

Е.И. Игнатьева¹, Д.В. Дунаев¹, В.А. Оленцевич¹

¹ *Иркутский государственный университет путей сообщения, г. Иркутск, Российская Федерация*

НЕОБХОДИМОСТЬ ПЕРЕОРИЕНТАЦИИ СПРОСА ПЕРЕВОЗЧИКОВ НА ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННОГО ВАГОННОГО ПАРКА

Аннотация. *В целях повышения конкурентоспособности во всех рыночных сегментах вагонной продукции железнодорожный холдинг должен расширять свой модельный ряд с одновременным повышением специализации вагонного парка. Достижение поставленных перед холдингом целевых показателей в соответствии с программой его развития возможно за счет осуществления приоритетных инвестиционных проектов, а также реализации комплексных инициатив, позволяющих обеспечить внедрение новых технологических решений. Современный специализированный подвижной состав позволяет при тех же геометрических параметрах повысить доходность и сократить затраты перевозчика.*

Ключевые слова: *железнодорожная инфраструктура, повышение конкурентоспособности, специализированный подвижной состав, эффективность использования вагонного парка, проблема спроса, коммерческие параметры, грузовая база, скорость доставки, модернизация основных фондов.*

E.I. Ignatyeva¹, D.V. Dunaev, V.A. Olencevich¹

¹ *Irkutsk State Transport University, Irkutsk, Russian Federation*

THE NEED TO REORIENT CARRIER DEMAND FOR USE OF SPECIALIZED CAR FLEET

Abstract. *In order to increase competitiveness in all market segments of car products, the railway holding should expand its model range while increasing the specialization of the car fleet. The achievement of the holding 's targets in accordance with its development program is possible through the implementation of priority investment projects, as well as the implementation of comprehensive initiatives to ensure the introduction of new technological solutions. Modern specialized rolling stock allows to increase profitability and reduce carrier costs at the same geometric parameters.*

Keywords: *railway infrastructure, increasing competitiveness, specialized rolling stock, efficiency of car fleet use, demand problem, commercial parameters, cargo base, delivery speed, modernization of fixed assets.*

Введение

Эффективная и качественная реализация долгосрочной программы развития ОАО «Российские железные дороги» до 2030 года позволит достичь не только успешного экономического функционирования холдинга, но и всего железнодорожного и промышленного транспорта страны. При этом возможно обеспечить максимальный результат деятельности за счет получения, так называемого мультипликативного эффекта для всех заинтересованных сторон, включая государство, российские промышленные компании, регионы и федеральные округа, отдельные сектора экономики и транспорта, а также роста занятости населения, производства товаров и услуг.

Внедрение новых технологических решений

Достижение поставленных перед холдингом целевых показателей в соответствии с программой его развития возможно за счет осуществления приоритетных инвестиционных проектов, а также реализации комплексных инициатив, позволяющих обеспечить внедрение новых технологических решений, увязанных с планами. А также реализации мероприятий ориентированных на клиентов по сокращению сроков доставки грузов и увеличению скорости доставки [1, 2].

ОАО «РЖД» работает в условиях конкурентного давления со стороны других видов транспорта. Основные конкуренты на рынке грузовых перевозок – трубопроводный, автомобильный и морской транспорт (в сегменте транзитных контейнерных перевозок). Максимальное конкурентное давление наблюдается со стороны трубопроводного транспорта в сфере перевозок сырой нефти и светлых нефтепродуктов. Потенциальная грузовая база

перевозок по данным категориям грузов рискует существенно сократиться. Помимо трубопроводов конкурентное давление на железнодорожные перевозки нефтяных грузов оказывает и внутренний водный транспорт, рисунок 1.

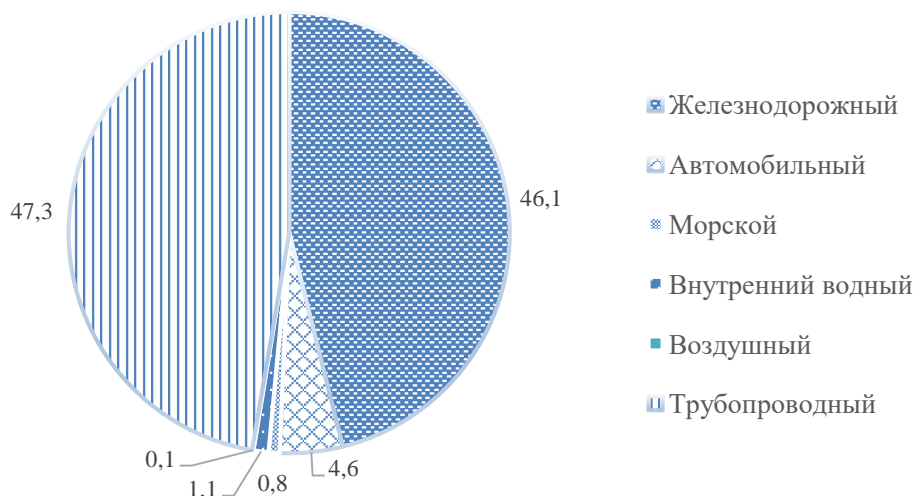


Рис. 1. Структура грузооборот по видам транспорта, %

Автомобильный транспорт перевозит грузы на небольшие по сравнению с другими видами транспорта расстояния, его удельный вес в грузообороте составляет порядка 4,6 %. Однако объемы перевозок грузов здесь в 4,3 раза выше, чем на железнодорожном транспорте. Мелкие партии высокодоходных и скоропортящихся грузов на дальние расстояния все чаще доставляют на грузовых автомобилях, поэтому конкурентное давление на железнодорожный транспорт усиливается [3, 5].

В то же время у железнодорожного транспорта есть особые преимущества, которые позволяют ориентироваться на грузоотправителей, которым требуется перевозка крупнотоннажного груза на дальние расстояния. При этом, достижение целей и реализация поставленных задач в рамках клиентоориентированного подхода невозможно без ускоренного технологического и инфраструктурного развития транспортного комплекса в целом, в первую очередь железнодорожной инфраструктуры и подвижного состава.

Все эти факторы должны обеспечить прирост уровня экономической территориальной обобщенности субъектов РФ посредством расширения и модернизации железнодорожной транспортной инфраструктуры, развития мультимодальных перевозок, дальнейшее расширения сети скоростных и высокоскоростных перевозок. При работе в данных условиях планируется: рост погрузки на 18 %, грузооборота – на 21 %, по сектору безопасность движения рост технологической устойчивости перевозок на 24 %, снижение себестоимости на 13 %, а также при условии обеспечения социальной стабильности повышение производительности труда на 5 % (в среднем в год).

Необходимость переориентации спроса перевозчиков на перевозки груза в специализированном подвижном составе

В целях повышения конкурентоспособности во всех рыночных сегментах вагонной продукции железнодорожный холдинг должен расширять свой модельный ряд с одновременным повышением специализации вагонов. Парк специализированных вагонов почти не обновлялся за последние десятилетия, а его износ сегодня составляет 87%. В настоящее время на сети ОАО «РЖД» активно эксплуатируется свыше 440 тыс. специализированных вагонов, из которых 93 тыс. единиц находятся за пределами допустимого срока службы, в течении трех лет срок службы преодолению еще 50 тыс. единиц.

Согласно проведенным маркетинговым исследованиям грузоотправителей и грузополучателей, в ближайшие годы прогнозируется увеличение спроса на

специализированный подвижной состав. При этом необходимо учитывать, что новый специализированный подвижной состав дороже выпускаемого сегодня универсального парка в 1,5–2 раза и его производство более трудоемко. Многие грузы могут перевозиться и в универсальном парке вагонов, например, лес – в полувагонах вместо платформ-лесовозов, химические грузы – как в танк-контейнерах, так и на фитинговых платформах. Однако участники транспортного рынка подтверждают преимущества специализированных видов вагонов, использование которых позволяет снизить стоимость перевозки грузов по сравнению с существующим на сети типовым парком, уменьшить время нахождения под грузовыми операциями, сократить затраты при использовании в перевозочном процессе нескольких видов транспорта [4].

С одной стороны, транспортный рынок в настоящее время перенасыщен, с другой – новые разработки, учитывающие потребности грузоотправителей, окажутся востребованными, поскольку вагонный парк периодически необходимо обновлять, такой подход направлен на обеспечение клиентоориентированного принципа в работе холдинга на рынке грузовых железнодорожных перевозок, повышения лояльности и удовлетворенности клиентов, что в конечном итоге повысит эффективность работы всех участников рынка железнодорожных перевозок.

С целью более целесообразного расходования инвестиционных ресурсов в развитие инфраструктуры, большинство операторов собственников подвижного состава предпочитают приобретать не столько новый специализированный подвижной состав, сколько, вагоны большей вместимости и с увеличенным гарантированным периодом эксплуатации. В связи с этими факторами, основная задача, которая в настоящее время стоит перед производителями вагонного парка – это наращивание грузоподъемности и объема вагона, не увеличивая при этом его длину. Подвижной состав подобных технических характеристик всегда будет востребован на транспортном рынке, поскольку позволяет при тех же геометрических параметрах повысить доходность и сократить затраты перевозчика.

Сегодня закупка специализированного подвижного состава обременительна для инвестиционных программ компаний, поскольку дорогостоящий специализированный подвижной состав окупается дольше, чем полувагоны. Увеличить спрос на данный подвижной состав поможет повышение его эксплуатационных характеристик, направленных на рост финансово-экономической эффективности использования данного типа вагонов, а также привлечение инструментов государственной поддержки [6].

Для того чтобы соблюсти баланс интересов производителей, операторов и грузовладельцев, выпуск продукции должен соответствовать спросу и потребностям, а также требованиям времени. Так, например: увеличить спрос на специализированные вагоны помогло появление в отдельных сегментах рынка видов подвижного состава нового поколения, способных существенно снизить транспортные расходы, выход на рынок лесовозных платформ нового поколения в сочетании с увеличением экспорта лесоматериалов в Китай привел к двукратному увеличению объемов реализации данного вида подвижного состава по сравнению с прошлым годом.

Потребность в специализированном парке будет расти с открытием новых производств. В частности, крупный наливной терминал в Коротчаево (ЯНАО) строит компания «Роспан Интернешнл». Скоро будет принят в эксплуатацию и начнёт выпускать пропилены крупнейший комбинат «ЗапСибНефтехим» Группы СИБУР. Также сейчас строятся Амурский газоперерабатывающий завод и Амурский нефтехимический комбинат. По договорённости с «Газпромом» СИБУР будет забирать продукцию Амурского ГПЗ на дальнейшую переработку и выпуск пропилены.

Таким образом спрос на специализированный подвижной состав, судя по прогнозам, будет стабильным. С 2020-2021 гг. возобновится спрос на нефтебензиновые цистерны и может составить до 5 тыс. ед. в год в среднесрочной перспективе. Об этом свидетельствует рост арендной ставки в 1,5 раза в 2019 году по сравнению с 2018 годом. В этом сегменте наблюдается консолидация рынка в крупных компаниях и длительное невосполнение парка.

Сохраняются признаки высокого спроса и на хопперы-минераловозы, ежегодно растет объем производства и прослеживается увеличение цены таких вагонов. Ожидаемая потребность в рассматриваемом периоде составит 1-1,5 тыс. вагонов в год. В сегменте хопперов-зерновозов также прогнозируют прирост. После пикового периода в погрузке зерновых 2019-2020 гг. спрос будет продолжаться и сохранится на уровне 2-3 тыс. вагонов в год. В ближайшие годы на рынке зерна возможна консолидация, которая приведет к большей инвестиционной активности и дополнительному развитию отрасли. Разработка современных коммерческих параметров к новым типам грузовых вагонов для контейнерно-контрейлерных перевозок и перевозок грузов в палетах в целях привлечения дополнительного грузопотока и оптимального использования железнодорожной инфраструктуры транспортных коридоров, все это основные направления развития транспортно-логистической деятельности ОАО «РЖД» направленной на повышение эффективности функционирования и клиентоориентированности.

Современный специализированный вагонный парк планируется оснащать разработками интеллектуальной системы электронного пломбирования. Измерение проводимости между отдельными элементами позволит создать «умный вагон», мгновенно передающий сигнал контролирующим органам в случае несанкционированного проникновения. Реализация этой концепции предполагает создание информационной базы данных грузовых вагонов и их комплектующих, обеспечивающей противодействие распространению контрафактных деталей и контроль соблюдения нормативно-правовых актов. В числе прочих эффектов внедрение такой технологии снизит уровень потребного профицита для организации бесперебойной работы на сети.

При реализации программы по разработке новых моделей инновационного подвижного состава и прогрессивных технологий их производства железнодорожный холдинг напрямую учитывает интересы пользователей. В процессе проектирования принимают участие потенциальные клиенты компании из металлургической, горнодобывающей, сельскохозяйственной, нефтегазовой, химической, машиностроительной и ряда других отраслей, которые высказывают свои требования к конструкциям и характеристикам разрабатываемого подвижного состава [1, 7].

Заключение

Применение современного специализированного подвижного состава позволяет на 28,8% снизить транспортную составляющую в стоимости товарной продукции. Создаются оптимальные условия для погрузо-выгрузочных работ, особенно при взаимодействии с другими видами транспорта, двукратно сокращается их трудоемкость. Повышается сохранность груза, снижается количество и объем рисков его потери. Основная цель, которая стоит в настоящее время перед производителями специализированного вагонного парка, – увеличить грузоподъемность и объем вагона, не делая при этом его длиннее. Именно такой подвижной состав всегда будет востребован на рынке, так как приносит более высокий доход.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Стратегия развития Холдинга «РЖД» на период до 2030 года, – М: ОАО «РЖД», 20.12.2013 г.
2. Оленцевич В.А., Гозбенко В.Е., Каргапольцев С.К. Оценка уровня безопасности сложно-структурированных транспортных систем с целью повышения уровня их конкурентоспособности на рынке транспортных услуг // Современные технологии. Системный анализ. Моделирование. - 2019. № 2. С. 250–259.
3. Ресурс интернет <http://www.rzd.ru>
4. Оленцевич В.А., Антипина А.А. Техничко-экономическая целесообразность применения различных технологий перевозки железнодорожным транспортом // Наука, образование, общество: тенденции и перспективы развития : материалы Четырнадцатой межд. науч.-практ. конф., Чебоксары : 2019. С. 144-146.

5. Щербак А.К. Анализ взаимосвязей в железнодорожной транспортной системе / А.К. Щербак, Ю.Д. Белькова, В.А. Оленцевич // Наука сегодня: задачи и пути их решения : материалы межд. науч.-практ. конф. – Вологда, 2019. – С. 70–71.

6. Лебедева О.А. Транспортная инфраструктура как основополагающий фактор эффективного функционирования экономики страны / О.А. Лебедева // Сборник науч. тр. Ангарск. гос. техн. ун-та. – 2018. – Т. 1. № 15. – С. 125–130.

7. Громышова С.С. Оценка уровня безопасности сложноструктурированных транспортных систем с целью повышения уровня их конкурентоспособности на рынке транспортных услуг / С.С. Громышова // Современные технологии. Системный анализ. Моделирование. – 2019. – № 2 (62). – С. 250–259.

REFERENCES

1. Strategy of development of Russian Railways Holding for the period up to 2030 - M: JSC Russian Railways, 20.12.2013

2. Olentsevich V.A., Gozbenko V.E., Kargapol'tsev S.K. Assessment of the level of safety of complex-structured transport systems in order to increase the level of their competitiveness in the transport services market//Modern technologies. System analysis. Modeling. - 2019. № 2. Page 250-259.

3. Resource Internet of <http://www.rzd.ru>

4. Olentsevich V.A., Antipina A.A. Feasibility of using various technologies of transportation by rail//Science, education, society: trends and prospects of development: materials of the Fourteenth international scientific - report. Cont., Cheboxary: 2019. Page 144-146.

5. Scherbak A.K. Analysis of Relations in the Railway Transport System/A.K. Scherbak, Y.D. Belkova, V.A. Olentsevich//Science today: for and ways to solve them: materials of international scientific - report. Cont. - Vologda, 2019. - S. 70-71.

6. Lebedeva O.A. Transport infrastructure as a fundamental factor of effective functioning of economy of the country/O.A. Lebedeva//Collection of sciences. tr. Angarsk. state. техн. Un-ta. - 2018. - Vol. 1. № 15. - P 125-130.

7. Gromyshova S.S. Assessment of the level of safety of complex transport systems in order to increase the level of their competitiveness in the transport services market/S.S. Gromyshova//Modern technologies. System analysis. Modeling. - 2019. - № 2 (62). - S. 250-259.

Информация об авторах

Игнатъева Елизавета Ивановна – обучающаяся группы ЭЖД.1-18-1, факультет «Управление на транспорте и информационные технологии», Иркутский государственный университет путей сообщения, г. Иркутск, e-mail: liza.i.07@mail.ru

Дунаев Даниил Владимирович – обучающийся группы ЭЖД.1-16-1, факультет «Управление на транспорте и информационные технологии», Иркутский государственный университет путей сообщения, г. Иркутск, e-mail: daniilka02081998@mail.ru

Оленцевич Виктория Александровна – кандидат технических наук, доцент кафедры «Управление эксплуатационной работой», Иркутский государственный университет путей сообщения, г. Иркутск, e-mail: olencevich_va@mail.ru

Authors

Elizaveta Ivanovna Ignatyeva – student of the group EZHD.1-18-1 (Railways Operation), faculty of "Transport Management and Information Technology", Irkutsk State Transport University, Irkutsk, e-mail: liza.i.07@mail.ru

Daniil Vladimirovich Dunaev – student of the group EZHD.1-16-1 (Railways Operation), faculty of "Transport Management and Information Technology", Irkutsk State Transport University, Irkutsk, e-mail: daniilka02081998@mail.ru

Viktoria Aleksandrovna Olencevich – Ph.D. in Technical Sciences, Associate Professor, the Subdepartment of "Operational Work Management", Irkutsk State Transport University, Irkutsk, e-mail: olencevich_va@mail.ru

Для цитирования

Игнатъева Е.И., Дунаев Д.В., Оленцевич В.А. Необходимость переориентации спроса перевозчиков на использование специализированного вагонного парка [Электронный ресурс] / Е.И. Игнатъева, Д.В. Дунаев, В.А. Оленцевич // Молодая наука Сибири: электрон. научн. журн. – 2020 – №2 – Режим доступа: <http://mnv.irkups.ru/toma/28-20>, свободный. – Загл. с экрана. – Яз. рус., англ. (дата обращения: 09.07.2020).

For citation

Ignatyeva E.I., Dunaev D.V., Olencevich V.A. *Neobhodimost' pereorientacii sprosa perevozhchikov na ispol'zovanie specializirovannogo vagonnogo parka* [The need to reorient carrier demand for use of specialized car fleet]. *Molodaya nauka Sibiri: ehlektronnyj nauchnyj zhurnal* [Young science of Siberia: electronic scientific journal], 2020, no. 2. [Accessed 09/07/20]