

Захарова Виктория Сергеевна

Магистрант

Направление: Информационный менеджмент

Магистерская программа: Информационный менеджмент

Возможности развития электронной логистики

(на примере ОАО «РЖД»)

Аннотация. В статье рассматривается сущность и роль электронной логистики, характеризуются ее основные инструменты. Дается анализ технологиям управления логистическими потоками в рамках электронной логистики. Для конкретизации перспектив развития электронной логистики используются характеристики цифровых проектов ОАО «РЖД», в том числе делается акцент на внедрении инновационных программных и технологических платформ.

Ключевые слова: электронная логистика, электронный документооборот, цифровые платформы.

В статье рассматриваются вопросы развития, сущность и роль электронной логистики. Актуальность этой темы основывается на следующем. Во-первых, глобальные тренды развития национальных экономик предполагают всеобщий переход на «цифровую экономику», которая, в свою очередь, основывается на деятельности, где факторы производства также представлены в цифровом виде. Процессы их обработки (применяемые техника и технологии) позволяют работать и управлять Big Data (т. е. большими данными), что способствует росту эффективности, качества и производительности в различных сферах производства и услуг, при этом кардинально изменяются принципы хранения, доставки, реализации, потребления самих товаров, услуг, информации в целом. Электронная логистика, в этом смысле, является платформой, которая обеспечивает

оптимизацию информационных потоков, возникающих в процессах поставки, хранения, передачи и анализа данных в формирующихся и уже сформированных цепочках поставок. Выявление и оценка путей совершенствования технологий управления информационными потоками, несомненно, важнейшая задача современности. Кроме того, характеристика современной экономики позволяет нам утверждать, что уже созданы «цифровые» транспортные коридоры, где электронная логистика позволяет вырабатывать и реализовывать в рамках межгосударственных объединений единые подходы для использования электронных транспортных документов, разработки интероперабельных информационных систем для управления объектами в транспортных коридорах. Здесь актуальность темы обеспечивается в том, что базой реализации принципов электронной логистики являются непосредственно сами транспортные коридоры, соответствующая инфраструктура и технологии, развитие указанных систем, определение «узких» мест не только практическая, но в большей степени научная и методологическая задача. И еще один аспект важно указать: результатом деятельности специалистов в области электронной логистики является «транспортно-логистический продукт», качественными характеристиками которого выступают: скорость, регулярность, сквозная доставка, надёжность, прозрачность. Эти характеристики могут быть улучшены с применением сервисов: электронный документооборот, электронное штрих-кодирование, электронное расписание и пр., соответственно требуется формирование и развитие системы поддержки принятия решений в области транспортных секторов (железная дорога, автомагистрали, морские и воздушные пути).

Итак, сущность электронной логистики как научного подхода состоит в том, чтобы разработать, организовать и внедрить в логистический процесс оптимальное решение по подготовке, передаче, хранению, обмену информации, востребованной всеми участниками логистической цепи. Ее цель установить стандарты точной идентификации и коммуникации между участниками логистической цепи в аспектах информация о продукте, активах, услугах и

местонахождении. Электронная логистика (далее ЭЛ) как вид практической деятельности предполагает управление информационными потоками в режиме on-line, возникающих в цепях поставок, но при этом сосредотачивается на разработке и внедрении стандартов на кодирование и считывания информации в логистических системах. При этом ее результатом является рост эффективности управления перевозочным процессом за счет внедрения информационных систем, которые позволяют уменьшать количество ошибок при вводе данных, быстро передавать значительные объемы информации, ускорить ее обработку и уменьшить количество бумажных носителей. На рисунке 1 представлена структура электронной логистики как научного подхода и ее взаимосвязь со смежными понятиями: информационной, цифровой и виртуальной логистикой [1, 2, 4].

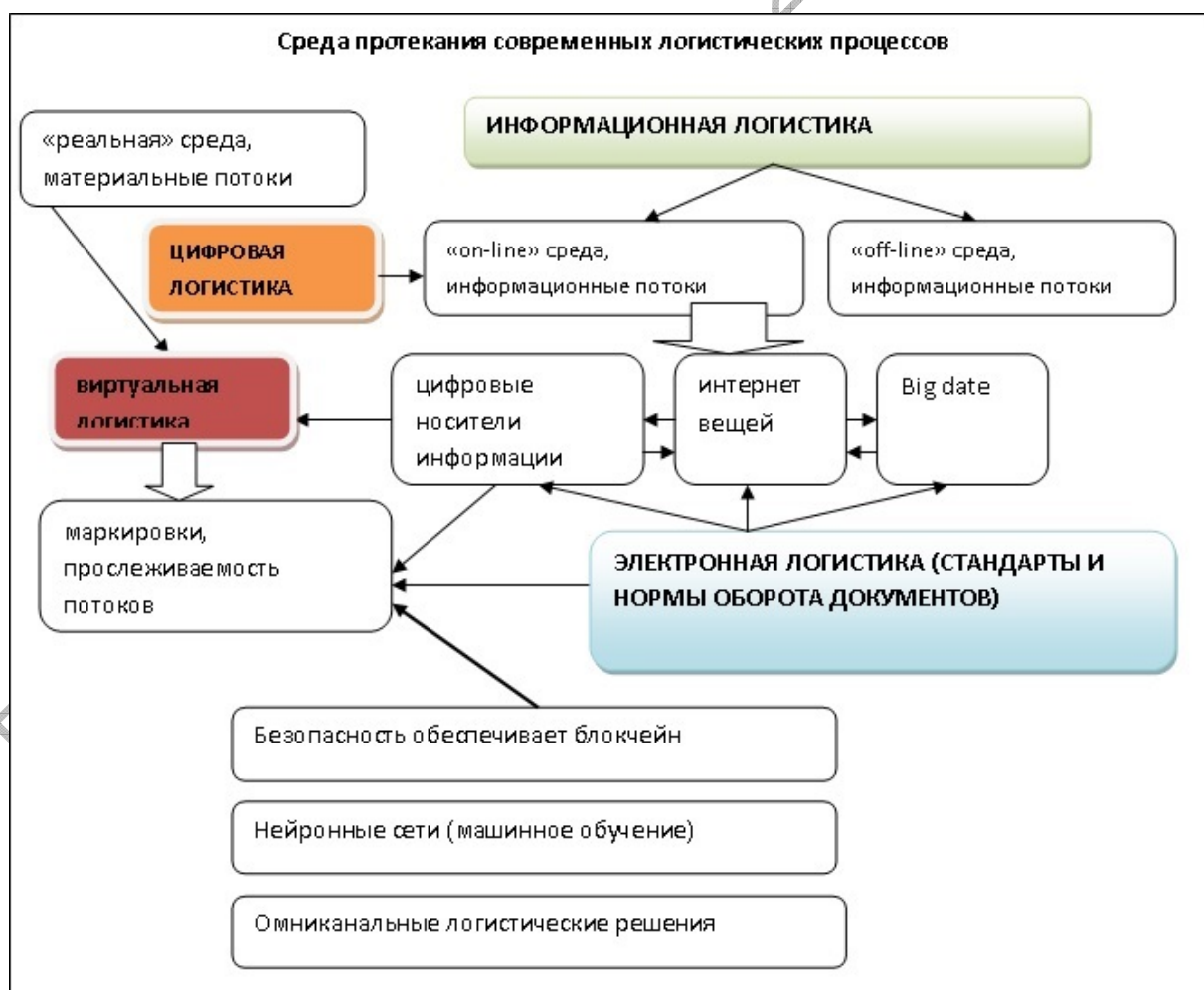


Рисунок 1 – Технологии и платформы управления логистическими потоками в рамках электронной логистики

В «практической» ЭЛ используют следующие методы для конкретизации и прослеживаемости товаров в логистических цепях: электронное расписание, электронное подтверждение, кодировка и распознавание маркировочных знаков на грузе; прочитывание магнитной информации, основанное на размещении на грузы (упаковке, транспортном средстве) магнитной карты, на которой записана информация о грузе; радиочастотная идентификация, реализуемая с использованием маломощного передатчика, способного по запросу передавать записанную в память информацию. Все эти методы активно применяют современные перевозчики, в том числе ОАО «РЖД» – крупнейший национальный железнодорожный перевозчик, владелец и строитель железнодорожной инфраструктуры общего пользования. В целом по показателям объемов грузовых и пассажирских перевозок и протяженности сети компания входит в число мировых лидеров железнодорожного транспорта.

Для ОАО «РЖД» приоритетным признается путь внутренней цифровизации, в том числе важнейшее место занимает электронный документооборот, который, в свою очередь определяет практически все коммуникации и на будущее становится преобладающим в системе «внутренняя среда – компания-внешняя среда». По данным, приведенным в источнике [3] переход к применению электронной транспортной накладной в России в рамках железнодорожных перевозок был организован более 12 лет назад – в 2007 г., уже к 2009 г. все станции были подключены к инфраструктуре электронного документооборота с применением электронной подписи. В 2019 г. 85% внутригосударственных перевозок работают в электронном формате (подключены более 83 тыс. абонентов – бизнес-партнеров). Для реализации задачи всеобщей цифровизации бизнес-процессов в ОАО «РЖД» развивается электронный документооборот, то есть механизм работы с документами, представленными в электронном виде, в рамках реализации концепции «бесбумажного делопроизводства».

В компании ОАО «РЖД» используется два вида ЭДО: межкорпоративный (или внешний), его цель обеспечить взаимодействие с

потенциальными и фактическими партнерами в следующих областях: использование неформализованных документов, сверка взаиморасчетов, применение режима принудительного распознавания документов, включен алгоритм статистики и пр.; внутрикорпоративный, его цель – согласование внутренних операций по подразделениям, службам, дирекциям, области: автоматизация бухгалтерских ведомостей, например, по основным средствам, по расходам топлива, по вопросам инвентаризации и пр.

Частные направления работы ОАО «РЖД» в области цифровизации – внедрение отдельных сервисов, например, система ЭТРАН (программа разработана и поддерживается компанией Intellex [5]). Она обеспечивает сокращение времени на оформление документов между ОАО «РЖД» и ее бизнес-партнерами, начиная с 01.04.2017 г. Еще один важный проект ОАО «РЖД» – Электронная торговая площадка «Грузовые перевозки» (Intellex) [5]. Применение системы – с 24.03.2017 г. на etppg.rzd.ru. Общие преимущества системы: согласование и оплата заказа осуществляются на площадке в режиме реального времени. Все этапы грузоперевозки клиент видит в личном кабинете.

Перспективы ОАО «РЖД» на период до 2025 года описываются в «Стратегии цифровой трансформации ОАО «РЖД», которая выстраивается на фоне уже происходящей трансформации, определяет приоритеты цифровизации, включая вопросы импортозамещения в области информационных технологий, а также характеризует необходимые ресурсы и технологии. Как указывается в [6] «...экономический эффект от цифровой трансформации для компании составит 150 млрд. руб., а для экономики страны – 400 млрд. руб.» (рисунок 2) [7]

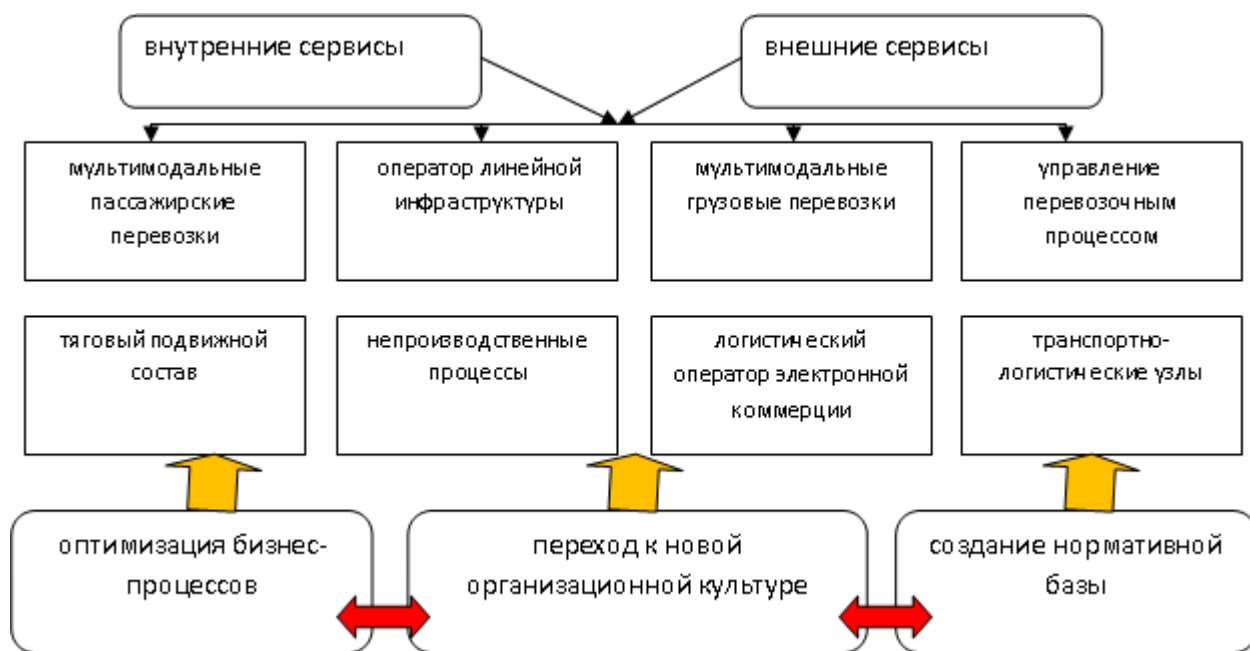


Рисунок 2 – «Цифровая» трансформация ОАО «РЖД»

Стратегией предусмотрено реализовать свыше 50 проектов в указанных направлениях, особое внимание – переход на отечественное программное обеспечение (особенно в областях хранение и управление Big Data, распределенные реестры, промышленный интернет вещей, квантовые вычисления и других). Предполагается, что решение указанных задач обеспечит качественное развитие транспортной отрасли Российской Федерации, в том числе, в области электронной логистики.

Литература

1. Афанасенко И.Д. Борисова В.В. «Цифровая логистика и ее место в полной логистической системе» / Логистика и управление цепями поставок: Сборник научных трудов / Под ред. В.В. Щербакова, Е.А. Смирновой. СПб., 2019.
2. Кирьянов О.Ф., Мороз М.М., Бойко Ю.О. Информационные технологии на автомобильном транспорте: Учебное пособие [Электронный ресурс] // Режим доступа: <https://studbooks.net/> (дата обращения 24.10.2019).
3. Лахметкина Н.Ю., Щелкунова И.В., Рогова Д.А. Российский университет Развитие транспортных систем в цифровой повестке // Интеллект.

Инновации. Инвестиции. 2019. №4. [Электронный ресурс] // Режим доступа: Intelligence. Innovations. Investment. (дата обращения 24.10.2019).

4. Макаров И.А. Электронная логистика // Современные аспекты экономики. 2015. № 12 [Электронный ресурс] // Режим доступа: <https://elibrary.ru/item.asp?id=25604919> (дата обращения: 19.09.2019).

5. Электронная торговая площадка «Грузовые перевозки» [Электронный ресурс] // Режим доступа: <https://intellex.ru/solutions-services/kompleksnaya-logistika/etp-gp.html> (дата обращения: 25.11.2019).

6. Совет директоров ОАО «РЖД» утвердил стратегию цифровой трансформации [Электронный ресурс] // Режим доступа: http://press.rzd.ru/news/public/ru?STRUCTURE_ID=654&layer_id=4069&refererLayerId=3307&id=94693 (дата обращения: 20.11.2019).

7. Платформа – оператор: как выиграть сообща и не проиграть по отдельности [Электронный ресурс] // Режим доступа: <file:///D:/Downloads/...pdf> (дата обращения: 25.11.2019).

© Бюллетень магистранта 2019. Том №6