

УДК 338.2

ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ ЦИФРОВИЗАЦИИ
ЛОГИСТИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ
THE MAIN DIRECTIONS OF DIGITALIZATION OF LOGISTICS
ACTIVITIES

Пигаль А.Ю.

Научный руководитель – Полешук Е.Н., заместитель декана
Белорусский государственный экономический университет,
г. Минск, Беларусь
alesya.pigal@mail.ru

A. Pigal

Supervisor – E. Poleshuk, Deputy dean
Belarus state economic university, Minsk, Belarus

Аннотация. В статье рассмотрены определения цифровой экономики и цифровой логистики. Также выделены основные направления цифровизации логистической деятельности и описаны выгоды и преимущества от внедрения различных технологий.
Abstract. The article considers the definition of digital economy and digital logistics. The main directions of digitalization of logistics are also highlighted and the benefits and advantages of implementing various technologies are described.

Ключевые слова: цифровизация, логистика, технологии.
Key words: digitalization, logistics, technologies.

Введение.

Цифровая экономика – это экономика инноваций, основанная на эффективном внедрении новых информационных технологий. При этом под «цифровой экономикой» понимают не любые новые технические и технологические решения, а только те решения, которые направлены на значительный рост эффективности. Переход к цифровой экономике привел к возникновению нового термина – «цифровая логистика». Цифровая логистика – это процесс оптимизации доставки груза от производителя к потребителю с учетом выявления и прогнозирования потребностей, поиска наилучших вариантов маршрутов [2].

Основная часть.

Логистика является одной из лидирующих отраслей по внедрению новых технологий, что влечет за собой огромное количество преимуществ, среди которых можно выделить следующие:

- более быстрая и безопасная цепь поставок;
- повышенный контроль;
- улучшенный доступ к данным и информации в режиме реального времени;
- более быстрое и уверенное принятие решений;
- лучшее обслуживание потребителей услуг и повышение удовлетворенности клиентов [2].

На данный момент можно выделить следующие основные направления цифровизации в области логистической деятельности:

1. внедрение и использование Интернета вещей (IoT). Данная технология способствует уменьшению затрат на перевозку грузов и повышению прозрачности, отслеживаемости и надежности логистических операций, а также обеспечивает оптимизацию ремонта и обслуживания техники;

2. переход от отдельных ИТ-решений к платформенным. Преимуществом платформенных решений является то, что платформа может решать несколько задач одновременно, когда отдельные программы позволяют сделать качественнее только какой-то определенный процесс. Элементом платформы является электронный документооборот, внедрение которого способно снизить расходы и сроки доставки на 20-40 %, в то время как на подготовку бумажной документации и задержку доставки, связанную с ее оформлением, приходится 10-15 % транспортных расходов [4];

3. применение облачных технологий Big Data, с помощью которых компании могут лучше управлять трафиком, ежедневно анализировать информацию о транспортных операциях. С помощью оцифрованных процессов и простого обмена данными в режиме реального времени облачные технологии обеспечивают лучший контроль всей цепочки поставок. Также анализ полученных данных способствует обнаружению новых маршрутов и задействованию ранее не использовавшихся ресурсов [1];

4. использование беспилотного транспорта. Беспилотные транспортные средства обеспечивают увеличение операционной эффективности и гибкости сетей доставки. Также благодаря автоматической доставке в отдаленные районы происходит снижение рисков и аварий;

5. трехмерная 3D-печать, открывающая перспективы для создания цифровых складов, где будут храниться не предметы, а их виртуальные модели. 3D-печать создает новые возможности для бизнеса, в первую очередь для сектора производства запасных частей [3];

6. автоматизация и роботизация товарных складов. Однако довольно высокая стоимость современных технологий сдерживает в некоторой степени данные процессы. Но в свою очередь роботизация повлечет уменьшение расходов на оплату труда за счет сокращения рабочих мест. Также роботизация сокращает количество ошибок, совершаемых персоналом при обработке заказов. Оно значительно выше при ручном труде, чем при роботизированном;

Заключение.

Цифровое обеспечение логистической деятельности является одним из основных и приоритетных направлений в современном мире. Транспортно-логистической сфере необходимо трансформироваться одновременно с другими отраслями экономики, поскольку она обеспечивает устойчивую связь между ними и дальнейшая цифровизация без цифровизации логистики будет затруднена.

Литература

1. Transportation and logistics trends 2019 [Electronic resource]. Mode of access: <https://www.pwc.com/cl/es/publicaciones/assets/2019/Transportation-and-logistics-trends-pwc-2019.pdf>. Date of access: 24.10.2021.

2. Королева А. А. Экономические эффекты цифровой логистики / А. А. Королева // Журнал БГУ. Экономика. – 2019. – № 1. – С. 68-76.

3. Купревич, Т. С. Экономические эффекты и проблемы цифровой трансформации международных грузоперевозок / Т. С. Купревич // Наука и инновации. – 2019. – № 10. – С. 45-49.

4. Логистика будущего: пять примеров цифровых решений на транспорте. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://news.ati.su>. Дата обращения: 24.10.2021.

5. Серова, Т. Д. Основные этапы цифровизации логистической деятельности предприятия / Т. Д. Серова // *Economy and Business*. – 2019. – № 12-3 (58). – С. 51-55.

Представлено 25.10.2021