

Наряду с отмеченными, к системным условиям формирования черноморского круизного сегмента относят:

- модернизация причальной линии так, чтобы длина причалов портов стран Черного моря позволяла принимать суда длиной 300—320 м;

- продвигать туристический продукт на международном туристическом рынке. У больших круизных компаний, которые оперируют на территории США и Великобритании, мало информации о круизном потенциале региона; для того, чтобы Одесский пассажирский терминал стал базовым портом в Черном море, необходимым условием является наличие у города современного аэропорта с развитой подъездной дорожной инфраструктурой к пассажирскому терминалу.

Одесса может стать базовым портом в Черном море, потому что, как город и как порт, имеет мировую известность и необходимую береговую инфраструктуру. И, тем не менее, одного порта недостаточно для привлечения мировых лидеров круизного рынка в наш регион. Необходимо совместное развитие потов Черного моря.

УДК 656.073.23

### УДОСКОНАЛЕННЯ ТЕХНОЛОГІЇ КОМБІНОВАНИХ ПЕРЕВЕЗЕНЬ ВАНТАЖІВ

*Котенко А.М., д.т.н., професор,  
Шапатіна О.О., аспірант (УкрДАЗТ)*

У конкурентній боротьбі з автомобільним транспортом залізницями за останні роки була втрачена значна кількість замовлень на перевезення. Незважаючи на більш низький тариф, залізничні перевезення є дорожчими при розрахунках вартості доставки «від дверей до дверей». При цьому значні витрати у даному логістичному ланцюзі пов'язані із виконанням операцій перевантаження на складах із автомобільного на залізничний транспорт та навпаки.

Питанням скорочення витрат присвячена значна кількість робіт науковців. Це концентрація роботи на ділянках централізованого завантаження-вивезення вантажів з вантажних станцій, впровадження контрейлерних перевезень. Але, незважаючи на вказані заходи, утримати клієнтів на залізничному транспорті не вдалось. Відновлення ролі залізничного транспорту у втрачених сегментах ринку перевезень може бути досягнуто за рахунок використання нових технологічних засобів та технологій перевезення.

Для подолання вказаних проблем у США та країнах Європи використовуються бімодальні

технології перевезення. Бімодальний транспорт (роудрейлери) - це контейнери або причепи з комбінованою ходовою частиною, здатні пересуватися як по автостраді, так і по рейках. Роудрейлери можуть кріпитися і до автомобільного тягача, і до локомотива, утворюючи цілі поїзди. Роудрейлер перевозить вантаж на 12% більше, ніж традиційний контрейлер.

Вказана технологія має ряд переваг:

- недороге обслуговування рухомого складу на терміналах, недороге обладнання;

- відпадає необхідність у традиційних вантажно-розвантажувальних механізмах, що знижує вартість цих операцій;

- відсутність необхідності використання складських приміщень, економія засобів, що пов'язані із зберіганням вантажів;

- зниження втрат і пошкодження вантажу, внаслідок виконання перевезень між визначеними терміналами без проміжних перевантажень;

- зниження забруднення навколишнього середовища.

Недоліком цих технологій є те, що в них застосовуються тільки спеціальні транспортні засоби та пристрої, та низький рівень безпеки руху залізницями.

В розвиток роудрейлерних перевезень на кафедрі «Управління вантажною і комерційною роботою» УкрДАЗТ розроблена технологія перевезення вантажів з використанням існуючих транспортних засобів та їх елементів.

У технології повністю знімається проблема «мертвої ваги», що створюється автомобільною ходовою частиною, яка постійно прямувала з кузовом вагона. Технологія передбачає переставлення кузова універсального залізничного вагона по чергово на змінні ходові частини – автомобільні та залізничні, та використання у якості маневрового рухомого складу нерейкових тягових одиниць. Така технологія дозволить підвищити ефективність комбінованих перевезень вантажів, забезпечити безпеку руху та розширити область їх застосування.

УДК 656.073.235(477)

### ПІДВИЩЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ ФУНКЦІОНУВАННЯ ТРАНСПОРТНОЇ СИСТЕМИ УКРАЇНИ

*Котенко А.М., д.т.н., професор,  
Шилаєв П.С., к.т.н., асистент,  
Світлична А.В., аспірант (УкрДАЗТ)*

Перспективність розвитку контрейлерних перевезень пов'язана із можливістю підвищення провізної спроможності залізниць; збільшення

обсягів вантажоперевезень; зниження собівартості перевезень, що підвищить конкурентоспроможність національних перевізників. Це дозволить поступово інтегрувати національну транспортну систему до європейської. Однією з основних переваг, яка зумовлює вибір контейнерного способу доставки вантажів вітчизняними та зарубіжними перевізниками є значно нижча собівартість цих перевезень в порівнянні з автомобільними. Вартість перевезення однією вантажівкою з Іллічівська до Клайпеди (Прибалтика) і навантаження кузова складає 750 у.о. За проходження цього маршруту залізничним транспортом клієнт заплатить 420 у.о. Доведено, що ефективність контейнерних перевезень вища при варіанті доставки вантажів у напівпричепах без сидельного автотягача. Витрати на перевезення однієї тонни вантажу, як правило, на 15-20% нижче, ніж при доставці вантажу автопоїздами без розчеплення сидельних автотягачів. Однією з найважливіших технічних проблем організації постійних міжнародних залізничних маршрутів у напрямку Захід-Схід є прискорений перехід вагонами стиків залізниць колії 1520/1435 мм. Технологія без перевантажувальних перевезень є актуальним питанням у зв'язку необхідністю транспортування екологічно небезпечних вантажів, які не підлягають перевантаженню. Тому створення контейнерної технології, яка враховує географічні та історичні особливості розміщення країн Європи, вимоги щодо забезпечення безпеки перевезень, збереження вантажів, необхідності забезпечення конкурентоспроможності, організації регулярного контейнерного сполучення між Україною і країнами Європи є актуальним і важливим питанням на сьогоднішній день. Така технологія була створена в УкрДАЗТ на кафедрі управління вантажною і комерційною роботою (патент №74305). Вона дозволяє завантажувати (розвантажувати) вантажні модулі на залізничні платформи за декілька хвилин. В порівнянні з іншими способами завантажування (розвантажування) залізничних платформ цей варіант є найоптимальнішим з найменшими часовими витратами. Також важливим фактором конкурентоспроможності контейнерних перевезень є технологічність усього перевізного процесу. Визначення оптимальних рішень передбачає реалізацію системного підходу до вибору рухомого складу і термінальних технологій. Контейнерний термінал є місцем загального користування, при цьому важливо врахувати, що зручність транспортних підходів найчастіше буде визначальним фактором конкурентоспроможності як окремого об'єкта, так і в цілому виду перевезення. Контейнерні термінали забезпечують: тенденції інтеграції національної, європейської, та азійської

транспортних систем, параметрів застосовуваних транспортних засобів, тари, транспортних технологій. Для інтеграції залізниць України до міжнародної транспортної мережі та подальшого розвитку вантажних перевезень міжнародними транспортними коридорами, необхідне формування мережі регулярних контейнерних перевезень в межах «простору 1435 мм і 1520 мм».

УДК 656.212, 656.225

### РОЗВИТОК ІНФОРМАЦІЙНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ МАРШРУТНИХ ПЕРЕВЕЗЕНЬ МАСОВИХ ВАНТАЖІВ НА ЗАЛІЗНИЦЯХ УКРАЇНИ

*Кулешов А.В., аспірант (УкрДАЗТ)*

У дійсний час користувачі залізничних послуг на електронний документообіг, як у внутрішніх так і у міжнародних перевезеннях вантажів за рахунок доробки програмно-технічних засобів з метою стикування з програмно-технічними засобами Укрзалізниці.

У 2012 р. порівняно із 2011 р. при відправленні вантажу зі станцій Укрзалізниці на 60,1% зросло оформлення документів з використанням електронного цифрового підпису. У т.ч. в експортному сполученні – в 2 рази, у внутрішньому сполученні – на 46,8%.

Потребує розв'язання задача своєчасного забезпечення навантажувальними ресурсами операторами перевезень-власниками рухомого складу, особливо його дефіцитного роду піввагонів та інших спеціальних вагонів.

Однією з важливих вимог вантажовідправників є своєчасне прогнозоване інформування про наявність на полігоні порожніх вагонів та можливої тривалості їх доставки під вантажні операції.

Подальшому поширенню інформаційних технологій без автоматизації забезпечення маршрутних перевезень масових вантажів на залізницях України бракує, що комп'ютерно-інтегровані підсистеми Мікропроцесорної системи диспетчерської централізації «КАСКАД» реалізують тільки режими управління об'єктами СЦБ.

Запропонована дворівнева модель, в якій взаємозв'язані оптимізаційні завдання для першого рівня у транспортному вузлі і для другого рівня координуючого центру Автоматизованої системи вибору ресурсозберігаючої технології роботи вантажних комплексів станцій залізничного Кременчуцького вузла з використання вагонів власного парку інтегрується в інформаційну систему автоматизованого робочого місця інженера транспортного логістичного центру.