

УДК 338.47

ПРОБЛЕМА ЛОГИСТИКИ В СОВРЕМЕННОМ МИРЕ – ВЫЗОВЫ И РЕШЕНИЯ

Я. Ю. Дедуль, А. А. Ковальчук

Научный руководитель: Р. Б. Ивуть, д. э. н, профессор
Белорусский национальный технический университет,
Республика Беларусь, г. Минск, пр-т Независимости, 65
annakovy05@mail.ru

Логистика – это критически важная отрасль, обеспечивающая бесперебойное движение товаров по всему миру. В последние годы логистика сталкивается с новыми вызовами, которые требуют поиска инновационных и устойчивых решений. Возникающие внутрипроизводственные проблемы являются неотъемлемой частью этой отрасли.

Ключевые слова: логистика, цифровизация информации, решения и перспективы, автоматизация процессов, экология.

THE PROBLEM OF LOGISTICS IN THE MODERN WORLD – CHALLENGES AND SOLUTIONS

Y. Y. Dedul, A. A. Kovalchuk

Scientific supervisor: R. B. Ivut, Doctor of Economics, Professor

Belarusian National Technical University,

Republic of Belarus, Minsk, Independence Ave., 65

annakovy05@mail.ru

Logistics is a critical industry that ensures the smooth movement of goods around the world. In recent years, logistics has faced new challenges that require the search for innovative and sustainable solutions. The internal production problems that arise are an integral part of this industry.

Keywords: logistics, digitalization of information, solutions and prospects, automation of processes, ecology.

Введение

Логистика в современном мире играет ключевую роль в экономическом развитии и обеспечении эффективного функционирования различных отраслей. Она охватывает широкий спектр процессов, связанных с движением товаров и услуг, начиная от их производства и заканчивая доставкой до конечного потребителя. В условиях глобализации и стремительно меняющегося рынка, логистика сталкивается с множеством проблем, которые требуют внимания и решения. Одной из основных проблем является необходимость повышения эффективности логистических процессов. Современные компании сталкиваются с растущими требованиями потребителей, ожидающих быстрого и качественного обслуживания. Это, в свою очередь, создает давление на логистические системы, которые должны адаптироваться к новым условиям. Увеличение объемов грузоперевозок, необходимость сокращения сроков доставки и оптимизация затрат становятся ключевыми задачами для логистов. Кроме того, проблемы логистики усугубляются изменениями в мировой экономике, такими как колебания цен на сырьевые ресурсы, влияние пандемий и других глобальных кризисов. Эти факторы влекут за собой необходимость пересмотра существующих цепочек поставок и внедрения новых, более устойчивых моделей. Также важно отметить, что с развитием технологий, таких как искусственный интеллект, интернет вещей и блокчейн, возникают новые вызовы и возможности. Однако многие компании все еще не готовы к полной интеграции этих технологий в свои логистические процессы, что может приводить к неэффективности и ограничениям. В этом контексте разработка стратегий, направленных на преодоление этих проблем, становится актуальной задачей для бизнеса и общества в целом.

Основные проблемы логистики в современном мире.

1. Сбои в цепочках поставок. Влияние COVID-19 и Геополитических конфликтов.

Цепочки поставок – это сложные сети, которые обеспечивают перемещение товаров и услуг от производителей до конечных потребителей. В последние

годы мы стали свидетелями значительных сбоев в этих цепочках, вызванных как глобальными кризисами, так и геополитическими конфликтами. В этой статье мы рассмотрим два основных фактора, оказавших влияние на цепочки поставок: пандемию COVID-19 и геополитические конфликты.

Влияние COVID-19 на глобальные цепочки поставок. Пандемия COVID-19, начавшаяся в конце 2019 года, стала одним из наиболее значительных факторов, нарушивших глобальные цепочки поставок. В результате введения локдаунов и ограничений на передвижение людей и грузов многие производственные предприятия были закрыты. Это привело к дефициту работников – заболевания и карантинные меры значительно сократили работоспособные кадры на заводах и в логистических компаниях, к ограничениям международных перевозок – корабли и грузовики оказались задержаны на границах, что вызвало заторы и увеличение сроков доставки товаров, а также к росту спроса на определенные товары. Пандемия вызвала резкий рост спроса на медицинские изделия, средства защиты и товары первой необходимости, что привело к дефициту этих товаров [1].

Эти факторы стали причиной повышения цен и недостатка материальных ресурсов, что затруднило работу многих компаний и вызвало проблемы в обеспечении потребителей.

Геополитические конфликты и санкции — еще один важный аспект, оказывающий влияние на глобальные цепочки поставок. Например, торговые войны.

Конфликты, такие как торговая война между США и Китаем, также значительно повлияли на логистику, приведя к введению тарифов и ограничений на ввоз продукции. Это вызвало необходимость переосмысления цепочек поставок и поиска альтернативных поставщиков. Такие факторы создали дополнительные вызовы для компаний, требуя адаптации стратегий управления цепочками поставок и поиска новых логистических маршрутов.

Сбои в цепочках поставок, вызванные пандемией COVID-19 и геополитическими конфликтами, продемонстрировали уязвимость глобальной экономики. Проблемы, возникшие в результате этих факторов, также стали катализаторами изменений, призывающих компании пересмотреть свои стратегии управления цепочками поставок. Важно отметить, что для будущей устойчивости бизнеса необходимо адаптироваться к новым реалиям, продумывать запасные варианты и инвестировать в технологии, позволяющие повысить прозрачность и гибкость операций [1].

2. Рост транспортных и складских расходов. Влияние цен на топливо и нехватка складских площадей.

В последние годы бизнес сталкивается с ростом транспортных и складских расходов, что негативно сказывается на рентабельности компаний. Основные факторы, влияющие на увеличение этих затрат, – постоянное повышение цен на топливо и проблемы с нехваткой складских площадей.

Цены на топливо являются одним из основных факторов, определяющих транспортные расходы. Их постоянный рост, вызванный различными экономическими и политическими факторами, ведет к значительным изменениям в перевозках:

– процентное соотношение затрат. Топливо составляет значительную часть операционных затрат транспортных компаний. При увеличении цен на топливо компании вынуждены повышать тарифы на перевозку, что влияет на конечную стоимость товаров для потребителей;

- экономические последствия. Высокие транспортные расходы могут уменьшить конкурентоспособность товаров на рынке. Компании, которые не смогут адаптироваться к новым условиям, рискуют утратить свою долю рынка;

- альтернативные решения. В условиях высоких цен на топливо компании начинают искать альтернативные способы оптимизации расходов. Это может включать использование более экономичных маршрутных планов, внедрение технологий для мониторинга расхода топлива и увеличение инвестиций в транспортные средства с более высоким уровнем топливной эффективности [2].

Другим важным аспектом роста логистических расходов является ситуация в сфере складирования:

- рост арендных ставок. В условиях повышенного спроса на складские площади компании сталкиваются с увеличением арендных ставок. Это связано с резким ростом онлайн-продаж, который требует увеличения запасов и повышенной логистики;

- нехватка площадей. Особенно ощутимо нехватка складских площадей в крупных узлах, где расположены ключевые транспортные маршруты. Это создает конкуренцию за доступные объекты, что еще больше увеличивает затраты;

- альтернативные модели. Компании начинают искать новые решения для оптимизации складских процессов, такие как переработка существующих площадей, внедрение технологий автоматизации хранения и использования временных складских решений.

Рост транспортных и складских расходов становится серьезным вызовом для бизнеса во всем мире. Увеличение цен на топливо и нехватка складских площадей в крупных узлах подталкивает компании к поиску новых стратегий и решений для снижения операционных затрат. Адаптация к изменениям в условиях конкурентной среды, оптимизация логистических процессов и внедрение современных технологий могут стать ключом к сохранению конкурентоспособности и устойчивого роста в будущем.

3. Влияние выбросов углерода и требования к устойчивым решениям.

С каждым годом вопросы охраны окружающей среды становятся все более актуальными, особенно в контексте логистики и транспортных операций. Выбросы углерода, возникающие в процессе перевозок, оказывают значительное влияние на изменение климата. В ответ на это растет давление со стороны регулирующих органов и потребителей, требующих перехода к устойчивым и экологически чистым логистическим практикам [3].

Влияние выбросов углерода от транспортных операций на изменение климата. Транспортный сектор является одним из основных источников выбросов углекислого газа и других парниковых газов:

- статистика выбросов. Согласно данным международных организаций, около 14 % глобальных выбросов парниковых газов приходится на транспорт, что делает этот сектор критически важным для достижения целей по снижению глобального потепления;

- климатические последствия. Выбросы углерода способствуют повышению концентрации парниковых газов в атмосфере, что, в свою очередь, приводит к изменению климата, увеличению частоты и интенсивности экстремальных погодных явлений, таяния полярных льдов и поднятия уровня моря;

– необходимость изменений. Устойчивое управление транспортом и внедрение экологически чистых технологий, таких как электромобили и альтернативные виды топлива, становятся необходимыми для уменьшения углеродного следа.

Давление со стороны регуляторов и потребителей на логистические компании.

Современные логистические компании сталкиваются с растущим давлением как со стороны государственных регуляторов, так и от потребителей, которые требуют принятия более устойчивых решений:

– регулирование и законы. Многие страны внедряют строгие экологические нормы и требования к сокращению выбросов углерода в транспортном секторе. Это может включать обязательные квоты на выбросы, налоги на углерод и поддержку устойчивых технологий;

– требования потребителей. Существующие и потенциальные клиенты все чаще обращают внимание на экологические аспекты логистических услуг. Потребители предпочитают работать с компаниями, которые внедряют устойчивые решения, такие как использование зеленых транспортных средств и переработка упаковки;

– адаптация компаний. Чтобы соответствовать новым требованиям, логистические компании начинают менять свои стратегии, внедрять инновационные технологии, оптимизировать маршруты и искать пути снижения общего углеродного следа.

Воздействие на окружающую среду, вызванное выбросами углерода от транспортных операций, является одной из главных проблем современности. Давление со стороны регуляторов и потребителей усиливает необходимость перехода к устойчивым логистическим решениям. В условиях изменения климата устойчивое развитие становится критически важным для успеха и конкурентоспособности логистических компаний. Переход на экологически чистые технологии и практики не только поможет сократить негативное воздействие на окружающую среду, но и станет важным шагом к обеспечению будущего нашего мира [3].

4. Цифровизация и автоматизация процессов: проблемы и риски.

Цифровизация и автоматизация бизнес-процессов становятся ключевыми факторами конкурентоспособности в современном мире. Однако, несмотря на потенциал этих технологий, предприятия сталкиваются с рядом проблем. Основные из них — это нехватка квалифицированных кадров для управления цифровыми решениями и высокие риски кибератак и утечки данных.

Нехватка квалифицированных кадров для управления цифровыми решениями. С развитием технологий появляется все больше возможностей для автоматизации и цифровизации, но их успешное внедрение требует высококвалифицированных специалистов [4].

Обучение и развитие кадров становится необходимым условием для успешной цифровизации. Компании должны инвестировать в повышение квалификации своих сотрудников, чтобы адаптировать их к новым технологиям и обеспечить эффективное управление цифровыми решениями.

Риски кибератак и утечки данных, сопровождающие цифровизацию. С переходом на цифровые платформы возрастает риск кибератак и утечки конфиденциальной информации.

Кибератаки. Увеличение количества данных, хранящихся в цифровом формате, и расширение применения интернет-технологий открывают новые возможности для киберпреступников. Атаки могут значительно повредить репутации компании и привести к финансовым потерям.

Риски утечки конфиденциальной информации из-за недостаточной защиты данных становятся реальной угрозой. Это может касаться как корпоративной информации, так и личных данных клиентов, что в свою очередь может привести к юридическим последствиям и штрафам.

Цифровизация и автоматизация процессов открывают новые горизонты для бизнеса, но также представляют собой серьезные вызовы. Нехватка квалифицированных кадров и растущие риски кибератак и утечки данных требуют от компаний стратегического подхода к управлению. Чтобы успешно справляться с этими проблемами, необходимо инвестировать в обучение сотрудников и внедрение надежных мер кибербезопасности, что поможет значительно снизить потенциальные риски и обеспечить эффективную реализацию цифровых решений [4].

Вызовы для логистической отрасли: анализ и перспективы.

Логистическая отрасль сталкивается с множеством вызовов, которые требуют внимания и быстрого реагирования. В условиях глобализации и технологического прогресса компании должны быть готовыми к изменениям в сфере управления цепочками поставок, недостатку квалифицированных кадров, влиянию климатических и природных факторов, а также к внедрению инновационных технологий [5].

Современная логистика подразумевает управление сложными цепочками поставок, которые охватывают несколько стран и континентов:

- координация. Эти задачи усложняются из-за различных экономических санкций и торговых барьеров, которые могут препятствовать свободному передвижению товаров. Необходимость согласования различных требований и норм в разных странах добавляет сложности в процесс управления;
- сезонные колебания. Сезонные изменения в спросе также оказывают влияние на прогнозирование и планирование логистических операций. Компании должны адаптировать свои цепочки поставок в зависимости от временных изменений потребительских предпочтений, что требует оперативного анализа данных и корректировки стратегий.

Кадровый вопрос является одним из самых острых в логистической сфере.

Недостаток профессионалов, обладающих нужными навыками для управления цифровыми процессами и новыми технологиями, является значительной преградой для развития отрасли. Низкий интерес молодежи к профессиям в сфере транспортной логистики также затрудняет решение кадровой проблемы. Это требует от компаний создания программ по повышению привлекательности профессий в данной области, включая обучение и развитие [6].

Инновационные технологии открывают новые перспективы, но внедрение их требует серьезного подхода. Компании должны интегрировать такие технологии, как интернет вещей (IoT), искусственный интеллект и большие данные, чтобы повысить прозрачность и эффективность логистических процессов. Это потребует значительных инвестиций и изменений в организационной культуре.

Цифровая трансформация дает возможность повысить оперативность и снизить затраты, но требует наличия соответствующих знаний и навыков у работников.

Современная логистика сталкивается с многочисленными вызовами, которые требуют инновационных подходов и гибкости. Технологии, экологически устойчивые решения и цифровая трансформация открывают возможности для улучшения логистической отрасли и удовлетворения растущих потребностей клиентов [6].

Список использованных источников

1. Основные проблемы логистики в современном мире. Сбои в цепочках поставок // Глобальные логистические советы. – URL: <https://www.dhl.com> (дата обращения: 02.11.2024).
2. Рост транспортных и складских расходов // JUSDA-EN. – URL: <https://www.jusdaglobal.com> (дата обращения: 02.11.2024).
3. Воздействие на окружающую среду // The Importance of Logistics in Global Trade. – URL: <https://thelogisticsreview.com> (дата обращения: 02.11.2024).
4. Цифровизация и автоматизация процессов // JUSDA-EN. – URL: <https://www.jusdaglobal.com> (дата обращения: 02.11.2024).
5. Вызовы для логистической отрасли // The Importance of Logistics in Global Trade. – URL: <https://thelogisticsreview.com> (дата обращения: 02.11.2024).
6. Решения и перспективы развития // JUSDA-EN. – URL: <https://www.jusdaglobal.com> (дата обращения: 02.11.2024).

© Dedul Y. Y., Kovalchuk A. A., 2024