

по-третє, надання соціальних пільг стимулює робітничі сили до виробництва та зменшує «відтік розумів» за кордон. Що стосується пільгових перевезень на залізницях, то цілком зрозуміла їх соціальна зваженість для підтримки малозабезпечених верств населення, забезпечення довіри з боку населення країни, але при цьому залишається спірним питання недоотримання фінансування з боку держави за проїзд пільгових категорій, адже довіра людей та відчуття соціальної захищеності з боку держави формується не тільки шляхом можливих бюджетних перевезень (вартість квитка на відстань до 50 км – 8 грн, до 140 км не перевищує 11 грн на 14.03.2011 року). Взагалі, при аналізі даних, бачимо що вартість квитка у 1 зоні (на відстань від 1-5 км) коливається в межах 3,00 – 4,25 грн, тоді як на аналогічний вид транспорту – автомобільний на цю ж саму відстань – близько 4,25 – 5 грн. Хоча в порівнянні з автомобільним транспортом, експлуатаційні витрати залізничного транспорту на цю ж відстань значно вищі. На відстань від 10 до 40 км (2,3,4,5 зона) у приміському залізничному сполученні, повний квиток коштує від 3-4,5 грн, на мінімальну відстань, до 7 грн у найвіддаленішу з цього проміжку що теж є значно дешевшим, ніж на аналогічних видах транспорту. При проїзді на відстань 91- 100 км (11 зона) на залізничному транспорті вартість дорівнює 7,5 – 13,75 грн. відповідно по даним дирекцій залізниць, на таку ж відстань у автомобільному транспорті – 30 – 38 грн відповідно. На відстань до 200 км (зона 21) вартість коливається в межах від 12 до 23 грн, у порівнянні з автомобільним транспортом на аналогічні відстані, коштує приблизно 100 грн. Тобто, бачимо, що у порівнянні з конкурентним для залізниць видом транспорту – автомобільним, вартість повного квитка для проїзду на таку ж саме відстань, залізничні приміські перевезення значно дешевші для населення.

За підсумками роботи Укрзалізниць у 2010 році, від пасажирських залізничних перевезень отримано доходів на суму 378,7 млн. грн, тоді як експлуатаційні витрати становлять 3218,0 млн. грн., тобто покриття експлуатаційних витрат становить 12% , що ще раз підкреслює соціальність залізничних приміських перевезень в Україні.

Таким чином, соціальна політика держави відносно пільгових перевезень має велике значення для суспільства в рамках підтримки життєвого рівня населення, створення умов вільного переміщення, заохочування працівників до праці, що дозволяє виробити основне ВВП всієї країни, тому вона повинна виконуватись державою в повному обсязі. Разом з тим, підтримка рівня життя населення та

заохочування працівників до виробництва - не лише низькі тарифи. Задоволення потреб у переміщенні – це основна задача транспорту, згідно з законодавством, але повинна враховуватись потреба, передусім, не лише в дешевому переміщенні, але й у комфортному та якісному.

УДК 656.223.2.001.18

УДОСКОНАЛЕННЯ ТЕХНОЛОГІЇ ВИБОРУ КАТЕГОРІЇ ПОЇЗДІВ ДЛЯ ОБСЛУГОВУВАННЯ МІСЦЕВОЇ РОБОТИ

*Данько М.І., д.т.н., професор,
Лаврухін О.В., к.т.н., доцент,
Рибальченко Л.І., аспірант (УкрДАЗТ)*

В умовах розвитку транспортного ринку та конкуренції одним із основних питань для системи перевезень є своєчасне забезпечення вагонами необхідного типу усіх відправників вантажу відповідно їхніх заявок. Виконання визначеної умови ускладнюється у зв'язку з недостатньою кількістю вагонів та їх незадовільним станом. Одним із варіантів вирішення цієї задачі є раціональне використання рухомого складу – його розподіл та доставка. З вище зазначеного витікає, що це питання стосується удосконалення оперативного планування.

Модель повинна враховувати всі фактори, які мають вплив на роботу поїзного диспетчера стосовно визначення способу доставки порожніх вагонів для надання вантажовласникам. З цією метою в даній науковій роботі сформовано модель, яка на основі динамічного аналізу за умови врахування основних факторів впливу (кількості порожніх вагонів, довжини поїзда, кількості колій, на яких проводиться маневрова робота, відстані між станцією знаходження порожніх вагонів та станцією, на яку треба доставити вагони під навантаження, витрат на маневрову роботу, терміну подачі вагонів під навантаження) надасть можливість ДНЦ отримувати обґрунтовані рішення щодо вибору раціонального варіанту розвезення порожніх вагонів по дільниці. В результаті функціонування даної моделі поїзний диспетчер отримає можливість не тільки визначити раціональну кількість порожніх вагонів під навантаження, але й категорію поїздів, якими доцільно виконувати визначену технологічну операцію.

З вище зазначеного витікає, що задача являється слабо структурованою, тому формалізація її передбачає використання апарату

нечіткої логіки. В даному випадку цей підхід дозволить аналізувати та врахувати значну кількість чинників, які впливають на прийняття рішення щодо розподілу вагонів між категоріями поїздів та позбутися дії суб'єктивних факторів на прийняття рішення.

УДК 656.212:656.225

УДОСКОНАЛЕННЯ ТЕХНОЛОГІЇ ПЕРЕВЕЗЕНЬ ВАГОНІВ РІЗНОЇ ФОРМИ ВЛАСНОСТІ ПРИ ПОБУДОВІ МОДЕЛІ ФУНКЦІОНУВАННЯ ТРАНСПОРТНИХ СИСТЕМ НА ЗАЛІЗНИЦЯХ УКРАЇНИ

*Данько М.І., д.т.н., професор,
Ломотько Д.В., д.т.н., професор,
Кулешов В.В., к.т.н. доцент (УкрДАЗТ)*

1 лютого 2012 року створена дочірня структура ДП «Український транспортно-логістичний центр». У 2012 р. планується утворити єдиний господарюючий суб'єкт - державне акціонерне товариство «Укрзалізниця», на яке покладено ряд важливих завдань з метою підвищення ефективності керування власним рухомим складом і зниження фінансових витрат, що пов'язані з розподілом порожніх вагонів.

В дійсний час в Україні доля власних вагонів складає більше 65% від загального парку вагонів, на мережі держав СНД та Балтії - около 77%, а в Росії - близько 90%. ВАТ «Перша вантажна компанія» у 2012 р. перейшла до самостійного керування парком піввагонів.

Пріоритетним напрямком технічного реформування залізничного транспорту України є зміна технологій, систем взаємодії з користувачами залізничних послуг та застосування нових інструментів управління доставкою вантажу. Причини вдосконалення технології перевезень вантажними вагонами різної форми власності на залізницях України обумовлена тим, що на інфраструктурному просторі відбувається взаємодія великої кількості учасників ринку: залізниць, операторів перевезень, власників рухомого складу, вагоно-ремонтних підприємств, що потребує від власника інфраструктури координації всіх учасників перевізного процесу на базі однакових вимог по організації руху.

Ефективне керування парком різних власників дозволить поліпшити планування перевізного процесу, застосування маршрутизації вантажних перевезень, попутного завантаження, виконання здвоєних операцій.

При реформуванні слід підвищити рівень

маршрутизації перевезень з 45% до 70%, що дозволить знизити витрати від переміщення порожніх вагонів на 15%.

Однією з основних задач реформування залізничного транспорту України є мінімізація експлуатаційних витрат у залізничному вузлі. Розглянута технологія перевезень на ланцюгах „вхідні дільниці – сортувальна станція – вантажна станція – під'їзні колії” та навпаки „під'їзні колії – вантажна станція – сортувальна станція – вихідні дільниці”. Запропонована модель функціонування транспортних систем на залізницях України стохастичного програмування з цільовою функцією, яка, в свою чергу, є функціоналом. Розрахунки цільової функції мають відповідні обмеження: за кількістю колій, маневрових локомотивів, парку вагонів різних власників, маси поїзду, місткості вантажних пунктів за умовами сумарної імовірності та експлуатаційних витрат.

Функціональні цілі при цьому будуть, порівняно з типовою технологією роботи залізничного вузла, поширені і враховуватимуть добові експлуатаційні витрати внаслідок тривалості знаходження вагонів на станції; економію при більш ранньому відправленні сформованих поїздів; витрати від затримки поїздів на підходах до станції; витрати на допоміжний пробіг локомотивів з бригадами; використання інфраструктури залізничних транспортних систем.

УДК 330.341.1:656.2

УДОСКОНАЛЕННЯ МЕХАНІЗМУ ДЕРЖАВНОГО ТА РИНКОВОГО РЕГУЛЮВАННЯ В УМОВАХ РЕАЛІЗАЦІЇ ІННОВАЦІЙНИХ ПРОЦЕСІВ

Дейнека О.Г., д.е.н., професор (УкрДАЗТ)

Проведення структурних перетворень в економіці України не є можливим без урахування світового досвіду та тенденцій міжнародного розподілу праці. Для більшості наукомістких галузей цивільної промисловості технологічна деградація стала практично невідвратною. Нажаль скрутне становище відбувається у галузях промисловості, які мають визначити економічне зростання. Звернення військових замовлень у загальному машинобудуванні супроводжувалось невдалими спробами використати інтелектуальний та виробничий потенціал оборонного комплексу для випуску цивільної продукції. Як наслідок - відбувся занепад оборонного комплексу та втрата їм пріоритетних науково-технічних позицій. Катастрофічно знизився технічний рівень засобів виробництва у паливно-енергетичному комплексі,