

УДК: 656.078

*Арифджанова Н.З.
старший преподаватель,
кафедра транспортной логистики,
Ташкентский государственный транспортный университет,
Республика Узбекистан, г. Ташкент*

ИССЛЕДОВАНИЕ ВЛИЯНИЯ ЦИФРОВИЗАЦИИ НА УПРАВЛЕНИЕ ЛОГИСТИЧЕСКИМИ КОМПАНИЯМИ

Аннотация: в статье раскрывается актуальность исследования влияния цифровизации на управление логистическими компаниями в свете быстрого развития цифровых технологий и их внедрения во все сферы жизнедеятельности человека. В статье проанализированы различные виды цифровых технологий, используемых в логистике, а также рассмотрены преимущества и риски цифровизации для логистических компаний. В заключении обсуждаются необходимость правильного управления рисками и эффективность использование цифровых технологий для повышения конкурентоспособности компаний в логистической отрасли. Результаты исследования представляют интерес для практиков и исследователей, которые занимаются развитием цифровых технологий в логистике и управлением рисками в этой отрасли.

Ключевые слова: цифровизация, логистика, управление, компании, технологии, риски, конкурентоспособность, данные, кибербезопасность

*Arifjanova N.Z.
Senior Lecturer,
Department of Transport Logistics,*

STUDY OF THE IMPACT OF DIGITALIZATION ON THE MANAGEMENT OF LOGISTICS COMPANIES

***Abstract:** the article reveals the relevance of studying the impact of digitalization on the management of logistics companies in the light of the rapid development of digital technologies and their implementation in all spheres of human life. The article analyzes various types of digital technologies used in logistics, as well as discusses the benefits and risks of digitalization for logistics companies. In conclusion, the need for proper risk management and the effectiveness of the use of digital technologies to increase the competitiveness of companies in the logistics industry are discussed. The results of the study are of interest to practitioners and researchers involved in the development of digital technologies in logistics and risk management in this industry.*

***Keywords:** digitalization, logistics, management, companies, technologies, risks, competitiveness, data, cybersecurity*

Введение

В современном мире логистические компании играют важную роль в экономике, обеспечивая доставку товаров и услуг от производителей до конечных потребителей. Однако, с появлением новых технологий и цифровых решений, логистические компании вынуждены приспосабливаться и изменять свои бизнес-процессы, чтобы оставаться конкурентоспособными на рынке. Цифровизация является одним из ключевых трендов, который меняет логистическую отрасль [1]. В этой связи, цель данной статьи – исследовать влияние цифровизации на

управление логистическими компаниями и выявить потенциальные преимущества и риски, связанные с ее внедрением.

Обзор цифровых технологий, используемых в логистике

Рассмотрение цифровых технологий позволит оценить потенциал цифровизации для улучшения эффективности управления логистическими компаниями. Цифровые технологии, используемые в логистике, могут быть классифицированы по следующим категориям:

- **Управление складами и инвентаризация:** в данную категорию цифровых технологий включаются системы управления складами, которые позволяют логистическим компаниям эффективно управлять своими запасами, отслеживать поставки и внедрять оптимизационные меры для минимизации издержек [2]. Примерами таких технологий являются: системы автоматического складирования, системы контроля запасов и технологии RFID.

- **Транспортные управляющие системы:** эти технологии помогают логистическим компаниям управлять своими транспортными средствами, улучшать маршруты доставки, минимизировать простои и оптимизировать использование ресурсов. Примеры таких технологий: системы глобального позиционирования, системы мониторинга транспортных средств, системы управления грузоперевозками [3].

- **Автоматизация доставки:** цифровые технологии в этой категории позволяют логистическим компаниям ускорять и улучшать процессы доставки, уменьшать временные затраты и повышать точность доставки [4]. Примеры: беспилотные автомобили и дроны, системы автоматической сортировки грузов, автоматические устройства для загрузки и разгрузки.

- **Технологии обработки данных:** сбор и анализ данных имеет важное значение для логистических компаний. Цифровые технологии в этой категории позволяют автоматизировать процесс сбора, обработки и

анализа данных, а также повышают точность прогнозирования спроса и управления запасами [5]. Примеры таких технологий: системы сбора и обработки данных, системы бизнес-аналитики, системы прогнозирования спроса и управления запасами.

- **Машинное обучение и искусственный интеллект:** эти технологии используются для улучшения управления логистическими компаниями, например, для повышения точности прогнозирования спроса, оптимизации маршрутов, предотвращения задержек и сокращения издержек. Примеры: нейронные сети, генетические алгоритмы, системы глубокого обучения и машинного обучения.

Кроме того, существуют также технологии, которые сочетают в себе несколько категорий цифровых технологий. Например, системы управления транспортными потоками могут использовать данные GPS и датчиков движения транспорта для оптимизации маршрутов доставки и уменьшения простоев на дороге.

Различные цифровые технологии имеют свои преимущества и недостатки, их выбор зависит от специфики логистической компании и ее задач. Но в целом, применение цифровых технологий позволяет логистическим компаниям повысить эффективность управления и сократить издержки, что важно в условиях конкуренции на рынке.

Влияние цифровизации на управление логистическими компаниями

Внедрение цифровых технологий в логистические компании значительно меняет способ управления бизнесом и открывает новые возможности для повышения эффективности и конкурентоспособности. Отмечая позитивное влияние цифровизации на управление логистическими компаниями, можно сказать, что цифровые технологии позволяют:

- улучшить управление запасами, оптимизировать маршруты доставки, ускорить обработку заказов и повысить точность прогнозирования спроса. Это позволяет компаниям повысить операционную эффективность и уменьшить затраты.

- поднять качество обслуживания клиентов, предоставляя более точную и актуальную информацию о статусе заказа, сокращая время доставки и предоставляя удобные способы отслеживания товаров.

- повысить скорость и гибкость бизнес-процессов, например, сокращая время на обработку заказов и ускоряя процессы планирования и принятия решений.

- поднять уровень управления рисками, например, предотвращать задержки в доставке, снижать риск потери товаров и уменьшать возможность ошибок в управлении.

- улучшить конкурентоспособность, например, предлагать клиентам более эффективные и удобные способы доставки, снижать цены и улучшать качество обслуживания.

Таким образом, цифровизация существенно влияет на управление логистическими компаниями, помогая им повысить эффективность бизнеса и конкурентоспособность на рынке.

Риски связанные с цифровизацией в логистике

Цифровизация в логистике может также представлять риски, которые компании должны учитывать при реализации цифровых стратегий. Некоторые из основных рисков, связанных с цифровизацией в логистике могут включать:

- **Кибербезопасность.** При использовании цифровых технологий, компании сталкиваются с угрозой кибератак, кражей данных и других видов киберпреступлений. Это может привести к утечке конфиденциальной информации о клиентах, потере доверия клиентов и значительным финансовым убыткам.

- **Недостаточная подготовка персонала.** Внедрение новых технологий может требовать от компаний обучения персонала и изменения культуры организации. Недостаточная подготовка персонала может привести к снижению производительности и качества обслуживания клиентов.

- **Несовместимость технологий.** Различные системы и технологии могут быть несовместимыми друг с другом, что может привести к трудностям в обмене данными и увеличению времени на обработку информации.

- **Отсутствие стандартов.** Цифровые технологии в логистике могут не иметь общепринятых стандартов и регулирования, что может привести к трудностям в обработке информации и согласовании с другими компаниями.

- **Изменение требований рынка.** Рынок и требования клиентов могут меняться быстрее, чем компании могут адаптироваться к новым технологиям. Это может привести к необходимости постоянно обновлять и адаптировать свои системы, что может быть затратным и трудоемким.

- **Зависимость от технологий.** Цифровые технологии могут стать неотъемлемой частью бизнес-процессов компании. Однако, если компания полностью зависит от этих технологий, то возникает риск нарушения бизнес-процессов и снижения эффективности в случае сбоев в системе или отказа оборудования.

Поэтому, для минимизации рисков, компании должны предпринимать соответствующие меры, такие как разработка стратегии кибербезопасности, обучение персонала, обновление и тестирование систем на совместимость и безопасность, участие в создании и поддержке стандартов и непрерывное мониторинг требований рынка.

Кроме того, компании должны оценивать потенциальные риски и преимущества при внедрении новых технологий, проводить анализ

стоимости-эффективности и выбирать решения, которые наилучшим образом соответствуют их потребностям и бизнес-модели.

В целом, цифровизация в логистике представляет большие возможности для повышения эффективности и конкурентоспособности компаний, но также может иметь свои риски. Правильное планирование, оценка и управление рисками могут помочь компаниям успешно реализовывать бизнес-стратегии и достигать целей.

Выводы

Наше исследование позволяет сделать вывод, что цифровизация является одним из главных трендов в логистике, поэтому компании, которые успешно используют цифровые технологии, могут получить значительное преимущество на рынке. Однако внедрение цифровых решений также может быть связано с определенными рисками, включая кибербезопасность, управление данными, изменение требований рынка и др.

Для того, чтобы эффективно использовать цифровые технологии в логистике, компании должны правильно планировать и оценивать потенциальные риски и преимущества, а также обеспечивать необходимые ресурсы и компетенции для внедрения и поддержки цифровых решений. В целом, цифровизация представляет большие возможности для улучшения эффективности и конкурентоспособности логистических компаний, и правильное управление рисками поможет им достичь успеха в этом направлении.

Использованные источники:

1. Арифджанова Н.З. Цифровые технологии в организации транспортно-логистических процессов // Universum: технические науки: электрон. научн. журн. 2022. 12(105). – С. 26.

2. Халява М. Н., Михайлов А. А. Система контроля положения грузовых платформ для автоматического высокоплотного складирования //Компьютерные технологии в науке, производстве, социальных и экономических процессах. – 2016. – С. 107-112.
3. Сидоренко Т. В. Обзор средств диспетчеризации, мониторинга и навигации наземного транспорта //Актуальные вопросы эксплуатации подвижного состава в. – 2021. – №. 3. – С. 134.
4. Мирзаев Ф.Р., Назарова В.Х., Ахмедов Д.Т.У. Анализ возможностей отслеживания груза //Universum: технические науки. – 2022. – №. 2-3 (95). – С. 32-35.
5. Птицын С. Д., Хромова А. В. Оптимизация эффективности бизнеса с помощью гибкой бизнес-аналитики и анализа данных в условиях кризиса //Скиф. Вопросы студенческой науки. – 2020. – №. 10 (50). – С. 118-125.