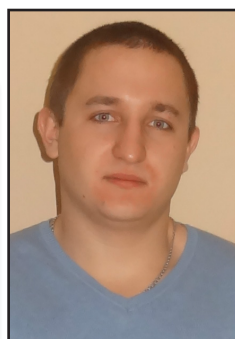


Модернизация – лучший путь к организации



Галина ЗАСОРИНА
Galina V. ZASORINA

Сергей ДЕЙКИН
Sergey A. DEIKIN



Алексей РОМАНОВ
Aleksey M. ROMANOV

Засорина Галина Валерьевна – преподаватель Московского колледжа железнодорожного транспорта Института прикладных технологий Московского государственного университета путей сообщения (МИИТ), Москва, Россия.
Дейкин Сергей Александрович – студент 4 курса ИПТ МКЖТ МИИТ, Москва, Россия.
Романов Алексей Михайлович – студент 4 курса ИПТ МКЖТ МИИТ, Москва, Россия.

Modernization as the Best Way to Organization

(текст статьи на англ. яз. – English text of the article – p. 187)

Современная транспортная инфраструктура Москвы претерпевает коренные изменения. Внутри города на крупных грузовых станциях создается каркас из терминально-логистических центров, позволяющий оптимизировать местную работу и в дальнейшем увеличить перерабатываемые объёмы грузов. В статье исследуются проблемы, с которыми сталкиваются столичные грузовые станции, и предлагаются методы решения вопросов, связанных с организацией местной работы, реконструкцией станций, увеличением объёмов грузоперевозок, логистической деятельностью транспортных компаний.

Ключевые слова: транспорт, железная дорога, терминально-складские комплексы, реконструкция, грузовые станции, Московский узел, местная работа, терминально-логистические центры.

Развитие терминально-складской системы в столице предусматривает формирование современной транспортно-логистической и складской инфраструктуры ОАО «РЖД», ориентированной в перспективе на растущие нужды города с полным исключением транзитных грузопотоков. При этом на 2020 год прогнозные объёмы грузовой работы оцениваются на уровне 9,0 млн тонн, а на 2025 год – 11,0 млн тонн. И для таких объёмов предполагается создание «грузового каркаса» из терминально-логистических центров (ТЛЦ) на станциях Кунцево-П, Москва-Товарная-Ярославская, Люблино, Ховрино.

Начатая реконструкция обещает обеспечить широкий перечень логистических операций, в том числе максимально использовать технологию обслуживания клиента «от двери до двери». Но прежде станциям, на которых есть и будут расположены терминально-логистические центры, придется справиться с целым рядом как общих, так и уникальных проблем.

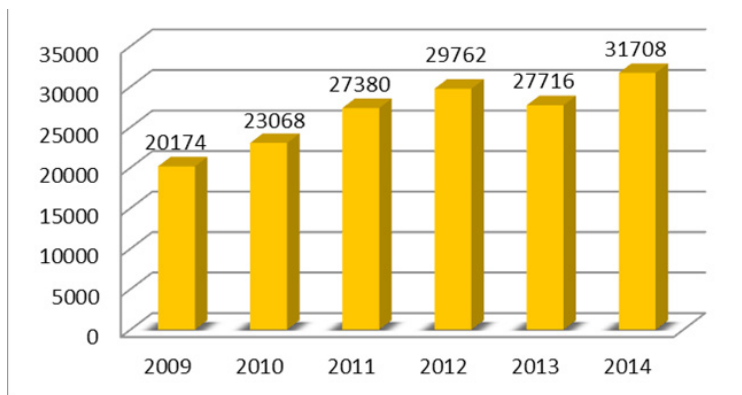


Рис. 1. Диаграмма выгрузки вагонов на станции Кунцево-II.



Рис. 2. Время на обработку одного контейнерного поезда с разбивкой на операции на станции Кунцево-II.

ДИСПОЗИЦИЯ СТАНЦИИ КУНЦЕВО-II

С 2009 года на станции «Кунцево-II» прослеживается тенденция увеличения грузопотока, об этом свидетельствует диаграмма на рис. 1.

Увеличение грузопотока выявило характерные проблемы грузового района станции:

- 1) дефицит длины приёмо-отправочных путей, из-за которого растет простой составов в ожидании выполнения грузовых операций;
- 2) отсутствие нужного количества погрузочно-разгрузочных устройств, что усугубляет ситуацию с простоями;
- 3) отсутствие на станции инфраструктурно развитого терминально-логистического центра;

4) непригодность грузового района станции к обработке большого количества вагонов.

Все эти проблемы ведут к увеличению времени обработки составов, прибывающих на станцию. Оно разное в зависимости от местных условий, но как результирующий критерий остается во многом определяющим.

Время, затрачиваемое на обработку одного контейнерного поезда на железнодорожной станции Кунцево-II, отображено на рис. 2.

Чтобы решить накопившиеся проблемы, на территории грузового района станции Кунцево-II планируется строительство терминально-логистического центра ПАО «ТрансКонтейнер». Терминал будет выполнять комплекс работ, связанных





Рис. 3. Время на обработку одного контейнерного поезда с разбивкой на операции на станции Кунцево-II после реконструкции.

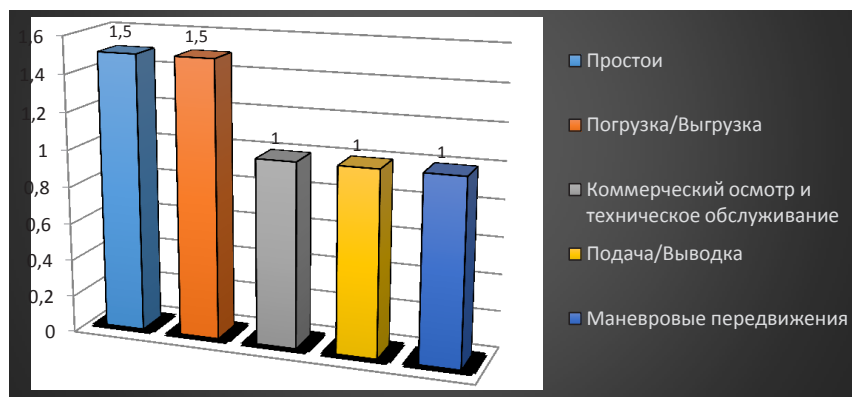


Рис. 4. Диаграмма соотношения затраченного времени на производство грузовых и маневровых операций ТЛЦ на станции Ховрино, в часах.

с приёмом, отправлением, перегрузкой и хранением контейнеров, а также выполнять их ремонт. Появление ТЛЦ позволит удлинить приёмо-отправочные пути, облегчит обработку длинносоставных поездов. Проект предусматривает модернизацию старых и закупку новых погрузочно-выгрузочных устройств, благодаря которым сократится время на наиболее трудоёмкие операции. Создание удобных и рациональных подъездов в зону грузового района обеспечит минимальные маневровые передвижения. Благодаря этим мерам время на обработку одного контейнерного поезда на станции Кунцево-II сократится (рис. 3).

Уменьшение продолжительности обработки контейнерных составов приведет

к увеличению количества пропускаемых через станцию поездов в сутки.

ТЛЦ НА СТАНЦИИ ХОВРИНО

В 2014 году на станции Ховрино был построен терминально-логистический центр компании ООО «Логистик-КС». Его постройка была обусловлена увеличением грузопотока из портов Северо-Западного региона и стран Балтии. Терминал позволял проводить таможенное оформление, складирование, а также предоставлять логистические услуги с учетом московских особенностей — доставку грузов в торговые точки малотоннажным транспортом.

Увеличение грузопотока способствовало выявлению проблем, связанных с терминалом:

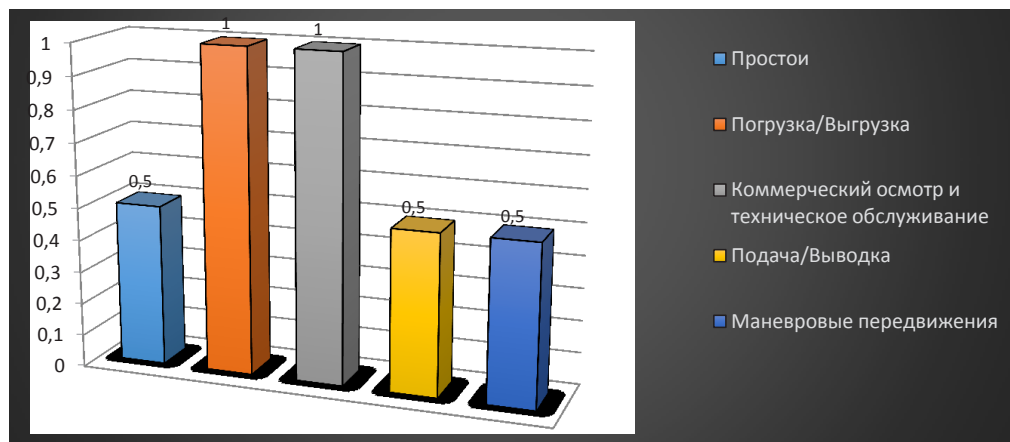


Рис. 5. Диаграмма соотношения затраченного времени на производство грузовых и маневровых операций ТЛЦ на станции Ховрино после реконструкции, в часах.

1) дефицит полезной длины путей, из-за которого увеличился простой составов в ожидании выполнения грузовых операций;

2) отсутствие в центре своих подготовленных кадров для производства маневровой работы на железнодорожных путях, которое не всегда способна компенсировать станция, обслуживающая более 15 путей необщего пользования;

3) на станции маневровые локомотивы жестко не привязаны к определенным районам обслуживания путей необщего пользования, в связи с этим происходят простои в ожидании локомотива для ТЛЦ, а значит, под потребности центра не производятся своевременная подача, перестановка и вывод составов;

4) неприспособленный к быстрой и своевременной подаче путь необщего пользования ТЛЦ.

Соотношение затраченного времени на производство грузовых и маневровых операций ТЛЦ на станции Ховрино представлено на рис. 4.

Чтобы решить имеющиеся на станции проблемы, нужно предпринять, полагаем, следующие шаги:

1) отсутствие подготовленных кадров, которые способны производить маневровые передвижения на железнодорожных путях необщего пользования, можно восполнить, наняв свой штат составителей поездов, ведь речь пока идет об одном-двух специалистах;

2) отсутствие обслуживающего тягового подвижного состава станция вполне ком-

пенсирует, если зонировать пути необщего пользования на маневровые районы и привяжет к ним определенные локомотивы;

3) дефицит полезной длины путей ликвидируется в ходе реконструкции территории контейнерного терминала;

4) неприспособленность путей к быстрой и своевременной подаче нейтрализуется укладкой централизованных стрелок, объединённых общей горловиной и созданием стрелочного поста.

В итоге будет получено:

1) уменьшение времени простоя составов в ожидании выводки их в парк отправления;

2) уменьшение времени простоя составов в ожидании их подачи в ТЛЦ;

3) уменьшение времени простоя составов в ожидании маневровых операций;

4) уменьшение времени простоя составов в ожидании грузовых и коммерческих операций;

5) увеличение скорости переработки грузов на территории терминала.

Изменения соотношения затраченного времени на производство грузовых и маневровых операций ТЛЦ на станции Ховрино после реконструкции иллюстрирует рис. 5.

ОТ ЧАСТНОГО К ОБЩЕМУ

На станциях Ховрино и Кунцево-II просматриваются общие проблемы, присущие грузовым станциям, на которых планируются терминально-логистические центры:

1) дефицит полезной длины железнодорожных путей;



2) нехватка нужного количества путей для обработки составов, а также развитых подъездов на территорию терминала для своевременного приёма, перестановки или вывода грузовых вагонов;

3) отсутствие у ТЛЦ подготовленных кадров для производства маневровой работы на железнодорожных путях необщего пользования на территории терминала;

4) недостаточность современных погрузочно-разгрузочных устройств;

5) отсутствие развитых подъездов для автотранспорта;

6) дефицит мест для надлежащего хранения контейнеров.

Подобные проблемы желательно решить до момента, когда произойдёт увеличение грузопотока, чтобы станции совместно с ТЛЦ работали в едином технологическом ключе, соответствующем требованиям дня.

На данный момент на станции Кунцево-П можно реализовать следующие мероприятия по переустройству:

- удлинение существующих приёмо-отправочных путей, которые специализируются на работе с полносоставными контейнерными поездами терминала «ТрансКонтейнер»;

- укладка дополнительных приёмо-отправочных путей;

- устройство горловины между путями терминала и приёмо-отправочными путями для контейнерных поездов, которая обеспечит прямую подачу вагонов на терминал и обратно, а также выход на пути выставочного парка для отсеивания вагонов без перевозочных документов или подлежащих ремонту;

- устройство погрузочно-выгрузочного контейнерного парка с установкой козловых кранов;

- строительство выставочных путей, при этом будут демонтированы пути сортировочного парка станции;

- строительство пункта отцепочного ремонта вагонов на две позиции с укладкой одного пути сугубо для отцепочного ремонта;

- реконструкция действующих путей примыкания.

Аналогично на станции Ховрино возможен вариант переустройства, предусматривающий поэтапную реконструкцию ТЛЦ и близлежащей территории:

- предполагается удлинить пути на территории самого терминала, а также построить горловину для удобной и своевременной подачи составов на ТЛЦ с централизованной системой стрелок и постом централизации;

- полностью арендовать 6-й парк станции и реконструировать его, включая демонтаж всех имеющихся путей, укладку по центру парка трех путей, на которых будут производиться погрузка-выгрузка грузов по прямому варианту, а также постройку автодороги с двух сторон от козлового крана;

- осуществить наём своих кадров, которые смогут производить маневровые передвижения на железнодорожных путях и обеспечить значительное сокращение простоев в ожидании операций.

В итоге реализация перечисленных мероприятий как на станции Ховрино, так и Кунцево-П позволит создать сеть современных контейнерных терминально-логистических центров, способных перерабатывать прибывающие составы с учётом значительного роста их объёмов и сохранять для клиентов высокое качество предоставляемых услуг.

ЛИТЕРАТУРА

1. Курганов В. М. Логистика. Транспорт и склад в цепи поставок товаров: Учебно-практ. пособие. — 2-е изд., перераб. и доп. — М.: Книжный мир, 2009. — 512 с.
2. Координационно-логистические центры: Учеб. пособие / В. М. Николашин, С. Ю. Елисеев, А. С. Синицына, Е. П. Шмугляков. — М.: УМЦ по образованию на ж.д. транспорте, 2013. — 228 с.
3. Стратегия развития холдинга «РЖД» на период до 2030 года. Утверждена советом директоров ОАО «РЖД» (протокол № 19 от 23 декабря 2013 г.).
4. Багинова В. В., Фёдоров Л. С., Лёвин С. Б. Логистический бизнес: гармония затрат и результата // Мир транспорта. — 2014. — № 5. — С. 112–115.
5. Елисеев С. Ю., Волкова С. Г. Оптимальное размещение терминалов в системе транспортных грузопотоков // Мир транспорта. — 2015. — № 6. — С. 160–171.
6. Кузнецова А. Н. Организация контейнерных перевозок: Монография. — М.: РГОТУПС, 2007. — 142 с. ●

Координаты авторов: **Засорина Г. В.** – zasorina-gv@mail.ru, **Дейкин С. А.** – mkgmt-paravoz@yandex.ru, **Романов А. М.** – aleksey-romanov-96@mail.ru.

Статья поступила в редакцию 25.11.2015, принята к публикации 16.04.2016.