

ЦИФРОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ТРАНСПОРТНОЙ ЛОГИСТИКЕ

Загидуллина Камила Рафаиловна

Ташкентский государственный технический университет, докторант

Аннотация. Внедрение цифровых технологий в транспортно-логистической отрасли следует рассматривать в разрезе следующих трех направлений, в которые вовлечены и компании, и государство, и ИТ-разработчики. Перед каждым из них стоит задача по повышению эффективности, которую невозможно реализовать без участия остальных сторон.

Ключевые слова: логистика, цифровые технологии, ИТ-разработчики, оптимизация, коммерциализировать.

Введение. Глобальное движение в сторону цифровизации трансформирует и логистическую отрасль. «Цифра» меняет каналы движения товаров, форматы поставки и процессы управления. Компании, вкладывающиеся в цифровые технологии, вырываются в лидеры отрасли. Однако в целом уровень диджитализации логистики остается невысоким.

Развитие электронной коммерции и возрастающие требования к поставке – многоканальность, оперативность, прозрачность, точность – стимулируют ритейлеров и логистических операторов к повышению эффективности процессов и внедрению новых технологий.

Совершенно очевидно, что развитие цифровых технологий фундаментальным образом изменит все области человеческой деятельности. Процесс уже идет, и в современных условиях из множества разнообразных задач, стоящих перед государством и обществом, можно выделить наиболее актуальную: необходимость переосмысления экономических, социальных и политических систем.

Цифровые технологии сегодня стали неотъемлемой частью жизни бизнеса. Невозможно представить себе эффективную и конкурентоспособную компанию, которая не разрабатывает и не использует различные онлайн-сервисы для оптимизации своей операционной деятельности – идет ли речь о внутренних бизнес-процессах, или об обмене данными с контрагентами.

Однако не только бизнес осознает ценность и необходимость использования цифровых технологий в своей работе. Для повышения качества государственного управления и исполнения контрольно-надзорных функций также внедряются различные информационные сервисы. Перед органами власти стоит цель обеспечить устойчивое развитие экономики за счет управления рисками, но реализовать ее в изжившем себя ручном режиме попросту невозможно. В результате происходит внедрение государственных информационных систем для применения в области транспорта и логистики. Эти системы, в свою очередь, эволюционируют от разрозненных и сегментированных ресурсов для выполнения точечных задач отдельных органов власти в полноценные суперсервисы, призванные решать комплексные задачи для государства и бизнеса.

Наконец, третьим ключевым участником цифровой трансформации в логистике, безусловно, являются ИТ-разработчики, без которых невозможно представить происходящие в отрасли изменения. Развивая собственные экосистемы, цифровые платформы создают технологии для использования в транспортной сфере, призванные решать прикладные задачи в целях развития собственных бизнесов. Одновременно с этим, такие корпорации, как Яндекс, становятся поставщиками технологий для использования сторонними компаниями и государством, что делает их связующим звеном для работы и развития всей отрасли, наряду с бизнесом и органами власти. При этом есть существенный риск – и это важно понимать – мы становимся технологически зависимы в то время, как сами поставщики технологий не просто хотят

предоставить услуги или технологическое решение и уйти, а заинтересованы в том, чтобы стать новым элементом товаро-производящей цепочки.

У каждого из участников этой цепочки свои цели и свое понимание задач цифровой трансформации, равно как и роли на отдельных этапах процесса цифровой трансформации. Несмотря на эти различия, перед каждым из них стоит задача по повышению эффективности, которую невозможно реализовать без участия остальных сторон.

Внедрение цифровых технологий в транспортно-логистической отрасли следует рассматривать в разрезе следующих трех направлений, в которые вовлечены и компании, и государство, и ИТ-разработчики.

Первое направление – это сам цифровой документооборот, к которому, в частности, следует отнести электронную транспортную накладную, электронный путевой лист, специальное разрешение на перевозку опасных, тяжеловесных или крупногабаритных грузов, а также сервисы в области телемедицины и других электронных юридически значимых данных, необходимых для обеспечения жизнедеятельности отрасли. Именно за счет цифрового документооборота происходит комплексное внедрение цифровой прослеживаемости в отрасли с возможностью получения полной информации о движении грузов и оказываемых в транспортной сфере услугах. Комплекс существующих инструментов прослеживания дает возможность добиться непрерывного контроля за изменением статусов и атрибутов объекта, коммерческих, фискальных, юридических, в процессе операций с ним.

Второе направление – это организация взаимодействия всех участников цепочки, включая бизнес и органы власти.

В цифровой логистике не могут отдельно существовать информационные системы компаний и государства – их взаимодействие следует рассматривать как ключ к выполнению общей задачи по повышению эффективности работы всех участников процесса.

Наконец, третье направление – это оптимизация всех процессов как в

рамках отдельной компании, так и в масштабах всего государства. В данном аспекте именно цифровизация является единственным способом выполнить стоящие перед субъектом задачи. Перевод каждого отдельно взятого бизнес-процесса на цифровые рельсы с последующей интеграцией в единые информационные системы позволит создать необходимый синергетический эффект для оптимизации работы всех звеньев в цифровой логистике. При этом мы должны учитывать, что цифровизация всей транспортно-логистической отрасли должна базироваться на надежной внутренней цифровой основе, обеспечить которую призвано внедрение новых бизнес-моделей и сервисов.

Задача по созданию этой основы лежит как на бизнесе, так и на государстве. В зависимости от каждого из этапов и направлений их взаимодействия тот или иной участник играет ведущую роль в повышении общей эффективности процессов. В комплексе каждый из них обязан обеспечить тот самый синергетический эффект, необходимый всем вовлеченным сторонам.

Задача – научиться превращать накопленные данные в сервисы, как государственные, так и коммерческие – это краеугольный камень развития не только ГИС, но и всей цифровой трансформации.

Существует ряд возможных способов решения этой задачи. С одной стороны, сами операторы ГИС и государственные корпорации, собирающие данные, могут начать самостоятельно коммерциализировать получаемую информацию. Однако это несет в себе прямые коррупционные риски. С другой стороны, можно наделить бизнес правом прямого доступа к собираемым государством данным, но и такой подход несет в себе риски избирательности, порождает нездоровую конкуренцию и также связан с коррупционной составляющей.

При такой модели управления данными не только создается прозрачный механизм работы, но и, что очень важно, возникает обратная связь со стороны участников рынка. Они становятся заказчиками необходимой информации,

накапливаемой при работе ГИС, и готовы получать собираемые данные. Фактически создается живая и гибкая система управления информацией, которая обеспечивает жизненный цикл данных, формирует полноценную цепочку поставок, основанную на рыночном принципе спроса и предложения, при котором бизнес приобретает у государства те данные и сервисы, в которых нуждается для обеспечения собственного развития.

Вывод. Применение цифровых технологий является одним из приоритетных направлений развития логистики как в нашей стране, так и за рубежом. Данному вопросу уделяют внимание не только коммерческие компании, но и государство. Перспективными направлениями являются: уберизация грузоперевозок с применением беспилотных транспортных средств, трехмерная печать для производства различной продукции, применение дронов, анализ больших массивов данных, использование интеллектуальных датчиков материальных средств, внедрение «умных» системы и Интернета вещей.

Список литературы:

1. Бодрунов С.Д., Демиденко Д.С., Плотников В.А. Реиндустриализация и становление «цифровой экономики»: гармонизация тенденций через процесс инновационного развития. – 2018. – № 2. – 130 с.
2. Бубнова Г.В., Левин Б.А. Цифровая логистика – инновационный механизм развития и эффективного функционирования транспортно-логистических систем и комплексов // International Journal of Open Information Technologies. – 2017. – Т. 5. – № 3. – 143 с.
3. Вертакова Ю.В., Толстых Т.О., Шкарупета Е.В., Дмитриева Е.В. Трансформация управленческих систем под воздействием цифровизации экономики: монография. – Курск: Юго-западный гос. ун-т, – 2017. – 147 с.