

Анализ потенциала контрейлерных перевозок (на примере Калининградского транспортного узла)

П.К. Рыбин¹, И.Д. Новикова²✉, Ю.А. Мороз³

^{1,3} Петербургский государственный университет путей сообщения Императора Александра I (ПГУПС); г. Санкт-Петербург, Россия;

² Научно-диагностический центр «Научно-производственная фирма „Русская лаборатория“»; г. Санкт-Петербург, Россия

¹ rybin@pgups.ru

² insight1986@inbox.ru ✉

³ moroz.yulechka@list.ru

АННОТАЦИЯ

Предмет исследования — изучение потенциала контрейлерных перевозок на базе мультимодальной терминально-складской инфраструктуры Калининградской железной дороги (КЖД). Актуальность темы определяется интенсификацией международного товарообмена, что требует упрощения приемоотправочных и передаточных операций в сложной логистической системе доставки грузов и применения интермодальных транспортных модулей для ускорения перечисленных операций, и, как следствие, сокращения срока доставки товаров. Один из видов интермодальных транспортных модулей — контрейлер, который может перевозиться как железнодорожным, так и автомобильным транспортом, и перерабатываться на специализированных грузовых терминалах. Как правило, контрейлерные терминалы дислоцируются в крупных транспортных узлах (ТУ) со значительными объемами транзитных перевозок. Рассматриваются условия Калининградского ТУ как основы для формирования транспортно-логистического каркаса для освоения контрейлерных перевозок.

Использованы методы: аналитический, проектный, эволюционно-функциональный, прогнозирование.

С помощью методов прогнозирования и анализа исследован потенциал рынка контрейлерных перевозок по КЖД с учетом статистических данных за последние несколько лет.

Рассмотрены особенности Калининградского ТУ и функционирование железнодорожного транспорта по обслуживанию международного транзита с применением мультимодальных технологий доставки грузов. Изучены показатели работы КЖД, проведено прогнозирование нескольких альтернативных сценариев динамики перевозок посредством контрейлеров. Дана общая оценка условий Калининградской области по перспективному освоению объемов перевозок товаров и грузов во внешнеторговом сообщении по контрейлерной технологии.

Ключевые слова: Калининградский транспортный узел; контрейлерные перевозки; мультимодальная транспортная инфраструктура; транспортный узел; контрейлерный терминал; международные транзитные грузопотоки; прогноз объема перевозок

Для цитирования: Рыбин П.К., Новикова И.Д., Мороз Ю.А. Анализ потенциала контрейлерных перевозок (на примере Калининградского транспортного узла) // Техник транспорта: образование и практика. 2021. Т. 2. Вып. 1. С. 78–86. <https://doi.org/10.46684/2687-1033.2021.1.78-86>.

Original article

Analysis of the potential of contrailer transport (on the example of the Kaliningrad transport hub)

Pyotr K. Rybin¹, Irina D. Novikova²✉, Julia A. Moroz³

^{1,3} Emperor Alexander I St. Petersburg State Transport University (PGUPS); St. Petersburg, Russian Federation;

² Research and Diagnostic Center "Research and Production Company "Russian Laboratory"; St. Petersburg, Russian Federation

¹ rybin@pgups.ru

² insight1986@inbox.ru ✉

³ moroz.yulechka@list.ru

ABSTRACT

The subject of the research is the study of the potential of piggyback transportation on the basis of the multi-modal terminal and warehouse infrastructure of the Kaliningrad railway. The relevance of the topic is determined

by the intensification of international trade, which requires simplification of receiving and dispatching and transfer operations in a complex logistics system for the delivery of goods and the use of intermodal transport modules to speed up the listed operations, and, as a result, reduce the delivery time of goods. One of the types of intermodal transport modules is a piggyback, which can be transported by both rail and road transport, and processed at specialized cargo terminals. As a rule, piggyback terminals are located in large transport hubs with significant volumes of transit traffic. The conditions of the Kaliningrad transport hub are considered as the basis for the formation of a transport and logistics framework for the development of piggyback transportation.

Methods used: analytical, design, evolutionary-functional, forecasting.

With the help of forecasting and analysis methods, the potential of the market for piggyback transportation on the Kaliningrad railway has been investigated, taking into account statistical data over the past few years.

The features of the Kaliningrad transport hub and the functioning of railway transport for servicing international transit using multimodal cargo delivery technologies are considered. The performance indicators of the Kaliningrad railway have been studied, and several alternative scenarios for the dynamics of transportation by means of trailers have been predicted. A general assessment of the conditions of the Kaliningrad region for the prospective development of the volume of transportation of goods and cargo in foreign trade using piggyback technology is given.

Keywords: Kaliningrad transport hub; piggyback transportation; multimodal transport infrastructure; transport node; piggyback terminal; international transit traffic; traffic forecast

For citation: Rybin P.K., Novikova I.D., Moroz Ju.A. Analysis of the potential of trailer transport (on the example of the Kaliningrad transport hub). *Transport technician: education and practice*. 2021;2(1):78-86. (In Russ.). <https://doi.org/10.46684/2687-1033.2021.1.78-86>.

ВВЕДЕНИЕ

Актуальность темы связана с интенсификацией международного товарообмена, что требует упрощения приемоотправочных и передаточных операций в сложной логистической системе доставки грузов, применения интермодальных транспортных модулей для ускорения перечисленных операций, и, как следствие, сокращения срока доставки товаров [1]. Один из видов интермодальных транспортных модулей — контейнер, который может перевозиться как железнодорожным, так и автомобильным транспортом и перерабатываться на специализированных грузовых терминалах. Как правило, контейнерные терминалы дислоцируются в крупных транспортных узлах (ТУ) со значительными объемами транзитных перевозок¹.

Цель исследования — рассмотреть развитие контейнерных перевозок на базе мультимодальной терминально-складской инфраструктуры Калининградской железной дороги (КЖД). Задачи: изучить особенности работы железнодорожного транспорта в узле; оценить потенциал контейнерных перевозок со сценарным прогнозированием; описать особенности типовых грузовых фронтов, работающих с применением контейнерной технологии.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Анализ транспортно-логистических условий Калининградского транспортного узла

Калининград — крупный мультимодальный ТУ, имеющий выгодное географическое положение. При росте объемов перевозок наблюдается дефицит высокочастотных складских площадей А и А+. Для ускорения международного товародвижения необходимо соответствующее развитие мультимодальной инфраструктуры, к которой относятся контейнерные терминалы, обслуживающие автомобильный и железнодорожный транспорт, а также грузы, поступающие и отправляемые контейнерами/контейнерными поездами.

На рис. 1 показана географическая дислокация Калининградского ТУ на сети железных дорог.

Расположение Калининградской области имеет особую ценность для внутренней и внешней политики России. В настоящее время Калининград является крупнейшим ТУ по переработке транзитного потока между Европой и Азией, поступающего в том числе с применением интермодальных технологий (в контейнерах).

В узле исторически «стыкуются» такие виды магистрального транспорта, как железнодорожный, воздушный, автомобильный, и незамерзающие порты².

¹ Калининград — новая зона притяжения транзитного потока между Азией и Европой. [Электронный ресурс]. URL: <http://railwayforum.ru/forum-west/press-tsentr/news/>

² Калининградская железная дорога [Электронный ресурс]. 2019. URL: http://kzd.rzd.ru/static/public/ru?STRUCTURE_ID=4



Рис. 1. Карта-схема Калининградской железной дороги (Калининградская область РФ)

Железнодорожный транспорт осуществляет грузовое движение на колее двух стандартов: 1520 мм — пункты пропуска Черняховск – Кибартай (Литва), Советск – Пагегяй (Литва) и 1435 мм — пункты пропуска Мамоново – Бранево (Польша), Железнодорожный – Скандава (Польша).

Максимальная унифицированная весовая норма — 6000 т, среднее значение нормы колеблется в пределах от 3000 до 5000 т. Критическое значение весовой нормы достигает 8000 т для колеи 1520 мм.

Одними из самых загруженных по грузовому потоку являются станции: Калининград Северный — до 13 пар поездов, Шиповка — до 24 пар поездов, Балтийск — до 9 пар поездов, Балтийский

Лес — до 13 пар поездов и сухопутный пограничный переход Мамоново – Бранево — до 10/4 пар поездов в сутки. Среднее значение участковой скорости по дороге составляет 43,79 км/ч.

Описание текущей ситуации завершим рассмотрением объемов перевозок по КЖД (рис. 2).

На рис. 2 приведены весовые нормы для двух типов колеи, размеры движения пассажирских и грузовых поездов, объемы сдачи и приема поездов России с Польшей (станции Мамоново – Бранево, Железнодорожный – Скандава) и с Литвой (станции Чернышевская – Кибартай, Советск – Пагегяй). Эксплуатационная длина всех железнодорожных путей — около 1000 км.

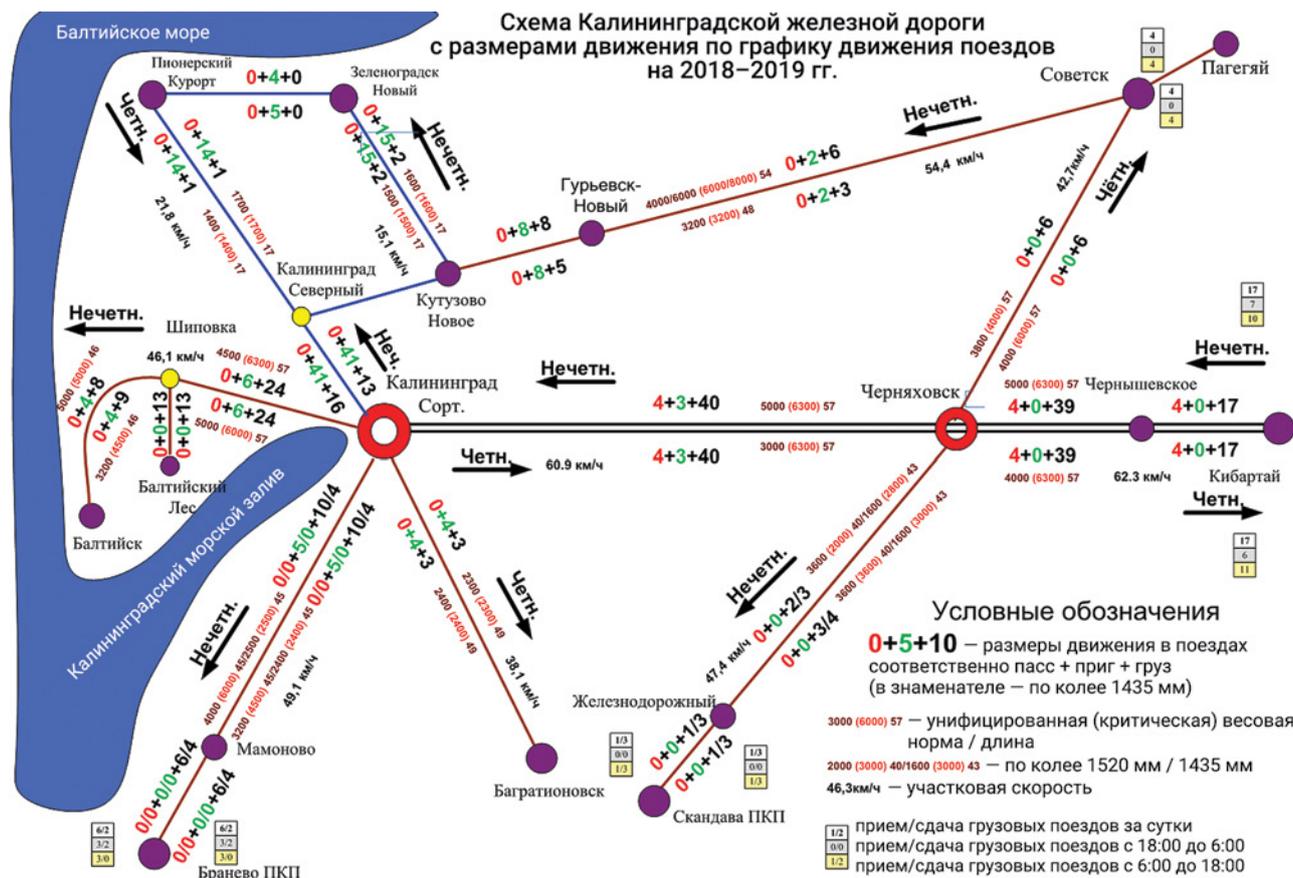


Рис. 2. Схема Калининградской железной дороги с размерами движения по графику движения поездов на 2018–2019 гг.

Так, пассажирские перевозки в дальнем сообщении составляют 4 пары поездов, в пригородном достигают до 41 пары поездов в сутки, из них преобладающим направлением движения являются станции Пионерский Курорт, Зеленоградск-Новый и Гурьевск-Новый — по 14, 15 и 8 пар поездов в сутки соответственно².

Роль железнодорожного транспорта Калининградской области в международном мультимодальном грузодвижении

Паромное сообщение на линии Усть-Луга – Балтийск – порты Германии — одно из звеньев транспортного коридора «Запад – Восток». Автомобильный и железнодорожный паромные терминалы принимают и обрабатывают суда, обслуживающие внутреннюю линию Усть-Луга – Балтийск и внешнюю Усть-Луга – порты Германии (рис. 3).

Строительство железнодорожного паромного проекта CNF19M на сжиженном природном газе для линии Усть-Луга – Балтийск включено в Федеральную целевую программу развития Калининградской области на период до 2025 г.

Железнодорожный транспорт Калининградской области, обладая стратегически выгодным географическим положением, имеет серьезные проблемы — зависимость от тарифной политики

на перевозки грузов через территорию соседних государств, а также ряд системных внутрироссийских вопросов, связанных с формированием тарифной сетки, которая сказывается на основных показателях дороги.

Избежать резкого падения объемов перевозок внешнеторговых грузов получается за счет достигнутых договоренностей с Литовскими и Белорусской железными дорогами о снижении тарифов на транзит некоторых видов грузов, следующих в направлении Калининградской области.

Транспортный узел, сформированный как гейтвей, в настоящее время находится на этапе планомерного наращивания собственной терминально-складской инфраструктуры, позволяющей работать по мультимодальным технологиям с грузами, поступающими с различных видов транспорта [2, 3].

Согласно эволюционно-функциональному подходу, этот этап соответствует формату «мультимодальный транспортно-логистический центр» по классификации, изложенной в работах [4, 5]. С 2017 г. дальнейшее развитие набирает обороты, темпы роста объемов перевозок составляют 20 % к уровню прошлого года. Тоже происходит и с показателем собственной погрузки — спад до 2016 г., после чего — стремительный рост. Погрузка выполнена с улучшением к среднему значению



Рис. 3. Паромное сообщение на линии Усть-Луга – Балтийск – Засниц

2013–2017 гг. В частности, в 2018 г. она составила 3000 тыс. т, что на 20 % выше прошлого года. Вес поезда стабильно увеличивается на 3–5 % ежегодно.

Доставка груза из любой точки Европы по колею 1435 мм с участием Калининградского региона возможна контейнерным способом с использованием железнодорожно-паромного сообщения Балтийск — Усть-Луга и по сухопутному маршруту [6, 7]. Предлагаемый сервис доставки грузов из Евросоюза в центральные регионы России и страны Азии обеспечит снижение временных затрат за счет исключения длительных стоянок на границах и уменьшения количества рисков при транспортировке грузов, о чем свидетельствуют полученные в работах [6–8].

Прогноз потенциальных объемов контейнерных перевозок

В таблице приведены основные показатели КЖД за 2013–2019 гг.: количественные показатели станции, такие как объем перевозок (тыс. т) и собственной погрузки (тыс. т), а также качественный показатель — вес поезда (т). Последствия валютно-

го кризиса 2014–2015 гг. в России особенно сильно повлияли на работу дороги. Отмечается спад объемов перевозок на 10 % ежегодно до 2016 г.³

С помощью экономико-математического моделирования выполнен прогноз динамики количественных показателей по трем сценариям:

- первый — положительный, увеличение показателей на 15–20 % за 10 лет;
- второй — нейтральный, низкий темп роста до 5 % за 10 лет;
- третий — негативный, уменьшение до 10–15 % за 10 лет.

Сценарии предложены с учетом приоритетов, изложенных в Концепции создания терминально-логистических центров на территории Российской Федерации⁴, а также в Концепции организации контейнерных перевозок на «пространстве 1520»⁵. Прогнозные значения показателей по указанным сценариям показаны на рис. 4.

³ Транспортная стратегия Российской Федерации на период до 2030 года: утв. Распоряжением Правительства РФ от 22.11.2008 № 1734-р (ред. от 11.06.2014).

⁴ Концепция создания терминально-логистических центров на территории Российской Федерации. М., 2012. 79 с.

⁵ Концепция организации контейнерных перевозок на «пространстве 1520». М.: ОАО «РЖД», 2011.

Таблица

Показатели Калининградской дороги за 2013–2019 гг.

Показатель	Год						
	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Объем перевозок (всего за год), тыс. т	13 968	12 650	11 413	11 400	13 400	15 700	15 498
Собственная погрузка, тыс. т	2640	2730	2467	2475	2500	3000	3050
Вес поезда, т	3042	3152	3204	3266	3288	3320	3500

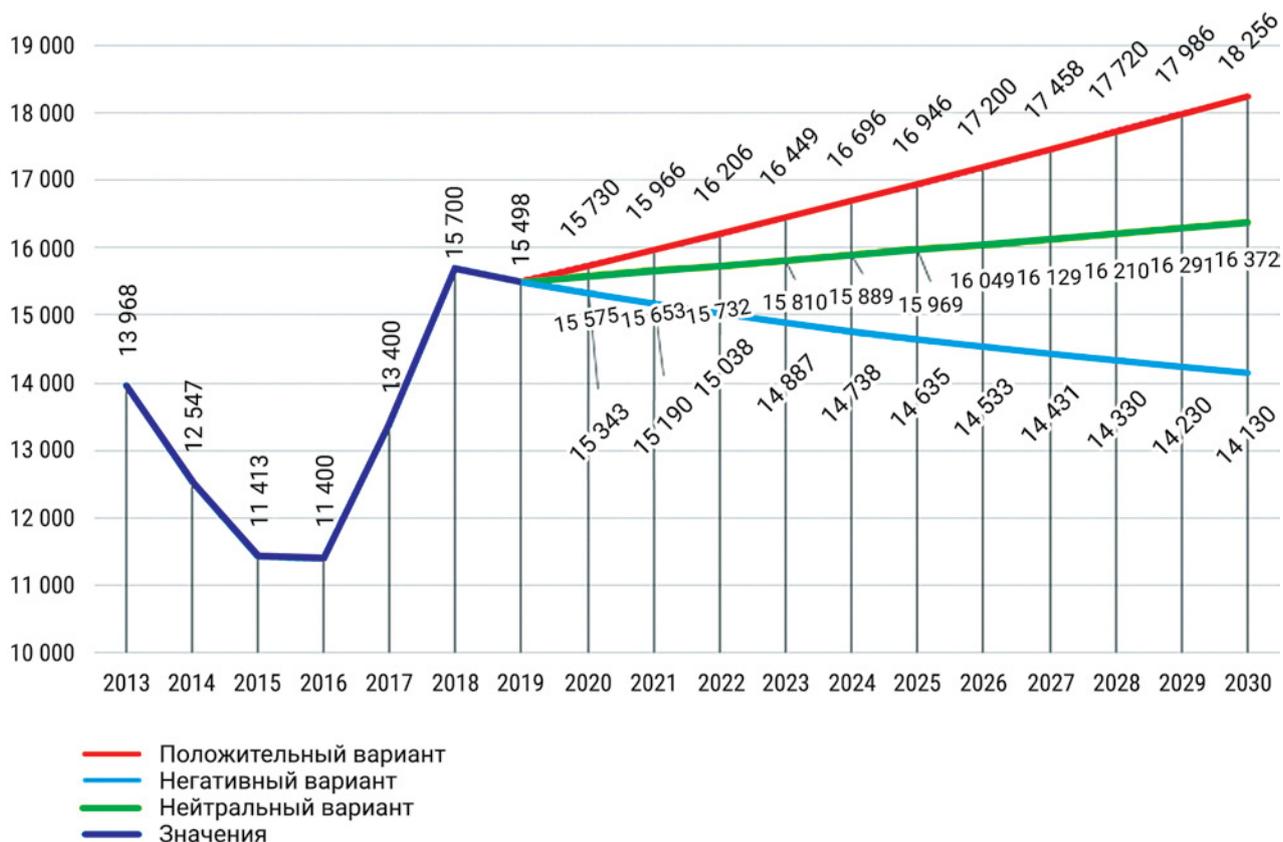


Рис. 4. Прогноз объемов перевозок на 10 лет, тыс. т

Инфраструктура контейнерных перевозок

Организация на базе опорных станций Калининградского ТУ интермодальной терминально-логистической инфраструктуры (контейнерных терминалов) сможет обеспечивать не только погрузку/выгрузку пониженных платформ с полуприцепами, но и в перспективе — крытых вагонов с тарно-штучными грузами, а также прямую перегрузку железнодорожного вагона в автотранспортное средство⁶.

Особенность конструкции контейнерных терминалов — пониженный путь. При подаче подвижного состава на пути терминала наблюдается совпадение уровней пола платформы (крытого ва-

гона) и площадки терминала. Данная технология позволяет осуществлять выгрузку автомобилей (самоходной техники) сразу с нескольких платформ [9, 10].

Повышенная рампа крытого склада дает возможность выполнения погрузочно-разгрузочных работ с тарно-штучными грузами по прямому варианту. Стоит отметить, что при проектировании крытых складов учитывается обязательная высота рампы в 1100–1200 мм от уровня головки рельса (рис. 5).

На рис. 5 показана типичная компоновка грузового фронта для реализации обмена интермодальными модулями (контейнерами) на базе железнодорожно-автомобильного терминала, состоящего

⁶ Покровская О.Д. Организация работы складской распределительной системы: учебное пособие. Новосибирск: Центр развития научного сотрудничества, 2015. 72 с.

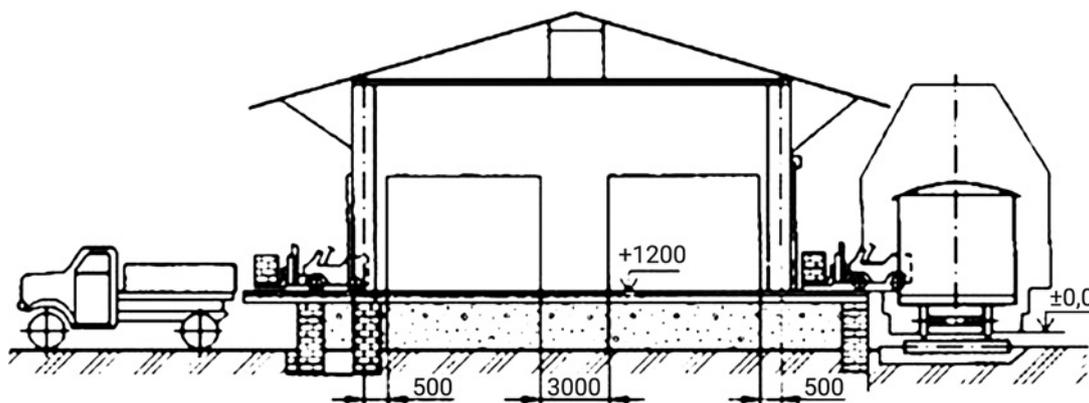


Рис. 5. Схема закрытого одноэтажного прирельсового склада тарно-штучных грузов при поступлении грузов на поддонах (размеры указаны в мм) [10]

из пониженного пути, прирельсового крытого склада. В основном такие транспортно-грузовые системы оснащаются виловыми электропогрузчиками (внутри склада), автопогрузчиками и погрузчиками типа ричстакер (внешняя рабочая зона) [11].

ЗАКЛЮЧЕНИЕ И ОБСУЖДЕНИЕ

Анализ полученных результатов показал следующее.

При рассмотрении документации в области развития транспорта: Транспортной стратегии Российской Федерации на период до 2030 года, Стратегии развития логистического бизнеса ОАО «РЖД», Концепции развития терминально-складской деятельности ОАО «РЖД», Концепции создания сети ТЛЦ на территории Российской Федерации (проект), Концепции организации контрейлерных перевозок на «пространстве 1520» установлено, что приоритет сквозного беспшовного мультимодального сообщения в ближайшей пятилетней перспективе во внешнеторговом направлении будет отдан формированию современной и высокотехнологичной терминально-складской инфраструктуры, способной обеспечить соответствующие объемы грузодвижения и товарообмена с применением интермодальных обменных модулей (контрейлеров), в том числе — сконцентрированной внутри РФ, в ее опорных мультимодальных ТУ, ключевым из которых является Калининградская область.

Развитие инфраструктуры и новые возможности высокотехнологичных транспортно-логистических комплексов Калининградской области как основного узла, соединяющего транзитные грузовые потоки между Европой и Азией, является первостепенной стратегической задачей транспортного развития региональной логистической системы и драйвером организации контрейлерного сообщения.

Если говорить о реализации транспортного потенциала региона, то благодаря развитию инфраструктуры, обеспечению комфортных тарифных условий транзитные перевозки с использованием магистрали стали более привлекательными.

В 2019 г. были организованы тестовые грузовые и порожние перевозки по маршруту Калининград – Кунцево-2 и согласованы с дорогами-транзитерами тарифные условия на перевозку контейнеров.

Контрейлерная технология доставки грузов стратегически рассматривается руководством ОАО «РЖД» как комплексный сервис, который позволяет преодолевать границы и гарантированно доставлять груз из Калининграда в Москву (а также в обратном направлении) за двое суток на условиях, сопоставимых с автомобильными перевозками.

ОАО «РЖД» разработана дорожная карта по решению нормативно-правовых и организационных вопросов, связанных с реализацией новой транспортной услуги. Калининградское направление рассматривается как одно из наиболее вероятных для тестовых и постоянных перевозок, обладающее высокой готовностью инфраструктуры и опытом организации контрейлерных перевозок.

Выявлено, что доставка груза из любой точки Европы по колею 1435 мм с участием Калининградского региона возможна контрейлерным способом с использованием железнодорожно-паромного сообщения Балтийск – Усть-Луга и по сухопутному маршруту. Предлагаемый сервис доставки грузов из Евросоюза в центральные регионы России и страны Азии обеспечит снижение временных затрат за счет исключения длительных стоянок на границах и уменьшения количества рисков при транспортировке грузов.

ЛИТЕРАТУРА

1. Ермолаев К.Н. и др. Экономика России: прошлое, настоящее, будущее: коллективная монография / под общ. ред. Н.А. Адамова. М.: Институт исследования товародвижения и конъюнктуры оптового рынка, 2014. 286 с.
2. Покровская О.Д., Маликов О.Б. Вопросы логистической иерархии железнодорожных объектов // Известия Петербургского университета путей сообщения. 2016. Т. 13. № 4 (49). С. 521–531.
3. Покровская О.Д., Маликов О.Б. Эволюционно-функциональный подход к классификации транспортных узлов // Известия Петербургского университета путей сообщения. 2017. Т. 14. № 3. С. 406–419.
4. Покровская О.Д. Эволюционно-функциональный подход к развитию транспортных узлов // Политранспортные системы: материалы IX Международной научно-технической конференции. 2017. С. 233–238.
5. Покровская О.Д., Титова Т.С. Понятийный аппарат терминалистики // Бюллетень результатов научных исследований. 2018. № 2. С. 29–43.
6. Маликов О.Б. Контейнерные терминалы. Саарбрюкен, Германия: Lambert Academic Publishing, 2014. 284 с.
7. Маликов О.Б. Склады и грузовые терминалы: справочник. СПб.: Бизнес-Пресса, 2005. 648 с.
8. Белозеров В.Л., Куренков П.В., Кизимиров М.В., Зайцев Т.А. Контейнерные перевозки в России, СССР и РФ: от царской кареты до подводных лодок, танков, самолетов и космических кораблей // Вестник транспорта. 2013. № 11. С. 8–20.
9. Самуйлов В.М., Покровская О.Д., Цун Ц. Концепция «Новый шелковый путь» (Китай, Россия, Германия) // Инновационный транспорт. 2017. № 4 (26). С. 26–28. DOI: 10.20291/2311-164X-2017-4-26-28
10. Маликов О.Б., Покровская О.Д. Анализ системы нормирования на железнодорожном транспорте с позиций логистики и клиентоориентированности // Известия Петербургского университета путей сообщения. 2017. Т. 14. № 2. С. 187–199.
11. Бубнова Г.В., Зенкин А.А., Куренков П.В. Транспортные коридоры и оси в евразийских коммуникациях // Логистика — евразийский мост: материалы 12-й Международной научно-практической конференции. 2017. С. 25–33.

REFERENCES

1. Ermolaev K.N. et al. *Economy of Russia: past, present, future: collective monograph* / ed. by N.A. Adamova. Moscow, Institute for Research on Goods Movement and Wholesale Market Conditions, 2014; 286. (In Russ.).
2. Pokrovskaya O.D., Malikov O.B. Concerning the logistics hierarchy of railway facilities. *Proceedings of Petersburg Transport University*. 2016; 13(4):(49):521-531. (In Russ.).
3. Pokrovskaya O.D., Malykov O.B. Evolutionary functional approach to transport nodes classification. *Proceedings of Petersburg Transport University*. 2017; 14(3):406-419. (In Russ.).
4. Pokrovskaya O.D. Evolutionary-functional approach to the development of transport hubs. *Political transport systems: materials of the IX International Scientific and Technical Conference*. 2017; 233-238. (In Russ.).
5. Pokrovskaya O.D., Titova T.S. Research vocabulary of terminalistics. *Bulletin of Scientific Research Result*. 2018; 2:29-43. (In Russ.).
6. Malikov O.B. *Container terminal*. Saarbrücken, Germany, Lambert Academic Publishing, 2014; 284. (In Russ.).
7. Malikov O.B. *Warehouses and cargo terminals: a reference book*. St. Petersburg, Business-Press, 2005; 648. (In Russ.).
8. Belozеров V.L., Kurenkov P.V., Kizimirov M.V., Zaitsev T.A. Piggyback transportation in Russia, the USSR and the Russian Federation: from the royal carriage to submarines, tanks, airplanes and spaceships. *Bulletin of Transport*. 2013; 11:8-20. (In Russ.).
9. Samuylov V.M., Pokrovskaya O.D., Qiao C. Concept "New silk road" (China, Russia, Germany). *Innotrans*. 2017; 4(26):26-28. DOI: 10.20291/2311-164X-2017-4-26-28 (In Russ.).
10. Malykov O.B., Pokrovskaya O.D. Rate-setting system analysis of railroad transport from a position of logistics and customer-oriented approach. *Proceedings of Petersburg Transport University*. 2017; 14(2):187-199. (In Russ.).
11. Bubnova G.V., Zenkin A.A., Kurenkov P.V. Transport corridors and axis in eurasian communications. *Logistics — the Eurasian bridge: materials of the 12th International Scientific and Practical Conference*. 2017; 25-33. (In Russ.).

Об авторах

Пётр Кириллович Рыбин — проректор по воспитательной работе и связям с производством, профессор кафедры «Железнодорожные станции и узлы»; **Петербургский государственный университет путей сообщения Императора Александра I (ПГУПС)**; 190031, г. Санкт-Петербург, Московский пр., д. 9; SPIN-код: 6592-1064, РИНЦ ID: 424528; rybin@pgups.ru;

Ирина Дмитриевна Новикова — эксперт по сертификации объектов водного и морского транспорта; **Научно-диагностический центр «Научно-производственная фирма „Русская лаборатория“»**; 197022, г. Санкт-Петербург, ул. Льва Толстого, д. 9, лит. А; insight1986@inbox.ru;

Юлия Александровна Мороз — обучающаяся кафедры «Железнодорожные станции и узлы»; **Петербургский государственный университет путей сообщения Императора Александра I (ПГУПС)**; 190031, г. Санкт-Петербург, Московский пр., д. 9; moroz.yulechka@list.ru.

Bionotes

Piotr K. Rybin — Vice-Rector for Educational Work and Industrial Relations, professor of the Department Railway stations and junctions; **Emperor Alexander I St. Petersburg State Transport University (PGUPS)**; 9 Moskovsky pr., Saint Petersburg, 190031, Russian Federation; SPIN-code: 6592-1064, RSCI ID: 424528; rybin@pgups.ru;

Irina D. Novikova — expert on certification of water and sea transport objects; **Research and Diagnostic Center “Research and Production Company “Russian Laboratory”**; lit. A, 9 Lev Tolstoy st., St. Petersburg, 197022, Russian Federation; insight1986@inbox.ru;

Julia A. Moroz — student of the Department of Railway stations and nodes; **Emperor Alexander I St. Petersburg State Transport University (PGUPS)**; 9 Moskovsky pr., Saint Petersburg, 190031, Russian Federation; moroz.yulechka@list.ru.

Заявленный вклад авторов: все авторы сделали эквивалентный вклад в подготовку публикации.

Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Contribution of the authors: the authors contributed equally to this article.

The authors declare no conflicts of interests.

Автор, ответственный за переписку: Ирина Дмитриевна Новикова, insight1986@inbox.ru.

Corresponding author: Irina D. Novikova, insight1986@inbox.ru.

Статья поступила в редакцию 01.06.2020; одобрена после рецензирования 11.12.2020; принята к публикации 31.01.2021.

The article was submitted 01.06.2020; approved after reviewing 11.12.2020; accepted for publication 31.01.2021.

ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ЧИТАТЕЛЕЙ ЖУРНАЛА

ЧИТАЙТЕ В БЛИЖАЙШИХ ВЫПУСКАХ ЖУРНАЛА

Е.М. Иванова в статье «**О вариантах локализации контрейлерного терминала**» с применением эволюционно-функционального подхода определяет альтернативные, технически возможные варианты совершенствования работы станции с учетом дислокации контрейлерного терминала в составе транспортного узла. Рассмотрены два проектных варианта: примыкание контрейлерного терминала в выходной четной горловине соединения Портовского и Мамоновского парков; примыкание в районе Передаточного парка станции с использованием вытяжного пути. Первый отличается близким расположением к станции и предполагает минимальное время на выполнение маневровых операций. Преимущества второго варианта — близость круглогодично работающего морского порта; большая свободная площадь под строительство и отсутствие пересечения с главными путями станции.

125-летию Хабаровского техникума железнодорожного транспорта посвящена публикация *д-ра ист. наук, доц. М.А. Ковальчука*. Исследуются

первые двум десятилетиям существования Хабаровского технического железнодорожного училища. Создано оно в период строительства Транссибирской железнодорожной магистрали для обеспечения кадрами Уссурийской железной дороги. Хабаровский техникум железнодорожного транспорта — правопреемник училища. Изложены проблемы комплектования начальной составы до 1917 г., приведены краткие биографии первых трех начальников училища, сыгравших огромную роль в его становлении. Рассмотрены вопросы кадрового обеспечения преподавательского корпуса, состоявшего из преподавателей и инженеров, привлекаемых с производства. Приведены условия набора учащихся и порядок обучения; краткая характеристика социального состава учащихся; перечень преподаваемых дисциплин — общеобразовательных и специальных предметов. Отмечена практическая направленность работы учебного заведения, выпускавшего специалистов среднего звена для отделений пути и тяги. Исследована система воспитательной работы в училище.