

ЦИФРОВИЗАЦИЯ АВТОТРАНСПОРТНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ

Алиев Асаф Асиф оглы

Доктор философии математических наук, доцент кафедры

«Транспортная инженерия и технические

дисциплины»

Нахчыванского Государственного Университета.

Азербайджанская Республика, город Нахчыван

Азиев Ядулла Гасан оглы

Старший преподаватель кафедры

«Транспортная инженерия и технические дисциплины»

Нахчыванского Государственного Университета.

Азербайджанская Республика, город Нахчыван

Велиев Сеййад Маммад оглы

Старший преподаватель кафедры

«Транспортная инженерия и технические

дисциплины»

Нахчыванского Государственного Университета.

Азербайджанская Республика, город Нахчыван

Аннотация. В статье рассматриваются направления цифровизации автотранспортной инфраструктуры как элементов технологической революции. Проведен обзор подходов и различных цифровых платформ, применяемых для цифровизации транспортной отрасли для выявления и анализа основных векторов развития в области цифровизации автотранспортной отрасли. Показаны преимущества использования информационных цифровых платформ. Предложена

модель единой транспортной цифровой бизнес-логистической экосистемы.

Ключевые слова: транспортная стратегия, цифровизация, трансформация, экосистема, электронная транспортная накладная, транспортные услуги, мониторинг, страхование груза.

DIGITIZATION OF ROAD TRANSPORT INFRASTRUCTURE

Aliyev Asaf Asif

*“Transport engineering and technical subjects ” Ph.D in
mathematics*

*Nakhchivan State University
Azerbaijan Republic Nakhchivan city*

Haziyev Yadulla Hasan

*“Transport engineering and technical subjects ” head teacher
Nakhchivan State University
Azerbaijan Republic Nakhchivan city*

Veliyev Seyyad

Mammad

*“Transport engineering and technical subjects ” head teacher
Nakhchivan State University
Azerbaijan Republic Nakhchivan city*

Annotation. The article discusses the directions of digitalization of road transport infrastructure as elements of the technological revolution. A review of approaches and various digital platforms used for digitalization of the transport industry was carried out to identify and analyze the main vectors of

development in the field of digitalization of the motor transport industry. The advantages of using information digital platforms are shown. A model of a unified transport digital business-logistics ecosystem is proposed.

Keywords: *transport strategy, digitalization, transformation, ecosystem, electronic consignment note, transport services, monitoring, cargo insurance.*

Транспортная стратегия - это важнейший документ, который подразумевает полнейшую интеграцию представления о пространственном развитии, экономической активности, перспективных транзитных потоках с планами развития опорных транспортных сетей. Транспортная стратегия определяет принципы, правила работы транспортной системы, в том числе подходы к формированию тарифов, а также предусматривает развитие обеспечивающих систем, в том числе с использованием цифровизации.

Цифровизация транспортной отрасли подразумевает под собой реализацию различных проектов, которые имеют свои актуальность и предназначение. Одним из приоритетов развития транспортной отрасли в соответствии с транспортной стратегией является обеспечение функционирования опорной сети транспортно-логистических центров. Данная задача рассматривается в рамках реализации первоочередных национальных и стратегических задач в области цифровизации транспортных систем и цифровой логистики

Для большинства современных транспортных компаний переход на цифровые технологии - это одно из важнейших условий выживания в глобальной конкурентной борьбе. Современные транспортные компании должны применять новые цифровые решения в организации перевозок, их оформления, контроля и мониторинга. [1].

Рассматривая стратегии цифровой трансформации для автомобильной и железнодорожной транспортных отраслей, можно выделить следующее.

В настоящее время очень актуален вопрос о конкурентоспособности автотранспортной отрасли, о ее интеграции в другие транспортные отрасли, решить который и призвана цифровизация транспортной отрасли. Цифровизация работы автотранспортной отрасли и транспортно-логистических услуг предполагает реализацию следующих условий:

- наличие телепатических сервисов, передающих данные о передвижении и режиме работы транспорта;
- большие объемы данных (Big Data);
- технология «одно окно» - получение полного набора услуг клиентом в одном месте;
- наличие единого цифрового логистического пространства, которое облегчит процессы доставки товаров транспортом в любую точку страны.

В рамках цифровизации автотранспортной отрасли в соответствии с основными задачами евразийского экономического союза (ЕАЭС) формируется экосистема цифровых транспортных коридоров (ЦТК). По экспертным оценкам внедрение системы ЦТК в автотранспортной системе позволит сократить расходы на транспортную составляющую в конечной стоимости продукции примерно на 20 %, повысит качество, надежность и безопасность перевозок в автотранспортной отрасли, пропускную способность международного транспортного коридора ЕАЭС, его конкурентоспособность и коммерческую привлекательность за счет внедрения единого электронного документа. Создание экосистемы ЦТК позволит достичь синергетического эффекта при цифровизации транспортно-логистической отрасли на территориях государств - членов

ЕАЭС, а также позволит расширить цифровую повестку бизнеса и обеспечить развитие благоприятной деловой среды.

Другим элементом цифровизации автотранспортной отрасли является внедрение электронной транспортной накладной и электронного путевого листа при автотранспортных перевозках. Массовый переход на электронный документооборот в настоящее время затруднен из-за необходимости предоставления бумажных версий документов органам государственной власти. Платформа цифрового информационного взаимодействия бизнеса и государства представлена прототипом государственной системы в режиме «единого окна». Данная цифровая платформа обеспечивает верификацию данных и присвоение уникального идентификатора, формирование юридически значимых реестров, доступность информации в режиме реального времени, прослеживаемость перевозки. [2].

Одним из элементов цифровизации автотранспортной отрасли является повсеместное использование онлайн-тахографов. Все это будет реализовано в автоматизированной информационной системе (АИС) «Тахографический контроль».

К основным элементам «Информатизированные транспортные системы» (ИТС), устанавливаемым в рамках реализации национального проекта «Безопасные качественные дороги» (БКАД) относятся табло и знаки переменной информации, видеокамеры, детекторы транспорта, метеостанции. В дальнейшем в соответствии со стратегией развития транспортной отрасли планируется увеличить количество участков автомобильных дорог, оснащенных элементами ИТС.

Все это направлено на повышение конкурентоспособности автотранспортной отрасли, увеличение объема экспорта транспортных

услуг, совершенствование пространственной организации транспортной сети на основе цифровых данных и на другие важные задачи отрасли.

Рассматривая внедрение цифровых площадок в автотранспортной отрасли, необходимо упомянуть платформу TRAFFIC, разработанную компанией VIA-Technologies. Данная цифровая площадка позволяет организовать взаимодействие не только между продавцами и транспортным предприятием, но и между покупателями транспортных услуг.

На данной цифровой площадке предусмотрены следующие услуги:

- а) мониторинг в реальном времени актуальных рыночных цен на грузоперевозки на всех видах транспорта;
- б) страхование груза в режиме онлайн по системе smart-контрактов;
- в) отслеживание в реальном времени не только статуса заказа, но и его целостности;
- г) возможность факторинга.

Данная цифровая площадка позволяет сократить время нахождения транспортных средств во время погрузочно-разгрузочными операций. По экспертным оценкам время нахождения под погрузочно-разгрузочными операциями сократится в два раза и на треть произойдет высвобождение персонала.

Исходя из перечисленного выше можно выделить четыре основных направления в развитии цифровых технологий в транспортной отрасли:

- цифровизация мультимодальных транспортных перевозок - в данном контексте ОАО «РЖД» выполняет функции оператора, который отвечает не только за взаимодействие различных видов транспорта, но объединяет

различные услуги и сервисы, связанные с мультимодальными транспортными перевозками;

- клиентоориентированность - внедрение цифровых сервисов для работы с пассажирами и клиентами, внедрение технологий «от двери до двери» и «точно в срок» с возможностью мониторинга движения груза по всей транспортной сети;

- появление новых бизнес-моделей и участие в бизнес-сетях;

- работа с большими данными - проекты, завязанные на сборе, обработке, анализе данных и принятии на их основе оперативных решений.

Все перечисленное позволяет оптимизировать не только пассажиропоток, но и грузопоток, снижать временные затраты и оптимизировать финансовые потоки. [3].

Список литературы

1. Ларин, А. Н. Цифровизация автотранспортной и железнодорожной отраслей как ключевой элемент цифровой экономики / А. Н. Ларин, И. В. Ларина. -Текст : непосредственный // Известия Транссиба. - 2021. - № 4 (48). - С. 109 - 129.
2. Россия и страны мира. 2020: Стат.сб/Росстат. –М.2020.-385с.
3. First Report of the Digital Economy Board of Advisors. (2016). Washington DC, Department of Commerce, p. 54.