

Тези доповідей 77-ї Міжнародної науково-технічної конференції «Розвиток наукової та інноваційної діяльності на транспорті»

аналізу роботи знаходити оптимальні та оперативні рішення для усунення труднощів у плануванні та управлінні вагонопотоками, в тому числі на технічних станціях.

Нерівномірність вагонопотоків на технічних станціях збільшує міжопераційні простої у різних підсистемах. Для зниження яких в підсистемі «парк прийому – сортувальна гірка» передбачаються додаткові виробничі потужності (колійний розвиток, технічне оснащення сортувальної гірки тощо), які відіграють своєрідну роль «буфера» та зменшують негативні наслідки, що викликають нерівномірність просування вагонопотока. При цьому чим вище рівень нерівномірності, тим

більше передбачається запас виробничих потужностей.

Інтервали між моментами завершення накопичення вагонів у состави поїздів розподілені по показовому закону. Основна причина такого факту криється у вимозі формування повносоставних вантажних поїздів.

Остання підсистема сортувальної станції «витяжки формування - парк відправлення - прилеглий перегін», так само як і перша, грає роль своєрідного «буфера», трансформує просування вагонопотока в часі і також вимагає створення додаткових виробничих потужностей через нерівномірність надходження вимог на обслуговування.

УДК 656.2

*О.А. Немовча
O.A. Nemovcha*

УДОСКОНАЛЕННЯ ОРГАНІЗАЦІЇ РУХУ ПОЇЗДІВ В УМОВАХ ЗБІЛЬШЕННЯ ОБСЯГІВ ПЕРЕВЕЗЕНЬ ШЛЯХОМ ЗМІНИ ТЕХНОЛОГІЇ ПІДШТОВХУВАННЯ ВАНТАЖНИХ ПОЇЗДІВ ПІДВИЩЕНОЇ ВАГИ

IMPROVING THE ORGANIZATION OF TRAINS IN TERMS OF INCREASED TRAFFIC VOLUME BY CHANGING TECHNOLOGY BOOSTS FREIGHT TRAINS WITH HEAVY WEIGHTS

В умовах збільшення обсягів перевезень на основному вантажному транспортному коридорі «Схід – Одеські порти» «стримуючим фактором» пропускної спроможності може стати неякісна організація підштовхування вантажних поїздів підвищеної ваги. Утримувати більший парк підштовхуючих локомотивів економічно недоцільно. Якщо дільниця з критичним профілем, де необхідно підштовхування вантажних поїздів, знаходиться на незначній відстані від станції розташування локомотивного депо, одним із варіантів зміни технології підштовхування вантажних поїздів являється використання в якості підштовхуючого локомотива поїзних

локомотивів. Так, в залежності від густоти поїздопотоків можливо використання локомотивної бригади на поїзному локомотиві для підштовхування або перед поїздом з сортувальної станції з організованим поїздом, або після прибуття на цю станцію при безумовному дотриманні норм праці і відпочинку локомотивної бригади. Даний варіант зміни технології підштовхування дозволить отримати економічний ефект за рахунок зменшення парку підштовхуючих локомотивів. Але в той же час така організація руху вантажних поїздів підвищеної ваги вимагає від диспетчерського апарату більш якісного планування поїзної роботи.

УДК 656.078.8

В.В. Петрушов
V.V. Petrushov

РОЗВИТОК МУЛЬТИМОДАЛЬНИХ ТЕРМІНАЛІВ НА ТЕРИТОРІЇ УКРАЇНИ

UPGRADE OF MULTIMODALS TERMINALS IN UKRAINE

В сучасних ринкових умовах жоден вид транспорту самостійно не може забезпечити в повному обсязі всі вимоги клієнтів. Деякі залежать від географічного розташування, деякі мають занадто високу ціну. Це призводить до того, що вантажовласники та експедитори шукають різні шляхи оптимізації перевізного процесу. Тому на сучасному ринку набувають популярності комбіновані перевезення, які задіюють два та більше види транспорту.

З точки зору транспортного ринку Євразії Україна є унікальною. Через територію нашої держави проходить чотири міжнародні коридори. Тому вона є містком між Заходом та Сходом. Це означає, що транспортні потоки є дуже щільними і різноманітними. Досить часто виникає потреба у комбінованих перевезеннях як всередині держави, так і за кордон. Для правильної їх організації необхідне створення єдиної мережі мультимодальних терміналів, що

дозволять виконувати перевантаження з одного виду транспорту на інший.

Зараз такі процеси виконуються за допомогою окремих складських перевантажувальних комплексів. Кожен з них має свій унікальний технологічний процес, по своєму організовує приймання та відправлення вантажів та не взаємодіє з іншими. Створення єдиної системи терміналів дозволить:

1. створити єдиний технологічний процес роботи для всіх терміналів, що дасть змогу скоротити простої транспортних засобів;

2. створити єдину інформаційну систему, яка буде забезпечувати супроводження переміщення вантажів на всій території України;

3. підвищити продуктивність кожного з видів транспорту та досягти максимального ефекту на протязі всього ланцюга доставлення;

4. зробити транспорту мережу України більш привабливою для інвестицій та клієнтів.

УДК 656.2

А.В. Прохорченко
A.V. Prokhorchenko

ДОСЛІДЖЕННЯ ВЛАСТИВОСТЕЙ СИСТЕМИ ПРОСТОРОВОЇ ОРГАНІЗАЦІЇ ВАГОНОПОТОКІВ В ПОЇЗДИ НА ЗАЛІЗНИЧНІЙ МЕРЕЖІ НА ОСНОВІ ТЕОРІЇ ПЕРКОЛЯЦІЇ

IMPROVEMENT OF PLANNING TRANSPORTATION AUTOMATION BASED DEVELOPMENT TRAIN SCHEDULE

Система організації поїздопотоків на залізницях України визначає ефективність функціонування залізничного транспорту та прямо впливає на фінансові результати його діяльності. За таких умов для підвищення ефективності роботи залізниць важливим є дослідження властивостей системи просторової

організації вагонопотоків в поїзди на залізничній мережі. Існуючі підходи до аналізу системи організації поїздопотоків не дозволяють на макrorівні дослідити закономірності функціонування системи перевезень. Це вимагає впровадження нових