стабілізації, піднесення і структурних перетворень економіки, розвитку зовнішньоекономічної діяльності, підвищення життєвого рівня населення, забезпечення національної безпеки країни.

Для підвищення прибутків у залізничній галузі необхідні докорінні реформи, в першу чергу треба покращити якість знань працівників залізничного транспорту; також треба максимально замінити застарілу техніку (локомотиви, вагони); структуру колії (верхню будову колії); систему сигналізації, централізації та зв'язку; систему контролю за станом об'єктів залізниці, а також систему контролю за станом і місцезнаходженням як окремих вагонів і локомотивів, так і у складі поїздів.

Сучасні навігаційні прилади можуть забезпечити повний контроль над рухомим складом. Завдяки високоточним координатним системам (ВКС), які засновують свою роботу на комплексі ГЛОНАСС/GPS, з'явилась можливість моніторингу вантажів. Іншими словами, не тільки робітники залізниць можуть відстежувати, де знаходиться вагон/контейнер, а й будь-який клієнт експедиційних компаній. Також значним фактором впровадження ВКС є створення основи для формування системи інтервального регулювання руху поїздів, у яких супутникові навігаційні дані ГЛОНАСС/GPS про місцезнаходження, швидкості руху та довжину состава дозволяють перейти до реалізації безпечних методів забезпечення інтервального руху поїздів без колійних світлофорів.

УДК 656.223.2

О. М. Костєнніков, Г. Є. Богомазова

УДОСКОНАЛЕННЯ ФУНКЦІОНУВАННЯ ЗАЛІЗНИЧНОГО ТРАНСПОРТУ ШЛЯХОМ ПРОГНОЗУВАННЯ ОБСЯГІВ ВАНТАЖНИХ ПЕРЕВЕЗЕНЬ

O. Kostennikov, G. Bogomazova

IMPROVING THE FUNCTIONING OF RAILWAY TRANSPORT BY FORECASTING THE VOLUMES OF FREIGHT TRANSPORTATION

Основним завданням залізничного транспорту є своєчасне задоволення потреб економіки країни в перевезеннях. Незважаючи на те, що за останні роки відбулося різке зниження обсягів транспортної роботи, залізничний транспорт зберіг своє провідне становище в загальнотранспортному балансі вантажних перевезень України. У сформованих нестабільних економічних, політичних і соціальних умовах залізничний транспорт продовжує залишатися постійно працюючим і привабливим для більшості вантажовласників видом транспорту.

Сучасні умови функціонування транспорту вимагають збільшити область прогнозування та вдосконалити методологію і методику розроблення прогнозів. Результат прогнозування може бути застосований для більш точного та раціонального планування вантажних перевезень, що в свою чергу дозволить знизити економічні втрати залізничного транспорту і збільшити прибуток галузі.

У роботі запропоновано нейромережеву модель прогнозування обсягів перевезення вантажу. Така модель дає більш точні результати прогнозування. Завдяки прогнозуванню розмірів вантажного руху можна

визначити необхідну кількість вагонів для перевезення вантажу, що прогнозується, та підвищити точність оцінки пропускної спроможності залізничної мережі. Це дозволить заздалегідь планувати оптимальні маршрути доставки вантажів і сприятиме керівникам транспортних підприємств у покращенні системи управління перевізним процесом.

Проведені дослідження показали високу точність прогнозу як при коротко-строковому, так і при довгостроковому прогнозуванні обсягів перевезення. Результат прогнозування може бути застосований для планування необхідної кількості вагонів у визначені періоди часу певного роду рухомого складу.

УДК 656.025.4:656.22

В. М. Запара, Т. В. Щербина,
В. О. Литвиненко, Т. В. Тиник

КОНСЕРВАЦІЯ МАЛОДІЯЛЬНИХ ВАНТАЖНИХ СТАНЦІЙ ЯК РЕАГУВАННЯ НА ЗНАЧНІ ЗМІНИ ОБСЯГІВ РОБОТИ

V. Zapara., T. Scherbina,
V. Lytvynenko, T. Tinik

CONSERVATION INACTIVE COMMERCIAL STATIONS AS A RESPONSE TO SIGNIFICANT CHANGES IN THE VOLUME OF WORK

Збільшення ефективності функціонування залізничного транспорту і зміцнення його становища в конкурентній боротьбі на транспортному ринку України можливо шляхом отримання додаткових прибутків від розширення транспортного обслуговування і зниження витрат на перевезення вантажів, а також від підвищення ефективності роботи вантажних станцій.

ПАТ «Укрзалізниця» у сучасних умовах розвитку транспортного ринку країни повинна знаходити можливість оперативно реагувати на різні виклики, пов'язані із змінами обсягів роботи. Одним із напрямів такої роботи має стати консервація малодіяльних станцій.

Перевізник спільно з клієнтами має визначити перелік малодіяльних станцій для їх консервації, щоб зменшувати витрати компанії. Як показав аналіз, на 54 % вантажних станцій ПАТ «Укрзалізниця» припадає 3 % вантажної роботи, з 70 % станцій відбувається відправлення кількох вагонів вантажів на добу. Отже, перевізнику є сенс проводити локалізацію вантажних станцій та укрупнення відправок для зменшення своїх витрат. Саме в цьому аспекті ПАТ «Укрзалізниця» важливо співпрацювати і знати позицію вантажовласників, щоб найбільш ефективно провести таку роботу.

Актуальним при цьому може стати перехід до зобов'язуючих річних постанційних планів: щоб швидко та якісно перевезти вантажі, залізничники повинні чітко розуміти, коли і в який кількості рухомий склад знадобиться. Потребує також змін порядок оформлення заявок і залучення, наприклад, елеваторів до перевізного ланцюжка, які повинні будуть підтверджувати наявність зерна до навантаження. Таким чином, з'являється можливість зменшити дефіцит рухомого складу та відслідковувати завантаженість конкретних станцій вантажною роботою.