

УДК 656.02

В.Е. Стольникова, Н.В. Власова

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

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ГРУЗОВОЙ КОММЕРЧЕСКОЙ РАБОТЫ НА ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОМ ТРАНСПОРТЕ

Аннотация. Актуальность тематики исследования заключается в том, что необходимо проводить усовершенствование техники и технологии ускоренного движения грузовых перевозок, конкурировать с автомобильным видом транспорта в грузовых перевозках, организовывать перевозки грузов мелкими партиями и формировать из них грузовые экспрессы, что будет являться дополнительным источником дохода от перевозки. В процессе исследования рассмотрена организация грузовой и торговой деятельности на железнодорожном транспорте, а также процесс и условия перевозки грузов.

Ключевые слова: перевозки, конкуренция, железнодорожный транспорт, транспортная инфраструктура.

V.E. Stolnikova, N.V. Vlasova

Irkutsk State Transport University, Irkutsk, the Russian Federation

IMPROVEMENT OF FREIGHT COMMERCIAL WORK ON RAILWAY TRANSPORT

Abstract. The relevance of the research topic lies in the fact that it is necessary to improve the technique and technology of accelerated movement of freight traffic, compete with the road transport in freight traffic, organize the transportation of goods in small batches and form freight express trains from them, which will be an additional source of income from transportation. In the course of the study, the organization of cargo and trade activities in railway transport, as well as the process and conditions for the transportation of goods, were considered.

Keywords: competition, railway transport, transport infrastructure.

Транспорт одна из важнейших отраслей, предназначенных для перевозки людей, грузов и сопутствующих услуг. Для обеспечения экономического развития страны, осуществления значимых пассажирских перевозок, а также решения различных экономических задач была создана российская железная дорога.

Несмотря на то, что железнодорожный транспорт существует в условиях конкуренции с таким видами транспорта как автомобильный, воздушный, водный, доля его в грузообороте является наибольшей и составляет около 50% [1].

Железнодорожный транспорт РФ ставит своей целью своевременное и качественное удовлетворение требований физических, юридических лиц и региональных железных дорог, содействие созданию условий для совместного сотрудничества других видов перевозок экономического развития и обеспечения единства земельной экономической зоны Российской Федерации.

На сегодняшний день железнодорожный транспорт сильно конкурирует с автомобильным транспортом по перевозке мелких тарно-штучных грузов. ОАО «РЖД» рассматривает возможности перехода таких грузов с автомобильного на железнодорожный транспорт путем формирования прямых грузовых экспрессов, что позволит получить больший доход от данного вида деятельности, а также значительно сократить сроки доставки грузов и износ магистральных автодорог от перевозки таких грузов большегрузными автомобилями. В связи с этим на железнодорожный транспорт возложено большое количество задач.

Деловая активность - интеграция интеграционных технологий и правовых отношений между инфраструктурой, перевозчиками, поставщиками[7].

Предпринимательскую деятельность можно рассматривать как комплексную оплату услуг магистрального и железнодорожного транспорта, транспортных сетей, фермерских хозяйств и граждан. Экономисты различают производство и потребление: временное (время) и

географическое (пространство). Эти дефекты устраняются транспортом с учетом предохранения продукции от порчи и утраты.

В настоящее время в условиях постоянного развития экономики железнодорожный транспорт рассматривается как одна система, включающая выполнение начальных и конечных операций транспортных перевозок, оформление и выдача транспортных заказов, управление транспортной системой, а также включает площадь железнодорожных зданий, занимающихся грузовой и коммерческой эксплуатацией и фирменными перевозками[8].

Содержание грузовой и коммерческой работы представлено на рис.1.



Рис.1. Содержание коммерческой и грузовой деятельности на железнодорожном транспорте

Содержание коммерческой и грузовой деятельности на железнодорожном транспорте включает в себя ряд направлений, связанных с транспортировкой грузов, оформление операций по приемки и отгрузки грузов, а также услуги по загрузке, доставке и разгрузке груза. Кроме того, туда же включаются услуги по разборке и поддержанию грузоперевозок, по обеспечению сохранности и организации различных видов перевозок (связки, контейнеры, миксы и автомобильные перевозки); процесс погрузочно-разгрузочных работ; переработка продукции, работа торговых пунктов пропуска, сортировочных дворов; работа с другими видами транспорта и др. Правовой основой грузовой и торговой деятельности является Железнодорожная конвенция Российской Федерации, а также изданные для ее разработки грузовые правила движения поездов (регламенты), включающие требования к грузовым перевозкам был обязательным для грузовых судов, погрузчиков и разгрузчиков[5].

Элементы коммерческой и грузовой деятельности на железнодорожном транспорте включают в себя следующие:

- оформление транспортных документов;
- механика погрузочно-разгрузочных работ;
- расчет и взимание транспортных сборов в соответствии с действующими тарифами;
- организация перевозок скоропортящихся грузов;
- обеспечение сохранности грузов;
- автоматизация управления грузами, а также их усовершенствование;
- внедрение новых систем автоматизации и информационных технологий;
- применение регулирующих механизмов управления перевозками;
- прием заявок на перевозку и выбор формы транспортировки;
- обеспечение безопасности, охраны труда и окружающей среды в процессе транспортировки и выполнении коммерческих операций;
- выполнение сопутствующих транспортно-коммерческих, лизинговых и подрядных услуг;
- комплексная систематизация содержания и управление российскими железными дорогами, поездов общего пользования и эксплуатация сетевых станций и вспомогательных комплексов [6].

Для совершенствования коммерческой и грузовой деятельности на железнодорожном транспорте можно предложить создать систему фирменных железнодорожных транспортных услуг, которая позволит значительно улучшить работу грузовых и торговых служб на железных дорогах, повысит качество транспортных услуг, предоставляемых грузоперевозчикам, фрахтователям, пользователям и владельцам железнодорожных банков и их запасов [2].

Вид транспорта связан с выполнением обычных работ: приемка экспортных товаров, погрузка транспортных средств, маневровые работы, связанные с погрузкой грузов, деятельность, связанная с уборкой, построением и отправлением поездов, подготовкой к отправлению, распределение прибывающих поездов, форма железнодорожной линии, распределение поездов по полосе, маршруты погрузки и разгрузки, погрузка и разгрузка и т. д. Трансфер на разные виды транспортных средств производится в виде пересадки с одного транспортного средства на другое. Все операции транспортной системы должны выполняться максимально эффективно, с оптимальным использованием транспорта и затрат.

В настоящее время это стало возможно только за счет обеспечения комплексного управления железнодорожным транспортом, коммерческой и грузовой деятельности на железнодорожном транспорте, а также использования безлимитных сетевых технологий [9].

В настоящее время необходимо не только выполнять требования по транспортировке и доставке, но и предоставлять транспортные услуги разного класса качества, снижая транспортные потери и затраты. Для этого необходимо использовать соответствующую технологию перевозки судов и перевозчиков, осуществлять высокоскоростные перевозки, оптимизировать графики работы поставщиков, заказчиков, железнодорожного транспорта и сроки доставки информирование частных и приобретенных поставщиков об экспедировании грузов, обеспечение выполнения и качества предоставляемых услуг и т. д.

Технология управления основана на принципах «только время» и «от двери до двери» с использованием сложной системой графика движения поездов, доставки грузов, а также взаимодействие отправителей и курьеров [5].

Развитие скоростных грузовых поездов позволит им не только конкурировать с автомобильным транспортом, но и внедрять новые сервисы по возможности и сервисно-логистические технологии на рынке транспортных услуг.

Улучшение скоростного транспорта также поможет решить ключевые общегосударственные проблемы: улучшение экологической обстановки, связанной с выбросами дыма; уменьшить заторы на дорогах, что позволит перебазировать дорогостоящую дорожную инфраструктуру [10].

Можно представить задачи по усовершенствованию коммерческой и грузовой деятельности на железнодорожном транспорте в виде схемы на рис.2.

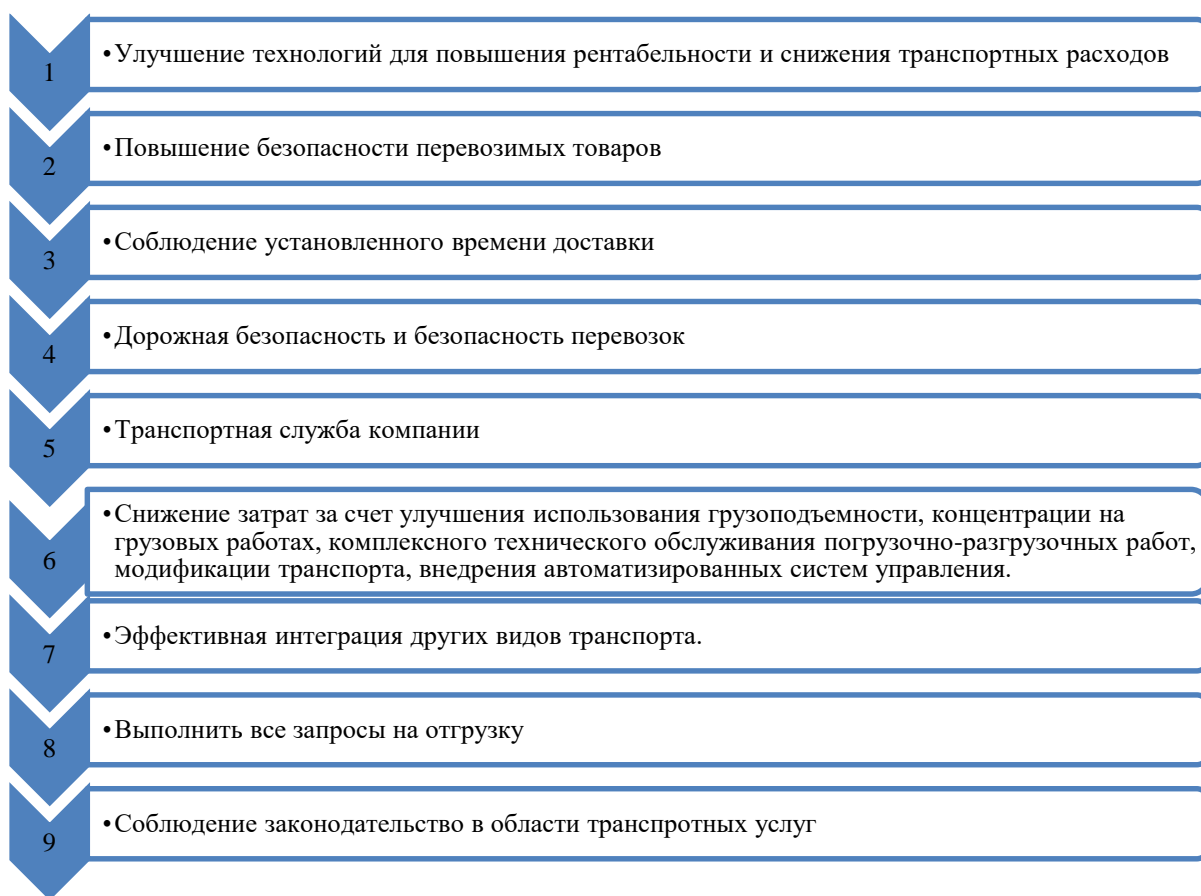


Рис.2. Задачи по усовершенствованию коммерческой и грузовой деятельности на железнодорожном транспорте

Основная задача новой ускоренной транспортной технологии — кардинально улучшить качество обслуживания клиентов. Предлагается создать и запустить специальную автоматизированную систему управления поиском данных, пакетной продажей, оформлением транспортных документов и другими услугами. Внедрение такой системы позволило бы любому производителю подключиться к серверу данных с помощью Интернета и получить доступ к информации о грузовых поездах, доступ к бесплатным упаковкам (контейнерам, пакетам и т. д.) [11,15].

В процессе осуществления коммерческой и грузовой деятельности на железнодорожном транспорте подбирается подходящая упаковка, форма транспортировки, система доставки, загрузки и разгрузки, индивидуальные консультации по телефону, а также дополнительные услуги, которые можно заказать и оплатить в наличной и безналичной форме[3].

После оплаты транспортных расходов вступает в силу договор с указанием времени, необходимого для доставки. Доставка стационарных товаров к отгрузке может осуществляться как в автотранспорте заказчика, так и в поездах.

Операция репатриации - доведение от станции до получателя - осуществляется равномерно. Предоставление этой услуги на этом уровне значительно сокращает общее время доставки (например, время доставки от поставщика до конечного пункта назначения) и значительно облегчает приемку транспортных услуги клиентов. В процессе приемки груз вместе с пакетом платежных документов загружается на определенные составы грузовых поездов и на нужных станциях эти составы разгружаются или отцепляются для разгрузки с целью экономии времени.

Дополнительные складские услуги будут оказываться на территории терминала и складских помещений, которые должны быть интегрированы в систему обслуживания клиентов и стать конкурентоспособными на рынке поставок и качества. Специальная система должна обеспечивать управление всеми составляющими транспортной системы и может быть реализована по сравнению с производственной системой «ТрансКонтейнера», построенной на принципах автоматизированной торговой системы [9].

Доработки и усовершенствования транспорта основаны на новых транспортных технологиях, позволяющих снизить транспортные расходы, хранение товарно-материальных ценностей, экологическую безопасность и транспортные услуги.

Усовершенствованные технологии основаны на транспортной логистике и предназначены для использования в электронике и компьютерах, например:

- Автоматизированная система: «Единая транспортная система» может заменить автоматизированную систему: «Система прямого управления движением».

- «Автоматизированная система доставки грузов» позволит обеспечить информационную и технологическую интеграцию всех участников перевозочного процесса для реализации товарной контрактации на основе современных финансовых, импортных и информационных технологий.

- Новая «Система контейнерных перевозок» позволяет предоставлять информационные услуги по контейнерным площадкам и грузовым станциям, а также улучшать контроль и модернизировать контейнеры.

- Автоматизированная система «Централизованной подготовки и оформления перевозочных документов» (АС ЭТРАН) предназначена для обработки и производства транспортных документов обеспечивает новый и эффективный способ обработки отгрузок и других отчетных документов[7,10,13].

Основными направлениями развития и совершенствования грузовых и хозяйственных операций являются:

- транспортные технологии для обеспечения высокого качества транспортных услуг, в том числе технологии доставки «от двери до двери», туристические, мультимодальные, транзитные, комплексные перевозки и др.;

- создавать новые внутренние и международные коммуникационные логистические системы и улучшать существующие;

- создание и редактирование в режиме реального времени перевозочных документов и их безбумажных переводов от поставщика (электронный текст);

- развитие комплексных перевозок, организация автоматических ускоренных контейнерных и грузовых поездов, строительство современного 40-футового контейнерного терминала;

- создание специальных запасов для перевозки железнодорожных составов; скоростные участки для перевозки пассажирских, грузовых и экспресс-поездов;

- транспортные средства были модернизированы в соответствии с требованиями к перевозке, чтобы облегчить погрузку и разгрузку, сохранность груза и безопасность;

- тесное сотрудничество с другими видами транспорта, создание совместной торговли по железной дороге;

- создание новых маршрутов;

- обеспечение сохранности грузов, разработка и внедрение нового упаковочного и пломбирочного оборудования, в том числе электронных, технических систем контроля и управления грузом и хранением;

- внедрение новых форм доставки грузов, которая может обеспечить сохранность груза, упаковки, тары, регулирование температуры сохранности груза, модернизация изотермических складов (установка оборудования, температурного и компьютерного оборудования, микропроцессоров)[4,12,14].

Таким образом, реализация этих мер требует интеграции всех структурных компонентов для совершенствования грузовой коммерческой деятельности на железнодорожном транспорте.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Вакуленко, С. П. Новая технология ускоренных грузовых перевозок железнодорожным транспортом [Текст] / С. П. Вакуленко, А. В. Колин, М. Н. Прокофьев // Транспорт Российской Федерации. – М.: «Т-ПРЕССА» – 2019. – № 2 (51). – С. 47-49.
2. Глонти А. Международные транспортные коридоры Организации сотрудничества железных дорог. / А. Глонти // Бюллетень ОСЖД. - 2019. - № 4-5. - С. 32- 34.
3. Николашин В. М. Логистические принципы контейнерных перевозок и оптимизации цепей поставок товаров. // Транспорт: наука, техника, управление. - 2019. - № 1. - С. 12-26.
4. Прокофьев, М. Н. Отечественный и зарубежный опыт ускоренных грузовых перевозок железнодорожным транспортом [Текст] / М. Н. Прокофьев // Труды X Международной научно-практической конференции «TRANS-MECHART-CHEM»; под ред. В. Н. Глазкова. – М.: МИИТ, 2017. – С. VI-24-25.
5. Прокофьев, М. Н. Организация пропуска ускоренных грузовых поездов в транспортном коридоре Санкт-Петербург – Москва [Текст] / М. Н. Прокофьев // Сборник трудов Международной научно-практической конференции «Современные проблемы развития железнодорожного транспорта и управления перевозочным процессом»; под общей ред. В. Н. Морозова и Ю. О. Пазойского. – М.: ВИНТИ РАН, 2018. – С.116-117.
6. Шапкин И. Н. Организация железнодорожных перевозок на основе информационных технологий: монография. - М.: ФГБОУ «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2021. - 45 с.
7. Шапкин И. Н. Организация железнодорожных перевозок на основе информационных технологий: монография. - М.: ФГБОУ «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2021. - 115 с.
8. Turanov K., Ruzmetov Y., Vlasova N. Calculating cargo securing elements on a railway platform under the impact of a spatial force system. В сборнике: E3S Web of Conferences. Innovative Technologies in Environmental Science and Education, ITESE 2019. 2019. С. 02006
9. Перфильева П.В., Кашкарев А.С., Власова Н.В. Инновационные методы и логистические подходы к организации грузовой и коммерческой деятельности Восточно-Сибирской дирекции по управлению терминально-складским комплексом. В сборнике: Наука молодых -2 будущее России. сборник научных статей 6-й Международной научной конференции перспективных разработок молодых ученых. Курск, 2021. С. 146-149.
10. Власова Н.В., Игнатьева Е.И., Гордеев К.Е. Комплекс мероприятий направленных на привлечение дополнительных объемов перевозок, перевозимых в крупнотоннажных контейнерах и повышение качества обслуживания клиентов при увеличении скорости перевозки грузов // Молодая наука Сибири. 2021. № 3 (13). С. 134-139.
11. Николаева Е.А., Сокур Д.Е., Власова Н.В. Инновационные методы в транспортно-грузовой системе по переработке тарно-штучных грузов. В сборнике: Проблемы развития современного общества. Сборник научных статей 7-й Всероссийской национальной научно-практической конференции. В 5-ти томах. Под редакцией В.М. Кузьминой. Курск, 2022. С. 165-172.
12. Lysenko D.A., Konyukhov V.Y., Olentsevich V.A., Vlasova N.V. Formation of new principles and models of functioning of structural divisions of the industry in the context of the introduction of digital technologies В сборнике: IOP Conference Series: Materials Science and Engineering. Сер. «International Conference on Mechanical Engineering, Automation and Control Systems, MEACS 2020» 2021. С. 012025.
13. Ресурс интернет <http://www.rzd.ru/>.
14. Прейскурант № 10-01 "Тарифы на перевозки грузов и услуги инфраструктуры, выполняемые российскими железными дорогами (Тарифное руководство №1, части 1 и 2)": утверждено Постановлением Федеральной энергетической комиссии Российской Федерации от 17 июня 2003 г. N 47-т/5.
15. EZDOK - Цифровая логистическая платформа мультимодальных перевозок [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://ezdok-online.ru/raschet-stoimosti.html>

REFERENCES

1. Vakulenko, S. P. New technology of accelerated freight transportation by rail [Text] / S. P. Vakulenko, A.V. Kolin, M. N. Prokofiev // Transport of the Russian Federation. – M: "T-PRESS" – 2019. – № 2 (51). – Pp. 47-49.
2. Glonti A. International transport corridors of the Organization for Cooperation of Railways. / A. Glonti // Bulletin of OSZhD. - 2019. - No. 4-5. - pp. 32-34.
3. Nikolashin V. M. Logistic principles of container transportation and optimization of supply chains of goods. // Transport: Science, technology, management. - 2019. - No. 1. - pp. 12-26.
4. Prokofiev, M. N. Domestic and foreign experience of accelerated freight transportation by rail [Text] / M. N. Prokofiev // Proceedings of the X International Scientific and Practical Conference "TRANS-MECHART-CHEM"; edited by V. N. Glazkov. – Moscow: MIIT, 2017. – C. VI-24-25.
5. Prokofiev, M. N. Organization of the passage of accelerated freight trains in the St. Petersburg – Moscow transport corridor [Text] / M. N. Prokofiev // Proceedings of the International Scientific and Practical Conference "Modern problems of railway transport development and transportation process management"; under the general editorship of V. N. Morozov and Yu. O. Pazoysky. – M.: VINITI RAS, 2018. – Pp.116-117.
6. Shapkin I. N. Organization of railway transportation based on information technologies: monograph. - M.: FSBEI "Educational and Methodological Center for Education in railway transport", 2021. - 45 p.
7. Shapkin I. N. Organization of railway transportation based on information technologies: monograph. - M.: FSBEI "Educational and Methodological Center for education in railway transport", 2021. - 115 p.
8. Turanov K., Ruzmetov Y., Vlasova N. Calculating cargo securing elements on a railway platform under the impact of a spatial force system. E3S Web of Conferences. InnovativeTechnologiesinEnvironmentalScienceandEducation, ITESE 2019. 2019. C. 02006
9. Perfilova P.V., Kashkarev A.S., Vlasova N.V. Innovative methods and logistics approaches to the organization of cargo and commercial activities of the East Siberian Directorate for Terminal and warehouse Complex Management In the collection: Science of the Young -2 the future of Russia. collection of scientific articles of the 6th International Scientific Conference of promising developments of young scientists. Kursk, 2021. pp. 146-149.
10. Vlasova N.V., Ignatieva E.I., Gordeev K.E. A set of measures aimed at attracting additional volumes of transportation transported in large-capacity containers and improving the quality of customer service with an increase in the speed of cargo transportation. Young Science of Siberia. 2021. No. 3 (13). pp. 134-139.
11. Nikolaeva E.A., Sokur D.E., Vlasova N.V. Innovative methods in the transport and cargo system for the processing of tarp-piece cargo. In the collection: Problems of the development of modern society. Collection of scientific articles of the 7th All-Russian National Scientific and Practical Conference. In 5 volumes. Edited by V.M. Kuzmina. Kursk, 2022. pp. 165-172.
12. Lysenko D.A., Konyukhov V.Y., Olentsevich V.A., Vlasova N.V. Formation of new principles and models of functioning of structural divisions of the industry in the context of the introduction of digital technologies In the collection: IOP Conference Series: Materials Science and Engineering. Cep. «International Conference on Mechanical Engineering, Automation and Control Systems, MEACS 2020» 2021. C. 012025.
13. Internet resource <http://www.rzd.ru/>.
14. Price List No. 10-01 "Tariffs for cargo transportation and Infrastructure services performed by Russian Railways (Tariff Guide No. 1, Parts 1 and 2)": approved by Resolution of the Federal Energy Commission of the Russian Federation No. 47-t/5 of June 17, 2003.
15. EZDOK - Digital logistics platform for multimodal transportation [Electronic resource]. – Access mode: <https://ezdok-online.ru/raschet-stoimosti.html>

Информация об авторах

Стольниковая Виктория Евгеньевна – студентка 4-го курса факультета «Управление на транспорте и информационные технологии», специальность «Эксплуатация железных дорог», Иркутский государственный университет путей сообщения, г. Иркутск, e-mail: viktoriasolnikova440@gmail.com.

Власова Наталья Васильевна – к.т.н., доцент кафедры «УЭР», Иркутский государственный университет путей сообщения, г. Иркутск, e-mail: natalya.vlasova.76@list.ru.

Information about the authors

Stolnikova Victoria Evgenievna – 4th year student of the Faculty of Transport Management and Information Technology, specialty "Operation of Railways", Irkutsk State Transport University, Irkutsk, e-mail: viktoriasolnikova440@gmail.com.

Vlasova Natalia Vasilyevna – Ph.D. in Technical Sciences, Associate Professor, the Subdepartment of "Operational Work Management", Irkutsk State Transport University, Irkutsk, e-mail: natalya.vlasova.76@list.ru.