Болвановська Т. В.

простоя транзитних вагонів без переробки):

- недопустимий (3,5 часа до 4,5 часа);
- нежелательний (2,6 часа до 3,5 часа);
- допустимий (0,5 часа до 2,6 часа);
- не приймає в розрахунок (0 до 0,5 часа)

Для транзиту з переробкою для подальшого розгляду значень, може бути взята якісна оціночна шкала, включаючи наступні чотири області рівнів значень:

- недопустимий (від 20 годин);
- нежелательний (15 годин до 20 годин);
- допустимий (5 годин до 15 годин)
- не приймає в розрахунок (0,5 часа до 5 годин)

Детальний аналіз простоїв вагонів в групах дає можливість встановити причини простою вагонів, знаходячись в недопустимій і нежелательній зоні.

Крім того, проведений аналіз показав, що розподіл окремих елементів простою вагонів (транзитних вагонів з переробкою і транзитних вагонів без переробки) ідентично для всіх груп станцій, також ідентичні і часові періоди відхилення фактичних простоїв вагонів від нормативних.

Для успішного рішення задачі скорочення простою вагонів на сортировочних станціях необхідно створення системи аналізу стану роботи з вагонами, заснованою на основі оптимізації технології роботи станції і урахування особливостей, об'ємів роботи різних видів станцій. Аналіз повинен враховувати вплив всіх факторів і існуючих нерівномірностей і проводити його необхідно за більш тривалий період часу.

## **УДОСКОНАЛЕННЯ СИСТЕМИ ОРГАНІЗАЦІЇ МІЖНАРОДНИХ ВАНТАЖОПОТОКІВ УСЕРЕДИНІ ПРИПОРТОВОГО ТРАНСПОРТНОГО ВУЗЛА**

Світлична С. О.

Українська державна академія залізничного транспорту (м. Харків)

*Measures are offered to improve the organization of international trade flows within the portside transport hub through the introduction a new mode delivery of goods - «Route line of cargo delivery is right in time».*

На сьогоднішній день, зважаючи на ряд існуючих проблем розвитку морських торговельних портів (МТП) разом із залізничними підходами до них, вантажовідправники змінюють маршрути транзиту через українські порти, віддаючи перевагу портам Росії чи сухопутному «білоруському коридору», через Польщу і держави Балтії.

Для того, щоб ситуація змінилася, вантажовідправникам, які цінують свій час та гроші необхідно запропонувати оптимальні умови перевезення вантажу. Це можна здійснити, впровадивши новий режим доставки товарів – «Маршрутна лінія доставки вантажу точно в строк» («Route line of cargo delivery is right in time»). Запропонований режим представляє собою встановлений маршрут перевезення вантажу від відправника до одержувача з чітко визначеними часовими обмеженнями перебування товару та точним зазначенням місця знаходження вантажу на будь-якому етапі перевезення у межах території України.

В основу даного режиму можна закласти головні ідеї функціональних програм та систем, які з великим успіхом забезпечують ефективну роботу найкрупніших портів світу в Гамбурзі, Сінгапурі у взаємодії з залізничною інфраструктурою та контролюючими службами.

Структура перевезення в такому режимі буде наступною. Відправник через фрахтового брокера подає запит до відповідної служби, яка може відноситися до порту, чи до залізничної служби перевезень, із проханням доставити товар точно в строк, тобто пропустити його по маршрутній лінії доставки вантажу, надаючи при цьому всю необхідну інформацію для відправлення. Увесь інформаційний потік вноситься в базу даних (БД), оператор формує відповідний маршрут, узгоджуючи кожен крок із підрозділами порту, службою залізничних перевезень, при цьому, враховуючи план формування та розклад руху поїздів.

Таким чином товар переміщується згідно сформованого маршруту перевезення. Встановлені часові обмеження гарантують, що в певний проміжок часу зазначена зона території порту та технічні потужності будуть вільні під виконанням усіх необхідних операцій саме з цим вантажем. Потужності залізничної інфраструктури також урегульовані «Маршрутною лінією», що гарантує вчасне переміщення товару залізницею.

Різниця затрат часу між встановленим вантажовідправником строком доставки, виключаючи тривалість перевезення морем та доставкою вантажу в режимі маршрутної лінії доставки вантажу без затримок, є критерієм ефективності умов доставки «точно в строк».

Отож, запропонований режим у результаті впровадження буде вигідним для кожної зі сторін перевізного процесу. Відправник та одержувач отримують гарантію, що вантаж буде доставлено в зазначені терміни без простоїв у можливих «зонах затримки товарів» (транспортні колапси на портовій території та залізничні затори на підходах до порту). Порт та залізниця розвантажать зони впливу безперебійної роботи суміжних видів транспорту, шляхом граничного розподілу вантажів на ті, які потребують першочергового обслуговування (навантажувально-розвантажувальні операції та вивезення з території порту).



<i>Папахов О. Ю.</i> Обґрунтування руху поїздів на напрямках за погодженими розкладами.....	66
<i>Парунакян В. Э., Маслак А. В.</i> Методика оценки эксплуатационных показателей работы промышленных железнодорожных станций в условиях динамики перевозочного процесса.....	68
<i>Санькова Г. В.</i> Методы оценки и анализа простоя вагонов на сортировочных станциях.....	71
<i>Світлична С. О.</i> Удосконалення системи організації міжнародних вантажопотоків усередині припортового транспортного вузла.....	73
<i>Сіваконева Г. О.</i> Комплексна оцінка стану системи пасажирських залізничних перевезень місцевого та прямого сполучень в Україні.....	75
<i>Сковрон І. Я.</i> Підвищення ефективності формування багатогрупних составів .....	77
<i>Ткаченко О. П., Донченко А. В., Шелейко Т. В.</i> Застосування європейського законодавства до залізничної системи 1520 .....	79
<i>Ткаченко О. П., Шелейко Т. В., Гречко А. В.</i> Технічні та експлуатаційні аспекти сумісності інфраструктур залізничних систем колії 1520 і 1435 .....	81
<i>Чибісов Ю. В.</i> Багатокритеріальні задачі оптимізації на транспорті та методи їх розв'язку.....	83
<i>Шелейко Т. В., Гречко А. В., Бондарева І. Ю.</i> Деякі аспекти інтеграції України у європейську залізничну систему.....	85
<i>Шелехань Г. І.</i> Підвищення ефективності функціонування морських портів та припортових станцій .....	87