

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Выбор метода управления затратами автотранспортных предприятий зависит от удельного веса производственных накладных расходов, номенклатуры и степени комплексности оказываемых услуг, разнообразия используемых ресурсов.

ЛИТЕРАТУРА

1. Транспорт и связь в Республике Беларусь. Статистический сборник. / Национальный статистический комитет Республики Беларусь. – Минск, 2018.
2. Анализ рынка международных грузоперевозок в 2018 году [Электронный ресурс]. Электронные данные. – Режим доступа: <https://perevozka24.ru/pages/analiz-rynka-mezhdunarodnyeh-gruzoperevozki-v-2018-godu>

Представлено 28.02.2019г.

УДК 338.984

ВНЕДРЕНИЕ ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ТРАНСПОРТНОЙ ЛОГИСТИКЕ THE INTRODUCTION OF DIGITAL TECHNOLOGY IN TRANSPORT LOGISTICS

И.И. Краснова, канд. экон. наук, доц., М.А. Воробьёва, маг.,
Белорусский национальный технический университет,
г. Минск, Республика Беларусь

I. Krasnova, Ph.D. in Economics, Associate Professor,
M. Varabyova, Master student,
Belarusian national technical University, Minsk, Republic of Belarus.

Аннотация. В данной статье рассмотрено понятие цифровых технологий в транспортной логистике, приведены примеры технологий, описаны положительные и отрицательные стороны цифровизации в логистике.

Abstract. This article is about e-technology in transport logistics, examples of these technologies, pros and cons of using e-technologies in logistics.

Ключевые слова: цифровые технологии, транспортная логистика.

Key words: digital technology, transport and logistics.

ВВЕДЕНИЕ

В конце 1980-х годов стали активно развиваться информационные технологии, технологии, которые изменили и продолжают изменять нашу жизнь. В 2011 году появился новый термин «Индустрия 4.0» либо другими словами – Четвертая промышленная революция.

В целях развития инновационной сферы в Республике Беларусь были изданы такие законодательные акты, как Декрет Президента Республики Беларусь №8 «О развитии цифровой экономики» (далее Декрет №8), а также Государственная программа развития цифровой экономики и информационного общества на 2016-2020 годы (далее Программа).

Одним из ожидаемых результатов Программы является «повышение качества транспортных услуг, эффективности и безопасности транспортного процесса, ..., совершенствование системы информационного обмена, учета и документооборота...» [1]. В индексе развития информационно-коммуникационных технологий в 2017 году Республика Беларусь заняла 32 место из 176 стран мира [2], что говорит наша страна не отстает от мировых лидеров по развитию информационных технологий.

Мир идет в сторону информатизации процессов, и мы не отстаём. Стоит отметить, что цифровизация экономики затронет все сферы экономики Беларуси, в том числе и транспортную сферу. Поэтому необходима адекватная трансформация всей транспортно-логистической системы.

ЦИФРОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ТРАНСПОРТНОЙ ЛОГИСТИКЕ

На построение логистических объектов цифрового типа влияют: появление новых рынков, товаров, работ, услуг; внедрение новых способов управления; разработка новых нормативных актов, стандартов, регламентов информационной и коммуникационной цифровой среды; процесс роботизации; использование искусственного интеллекта, облачных хранилищ данных и др. [3].

Секция «ЭКОНОМИКА ТРАНСПОРТА И ЛОГИСТИКА»

Опираясь на мнение российских учёных Афанасенко И.Д. и Борисовой В.В. [3], цифровую логистику можно понимать «в узком и в широком смысле слова». В первом случае логистику можно определить как «часть логистических функций и операций, в которых прошли цифровые преобразования с использованием информационно-коммуникационных технологий». Во втором случае, цифровая логистика «является обеспечивающей подсистемой» логистического потока.

Развитие цифровой логистики связано с развитием таких областей: облачные технологии; искусственный интеллект и продвинутое машинное обучение; интеллектуальные («умные», «smart») вещи; виртуальная реальность; цифровой близнец (двойник); блокчейн; диалоговые интерфейсы; архитектура смешанных приложений и сервисов; цифровые технологические платформы, в том числе цифровые платформы в логистике; адаптивная архитектура безопасности.

Экономика, а соответственно, и логистика переместится в интернет. Эффективность цифровой логистики будет в первую очередь зависеть от применяемых технологий, которые позволят воплощать новые логистические решения. Внедрение новой техники позволит также оптимизировать производственный процесс, улучшать недоступные для человеческого мозга.

Для современных транспортных организаций высокий уровень использования информационных технологий в деятельности стал синонимом высокой конкурентоспособности.

Направление цифровизации транспорта может заключаться в следующем [5, с. 227]:

- контроль местоположения товаров, видимость товаров на всем протяжении цепочек поставок и в итоге полная прозрачность перемещения и его контроль;
- предотвращение краж топлива, нецелевого использования транспорта;
- автоматическая диспетчеризация и интеграция с ERP-системами;
- ассистенты водителя и автопилоты движения по трассе, а в перспективе полная автономность транспорта;
- мгновенная инвентаризация логистических складов, товарных залов или контейнеров;

Секция «ЭКОНОМИКА ТРАНСПОРТА И ЛОГИСТИКА»

- полностью автоматические складские системы, оборудованные роботами и автономными автопогрузчиками;
- мгновенное реагирование на изменение состояния.

Цифровая логистика сокращает затраты времени, труда, финансовые потери, которые связаны с поиском данных для моделирования цепей поставок, оптимизировать транспортный процесс, существенно сократить затраты на его планирование.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Стоит также учитывать, что простое внедрение технологий без изменения в управлении методов работы. Простое «оцифровывание» деятельности не принесет максимальных результатов. Здесь применима цитата Б. Гейтса об автоматизации: «Автоматизация эффективной работы увеличивает ее эффективность, автоматизация неэффективной работы увеличивает ее неэффективность».

Внедрение цифровых технологий в жизнь общества также имеет негативные последствия, например:

- монополизация рынка. Чрезмерная информатизация приведет к тому, что горстка влиятельных компаний, как Google, Cisco, Siemens, ThyssenKrupp может полностью завладеть рынком;
- не будет общего «машинного языка» либо общей информационной платформы. В случае, если аппарат не сможет считать RFID-метку незаконченного продукта, процесс прервется, на производстве наступит хаос;
- безопасность сетей. Чем больше устройств соединены через интернет, тем больше вероятность кибер-атак;
- машины займут человеческие рабочие места. Есть прогноз, что в ближайшие 20 лет 47 процентов рабочих мест [4] современного мира будут автоматизированы;
- увеличится разрыв в развитии стран. Индустрия 4.0 может нанести ущерб развивающимся стран, которые ориентированы на производство и аутсорсинг. Этим странам просто не будет дан шанс поднять экономику до «развитой страны».

Секция «ЭКОНОМИКА ТРАНСПОРТА И ЛОГИСТИКА»

ЛИТЕРАТУРА

1. Государственная программа развития цифровой экономики и информационного общества на 2016 – 2020 годы, утвержденная Постановлением Совета Министров Республики Беларуси 23.03.2016 №235

2. ICT Development Index 2017 // ITU (International Telecommunication Union) [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <https://www.itu.int/net4/ITU-D/idi/2017/index.html> – Для доступа: 12.05.2019 г.

3. Афанасенко И.Д., Борисова В.В. Цифровая логистика: Учебник для вузов. – СПб.: Питер, 2019. – 272 с.: ил. – (Серия «Учебник для вузов»).

4. Индустрия 4.0: что такое четвертая промышленная революция? / Илья Хель // Hi-News.ru [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <https://hi-news.ru/business-analitics/industriya-4-0-cto-takoe-chetvertaya-promyshlennaya-revoluciya.html> – Для доступа: 12.05.2019 г.

5. Ковалев, М. М. Цифровая экономика — шанс для Беларуси : моногр. / М. М. Ковалев, Г. Г. Головенчик. — Минск : Изд. центр БГУ, 2018. – 327, [4] с.

Представлено 28.02.2019г.