

КОМПЛЕКСНЫЙ ПОДХОД К ПОВЫШЕНИЮ ЭФФЕКТИВНОСТИ ЭКСПЛУАТАЦИОННОЙ РАБОТЫ НА БЕЛОРУССКОЙ ЖЕЛЕЗНОЙ ДОРОГЕ. ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ И ОПЫТ ВНЕДРЕНИЯ

П. М. ДУЛУБ

Белорусская железная дорога, г. Минск

Успешная работа Белорусской железной дороги (далее – БЧ) и сохранение высокого качества предоставляемых услуг в современных условиях, характеризующихся значительными изменениями на транспортном рынке, развитием внешнеэкономических связей Республики Беларусь и транзитного потенциала БЧ, переменным характером структуры и размеров грузопотоков, перевозимых по полигону БЧ, требует системного рассмотрения вопросов развития системы организации эксплуатационной работы.

На БЧ выработан и успешно реализуется комплекс мер, направленных на повышение эффективности перевозочного процесса, который включает в себя ряд направлений:

- повышение эффективности использования локомотивного парка в грузовом движении;
- ускорение пропуска поездопотоков по полигону БЧ;
- оптимизация взаимодействия при передаче грузов в межгосударственном сообщении;
- развитие инфраструктуры железнодорожных станций и участков на направлении Восток – Запад – Восток;
- оптимизация структуры управления движением поездов;
- развитие информационных технологий и систем в управлении перевозочным процессом;
- совершенствование форм и методов проведения технической учебы работников БЧ.

В рамках указанных мер на БЧ в 2017 году сформировано 7578 поездов повышенной длины (на 89 поездов больше, чем в 2016 году) и 9390 поездов повышенного веса (на 1414 поездов больше, чем в 2016 году). Экономия эксплуатационных расходов от реализации данных мероприятий составила 29,5 млн рублей.

В целях ускорения пропуска поездопотока в 2017 году сформировано и отправлено 16665 поездов на удлиненные плечи обслуживания локомотивными бригадами, что позволило сократить эксплуатационные расходы на 2,5 млн рублей. В графике движения поездов на текущий год предусмотрено следование 111 поездов на удлиненное плечо обслуживания локомотивными бригадами.

Проводится постоянная работа по оптимизации пропуска поездопотока через белорусско-польскую границу.

В целях ускорения передачи грузов через пограничный переход Брест – Тересполь организован дополнительный перегруз каменного угля и железной руды на станции Брест-Северный, в результате чего объем перевалки с колеи 1520 мм на колею 1435 мм в вагонах увеличился на 61 %.

Увеличен перегруз контейнерных поездов на белорусских терминалах. Всего перегружено 106 тыс. контейнеров (160 % к 2016 году), в том числе в направлении Восток – Запад – 29 тыс. контейнеров (146 % к 2016 году).

Разработан и утвержден План мероприятий по сокращению продолжительности обработки на станциях Брест-Северный и Брест-Восточный контейнерных поездов, курсирующих в направлении Восток – Запад – Восток, результатом выполнения которого является сокращение продолжительности обработки контейнерных поездов с 6 ч до 5 ч (без перегруза) и с 9 ч до 8 ч (с перегрузом).

Несмотря на то, что приоритетным вариантом пропуска грузо- и контейнеропотоков в направлении Восток – Запад – Восток является пограничный переход Брест – Тересполь, в целях освоения увеличивающихся объемов перевозок проведены исследования по направлению поездопотоков на другие пограничные переходы.

Организован новый маршрут следования контейнерных поездов в сообщении Китай – Европа – Китай через пограничный переход Брузги – Кузница Белостоцкая с перегрузом на белорусской стороне.

Совместно с польскими коллегами проработан вопрос возобновления железнодорожного сообщения через пограничный переход Высоко-Литовск – Черемха по колею 1435 мм.

Суммарная пропускная способность инфраструктуры пограничных переходов в целом позволяет обеспечить пропуск планируемого и перспективного поездопотока. Однако для повышения эффективности организации перевозок постоянно ведется работа по взаимодействию с Польскими железными дорогами, направленная на оптимизацию загрузки логистических маршрутов на направлении Восток – Запад – Восток в зависимости от фактической загрузки пограничных переходов и совершенствование перевозочного процесса на белорусско-польской границе.

В связи с увеличением объема перевозок запланированы к реализации мероприятия по развитию инфраструктуры Брестского железнодорожного узла, направленные на модернизацию контейнерного терминала и увеличение пропускной способности станций Брест-Восточный и Брест-Северный.

Проводится работа по развитию инфраструктуры Гродненского региона, что позволит обеспечить соответствие наличной пропускной способности участков и станций потребному объему перевозок в направлении Восток – Запад – Восток.

Продолжается работа по оптимизации структуры управления движением поездов, связанная с развитием автоматизированного Центра управления перевозками. Так, в 2017 году 12 железнодорожных станций переведены на круглосуточное диспетчерское управление, еще на 25 станциях дороги реализованы подготовительные технические и организационные мероприятия для перевода на диспетчерское управление.

Продолжается работа по оборудованию всех участков дороги системой диспетчерской централизации «Неман», что является необходимым условием для дальнейшего развития автоматизированных технологий перевозочной деятельности.

В рамках развития информационных технологий в хозяйстве перевозок в 2017 году внедрены автоматизированные системы линейного уровня на ряде станций Белорусской железной дороги, организован информационный обмен натурными листами на пассажирские поезда с сопредельными железнодорожными администрациями, проводилась доработка существующих и разработка новых систем, направленных на совершенствование информационного обеспечения перевозочного процесса.

В целях совершенствования форм и методов проведения технической учебы выполнены работы по внедрению дистанционных форм обучения. Организован доступ работников к АС «Единая система контроля и проверки знаний работников Белорусской железной дороги» через сеть Интернет, что позволяет работать в системе в любое свободное время, с любого компьютера (в том числе домашнего), планшета или мобильного телефона, включенного в сеть Интернет.

Дальнейшее внедрение и развитие описанного комплекса мер по повышению эффективности перевозочного процесса в условиях модернизации инфраструктуры БЧ, обновления подвижного состава, развития информационных технологий в перевозочной деятельности предопределяет необходимость углубления научно-практического взаимодействия по выработке рациональных технологических и технических решений в сфере эксплуатации железнодорожного транспорта.

УДК 656.0

МОДЕЛИРОВАНИЕ ТРАНСПОРТНЫХ ПОТОКОВ

*А. В. ЕЛИСЕЕВ, В. Ю. КОВЕГА, М. С. КУЗЬМЕНКОВА, В. В. КУТУЗОВ
Белорусско-Российский университет, г. Могилев, Республика Беларусь*

В настоящее время транспорт в современном мире имеет большое значение. Если оставить человека без транспорта, и в частности без автодорожного, нормальное функционирование будет затруднено. Следовательно, жизнь человека уже немыслима без транспорта. Однако он не только помогает человеку в деятельности. Загрязнение окружающей среды, отчуждение плодородных земель, использование большого количества материальных и человеческих ресурсов являются следствием использования транспорта. В результате этого появляется острая необходимость внедрения передовых технологий в области дорожного движения, ориентированных на принятие управляющих воздействий по снижению вероятности возникновения отрицательных последствий, возникающих при работе автодорожного транспорта.