

Д. В. Павлов,
студент II курса Института бизнеса БГУ
Научный руководитель:
кандидат экономических наук, доцент
Н. Б. Буцанец

ЦИФРОВИЗАЦИЯ КАК ФАКТОР РАЗВИТИЯ БЕЛОРУССКОЙ ЛОГИСТИКИ

На сегодняшний день цифровизация логистики играет ключевую роль в оптимизации и улучшении логистических процессов. Использование цифровых технологий, таких как Интернет, машинное обучение, программное обеспечение и приложения, позволяет компаниям повысить эффективность, снизить затраты, улучшить прозрачность операций и ускорить обмен информацией. На сегодняшний день важными трендами цифровизации логистики являются использование искусственного интеллекта для прогнозирования спроса, оптимизации логистических маршрутов и управления автопарком, а также развитие нейросетей для улучшения логистических процессов.

Одним из ключевых аспектов цифровизации логистики на сегодняшний день является не только внедрение новых цифровых решений, но и активное участие государства в создании нормативно-правовой базы для развития цифровой трансформации в логистике. Это поможет стимулировать инновационные проекты, поддерживать отечественных производителей программного обеспечения и обеспечить безопасность данных в условиях роста киберугроз [1].

Цифровизация – это процесс внедрения цифровых технологий в различные аспекты бизнеса, в том числе в логистику, с целью оптимизации процессов, повышения производительности, уменьшения издержек и улучшения качества услуг.

Цифровизация в логистике представляет собой процесс внедрения информационно-коммуникационных технологий (ИТ) и цифровых решений в различные аспекты логистической деятельности. Этот процесс включает в себя использование интернета, машинного интеллекта, программного обеспечения и приложений для оптимизации и автоматизации логистических операций. Цифровизация логистики позволяет снизить затраты, увеличить эффективность, улучшить прозрачность операций, ускорить обмен информацией, сократить временные задержки и повысить конкурентоспособность компаний в сфере логистики.

Начнем с того, что логистика играет важную роль в экономическом развитии Беларуси. Она охватывает весь процесс планирования, управления и контроля движения товаров, информации и финансов от момента производства до момента доставки потребителю. Одним из ключевых факторов, способствующих эффективности логистики, является цифровизация.

Беларусь имеет огромный потенциал для развития своей логистической отрасли на основе цифровизации. Страна располагает стратегически важным географическим положением, является транспортным хабом на пересечении важных торговых маршрутов. Кроме того, в последние годы в стране наблюдается активное развитие ИТ-сектора, что создает благоприятные условия для внедрения цифровых технологий в логистику [2].

Цифровизация логистики в Беларуси может принести значительные преимущества как для бизнеса, так и для экономики страны в целом. Она позволит существенно улучшить эффективность логистических процессов, сократить время доставки товаров, уменьшить издержки на складирование и транспортировку, улучшить отслеживание грузов и обеспечить более высокий уровень обслуживания клиентов.

Одним из ключевых направлений цифровизации логистики в Беларуси является внедрение систем управления складами на основе штрих-кодов и RFID-меток. Это позволит автоматизировать процессы приема, хранения и отгрузки товаров, уменьшить ручной труд и исключить ошибки человеческого фактора. Также следует обратить внимание на развитие систем управления транспортом и маршрутизации, что позволит оптимизировать движение грузов и уменьшить затраты на транспортировку.

Важным аспектом цифровизации логистики является внедрение системы управления цепочкой поставок (Supply Chain Management – SCM). SCM позволяет проследить перемещение товаров по всей цепочке – от производства до конечного потребителя. Благодаря цифровым технологиям можно получать реальное время информации о наличии товаров на складах, их перемещении, обработке и доставке. Такие данные позволяют лучше прогнозировать спрос, оптимизировать запасы и управлять рисками.

Так же важным аспектом цифровизации логистики является внедрение системы управления заказами и отслеживания грузов. Благодаря специальным платформам и приложениям клиенты могут отслеживать статус своих заказов в режиме реального времени, получать уведомления о перемещении груза, доставке и подписывать документы онлайн. Это значительно упрощает процесс общения с поставщиками и улучшает опыт покупателей.

Важным аспектом цифровизации является внедрение систем аналитики и принятия управленческих решений на основе больших данных (BigData). Благодаря сбору и анализу огромных объемов информации о логистических операциях можно выявлять тенденции, прогнозировать спрос, оптимизировать маршруты, управлять запасами и принимать обоснованные управленческие решения.

Внедрение цифровых технологий в логистику требует значительных инвестиций и изменений в процессах управления. Для успешного развития цифровой логистики в Беларуси необходима поддержка со стороны государства, развитие кадрового потенциала, создание инфраструктуры для цифровизации и разработка законодательной базы. Также важно обеспечить безопасность и защиту данных, чтобы предотвратить утечки информации и кибератаки.

Цифровизация логистики в Беларуси представляет огромные возможности для развития отечественной экономики, увеличения конкурентоспособности бизнеса и улучшения качества обслуживания клиентов. Правильно спланированные и реализованные проекты по внедрению цифровых технологий позволят существенно улучшить эффективность логистических процессов, снизить издержки и повысить уровень сервиса, что в итоге приведет к устойчивому росту открытой страны и повышению ее привлекательности для инвесторов и партнеров [3, 4].

Применение цифровизации логистических процессов на примере транспортно-логистической компании РУП «БЕЛТАМОЖСЕРВИС».

1. Мобильное приложение для отслеживания грузов: компания использует приложение РУП «БЕЛТАМОЖСЕРВИС» для отслеживания перемещения грузов и обмена информацией с таможенными службами. Это позволяет сократить время на оформление документов и улучшить оперативность обработки грузов.

2. Электронная система документооборота: компания использует электронные системы документооборота РУП «БЕЛТАМОЖСЕРВИС» для автоматизации процесса обмена документами с таможенными службами и другими контрагентами. Это позволяет сократить время на выполнение бюрократических процедур и повысить эффективность работы.

3. Виртуальные консультации и семинары: РУП «БЕЛТАМОЖСЕРВИС» может предоставлять возможность проведения виртуальных консультаций и семинаров по таможенному делу через специальные онлайн-платформы. Это позволяет компаниям получить необходимую информацию и консультации без необходимости физического присутствия.

4. Использование искусственного интеллекта (ИИ) для анализа данных: РУП «БЕЛТАМОЖСЕРВИС» использует технологии искусственного интеллекта для анализа данных о таможенных операциях, выявления аномалий и сокращения времени на проверку и обработку информации. Это помогает повысить эффективность работы и уменьшить вероятность ошибок.

5. Цифровизация процесса таможенного контроля: РУП «БЕЛТАМОЖСЕРВИС» внедряет цифровые технологии для автоматизации и ускорения процесса таможенного контроля. Например, использование сканеров и систем распознавания лицензий и номеров контейнеров помогает упростить процедуру проверки грузов и повысить безопасность на границе.

6. Электронные платформы для онлайн-декларирования: РУП «БЕЛТАМОЖСЕРВИС» разрабатывает специальные электронные платформы, где компании смогут онлайн-декларировать свои грузы и заполнять необходимые таможенные документы. Это упрощает процесс подачи документов и уменьшает возможность ошибок при заполнении.

7. Облачные технологии для хранения и обмена данных: РУП «БЕЛТАМОЖСЕРВИС» может предоставлять компаниям возможность использовать облачные технологии для хранения и обмена данных о таможенных операциях. Это позволяет экономить на затратах на хранение данных и обеспечить доступ к информации в любое время и из любого места.

8. Интернет вещей (IoT) для отслеживания грузов: РУП «БЕЛТАМОЖСЕРВИС» использует технологии Интернета вещей для отслеживания перемещения грузов и мониторинга их состояния в реальном времени. Это помогает улучшить контроль за грузами, уменьшить риски потери и повреждения грузов и обеспечить их более быструю доставку.

9. Цифровые сервисы для обучения и консультирования: РУП «БЕЛТАМОЖСЕРВИС» разрабатывает цифровые обучающие платформы и сервисы для обучения сотрудников компаний и консультирования их по таможенным вопросам. Это помогает повысить профессиональные навыки сотрудников и повысить качество обслуживания клиентов [5; 6].

Таким образом, цифровизация логистики в Беларуси представляет огромные возможности для совершенствования отечественной экономики, повышения конкурентоспособности бизнеса и улучшения сервиса для клиентов. Правильно спланированные проекты по внедрению цифровых технологий позволят улучшить эффективность работы компаний, что в конечном итоге приведет к стабильному росту страны и ее привлекательности для инвестиций.

Список использованных источников

1. Транспорт и связь. Статистический сборник [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.belstat.gov.by/>. – Дата доступа: 03.04.2024.

2. Развитие логистики в Беларуси: проблемы и перспективы [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://eprints.kname.edu.ua/13962/1/%D0%9B%D0%BE%D0%B3%D0%B8%D1%81%D1%82%D0%B8%D0%BA%D0%B0.pdf>. – Дата доступа: 04.04.2024.

3. Программа развития логистики в Беларуси [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://www.belta.by/economics/view/predstavlena-programma-razvitija-logistiki-v-respublike-est-uzhe-i-tselevoj-finansov_348225-2020/. – Дата доступа: 04.04.2024

4. Развитие цифровой экономики в логистике [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.intechopen.com/books/digital-economy-strategies-for-competitiveness-andinnovation/developing-the-digital-economy-in-logistics-and-transport>. – Дата доступа: 05.04.2024.

5. Научно-практическая конференция «Цифровизация в логистике, транспортной и других отраслях» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://declarant.by/ru/news/respublika-v-minske-proshla-nauchno-prakticheskaya-konferentsiya-tsifrovizatsiya-v-logistike-transpo/>. – Дата доступа: 05.04.2024.

6. БелТА: «Белтаможсервис»: в развитии логистики на первый план выходит цифровизация [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://declarant.by/ru/news/belta-beltamozhservis-vrazvitiilogistiki-na-pervuyu-plan-vykhodit-tsifrovizatsiya/>. – Дата доступа: 05.04.2024.