

дующей проблемой является необходимость выделения путей для накопления маршрутов с готовой продукцией, следующих в адрес различных получателей. Накопление групп вагонов различных назначений на одном пути будет приводить к увеличению объемов маневровой работы и, как следствие, к увеличению рабочего парка локомотивов.

Аналитический расчет количества путей на станциях Грузовая-1 и Грузовая-2 на основе моделирования параметров входного вагонопотока и графическое моделирование работы станций с построением детальных суточных план-графиков работы показали необходимость увеличения числа приемоотправочных путей. При этом на станции Грузовая-1 при достаточном количестве сортировочных путей количество приемоотправочных меньше расчетного на 3 пути, на станции Грузовая-2 необходимо увеличить число приемоотправочных путей на 1 и сортировочных на 3.

Таким образом, при определении мощности путевого развития промышленных станций следует уходить от методики, основанной на объемах работы – количестве прибывающих и формируемых поездов, и учитывать весь комплекс особенностей, технологического процесса станций, указанных выше.

Это позволит также уменьшить расходы подъездных путей, связанных с использованием вагонами АО «Укрзализныця» и вагонами других собственников и повысить эффективность их функционирования.

СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРАХ:

■ Козаченко Дмитрий Николаевич, Украина, г. Днепр, Днепропетровский национальный университет железнодорожного транспорта имени академика В. Лазаряна, профессор кафедры управления эксплуатационной работой, д-р техн. наук, профессор, dmytro.kozachenko@outlook.com;

■ Березовый Николай Иванович, Украина, г. Днепр, Днепропетровский национальный университет железнодорожного транспорта имени академика В. Лазаряна, заведующий кафедрой транспортные узлы, канд. техн. наук, доцент, m.berezovy@gmail.com;

■ Малашкин Вячеслав Витальевич, Украина, г. Днепр, Днепропетровский национальный университет железнодорожного транспорта имени академика В. Лазаряна, доцент кафедры транспортные узлы, канд. техн. наук, доцент, viacheslav.malashkin@gmail.com

УДК 656.25 (477)

ПЕРСПЕКТИВЫ СОЗДАНИЯ В УКРАИНЕ ОПЕРАТОРОВ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ

*Д. Н. КОЗАЧЕНКО, Н. И. БЕРЕЗОВЫЙ, В. В. МАЛАШКИН
Днепропетровский национальный университет железнодорожного транспорта
им. акад. В. Лазаряна, Украина*

Во взаимодействии морских портов и железных дорог в Украине в последние годы намечились определенные изменения, связанные с реализацией

мероприятий АО «Укрзалізниця», направленных на повышение эффективности перевозочного процесса путем снижения фактических расходов, связанных с перевозками. Исследования показали, что при этом дополнительные издержки несут подъездные пути.

Детальный анализ условий работы морских портов показал наличие следующих особенностей. Основной из них является то, что морские порты после падения объемов перевалки грузов сталкиваются с проблемой нехватки путевой емкости на портовых станциях при выходе на объемы работы, осваиваемые ранее.

Связано это с внедрением отправительской маршрутизации как грузеных, так и порожних вагонопотоков с мест выгрузки, особенно это касается зерновых грузов, переваливаемых в портах. Это приводит к тому, что на портовых станциях выполняется накопление и формирование отправительских маршрутов, при этом отдельными приказами вносятся разовые коррективы в план формирования поездов. Таким образом, работа, которая должна выполняться на сортировочных станциях, переносится на портовые станции, при этом сокращаются объемы переработки вагонов на сортировочных станциях и связанные с этим расходы.

Пиковые нагрузки на отдельные элементы инфраструктуры и необходимость наличия соответствующих резервов пропускной способности отдельных терминалов возникают также при прибытии грузенных маршрутов в адрес порта, это оказывает определенное влияние на работу смежных терминалов порта; прибывшие маршруты также продолжительное время занимают пути приема.

Другой проблемой является то, что количество маневровых средств и штат обслуживающего персонала рассчитаны на средние объемы работы и не могут обеспечивать не только пиковые нагрузки, но и расчетные объемы, возникающие в условиях неравномерности размеров движения.

Все указанное выше вызывает негативные явления, а именно:

- нехватка путевой емкости для приема и отправления поездов;
- возникновение случаев «бросания» поездов на припортовых сортировочных станциях в ожидании возможности их отправления в порт;
- использование путевой емкости сортировочных станций «брошенными» поездами, что не предусматривается технологическим процессом работы станций.

Дополнительные издержки портовых станций и, как следствие, потери стивидорных компаний не компенсируются в условиях существующей тарифной системы.

Таким образом, в современных условиях оператором железнодорожной инфраструктуры портовых станций является АО «Укрзалізниця» при этом:

- эксплуатация железнодорожной инфраструктуры выполняется из условия снижения себестоимости перевозок, а не из условия улучшения работы стивидорных компаний портов;

– потеря грузопотока отдельными портами приводит, как правило к перераспределению этих грузопотоков на другие порты без потери доходов АО «Укрзализныця».

Поэтому стивидорные компании портов заинтересованы в создании операторов железнодорожной инфраструктуры подъездных путей портов и портовых станций, финансирование развития инфраструктуры которых будет осуществляться за счет стивидорных компаний. Такие операторы, по аналогии с *Hamburg Port Railway*, будут с одной стороны сильными партнерами АО «Укрзализныця», а с другой будут эксплуатировать и развивать железнодорожную инфраструктуру портов.

Такие операторы будут монополистами по отношению к стивидорным компаниям, а также будут конкурировать и взаимодействовать с менеджером железнодорожного транспорта – АО «Укрзализныця». В связи с этим деятельность оператора железнодорожной инфраструктуры требует четкого регулирования.

Проект Закона Украины «О железнодорожном транспорте» создает финансовые условия для существования операторов железнодорожной инфраструктуры так как он предполагает выделение в структуре железнодорожного тарифа дополнительных и вспомогательных услуг, в частности услуг железнодорожными станциями.

СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРАХ:

■ Козаченко Дмитрий Николаевич, Украина, г. Днепр, Днепропетровский национальный университет железнодорожного транспорта имени академика В. Лазаряна, профессор кафедры управления эксплуатационной работой, д-р техн. наук, профессор, dmytro.kozachenko@outlook.com;

■ Березовый Николай Иванович, Украина, г. Днепр, Днепропетровский национальный университет железнодорожного транспорта имени академика В. Лазаряна, заведующий кафедрой транспортные узлы, канд. техн. наук, доцент, m.berezovy@gmail.com;

■ Малашкин Вячеслав Витальевич, Украина, г. Днепр, Днепропетровский национальный университет железнодорожного транспорта имени академика В. Лазаряна, доцент кафедры транспортные узлы, канд. техн. наук, доцент, viacheslav.malashkin@gmail.com

УДК 656.21:656.25

ОЦЕНКА ПАРАМЕТРОВ КОРРЕСПОНДЕНЦИЙ ВАГОНПОТОКА ПРИ РАСЧЕТЕ ПЛАНА ФОРМИРОВАНИЯ ПОЕЗДОВ

В. Г. КОЗЛОВ

УО «Белорусский государственный университет транспорта», г. Гомель

Важной задачей повышения эффективности перевозочного процесса на железной дороге является оптимизация расходов на организацию вагонопотоков в поезда различных категорий на основе поиска наилучшего плана