

УДК 656.01

O.V.Malikhina, T.V. Volkova

THE ROLE OF RAIL TRANSPORT IN THE RESTORATION OF LOGISTICS SUPPLY CHAINS

The article examines the current problems that have arisen in the field of logistics against the background of the military operation in Ukraine and the subsequent wave of sanctions, defines the role of rail transport in the conditions of a sharp reduction in sea and air transport. The dynamics of the market of transportation of various goods, additional measures to ensure precisely adapted logistics transportation, as well as the development of new supply lines are reflected.

Keywords: logistics processes, rail transportation, supply chain, transport corridor, sanctions.

O.B.Малихина¹, Т.В. Волкова²**РОЛЬ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА В ВОССТАНОВЛЕНИИ ЛОГИСТИЧЕСКИХ ЦЕПОЧЕК ПОСТАВОК**

В статье рассматриваются актуальные проблемы, возникшие в сфере логистики на фоне специальной военной операции в Украине и последующей волны санкций, определена роль железнодорожного транспорта в условиях резкого сокращения перевозок морским и воздушным транспортом. Отражена динамика рынка перевозок различных товаров, дополнительные меры обеспечения точно адаптированных логистических перевозок, а также развитие новых направлений поставок.

Ключевые слова: логистические процессы, железнодорожные перевозки, цепочка поставок, транспортный коридор, санкции.

DOI: 10.36807/2411-7269-2023-3-34-20-24

Транспортные связи между Россией и остальным миром резко изменились за последние полтора года на фоне специальной военной операции в Украине и последующей волны санкций, которые затронули все сектора российской экономики.

Санкции практически полностью перекрыли воздушное сообщение с "недружественными странами" и напрямую затронули морской и автомобильный транспорт. Погрузка на железной дороге также начала снижаться, например, в марте 2022 г. она сократилась на 2,4%. Основной причиной снижения стало прекращение перевозок в Украину и через Украину. Однако уже по итогам января и февраля 2023 г. перевозки по железнодорожной сети в России составили 1123,4 тыс., что уже на 4,4% выше, чем за аналогичный период прошлого года. Особо следует отметить значительный рост перевозок зерна – в 2 раза, угля – в 1,9 раза, минеральных и химических удобрений – в 4,4 раза [1].

Логистическая отрасль является одной из наиболее пострадавших от введенных запретов отраслей экономики России. Так, повысились цены на железнодорожные перевозки, многие крупные компании покинули российский рынок, а также разорвались цепочки поставок как на импорт, так и на экспорт грузов в Европу автомобильным, железнодорожным, морским и авиатранспортом. С одной стороны, введение санкций пагубно отразилось на экономике России, а именно:

1. Уменьшился объем перевозок.
2. Появились санкционные списки товаров:
 - 1) списки из Европы и США;
 - 2) список РФ товаров, запрещенных к экспорту из РФ.
3. Отказы контейнерных линий.

¹ Малихина О.В., доцент кафедры бизнес-информатики, кандидат экономических наук; Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Санкт-Петербургский государственный технологический институт (технический университет)", г. Санкт-Петербург

Malikhina O.V., Associate Professor of the Department of Business Informatics, PhD in Economics; Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Education "Saint-Petersburg State Technological Institute (Technical University)", Saint-Petersburg

E-mail: lesya265@gmail.com

² Волкова Т.В., доцент кафедры экономической безопасности, кандидат экономических наук, доцент; Федеральное государственное казенное образовательное учреждение высшего образования "Санкт-Петербургский университет Министерства внутренних дел Российской Федерации", г. Санкт-Петербург

Volkova T.V., Associate Professor of the Department of Economic Security, PhD in Economics, Associate Professor; Federal State Educational Institution of Higher Education "Saint-Petersburg University of the Ministry of the Interior of Russia, Saint-Petersburg

E-mail: volktv@bk.ru

4. Закрыто воздушное пространство:
 - 1) запрет иностранным компаниям летать в и над территорией РФ;
 - 2) запрет российским авиакомпаниям летать в Европу и США;
 - 3) конфискация самолётов, запрет продаж и обслуживания.
5. Рост курса валют к рублю и многое другое.

С другой стороны, любой кризис – это реализация новых возможностей. Для России данная ситуация способствовала переориентации на другие рынки и снижению зависимости от стран Европы, а также разработке новых логистических путей цепочек поставок, которыми ранее не пользовались или не брались во внимание.

У России до введения ограничений было два главных товаропроводящих коридора, а именно "запад–восток" и "север–юг", причём именно в этих направлениях товары перемещались с запада на территорию РФ, далее в сторону дальнего востока и Китая. Что касается северного коридора, то грузы перемещались из Санкт-Петербурга в Москву, далее в южные регионы и страны среднего востока.

В связи с санкциями Запада было принято решение развивать восточное направление. Оно всегда было перегружено: проблема "пробок" постоянно обсуждалась и до вмешательства геополитических форс-мажоров в структуру транспортных потоков, а сейчас она становится ещё острее. Для того чтобы раздвинуть сужения восточного полигона в условиях растущих пробок, правительство решило докапитализировать РЖД, выделив 250 млрд руб. из Фонда национального благосостояния. По данным "РЖД Бизнес Актив", в январе 2022 г. на западное направление приходилось 60% перевозок, на восточное – 35%, на южное – 5%. В марте соотношение западного и восточного направления изменилось до 46%/50%, а доля южного направления осталась примерно на том же уровне – 4%.

Уже в начале 2023 г. российская экономика в значительной степени сместилась в направлении восток–юг. Российские железные дороги полностью перестроили систему грузовых перевозок. Изменения коснулись инфраструктуры линий, локомотивов, диспетчерских служб и логистики в целом. С 2022 г. Российские железные дороги бьют собственные рекорды по объёму и скорости грузовых перевозок.

На сегодняшний день с учётом всех имеющихся запретов основными экспортёрами нашей страны являются Китай, Индия и Турция, и именно из этих трёх стран поступают товары на территорию РФ, т.е. мы можем наблюдать, что фактически транспортные коридоры развернулись в другую сторону, поэтому компании, отвечающие за доставку и перевозку грузов, изобретают новые цепи поставок.

Одна из ключевых задач ОАО "РЖД" с начала 2022 г. – обеспечение точно адаптированных логистических перевозок. Для сохранения производства и рабочих мест в сложной экономической ситуации созданы новые маршруты восточного направления для более чем 700 российских компаний. Всего было запущено 989 поездов весом от 7,1 до 21 тыс. тонн. С 2022 г. объём перевозок тяжеловесных грузов увеличился почти вдвое, а оборот в секторе контейнерных перевозок вырос на 43% [2].

Всё чаще стала использоваться технология виртуальной сцепки. Это инновационная технология управления интервалом между поездами, которая позволяет сократить время в пути следования с 12 до 6-8 минут за счёт обмена информацией о схеме движения между двигателями главного и подчинённого поездов по цифровому радиоканалу. В целом, объём перевозок с использованием технологии "виртуальной сцепки" увеличился в 3,4 раза. Этих результатов удалось достичь благодаря обновлению локомотивного парка с учётом сложности климатических и территориальных условий БАМа и Транссибирской магистрали.

Так, в настоящее время развиваются новые маршруты из Юго-Восточной Азии транзитом через Китай в Россию. Также конкурентными становятся ускоренные поезда на Россию, как по сроку доставки, так и по стоимости. Наряду с ускоренными поездами в Москву осуществляется доставка грузов в Новосибирск и Екатеринбург, транзитный срок доставки в пути которых составляет 20-25 дней.

Также продолжается создание новых транспортных коридоров, таких как коридор Европа–Турция–Азербайджан–Дагестан. Грузовые перевозки неуклонно растут. В 2022 г. была открыта станция Забайкальск на стыке с Маньчжурией в Китае. Теперь все грузы, поступающие из Китая, можно перегружать здесь, существенно увеличивая скорость обработки вагонов, сокращая время практически на четверть. Увеличение провозных мощностей позволило увеличить не только стабильность работы, но и объёмы грузоперевозок.

Уже в марте 2022 г. был введён в эксплуатацию транспортно-логистический комплекс, который обеспечивает перевалку практически всех видов грузов, поступающих из Китая. После снятия жёстких ограничений объём грузов из Китая, перевозимых через по-

граничный переход на станции Забайкальск, увеличился на 68%. Кроме того, продолжается поток товаров из Китая напрямую через Казахстан. Китайские железные дороги достаточно быстро подстроились под потребности рынка, и появились новые возможности, а именно:

1. Возможность отправки парных контейнеров 20'DC.
2. Возможность отгрузки опасных грузов.
3. Возможность отправки жидких грузов.
4. Согласование отправки тяжёлых грузов.
5. Отправка из Юго-Восточной Азии транзитом через Китай.

Уже в конце апреля 2022 г. компанией "STS LOGISTICS" был запущен прямой поезд из Китая на Казань, транзитный срок доставки которого составил 22 дня (Рис. 1).



Рис. 1 – Маршрут ускоренного контейнерного поезда из Китая в Казань

Известно, что рынок логистических услуг РФ тесно связан с мировым рынком, поэтому, в связи с ограничениями наблюдается искусственный разрыв связей. Практически отрезан от мировой торговли порт Новороссийск и Санкт-Петербург, т.е. всё, что касается морских перевозок грузов, поэтому логистическими компаниями были разработаны альтернативные пути доставки товаров. Так, был запущен новый поездной сервис из Дуйсбурга в Санкт-Петербург и обратный сервис в Европу, Германию, Италию, Нидерланды и Бельгию. Также стал пользоваться спросом маршрут транзитом через Иран с перегрузкой контейнеров на железнодорожные пути. Однако проблемой стало то, что немногие поставщики готовы отгружать через него, поскольку это санкционная страна, но имеется решение в виде выпуска мультимодальных документов, которые выдаются перевозчиком груза грузовладельцу, в которых не будет указываться порт Иран, а будет указан весь маршрут перевозки.

Ещё одним путём доставки грузов железнодорожным транспортом является маршрут транзитом через Турцию, как видно из Рис. 2.



Рис. 2 – Транспортный ж/д коридор Баку, Тбилиси, Карс

На сегодняшний день развитие транспортных коридоров из Турции является одной из приоритетных задач. Ещё в 2019 г. главы ОАО "РЖД" и железнодорожных компаний Турции и Азербайджана подписали соглашение о сотрудничестве и развитии железнодорожных перевозок. Данное соглашение предусматривает совместные действия для обеспечения регулярных железнодорожных перевозок по маршруту Баку, Тбилиси, Карс, поэтому текущая геополитическая ситуация будет только способствовать развитию данного транспортного коридора.

Таким образом, можно заметить, что железная дорога на сегодняшний день является основным способом перевозки грузов, что объясняет высокий рост цен на перевозку данным транспортом. В то же время можно заметить и снижение использования железнодорожного транспорта в связи с прекращением сотрудничества с многими компаниями, которые ввели ограничения против нашей страны. Следовательно, перестали осуществляться экспорт и импорт грузов, а то, что должны были доставить самолётом или морским судном, перебросили на поезда, что увеличило срок доставки из-за пробок и заторов на железнодорожных путях.

В текущем периоде также рассматриваются маршруты через Монголию. Постоянно ведётся работа по развитию транспортного коридора Север–Юг. Также планируется продолжить обновление подвижного состава и открыть новый маршрут к Мурманскому транспортному узлу, новому порту Лавна.

Всё это имеет свои недостатки, поскольку время пересечения границы резко увеличилось, а пункты пересечения границы стали пограничными пунктами. Из-за возросшего железнодорожного трафика не все станции могут справиться с таким оборотом [3].

Наличие контейнеров также стало проблемой. Ещё в 2021 г. ощущалась острая нехватка контейнеров, а после того, как два крупнейших контейнерных перевозчика фактически отказались от сотрудничества с Россией, ситуация стала ещё хуже. Были привлечены логистические службы из дружественных стран.

Уже в 2023 г. РЖД договорились с железнодорожными администрациями Ирана, Казахстана и Туркменистана о снижении транзитного тарифа для привлечения дополнительного объёма грузов.

Внутри страны пока не произошло никаких серьёзных изменений, но сразу же был задан новый тренд. Так, с начала 2023 г. объём грузов внутри России неуклонно растёт в контексте импортозамещения. Также возрастает роль распределительных центров, где будут храниться большие объёмы различных остатков. Сроки хранения также будут увеличены, чтобы минимизировать отсутствие продукции из-за увеличения времени доставки по новым коридорам. Между тем, изменение спроса и потребительских моделей будет стимулировать спрос на инновационные ИТ-решения для управления грузоперевозками и логистическими ресурсами [4].

Лесопромышленные компании предпочитают не говорить о логистических трудностях, ссылаясь на деликатность вопроса и постоянную работу по поиску выхода из ситуации, но они признают, что проблемы есть, и довольно серьёзные. Основные из них – перегруженные железнодорожные линии в восточном направлении, значительное увеличение логистических расходов, нехватка контейнеров и портовых мощностей. Объёмы перевозок древесины из европейской части России на Восток уже утроились. Общее число грузоотправителей лесоматериалов удвоилось и достигло 1150 компаний. В то же время западный экспорт сократился почти на 90% [3].

Проблема у железнодорожных перевозок заключается в том, что заявки лесопромышленных компаний на перевозку грузов удовлетворяются максимум на 50%, а в остальных случаях – на 25-30%. При этом цены на контейнеры выросли в полтора-два раза. Растёт нагрузка на структуру российских железных дорог до сухопутных пограничных переходов и дальневосточных портов, пропускная способность которых уже весьма ограничена. Объём декларируемых грузов значительно превышает пропускную способность. Значительная часть грузов через порт Новороссийск перегружается на "южные" экспортные рынки Турции, Египта и т.д.

Для расширения восточного направления бизнес-ассоциации просят государство обеспечить перевозку лесопродукции с приоритетным доступом к инфраструктуре Восточного полигона и наличием целевых лесотранспортных проектов, согласованных Россией и КНР, а также предоставить дополнительные контейнерные мощности, в том числе с участием китайских перевозчиков.

Все планы по развитию экспортного потенциала осуществимы. Оборот транспортных узлов в Восточной Аттике и Мурманске неуклонно растёт. ОАО "РЖД" получает запросы от крупных грузовладельцев, а также анализирует загрузку отдельных полигонов и

на основе этих данных формирует планы по улучшению всех аспектов железнодорожной логистики [5].

В течение 2022 г. появились новые транспортные планы. В частности, были разработаны транзитные перевозки из Юго-Восточной Азии по морю в Китай с дальнейшими железнодорожными перевозками в Россию и Беларусь.

Поэтому в ближайшее время на фоне затруднений с авиасообщением, морскими путями, автотранспортом и легализацией параллельного импорта положительный вклад в погрузку в 2022 г. внесли контейнерные перевозки с потребительскими товарами. Главный вопрос не в том, какая конкретно отрасль загрузит железную дорогу, а в том, откуда грузы будут приходить. С КНР увеличился оборот энергоносителей, в частности угля, а Казахстан поставляет товары в рамках схемы параллельного импорта.

Увеличение грузоперевозок способствовало появлению новых маршрутов для скоростных контейнерных поездов через менее популярные пограничные переходы, такие как Благовещенск и Краскино.

В 2023 г. ожидается стабилизация рынка, разделение сфер влияния и повышение роли железнодорожного транспорта в логистических цепочках поставок.

Список использованных источников

1. <https://seanews.ru/2023/03/01/ru-gruzы-rzhd-2-mesjaca-2023-pogruzka-na-seti-snizilas-na-2-4/> (дата обращения: 18.04.2023).
2. <https://lenta.ru/articles/2023/02/22/pnewrzd/> (дата обращения: 12.05.2023).
3. <https://cyberleninka.ru/article/n/formirovanie-novoy-evolyutsionnoy-kontseptsii-uvelicheniya-gruzovoy-bazy-transportnyh-koridorov-vostok-zapad-sovremennoe-sostoyanie> (дата обращения: 12.05.2023).
4. <https://www.interfax.ru/amp/835549> (дата обращения: 19.05.2023).
5. <https://www.rzd-partner.ru/zhd-transport/interview/v-2023-godu-sushchestvennogo-rosta-konteynnykh-perevozok-po-seti-ozhidat-ne-stoit/> (дата обращения: 18.04.2023).