

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Тольяттинский государственный университет»

Институт финансов, экономики и управления

(наименование института полностью)

38.03.02 Менеджмент

(код и наименование направления подготовки / специальности)

Логистика и управление цепями поставок

(направленность (профиль) / специализация)

ВЫПУСКНАЯ КВАЛИФИКАЦИОННАЯ РАБОТА (БАКАЛАВРСКАЯ РАБОТА)

на тему Разработка мероприятий по совершенствованию управления логистическими затратами на реализацию продукции (услуг) предприятия

Обучающийся

Т.А. Каменская

(Инициалы Фамилия)

(личная подпись)

Руководитель

канд. экон. наук, доцент Д.Л. Савенков

(ученая степень (при наличии), ученое звание (при наличии), Инициалы Фамилия)

Тольятти 2025

Аннотация

Тема исследования: «Разработка мероприятий по совершенствованию управления логистическими затратами на реализацию продукции (услуг) предприятия».

Объект исследования – логистическая деятельность ИП Шумова О.В.

Предмет исследования – затраты на логистическую деятельность в ИП Шумова О.В.

Цель работы - анализ системы управления логистическими затратами на предприятии и разработка предложений по ее совершенствованию.

Для достижения данной цели в работе поставлены следующие задачи: изучить теоретические основы логистических затрат и их влияние на экономические показатели предприятия; провести анализ текущего состояния логистической системы предприятия и выявить основные проблемы управления затратами; оценить эффективность существующих механизмов оптимизации логистических издержек; разработать и обосновать мероприятия, направленные на снижение логистических затрат и повышение эффективности их управления; рассчитать экономическую эффективность предложенных мероприятий.

Структура работы включает введение, три главы, заключение, список использованных источников и приложения.

Содержание

Введение.....	4
1 Теоретические основы исследования затрат на логистическую деятельность предприятия	7
1.1 Сущность, понятие и роль логистики в предпринимательской деятельности предприятия	7
1.2 Затраты в логистических процессах предпринимательской деятельности	13
1.3 Особенности управления затратами в логистической системе предприятия	15
2 Анализ логистических процессов в предпринимательской деятельности ИП Шумова О.В.	18
2.1 Организационно-экономическая характеристика предприятия ИП Шумова О.В.	18
2.2 Анализ основных логистических затрат предприятия ИП Шумова О.В.	25
3 Разработка мероприятий по оптимизации затрат в логистической системе	32
3.1 Предложения по совершенствованию управления логистическими затратами в детальности ИП Шумова О.В.	32
3.2 Оценка экономической эффективности предложенных мероприятий .	36
Заключение	39
Список используемой литературы и используемых источников.....	41
Приложение А БУХГАЛТЕРСКИЙ БАЛАНС.....	47
Приложение Б ОТЧЕТ О ФИНАНСОВЫХ РЕЗУЛЬТАТАХ	49

Введение

Актуальность исследования. Высокая конкуренция между предприятиями, расширение международных рынков и динамичное развитие технологических решений для управления производственными процессами формируют современный экономический ландшафт. Производственные компании и организации сферы услуг вынуждены регулярно анализировать и минимизировать операционные издержки под влиянием рыночных факторов. Оптимизация расходов на логистическое обеспечение представляет собой стратегическую задачу для бизнеса, поскольку транспортные и складские затраты занимают существенное место в общей себестоимости продукции.

Логистические операции охватывают расходы на перевозку грузов, содержание складских помещений, регулирование товарных запасов, обслуживание документооборота, поддержку информационных систем и координацию поставок. Недостаточно эффективная организация данных процессов ведет к росту производственных затрат, падению доходности и ослаблению рыночных позиций организации. Экономическая нестабильность, ограничительные меры, трансформация спроса и возрастающие требования к качеству логистического сервиса определяют необходимость минимизации издержек в цепях поставок.

Цифровая трансформация логистических процессов создает новые возможности благодаря применению современных технологических решений в управлении цепочками поставок, включая системы анализа больших массивов данных, алгоритмы машинного обучения и сенсорные сети. Внедрение передовых цифровых инструментов существенно повышает эффективность планирования и контроля логистических операций, одновременно требуя значительных капиталовложений и компетентного менеджмента. Представители малого и среднего предпринимательства сталкиваются с ограничениями при модернизации бизнес-процессов ввиду недостаточности материальных средств и квалифицированного персонала.

Современная логистическая отрасль сталкивается с множеством экономических вызовов: растущие затраты на перевозки, волатильность цен горюче-смазочных материалов, трансформация налогового законодательства и таможенных процедур. Нарушения в цепочках поставок, обусловленные мировыми экономическими потрясениями, эпидемиологической обстановкой, международной напряженностью и экологическими бедствиями, требуют от компаний пристального внимания к оптимизации расходов. Эффективное управление логистическими издержками становится ключевым фактором долгосрочной стабильности предприятий на рынке.

Важность исследования данной проблемы подтверждается тем, что в последние годы многие успешные компании стремятся внедрить принципы «бережливой логистики» (Lean Logistics), сократить ненужные затраты, оптимизировать маршруты поставок, использовать комбинированные транспортные решения, а также развивать аутсорсинг в логистике. Это позволяет не только снизить затраты, но и повысить качество обслуживания клиентов, сократить время доставки, минимизировать риски, связанные с перебоями в поставках.

Степень разработанности проблемы. В трудах отечественных и зарубежных ученых глубоко проработаны вопросы сущности логистической оптимизации предпринимательской деятельности предприятия, диагностики и оценки его уровня, в частности, таких как Д. Бауэрсокс, А.В. Войчак, В.А. Герцик, Е.В. голубой, Д. Клосс, Е. Кофлан, Ф. Котлер, О.М. Тридид, В.Г. Щербак Е.В. Крикавский, Д.М. Ламберт, Р.Р. Ларина, П.Р. Левковец, М.А. Окландер, Дж. Р. Сток, Н.И. Чухрай, Т.В. Шарчук и др.

Объект исследования – логистическая деятельность ИП Шумова О.В.

Предмет исследования – затраты на логистическую деятельность в ИП Шумова О.В.

Целью дипломной работы является анализ существующей системы управления логистическими затратами на предприятии и разработка предложений по ее совершенствованию.

Для достижения данной цели в работе поставлены следующие задачи:

- изучить теоретические основы логистических затрат и их влияние на экономические показатели предприятия;
- провести анализ текущего состояния логистической системы предприятия и выявить основные проблемы управления затратами;
- оценить эффективность существующих механизмов оптимизации логистических издержек;
- разработать и обосновать мероприятия, направленные на снижение логистических затрат и повышение эффективности их управления;
- рассчитать экономическую эффективность предложенных мероприятий.

Методологическую основу работы составляют методы системного анализа, экономико-математического моделирования, сравнительного анализа, методы стратегического планирования и управления затратами.

Практическая значимость исследования заключается в разработке конкретных рекомендаций по снижению логистических затрат, которые могут быть применены на предприятии для повышения его экономической эффективности.

Информационно-эмпирическая база исследования включает: нормативно-правовые акты, статистические материалы, труды ведущих отечественных и зарубежных авторов, периодическая печать, Интернет-ресурсы.

Структура работы включает введение, три главы, заключение, список использованных источников и приложения. В первой главе рассматриваются теоретические аспекты логистических затрат, во второй — анализируется действующая система управления логистическими затратами на предприятии, а в третьей — предлагаются рекомендации по их оптимизации и оценивается экономическая эффективность внедрения предложенных мероприятий.

1 Теоретические основы исследования затрат на логистическую деятельность предприятия

1.1 Сущность, понятие и роль логистики в предпринимательской деятельности предприятия

Отраслевая структура экономики, а также ассортимент производимой, выпускаемой и реализуемой продукции, имеют тенденции к определенным изменениям, что в конечном итоге приводит к снижению уровня концентрации производства, а соответственно и к повышению доли оборота торговых посредников [51]. «Современная логистика, во многом определяет конечный выбор сотрудничества с агентами торговой инфраструктуры. Все данные изменения приводят к тому, что происходит планомерный рост транспортных расходов, а также затрат на содержание материальных запасов, а в рамках прежнего хозяйственного механизма, решение появляющихся проблем не предоставляется возможным. Однако, новые проблемы, выраженные в росте затрат, могут быть решены по средствам разработки, апробации и практического применения определенных логистических систем, которые направлены на минимизацию издержек, в основе которой лежит рациональное использование логистических потоков [50].

Логистика представляет собой активно развивающуюся отрасль предпринимательской деятельности на современном рынке. В современном мире логистику применяют не только к перевозке товаров между складами, а ко всем перемещениям» [9, с. 74].

Современное предприятие должно находиться в оптимальном состоянии финансового равновесия, с целью своевременного и максимально полного выполнения своих обязанностей как перед сотрудниками и бюджетом, так и перед поставщиками материальных ресурсов [49].

«Современное предприятие является открытой системой, соответственно оно взаимодействует с контрагентами и иными контактными

аудиториями, но, в целом оно довольно автономно в вопросах планирования, производства и реализации производимой продукции [46].

Однако, в любом случае, современное предприятие не может обойтись без взаимодействия с другими участниками рыночных отношений, которые, в частности, составляют инфраструктуру современного рынка [48].

Взаимодействие предприятия с другими участниками рыночных отношений, формирует как организационные, так и экономические связи, которые в последствии и позволяют осуществить обменные процессы, а в конечном итоге – довести производимую продукцию до конечного потребителя» [23, с. 96].

Важнейшим элементом описанных выше отношений, выступает логистика, под которой понимается как наука, так и практическая деятельность, необходимая для максимально эффективного управления всех имеющихся ресурсов современной компании, как в сфере производства, так и в сфере обращения [47].

«Главной целью логистики является максимально эффективное обеспечение поставок необходимой продукции и материальных ресурсов, с учетом следующих факторов: в нужное время, в нужном количестве и в требуемом качестве, и, при максимально оптимальных затратах» [38, с. 123].

«Ежегодно, повышается роль логистики, так как современные компании функционируют в максимально неопределенных условиях, которые характеризуются быстрыми изменениями. Иными словами, современные компании работают в период трансформации экономической системы, когда происходит постепенный переход к сервисной экономике, но с рыночным приоритетом на потребителя [45]. Более того, продолжаются и процессы интеграции и глобализации, несмотря на наличие больших разногласий в геополитическом плане и возросшем санкционным давлением на нашу страну, в связи с проведением СВО.

Несмотря на все происходящие изменения, и повышение роли логистики, она до сих пор рассматривается в наиболее узкой трактовке. В

настоящее время, большинство экспертов продолжают рассматривать логистику как, в первую очередь – науку, а во вторую очередь – как практику управления материальными потоками» [2, с. 7].

Можем отметить, что «такое узкое понимание логистики, сформировано потому, что лишь около 30 лет назад, управление материальными потоками и ресурсами, выделилось в отдельную и самостоятельную функцию управления. Иными словами, логистика является относительно молодым направлением современного менеджмента» [10].

Отметим также что изначально, логистика рассматривалась как управление запасами, исходя из таких категорий как «поток» и «запас». Данная основа логистики была сформирована еще до официального формирования термина «логистика» [44].

«В дальнейшем, в процессе своей эволюции, как науки, так и практики в логистике, усложнялись процессы развития экономической системы в целом, что привело к выделению отдельной сферы хозяйственных связей – предпринимательской деятельности, которая в свою очередь специализировалась на закупке, хранении и доставке товаров потребителям. Таким образом, логистический подход был, безусловно, востребованным. Более того, востребованность логистического подхода формировалась прежде всего в таких секторах экономики как «транспорт» и «материально-техническое снабжение» [43].

В дальнейшем процессе эволюции, было выделено отдельное направление - «предпринимательская логистика», которое было сформировано в процессе перехода к рыночной экономике [42].

Важность и повышенное внимание к логистике, заключается в самой природе изучаемого понятия, так как изначально, логистика являлась практической областью, так же как маркетинг или менеджмент. Иными словами, при помощи логистики формировались практические подходы к организации определенных процессов, с целью решения и устранения конкретных проблем. Соответственно, изначальное практическое применения

логистики сформировало необходимость его теоретического обобщения» [21, с. 48].

На сегодняшний день, понятие логистики, является довольно емким. Считаем, что понятие логистики должно включать в себя все имеющееся многообразие ее возможных проявлений (рисунок 1) [41], [40].

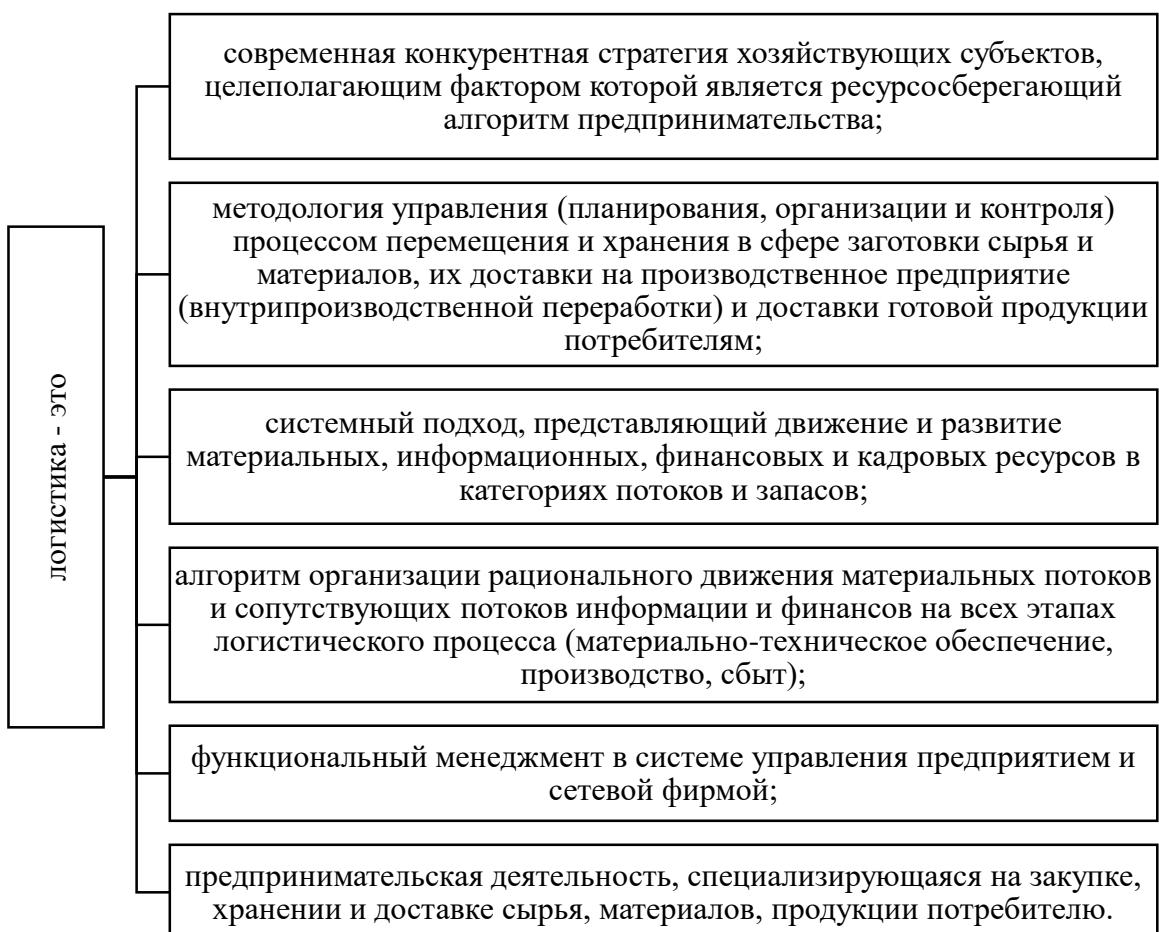


Рисунок 1 – Понятие логистики

Таким образом, можем сделать вывод, что практические решения в рамках логистики, оказались довольно востребованными, и в конечном итоге стали предметом отдельной и самостоятельной предпринимательской деятельности, а на сегодняшний день, также отдельным видом бизнеса.

В процессе соей эволюции, как теории, логистики охватила значительное экономическое пространство, путем деления на отдельные

бизнес-процессы. Таким образом, сформировалась классификация логистики, которая представлена в таблице 1.

Таблица 1 – Классификация логистики [39]

Бизнес-процесс	Характеристика
Закупочная логистика	включает в себя поиск и оценку поставщиков сырья и материалов на более подходящих условиях
Производственная логистика	включает в себя эффективную организацию распределения движения потоков материальных ресурсов
Сбытовая логистика	включает управление и создание условий для распределения товаров
Складская логистика	включает организацию хранения различного сырья, материалов и готовой продукции
Логистика запасов	включает поиск оптимальных решений для осуществления бесперебойного обеспечения потребителей товарами
Транспортная логистика	включает способ доставки и транспортировки товаров
Таможенная логистика	включает организацию прохождения товаров через границу, импорт, экспорт и транзит
Информационная логистика	бизнес-процесс, включающий в себя построение информационных маршрутов
Финансовая логистика	включает в себя эффективное распределение денежных потоков
Торговая логистика	включает в себя бизнес-процессы организации товарооборота

Соответственно, исходя из представленной в таблице 1 классификации, можно сделать вывод, что «на сегодняшний день, логистика не ограничивается только системой управления материальными потоками. Современное понятие логистики намного шире, а соответственно, повышается эффективность логистики в экономике не только отдельного предприятия или системы, но и государства в целом» [3].

Логистика, безусловно, имеет свои определенные цели и задачи. В современной трактовке, цели и задачи представляют собой отдельную систему, в рамках которой можно провести иерархию, как представлено на рисунке 2.

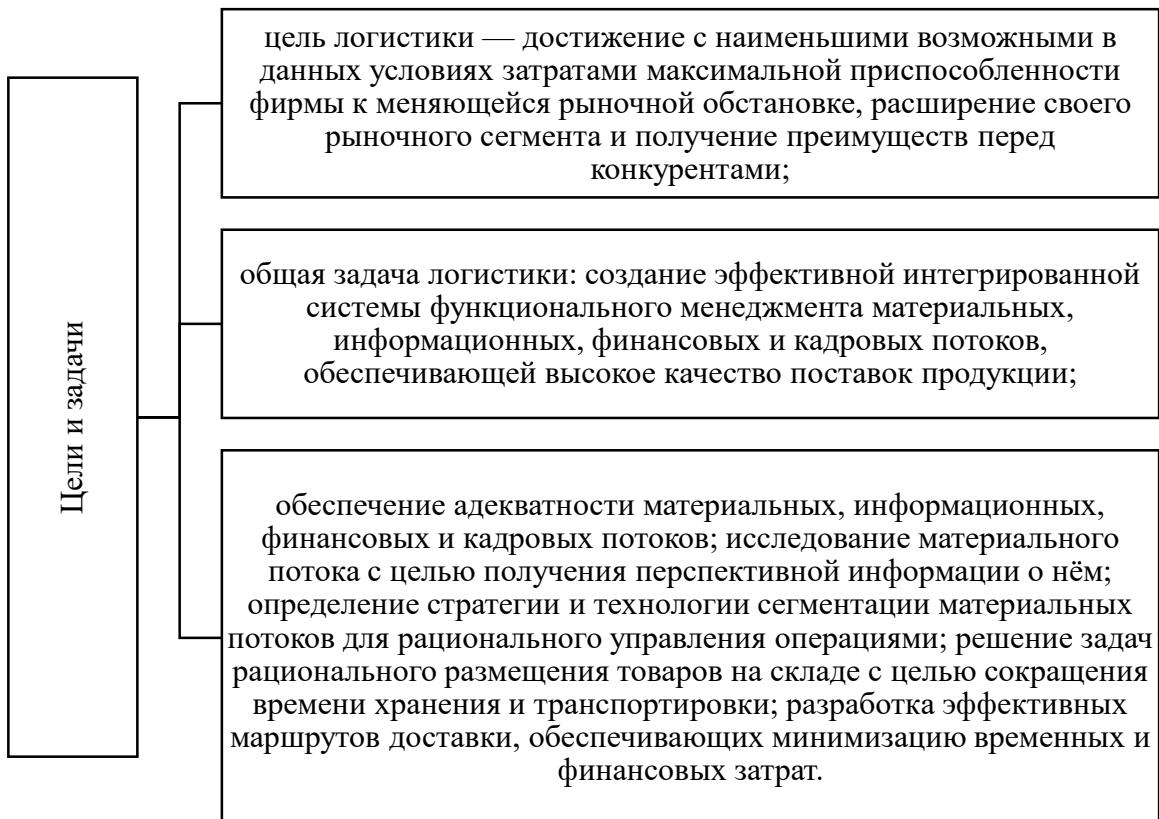


Рисунок 2 – Цели и задачи логистики [2, с. 7]

По результатам проведенного анализа можем сделать вывод, что на сегодняшний день, статус логистики в отраслевом выражении, как определенного вида предпринимательской деятельности – еще не определен.

Более того, не установлен в конечном итоге, характер взаимодействия логистики и других отраслей экономики. Соответственно, на сегодняшний день, довольно трудно определить функциональную роль логистики в рамках системы идеального хозяйственного механизма, следовательно, довольно сложно формализовать понятия логистического предприятия [38].

1.2 Затраты в логистических процессах предпринимательской деятельности

Успешное функционирование логистической системы требует значительных затрат, которые влияют на себестоимость продукции или услуг. Формирование и контроль этих затрат являются важной задачей, поскольку от их структуры и уровня зависит конкурентоспособность предприятия на рынке [37].

«Логистические затраты – затраты, связанные с выполнением логистических операций (размещение заказов на поставку продукции, закупка, складирование поступающей продукции, внутрипроизводственная транспортировка, промежуточное хранение, хранение готовой продукции, отгрузка, внешняя транспортировка), а также затраты на персонал, оборудование, помещение, складские запасы, на передачу данных о заказах, запасах, поставках. Затраты предприятий весьма разнообразны и подразделяются по элементам затрат, функциональным областям и центрам ответственности» [11, с. 31].

Формирование затрат в логистике происходит на всех этапах цепочки поставок. Они связаны с приобретением сырья, хранением, транспортировкой, обработкой заказов и организацией доставки продукции [20]. На величину логистических издержек влияет множество факторов, в том числе масштабы деятельности компании, уровень технологической оснащенности, выбранные способы транспортировки и применяемые методы управления запасами. У разных предприятий структура затрат имеет свои особенности, обусловленные отраслевой спецификой и стратегией ведения бизнеса [36].

«Группировка логистических затрат по функциональному признаку позволит осуществить контроль над уровнем затрат по отдельным операциям, выявить эффективность различных схем организации логистической деятельности, провести сравнительные анализы логистических затрат предприятий» [35].

«Функциональные центры логистических затрат могут быть подразделены на области логистического администрирования, поступления, обработки и оформления заказа, планирования производства, закупок, поставок, складирования и хранения, сбыта продукции и доставки заказа потребителю» [4].

Для наглядного представления основных составляющих логистических затрат можно рассмотреть их в таблице 2.

Таблица 2 - Основные категории логистических затрат [34]

Категория затрат	Описание	Влияние на бизнес
Транспортные расходы	Включают затраты на перевозку товаров, оплату топлива, содержание автопарка и логистических партнеров.	Высокие транспортные расходы увеличивают себестоимость продукции и требуют оптимизации маршрутов.
Складские расходы	Включают аренду складских помещений, коммунальные платежи, заработную плату персонала, расходы на хранение и обработку товаров [17].	Оптимизация складских процессов и автоматизация могут значительно снизить затраты [3].
Затраты на управление запасами	Связаны с закупкой сырья и готовой продукции, их хранением и учетом.	Избы
Информационные технологии	Включают затраты на системы управления складом (WMS), транспортными потоками (TMS) и мониторинг поставок [18].	Инвестиции в ИТ-системы позволяют сократить количество ошибок в логистике и повысить эффективность работы [5].
Административные расходы	Связаны с оплатой труда логистического персонала, затратами на обучение сотрудников и управленческую деятельность.	Автоматизация и аутсорсинг отдельных процессов помогают снизить эти издержки.
Затраты на страхование и риски	Включают страхование грузов, защиту от потерь при форс-мажорных обстоятельствах и рисках при международных поставках [1].	Защищают компанию от непредвиденных убытков, но требуют дополнительных финансовых вложений.

Комплексное управление логистическими издержками предполагает глубокий мониторинг затрат, внедрение инновационных решений и

применение методов рациональной оптимизации расходов. Предприятия непрерывно совершенствуют схемы минимизации логистических расходов, стремясь укрепить рыночные позиции и обеспечить стабильное финансовое положение [33].

1.3 Особенности управления затратами в логистической системе предприятия

Одной из ключевых особенностей управления затратами является необходимость комплексного подхода, учитывающего все этапы логистического процесса [16]. Это включает в себя закупку сырья, складирование, транспортировку, распределение продукции и управление запасами. Каждое звено этой цепочки влияет на общий уровень издержек, поэтому важно не только контролировать отдельные статьи расходов, но и анализировать их взаимосвязь, выявляя наиболее затратные элементы системы [32].

«В настоящее время существует множество различных методов, направленных на оптимизацию предпринимательской деятельности современной компании. В целом можно выделить наиболее типичные и часто применяемые на практике, общие методы оптимизации предпринимательской деятельности современной компании, которая работает в рыночных условиях» [14, с. 70] (рисунок 3).

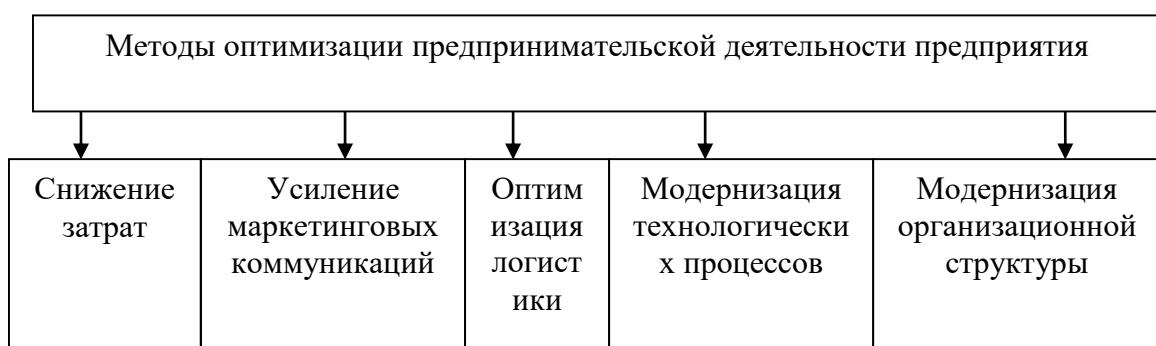


Рисунок 3 – Методы оптимизации деятельности предприятия [46, с. 483]

Далее, кратко охарактеризуем указанные выше наиболее общие методы оптимизации предпринимательской деятельности современной компании [31].

Самый распространенный и практичный способ оптимизации - снижение затрат. При этом важно осознавать, что сокращение расходов - лишь один из элементов. Данная стратегия предполагает комплексный пересмотр производственных процессов [15]. В рамках такого метода внедряются мероприятия, направленные на снижение себестоимости, пересмотр операционных затрат и анализ инвестиционных вложений. Часто в ходе внедрения такого подхода возникает необходимость пересмотреть кредитный портфель, что существенно влияет на общий уровень экономической эффективности [30].

Оптимизация финансовых потоков - основной фактор, обеспечивающий эффективное распределение денежных ресурсов. Интегрированный подход позволяет добиться сбалансированности потоков, создавая условия для успешного функционирования бизнеса компании [29].

Оптимизация логистических процессов предполагает осмысленный подход, создающий систему управления, оперативно реагирующую на изменения в законодательстве и рыночной среде [13].

Обычно мероприятия по улучшению контроля служат основой для внедрения корректировок в управлочные методики и разработки новых процедур [28].

Применение GPS-локаторов позволяет создавать комплексные системы мониторинга безопасности с функцией уведомлений. Администратор системы задает определенные географические границы перемещения для транспорта и грузов с установленным радиусом допуска. При пересечении транспортным средством или грузом границ заданной геозоны пользователь моментально получает сигнал тревоги [27].

Система поддерживает несколько каналов оповещения через текстовые

сообщения, электронные письма или программный интерфейс мониторинга [12].

Система мониторинга транспортного средства обеспечивает комплексную защиту автомобиля благодаря взаимодействию с навигационными модулями GPS/ГЛОНАСС. Многоступенчатый анализ показателей автомобильных систем и датчиков позволяет оперативно реагировать на потенциальные риски путем активации блокировки зажигания или звуковой сигнализации [26]. Функциональные возможности системы безопасности активно применяются владельцами личного транспорта, службами инкассации и охранными предприятиями.

Таким образом, «логистические затраты – затраты, связанные с выполнением логистических операций (размещение заказов на поставку продукции, закупка, складирование поступающей продукции, внутрипроизводственная транспортировка, промежуточное хранение, хранение готовой продукции, отгрузка, внешняя транспортировка), а также затраты на персонал, оборудование, помещение, складские запасы, на передачу данных о заказах, запасах, поставках» [2]. Формирование затрат в логистике происходит на всех этапах цепочки поставок. Одной из ключевых особенностей управления затратами является необходимость комплексного подхода, учитывающего все этапы логистического процесса [25].

2 Анализ логистических процессов в предпринимательской деятельности ИП Шумова О.В.

2.1 Организационно-экономическая характеристика предприятия ИП Шумова О.В.

Объектом данного исследования выбрано ИП Шумовой Ольги Викторовны.

Виды деятельности в соответствии с классификатором ОКВЭД.

Основной: Деятельность автомобильного грузового транспорта (код по ОКВЭД 49.41).

Дополнительно были заявлены следующие виды деятельности:

46.73.2 Торговля оптовая пиломатериалами (с 08.08.2023)

47.52.7 Торговля розничная строительными материалами, не включенными в другие группировки, в специализированных магазинах (с 05.07.2023) [11].

Адреса официального адреса регистрации компании: Алтайский край, г. Барнаул.

Служба международных грузоперевозок ИП Шумова О.В. нацелена на безупречное качество, постоянное совершенствование бизнес-процессов с использованием современных технологий и зарубежного опыта, а также эффективное применение профессиональных навыков команды. Управление организовано по линейно-функциональному принципу, гарантируя четкую иерархию подчинения и равномерное распределение обязанностей и полномочий, что успешно иллюстрирует рисунок 4.



Рисунок 4 – Организационная структура управления ИП Шумова О.В.
[24]

В предложенной схеме управления реализован линейно-функциональный подход. Директор занимает высшую позицию в организационной иерархии, осуществляя прямой надзор за работой ключевых подразделений: логистического отдела, финансового управления, сервисного центра и отдела кадров. Данная структура позволяет четко формулировать задачи каждого подразделения, что содействует эффективной координации и распределению обязательств.

Логистика занимает важное место в управлении движением товаров, организации складских процессов и транспортных операций, что крайне важно для успешной деятельности компании. Сотрудничество с финансовым подразделением позволяет контролировать затраты на логистику и совершенствовать распределение бюджета. Финансовая служба управляет денежными потоками, расчетами с поставщиками и отслеживанием финансовых ресурсов, что укрепляет стабильность бизнеса [23].

Значение работы сервисного центра не следует недооценивать. Его главные задачи включают обслуживание клиентов, контроль качества предоставляемых услуг и поддержку ключевых бизнес-процессов. Подобные мероприятия способствуют повышению уровня удовлетворенности клиентов и укрепляют положительное восприятие компании. В добавок, кадровый отдел, который отвечает за подбор, обучение и мотивацию сотрудников,

оказывает существенное влияние на производительность и эффективность всех подразделений [22].

Структурная схема способствует упорядочению распределения полномочий и обязанностей, упрощая взаимодействие на разных уровнях управления. Тем не менее, необходимо учитывать присутствие потенциальных недостатков: затруднения в адаптации, а также замедленная реакция на внешние изменения. В рамках общей картины структура обеспечивает устойчивое функционирование компании, однако при расширении объемов деятельности или изменении рыночной ситуации может возникнуть необходимость пересмотра подхода.

Деятельность транспортного цеха под руководством ИП Шумова О.В. существенно отражается на организации транспортной логистики. Основные функции подразделения представлены следующим образом:

- управление перевозками и разбор жалоб (основные типы жалоб отправителей делятся на три категории: задержки, повреждения грузов и вопросы оплаты);
- обсуждение ставок фрахта (условия учитывают объем грузов и время доставки. Сокращение транспортных затрат достигается выбором оптимального способа перевозки, эффективным планированием маршрутов и подбором перевозчиков, так как транспортные расходы включаются в общие логистические затраты);
- изучение и анализ рынка (включает оценку надежности поставщика, дополнительных услуг, цен и перспектив сотрудничества) [10].

Изученные возможности охватывают:

- объединение транспортных услуг включает сочетание передовых технологий с современными сервисами в логистические процессы компаний (включая применение системы маркировки товаров);
- объединение транспортных услуг подразумевает совместное выявление способов уменьшения затрат с транспортными партнерами;

- координация и наблюдение за процессом доставки, что охватывает мониторинг отправлений, контроль статуса и определение местонахождения; координация применяется в ситуациях, требующих персонализированного подхода к отправлениям [8].

Профессионалы, контролирующие перевозки, осуществляют всестороннее руководство транспортными процессами. Специалист по перевозкам в ИП Шумова О.В. выполняет ряд функций:

- обеспечивает надежную доставку: перегрузка, хранение и сопутствующие операции осуществляются в соответствии с условиями, прописанными в договорах транспортной экспедиции и консигнации, при этом соблюдаются временные рамки и гарантируется безопасность (груз сохраняет потребительские характеристики, а риски остаются минимальными);
- координирует взаимодействие всех участников процесса;
- проектирует транспортно-технические схемы и маршруты, учитывая пожелания и требования грузоотправителей;
- организует услуги по приему, транспортировке и доставке грузов в соответствии с установленными процедурами;
- занимается фрахтованием транспортных средств;
- осуществляет контроль: проверка маркировки, клеймения и пломбирования грузов, находящихся на транспортных средствах, в холодильниках, контейнерах и хранилищах; оценка состояния транспортных средств и упаковки;
- контролирует погрузочно-разгрузочные операции, упаковку и складирование, следя за соблюдением условий хранения и сроков доставки;
- обеспечивает исполнение условий договора, норм и международных соглашений в области контейнерных перевозок и флота, охраны труда, а также соблюдения норм безопасности и экологии;

- оформляет документы, подтверждающие процесс транспортировки, а также сопроводительные документы на всех этапах реализации планов и маршрутов поставки;
- информирует грузоотправителей о перемещении грузов;
- ведет учет необходимых коммерческих документов;
- рассматривает страховые претензии [9].

Такой метод ускоряет процесс принятия и реализации решений, при этом каждый руководитель несет личную ответственность за деятельность подразделения. Он способствует успешному решению специализированных задач посредством работы узконаправленных функциональных служб.

Анализ численности и заработной платы персонала ИП Шумова О.В. за 2022-2024 гг. произведен в таблице 2.

Таблица 2 – Анализ численности и заработной платы персонала ИП Шумова О.В. за 2022-2024 гг.

Показатели рентабельности	Значения показателя			Изменение показателя	
	2022 г.	2023 г.	2024 г.	Абсолютное (2024-2022)	Относительное (2024 от 2022), %
Численность персонала, чел.	16	18	20	4	25
Средняя заработная плата персонала, тыс. руб.	33,45	34,45	36,49	3,04	9,09
Фонд оплаты труда	6422,4	7441,2	8757,6	2335,20	36,36

На 2024 год компания насчитывает двадцать сотрудников, среди которых преобладают управленцы, а складские и производственные рабочие не учтены в общем количестве. Региональные филиалы функционируют через отдельное юридическое лицо – индивидуального предпринимателя О.В. Шумова. Среднемесячная заработная плата увеличилась на 9,09% по сравнению с 2023 годом, составив 36,49 тысячи рублей. Фонд оплаты труда вырос на 36,36% и достиг 8,76 миллиона рублей. Размер уставного капитала остается на уровне 100 тысяч рублей, без изменений с момента официальной

регистрации компании.

В следующем разделе проведем всесторонний анализ основных технико-экономических показателей деятельности компании за период с 2022 по 2024 год. Информация представлена в таблице 3.

Таблица 3 – Технико-экономические показатели деятельности ИП Шумова О.В. за 2022-2024 гг.

Показатели	2022 г.	2023 г.	2024 г	Отклонение	
				Абсолютное (2024 - 2022)	Относительное (2024 / 2022), в %
A	1	2	3	4	5
1 Выручка от реализации, тыс. руб.	9 817	122 003	239 651	117648	96,43
2 Себестоимость производства, тыс. руб.	13062	124309	231570	107261	86,29
3 Прибыль от реализации, тыс. руб.	-3 245	-2 306	8 081	10387	450,43
4 Налог на прибыль, тыс. руб.	0	0	3977	3977	100,00
5 Чистая прибыль тыс. руб.	-3 606	-4 106	4 104	8210	-199,95
6 Фонд заработной платы, тыс. руб.	6422,4	7441,2	8757,6	1316,4	17,69
7 Среднесписочная численность, чел.	16	18	20	2	11,11
8 Производительность труда, тыс. руб. / чел.	613,56	6777,94	11982,55	5204,61	76,79
9 Средняя заработка plata, тыс. руб.	33,45	34,45	36,49	2,04	5,92

Анализ технико-экономических результатов деятельности ИП Шумова О.В. за период с 2022 по 2024 год показывает положительную динамику развития компании, сопровождающуюся увеличением финансовой устойчивости и эффективности управления активами. За указанные три года наблюдался ощутимый рост выручки, что свидетельствует об увеличении объемов продаж и повышении интереса к ассортименту продукции и услуг. В

то же время увеличившиеся затраты на сырье, материалы, аренду, логистику и другие операционные расходы привели к росту себестоимости производства.

Финансовые итоги предприятия оказались обнадеживающими: в 2022 и 2023 годах наблюдались убытки, тогда как в 2024 году прибыль от реализации вышла на положительный уровень. Существенный рост чистой прибыли подтверждает улучшение рентабельности; вероятно, этому способствовали повышение эффективности операционной деятельности, оптимизация расходов и увеличение объемов продаж [7]. Введение налога на прибыль также сигнализирует о переходе предприятия в зону прибыльности.

Динамика ключевых показателей за трехлетний период указывает на улучшение показателей компании, выражющееся в увеличении доходности и росте эффективности бизнес-процессов. Однако сильные колебания финансовых и производственных метрик требуют подробно изучить ситуацию, целью которой станет стабилизация оперативных параметров и оптимизация затрат. В 2024 году большинство показателей продемонстрировали позитивную динамику по сравнению с 2023 годом, что, безусловно, отразилось на рентабельности компании, результаты которой представлены в таблице 4.

Таблица 4 – Анализ рентабельности ИП Шумова О.В. за 2022-2024 гг.

Показатели рентабельности	Значения показателя (в %, или в копейках с рубля)			Изменение показателя	
	2022 г.	2023 г.	2024 г.	Абсолютное	Относительное, в %
1 Рентабельность продаж	-33,1	-1,9	3,4	+36,5	↑
2 Рентабельность продаж по прибыли до налогообложения	-34	-1,6	2,7	+36,7	↑
3 Рентабельность продаж по чистой прибыли	-36,7	-3,4	1,7	+38,4	↑

Данные рентабельности компаний в 2024 году показали положительные результаты, обусловленные чистой прибылью, лежащей в основе расчета

показателей. В предыдущие годы организация испытывала убытки, что отражалось на негативных итогах. В результате 2024 год стал временем значительных достижений в управлении, которые способствовали положительной прибыли [6].

2.2 Анализ основных логистических затрат предприятия ИП Шумова О.В.

Для перевозки штучных грузов в ИП Шумова О.В. используются бортовые автомобили ГАЗ и МАЗ, для перевозки грузов повышенной грузоподъемности – тягачи КАМАЗ, а также полуприцепы МАЗ и ОдАЗ. Насыпные грузы перевозятся в самосвалах КрАЗ. Состав и структура подвижного состава ИП Шумова О.В. представлена в таблице 5.

Таблица 5 – Состав и структура подвижного состава ИП Шумова О.В.

Подвижной состав	2022		2023		2024		Изменение, %
	Количество, ед.	Структура, %	Количество, ед.	Структура, %	Количество, ед.	Структура, %	
Бортовые	9	21,43	9	20,93	10	20,00	111,11
Тягач	8	19,05	8	18,60	8	16,00	100,00
Самосвалы	15	35,71	16	37,21	20	40,00	133,33
Полуприцеп	8	19,05	8	18,60	8	16,00	100,00
Легковой автомобиль	1	2,38	1	2,33	2	4,00	200,00
Автобус	1	2,38	1	2,33	2	4,00	200,00
Итого	42	100,00	43	100,00	50	100,00	119,05

Статистические сведения свидетельствуют: 40% автопарка организации составляют самосвалы, 20% — бортовые платформы, 16% — тягачи, полуприцепы. Автобусы и легковые машины занимают всего 4%. В ИП

Шумова О.В. грузовые перевозки осуществляются по нескольким ключевым этапам:

- разработка концепции грузоперевозок и проектирование оптимальных логистических маршрутов;
- создание документации, необходимой для выполнения грузовых операций;
- расчет стоимости грузоперевозок.

Этапы логистической цепочки охватывают выбор методов и средств транспортировки, организацию погрузки, получение разрешительных документов, а также осуществление мониторинга перемещения грузов на протяжении всего маршрута - от отправки до получения. Индивидуальный предприниматель О.В. Шумова специализируется на перевозке мелкой тары и отдельных грузов для розничной и оптовой торговли. Объем перевозок и грузооборот, осуществленные ИП Шумовой О.В. в период с 2022 по 2024 годы, представлены на рисунке 5.

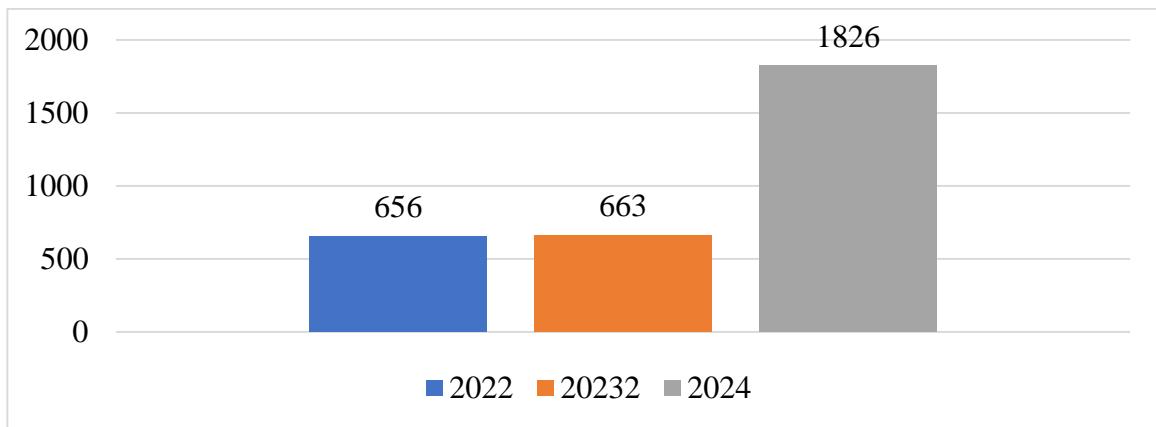


Рисунок 5 – Объем перевозок и грузооборот перевозок ИП ШУМОВА О.В. за 2022-2024 гг.

На диаграмме видно, что объем трафика увеличивается из года в год, что связано с расширением клиентской базы и ассортимента продукции. Дадим анализ объемов перевозок грузов ИП Шумова О.В. за 2024 год в таблице 6.

Таблица 6 – Объем перевезенного груза предприятием ИП Шумова О.В. за 2024 г

Месяц	Удельный вес	Объем
Январь	8,7	158,86
Февраль	7,5	136,95
Март	8,6	157,04
Апрель	9,8	178,95
Май	9,4	171,64
Июнь	8,9	162,51
Июль	8,7	158,86
Август	8,6	157,04
Сентябрь	7,9	144,25
Октябрь	7,6	138,78
Ноябрь	6,5	118,69
Декабрь	7,8	142,43
Итого	100	1826,00

На рисунке 6 показаны изменения объемов перевозок. Летние и декабрьские сезоны отмечаются пиковыми значениями, когда спрос на товары ИП Шумова О.В. возрастает перед новогодними праздниками.

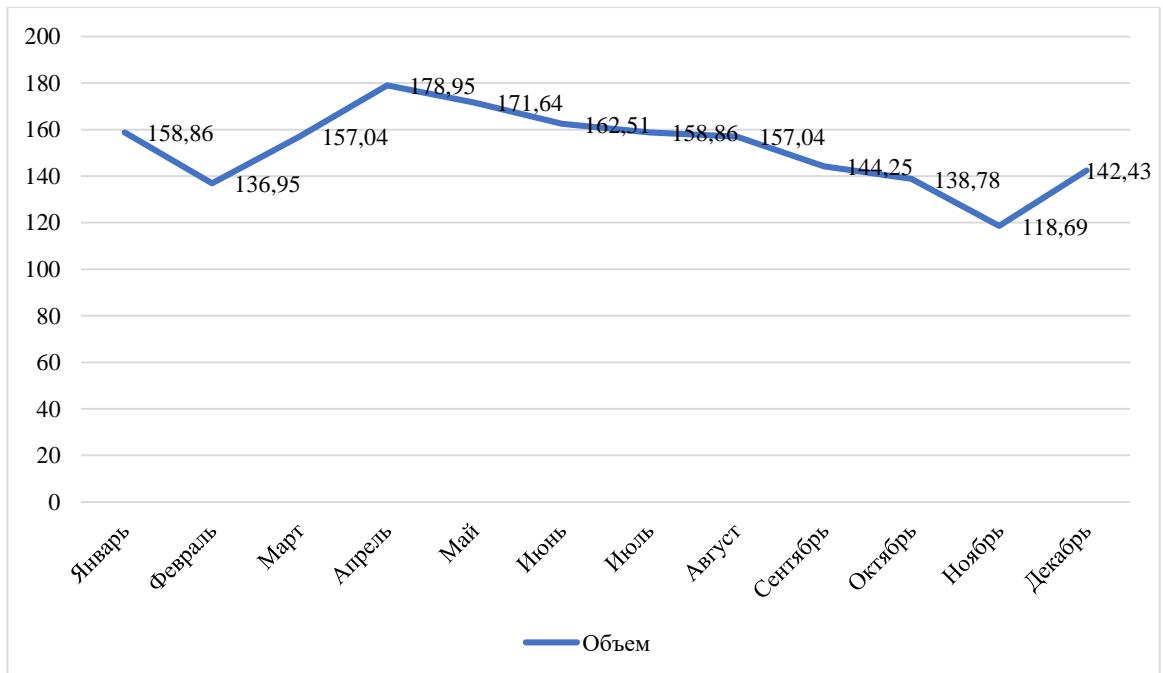


Рисунок 6 – Объем перевезенного груза предприятием ИП Шумова О.В. за 2024 год %

Затраты на логистику составляют значительную часть общей структуры расходов компании: именно они определяют себестоимость продукции, рентабельность и конкурентоспособность. Начиная с 2022 года и вплоть до 2024 года, наблюдается резкое увеличение объемов продаж, приводящее к росту логистических затрат. Увеличение издержек в данной области указывает на срочную необходимость оптимизации расходов на транспортировку, складирование и управление товарными потоками.

Динамика себестоимости производства ярко иллюстрирует тенденцию: она увеличилась с 13 062 тыс. рублей в 2022 г. до 231 570 тыс. рублей в 2024 г. Изменения затронули затраты на закупку сырья, транспортировку и хранение продукции. Параллельно с ростом объемов продаж наблюдается существенный рост логистических расходов.

В условиях увеличения сборов успешное управление складскими запасами и выбор оптимальных маршрутов транспортировки становятся ключевыми факторами. Хотя рост объемов способен обеспечить экономию благодаря масштабированию, использование современных систем логистического контроля оказывается необходимым для достижения положительных результатов.

Изучение трудовой производительности показывает постоянный рост этого показателя. Это говорит о том, что общая эффективность труда работников, вовлеченных в логистическую цепь, возросла. Одновременно наблюдается рост фонда заработной платы, что может быть связано с увеличением численности работников или необходимостью повышать вознаграждение для привлечения специалистов высокой квалификации в сферу логистики.

Далее представлена таблица 7, демонстрирующая изменения логистических затрат.

Таблица 7 - Динамика логистических затрат ИП Шумова О.В. за 2022–2024 гг.

Показатель	2022 г., тыс. руб.	2023 г., тыс. руб.	2024 г., тыс. руб.	Отклонение (2024-2023), тыс. руб.	Относительное изменение, %
Транспортные расходы	2 450	17 300	34 800	17 500	101,15
Затраты на складское хранение	1 300	7 800	18 500	10 700	137,18
Расходы на управление запасами	900	5 500	12 600	7 100	129,09
Административные логистические расходы	700	4 200	9 300	5 100	121,43
Информационные технологии и автоматизация логистики	500	2 600	6 800	4 200	161,54
Общие логистические затраты	5 850	37 400	82 000	44 600	119,25

Для более детального представления покажем динамику общих логистических затрат ИП Шумова О.В. за последние 3 года (рисунок 7).

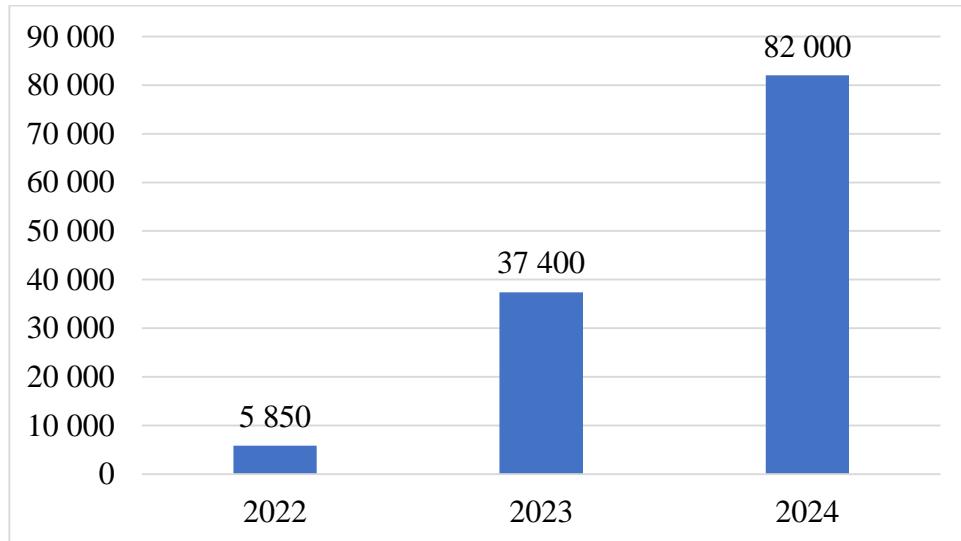


Рисунок 7 – Динамика общих логистических затрат ИП Шумова О.В.

Анализ логистических расходов компании за последние три года выявил резкий рост, вызванный удвоением объемов продаж и расширением бизнес-процессов. В 2022 году общие логистические расходы составили 5 850 тыс. рублей. В 2023 году они увеличились до 37 400 тыс. рублей, а в 2024 году

достигли 82 000 тыс. рублей. Общий прирост составил 44 600 тыс. рублей, что соответствует увеличению на 119,25 % по сравнению с предыдущим периодом.

Наибольшее влияние на увеличение затрат оказали транспортные расходы. Их размер взлетел с 17 300 тыс. руб. в 2023 году до 34 800 тыс. руб. в 2024 году, что указывает на прирост в 17 500 тыс. руб. или 101,15 %. Причинами послужили как рост объемов поставок, так и подорожание топлива вместе с тарифами транспортников, дополнительно повлияли изменения в логистических цепочках. Эффективная оптимизация маршрутов и заключение более выгодных контрактов с грузоперевозчиками способствуют замедлению роста издержек.

Затраты на содержание складских помещений подскочили еще резче: они возросли с 7,8 миллиона рублей в 2023 году до 18,5 миллиона рублей в 2024 году, что означает прибавку в 10,7 миллиона рублей или 137,18%. Повышение может быть обусловлено увеличением товарных запасов, расширением складских мощностей или ростом расходов на обслуживание логистической инфраструктуры. Внедрение систем управления складом (WMS) и применение методов Just-in-Time способны сократить расходы на хранение.

Затраты на управление запасами возросли: в 2023 году они составили 5 500 тыс. руб., а в 2024-м достигли 12 600 тыс. руб. Увеличение составило 7 100 тыс. руб. или 129,09 %. Показатели указывают на рост расходов на закупки, страхование и гарантии бесперебойного товарооборота. Эффективное управление запасами способствовало бы заметной оптимизации использования оборотных средств предприятия.

Анализ полученных данных выявляет три основные проблемы, касающиеся транспортировки, хранения и управления запасами. Эти области затрагивают охранные мероприятия, контроль грузов и надежность отслеживания, в которых безопасность и систематическое наблюдение играют ключевую роль в успешной организации логистических процессов.

Проблема №1: проблема роста транспортных затрат и неэффективного расхода топлива.

Рост транспортных расходов на 101,15 % за год указывает на увеличение затрат на топливо и перевозку грузов. Это может быть связано с недостаточным контролем за расходом топлива, нерациональными маршрутами перевозок и увеличением холостых пробегов.

Проблема №2: проблема увеличения складских расходов и недостаточного контроля за хранением грузов

В 2024 году складские расходы выросли на 137,18 %, что свидетельствует о значительном увеличении затрат на хранение продукции. Основными причинами могут быть неэффективное управление запасами, неоптимальное использование складских площадей и потери, связанные с повреждением или кражей грузов. Отсутствие строгой системы учета приводит к рискам несанкционированного доступа, пересортицы и лишних затрат на хранение.

Проблема №3: проблема управления запасами и отсутствие контроля движения грузов.

Затраты на управление запасами увеличились на 129,09 %, что свидетельствует о наличии проблем с балансировкой товарных остатков. Несвоевременный учет, задержки в поставках и отсутствие четкой системы контроля движения грузов могут приводить к дополнительным расходам и потерям. Продукция может задерживаться на складе дольше необходимого времени, что приводит к росту затрат на хранение, риску порчи товара и несвоевременным поставкам клиентам.

Таким образом, несмотря на рост логистических затрат, грамотное управление ими, включая оптимизацию транспортных маршрутов, сокращение складских запасов, автоматизацию процессов и более эффективное использование человеческих ресурсов, позволит стабилизировать уровень расходов, повысить рентабельность бизнеса и обеспечить устойчивое развитие предприятия.

3 Разработка мероприятий по оптимизации затрат в логистической системе

3.1 Предложения по совершенствованию управления логистическими затратами в детальности ИП Шумова О.В.

Выявленные во второй главе данного исследования проблемы роста затрат на транспортировку, складирование и управление запасами напрямую связаны с недостаточным контролем расхода топлива, безопасностью грузов и эффективностью системы хранения. Внедрение современных цифровых решений, таких как GPS-контроль, автоматизированные системы учета и мониторинга складов, позволит сократить расходы, повысить безопасность логистических процессов и снизить риски потерь. Эффективное управление этими аспектами обеспечит устойчивое развитие предприятия, повышение рентабельности и конкурентоспособности на рынке.

В таблице 8 представлены пути оптимизации затрат в логистической системе ИП Шумова О.В.

Таблица 8 – Мероприятия по оптимизации затрат в логистической системе ИП Шумова О.В.

Проблема	Пути решения
Высокие транспортные затраты и неэффективное использование топлива	Внедрение систем GPS-мониторинга транспорта для оптимизации маршрутов и контроля пробега. Установка датчиков контроля расхода топлива. Обучение водителей методам экономичного вождения. Заключение долгосрочных контрактов с перевозчиками для снижения тарифов.
Рост складских расходов и недостаточный контроль за хранением грузов	Внедрение автоматизированных систем управления складом (WMS) для оптимизации размещения товаров и учёта запасов. Установка систем видеонаблюдения и контроля доступа на складах. Использование RFID-меток и штрихкодирования для точного учёта и предотвращения потерь.
Отсутствие контроля за движением грузов и задержки в поставках	Использование GPS-трекинга для отслеживания местоположения грузов в режиме реального времени. Интеграция системы электронного документооборота для ускорения обработки заказов. Введение регулярного мониторинга логистических процессов и оперативного реагирования на задержки.

«Руководитель или заказчик может определить максимально допустимое отклонение от заданного маршрута в метрах (километрах). Методы уведомления об отклонениях от маршрута могут быть определены с помощью уведомлений по электронной почте, SMS или через мобильное приложение» [19].

GPS-трекеры расширяют возможности измерения маршрутов благодаря встроенному одометру. Современные системы навигации обеспечивают максимальную точность при подсчете преодоленных дистанций. Программное обеспечение формирует детальную статистику перемещений за выбранные промежутки времени. Пользователи могут настраивать индивидуальные временные рамки для мониторинга, включая рабочие смены или определенные дни, что позволяет вести структурированный учет пройденных расстояний.

Современные автомобильные системы регистрируют длительность эксплуатации силовой установки посредством высокоточного мониторинга моментов запуска и остановки. Механизм фиксации преимущественно задействует импульсы системы воспламенения топливной смеси, однако производители также внедряют специализированные сенсорные элементы контроля работы двигателя.

Автоматизация рабочих процессов логистических подразделений реализуется посредством внедрения специализированного программного модуля. Система предоставляет возможность классификации маршрутов водителей по трем основным категориям назначения поездок - служебные, частные и дополнительные. Присвоение категории осуществляется одним нажатием, после чего менеджмент сосредотачивается исключительно на обработке служебных поездок в электронном журнале учета.

«Такие возможности устройства, помогают отслеживать внештатные ситуации, оповещая своевременно владельца по телефону о таких угрозах, как:

- если сработала автосигнализации;
- в случае эвакуации авто;

- пересечение обозначенной зоны;
- снятие аккумулятора автомобиля;
- попытка снятия охранного устройства;
- датчика аварии;
- превышение допустимой скорости.

Система позволяет дистанционно активировать замок зажигания и включать сирену» [19].

«В случае опасности водитель может отправить сигнал тревоги, нажав специальную кнопку. Сообщение немедленно направляется назначенному контакту через SMS, электронную почту или отображается на экране диспетчера с информацией о местоположении.

Система использует датчики для записи того, когда и где был открыт грузовик или контейнер. Информация немедленно отображается на экране диспетчера, а также может быть получена через SMS, электронную почту или электронные журналы.

Для управления местоположением грузов, перевозимых на большие расстояния, система слежения позволяет удаленно конфигурировать различные режимы слежения и управлять энергией специальных GPS-маяков для грузов, контейнеров и трейлеров» [19].

Специальные приложения доступны в рамках системы мониторинга для диспетчерских центров и служб безопасности ИП Шумова О.В. Они позволяют в режиме реального времени отслеживать определенный спектр тревожных событий, связанных с контролируемым оборудованием.

Решение: «GPS-трекер получает данные об уровне топлива. Отслеживая изменения уровня топлива на стороне программного обеспечения, рассчитывается расход топлива, заправка и выбросы. Кроме того, отслеживаются факторы, влияющие на расход топлива:

- длительный холостой ход при работающем двигателе;
- превышение скорости;
- внезапное ускорение и торможение.

Полученные данные помогают командам автопарков избегать чрезмерного расхода топлива в будущем. Для максимально точного контроля топлива и предотвращения фальсификации топлива на грузовик могут быть установлены дополнительные цифровые датчики. По желанию уровень топлива в баке может отображаться на приборной панели водителя» [19].

Менеджеры по логистике ИП Шумова О.В. имеют полную видимость фактического использования топлива и заправок.

Таким образом, компания может контролировать и останавливать истощение топлива, исключая мошенничество с чеками водителей и другие подобные ситуации.

«Функция управления расходом топлива предлагает все возможности для полного контроля над этим процессом. Эта функция позволяет менеджерам и логистам управлять

- заправкой. Количество заправок, дата заправки;
- расход топлива. Общий расход топлива за любой период, расход на 100 км/грузовик;
- выбросы. Дата, время и место выброса; Выбросы;
- текущее количество;
- использует специальные цифровые и аналоговые датчики уровня топлива, датчики OEM, расходомеры, показания данных с шин CAN и OBDII.

Километры и моточасы часто являются ключевыми параметрами для оценки эффективности использования транспортного средства. Многие организации используют их в качестве основы для расчета заработной платы и компенсации за использование личного автомобиля, расходов на бензин и масло» [19].

Инновационным предложением выступает функция, которая помогает логистам, диспетчерам и руководителям автоматизировать процессы и экономить время. GPS-трекеры расширяют возможности измерения маршрутов благодаря встроенному одометру. Современные системы

навигации обеспечивают максимальную точность при подсчете преодоленных дистанций. Программное обеспечение формирует детальную статистику перемещений за выбранные промежутки времени. Пользователи могут настраивать индивидуальные временные рамки для мониторинга, включая рабочие смены или определенные дни, что позволяет вести структурированный учет пройденных расстояний.

«Все поездки за любой период сохраняются в журнале с подробной информацией, такой как точное пройденное расстояние, время, маршрут, дата и время. Это позволяет оператору просматривать поездки каждого водителя и присваивать им нужный статус – личный или рабочий.

Статус «Другой» доступен, особенно в пограничных случаях, когда детали поездки трудно установить. После изучения деталей или по прямому указанию руководства операторы могут легко перевести поездки со статусом «Другое» в личные или рабочие. Это происходит, например, когда служебный транспорт используется для поездок на деловой обед или по делам в нерабочее время.

Все данные надежно хранятся в системе в цифровом виде, что избавляет от необходимости вести бумажную работу и записывать личные поездки. Отчеты также можно удобно загружать в формате PDF/Excel или распечатывать прямо из системы» [19].

Несомненным и самым главным преимуществом предлагаемой системы мониторинга является доступность отслеживания грузов для самих клиентов компании ИП Шумова О.В.

3.2 Оценка экономической эффективности предложенных мероприятий

Оптимизация логистических процессов в деятельности предприятия ИП Шумова О.В. требует определенных финансовых вложений, которые, несмотря на первоначальные затраты, позволят предприятию в будущем

значительно сократить расходы и повысить эффективность работы. В данном анализе рассматриваются три ключевых мероприятия: внедрение GPS-мониторинга транспорта, установка систем видеонаблюдения и контроля доступа, а также использование RFID-меток и штрихкодирования. Эти меры направлены на сокращение транспортных расходов, повышение безопасности складских операций и улучшение контроля за перемещением грузов.

Финансирование этих мероприятий может осуществляться за счет нескольких источников. Основная часть затрат покрывается за счет собственных средств предприятия, высвободившихся благодаря повышению рентабельности бизнеса. Часть оборудования может быть приобретена в лизинг или через грантовые программы, связанные с цифровизацией логистических процессов.

Ниже представлена подробная таблица 9, отражающая структуру затрат ИП Шумова О.В. на три мероприятия и ожидаемую экономическую эффективность.

Таблица 9 – Оценка затрат и экономической эффективности

Мероприятие	Структура затрат	Источники финансирования	Ориентировочные затраты, тыс. руб.	Ожидаемая экономия, тыс. руб. в год	Окупаемость
Внедрение GPS-мониторинга транспорта	Покупка и установка GPS-трекеров на транспортные средства, лицензии на программное обеспечение, настройка системы, обучение персонала	Собственные средства предприятия	500	700	8,57
Установка систем видеонаблюдения и контроля доступа	Покупка камер, серверов для хранения данных, монтаж, подключение к охранным службам, интеграция с системой безопасности	Частично за счет охранных компаний, частично за счет предприятия	800	900	10,67

Продолжение таблицы 9

Мероприятие	Структура затрат	Источники финансирования	Ориентировочные затраты, тыс. руб.	Ожидаемая экономия, тыс. руб. в год	Окупаемость
Использование RFID-меток и штрихкодирования	Приобретение RFID-систем, установка сканеров, интеграция с WMS, обучение сотрудников	Гранты на цифровизацию бизнеса, лизинг оборудования	400	600	8,00

Вложенные средства в размере 1 700 тыс. руб. позволяют ежегодно экономить 2 200 тыс. руб., что означает окупаемость инвестиций менее чем за 9 месяцев. После этого предприятие начнет получать чистую экономию, которая в дальнейшем может быть направлена на дальнейшую модернизацию логистической системы, повышение качества услуг и развитие бизнеса.

Ключевые экономические эффекты:

- сокращение транспортных расходов за счет GPS-мониторинга приведет к снижению расходов на топливо, устраниению холостых пробегов и уменьшению затрат на техническое обслуживание транспорта. Ожидаемая годовая экономия составит 700 тыс. рублей;
- снижение потерь от хищений и улучшение складского контроля благодаря системе видеонаблюдения позволит сократить количество недостач и обеспечить строгий учет товарных запасов. Экономия — 900 тыс. руб. в год;
- ускорение складских операций и снижение ошибок учета за счет RFID-меток и штрихкодирования приведет к росту производительности и снижению операционных затрат. Ожидаемая экономия – 600 тыс. руб. в год.

Реализация этих мероприятий позволит предприятию ИП Шумова О.В. не только значительно сократить текущие расходы, но и повысить уровень контроля за логистическими процессами. Вложенные инвестиции окупятся в короткие сроки, а дальнейшая эксплуатация внедренных систем обеспечит стабильную экономию в долгосрочной перспективе.

Заключение

В ходе исследования был проведён комплексный анализ управления логистическими затратами на реализацию продукции (услуг) предприятия ИП Шумова О.В.

Рассмотрены основные теоретические аспекты логистических издержек, выявлены ключевые проблемы их оптимизации, а также разработаны мероприятия, направленные на совершенствование логистической системы предприятия.

Анализ показал, что логистические затраты составляют значительную часть себестоимости продукции, а их неэффективное управление приводит к снижению рентабельности бизнеса. В ходе работы были рассмотрены основные статьи логистических расходов, включая транспортные затраты, складские издержки, затраты на управление запасами и административные расходы. По результатам анализа динамики показателей за три года были выявлены основные проблемные зоны, требующие улучшения, среди которых: высокий уровень транспортных издержек, недостаточный контроль складских запасов и низкая эффективность учета движения грузов.

Для решения выявленных проблем были предложены и обоснованы три ключевых мероприятия по совершенствованию управления логистическими затратами:

Внедрение GPS-мониторинга транспорта, направленное на оптимизацию маршрутов, снижение расходов на топливо и устранение нецелевого использования транспортных средств.

Установка систем видеонаблюдения и контроля доступа на складах, позволяющая минимизировать потери от хищений, повысить уровень безопасности грузов и обеспечить строгий контроль за складскими операциями.

Использование RFID-меток и штрихкодирования способствует улучшению учета товарных запасов, ускорению складских процессов и снижению количества ошибок при учете движения товаров.

Экономический анализ эффективности внедрения данных мероприятий показал, что совокупные инвестиции в размере 1 700 тыс. руб. позволяют снизить логистические издержки на 2 200 тыс. руб. в год, обеспечив окупаемость вложенных средств менее чем за 9 месяцев. Это свидетельствует о высокой рентабельности предложенных решений и их стратегической значимости для предприятия.

Кроме финансового эффекта, реализация предложенных мероприятий обеспечит:

- повышение прозрачности логистических процессов и контроль за расходами;
- улучшение качества управления запасами и снижение издержек на складирование;
- оптимизацию работы транспортного парка и сокращение затрат на топливо;
- минимизацию потерь, связанных с хищениями и повреждением грузов;
- автоматизацию учета и повышение скорости обработки логистических операций.

Таким образом, предложенные меры позволяют предприятию не только существенно сократить текущие расходы, но и повысить эффективность управления логистической системой, что приведёт к улучшению финансовых результатов и укреплению конкурентных позиций на рынке. Внедрение современных технологий контроля и управления логистическими процессами обеспечит долгосрочную стабильность предприятия, позволит минимизировать риски и повысить устойчивость бизнес-модели в условиях рыночной конкуренции.

Список используемой литературы и используемых источников

1. Адизес И. Управление в условиях кризиса: Как выжить и стать сильнее / И. Адизес. – М.: Альпина Паблишер, 2021. – 158 с.
2. Айханова М. Г. Концепция логистики и логистика в новых экономических условиях / М. Г. Айханова // Маркетинг. 2023. Т. 1. №. 3 (60). С. 7-9.
3. Амиргалиева А. Х. Концептуальные подходы к формированию логистических систем предприятий промышленности / А. Х. Амиргалиева, К.Ж. Кадырова // Логистика-евразийский мост. 2022. С. 16-21.
4. Бегичев М. М. Предиктивная логистика и ее роль в управлении цепями поставок / М. М. Бегичев, А. В. Власов, А. И. Паньшин // Путеводитель предпринимателя. 2022. Т. 15. №. 1. С. 67-72.
5. Бекмурзаев И. Д. Цифровизация как основное направление инновационного развития логистики / И. Д. Бекмурзаев, С. А. Замчалов, Р. Х. Акчурин // Журнал прикладных исследований. 2022. Т. 1. №. 6. С. 6-12.
6. Боброва О. С. Организация коммерческой деятельности: учебник и практикум для СПО / О. С. Боброва, С.И. Щибуков, А.И. Бобров. – М.: Юрайт, 2020. – 332 с.
7. Борисевич Я. Р. Основные направления цифровой трансформации в логистике и управлении цепями поставок / Я. Р. Борисевич, Д. О. Пильковский, Е. С. Прокопеня // Автомобиль. Дорога. Инфраструктура. Avtomobil'. Doroga. Infrastruktura. 2022. №. 1 (31). С. 10-18.
8. Бродецкий Г. Л. Управление запасами. Многофакторная оптимизация процесса поставок: учебник для СПО / Г.Л. Бродецкий, В. Д. Герами, А. В. Колик, И. Г. Шидловский – М. : Юрайт, 2020. – 322 с.
9. Гаврилов Л. П. Организация коммерческой деятельности. Электронная коммерция: учебное пособие для СПО / Л. П. Гаврилов – 3-е изд., доп. – М.: Юрайт, 2020. – 477 с.

10. Григорьев Н. М. Коммерческая логистика. Теория и практика: учебник для СПО / Н. М. Григорьев, В. В. Ткач - 3-е изд., испр. и доп. – М.: Юрайт, 2020. – 507 с.
11. Деленъян Б. А. Проблемы и возможности повышения потребительской ценности предложения на рынке e-commerce на основе совершенствования логистических процессов / Б. А. Деленъян // Практический маркетинг. 2022. №. 1 (298). С. 31-36.
12. Дерябина Л. В. Складская логистика: способы управления и оптимизации / Л. В. Дерябина, В. В. Скитецкая // Вопросы устойчивого развития общества Учредители: ООО" Институт развития образования и консалтинга. 2022. №. 4. С. 365-371.
13. Дорман В. Н. Коммерческая организация: доходы и расходы, финансовый результат: учебное пособие для СПО / В. Н. Дорман – М.: Юрайт, 2020. – 107 с.
14. Дорман В. Н. Основы коммерческой деятельности: учебное пособие для СПО / В. Н. Дорман. – М.: Юрайт, 2020. – 134 с.
15. Жуков Н. С. Цифровая трансформация сферы логистики. Логистика 4.0 как инструмент минимизации рисков / Н.С. Жуков, Е.В. Каранина // Проблемы анализа риска. 2022. Т. 19. №. 4. С. 62-70.
16. Ипанова Е. А. Использование мобильных приложений в коммерческой деятельности для оценки качества и безопасности товаров / Е. А. Ипанова // Многополярный мир в фокусе новой действительности. 2023. С. 139-140.
17. Коломыцева И. К. Моделирование архитектуры логистических процессов склада методом системной динамики / И. К. Коломыцева, С.Н. Лапшина // Весенние дни науки: сборник докладов Международной конференции студентов и молодых ученых. – Екатеринбург, 2023. – Издательство Издательский Дом «Ажур», 2023. – С. 52-57.

18. Куренков П. В. Логистика импортозамещения в промышленности и на транспорте в условиях экономических санкций / П. В. Куренков, А. А. Сафонова, С. Э. Хачатрян // Логистика-евразийский мост. 2022. С. 152-157.
19. Курмачева А. А. Сбытовая логистика как элемент развития потребительского рынка / А. А. Курмачева // Ответственные за выпуск. 2022. С. 66-74.
20. Куршакова Н. Б. Формирование и развитие транспортно-логистической системы промышленного предприятия / Н. Б. Куршакова // Основы экономики, управления и права. 2023. №. 2 (37). С. 105-114.
21. Левкин Г. Г. Логистика: теория и практика: учебник и практикум для СПО / Г. Г. Левкин. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: Юрайт, 2020. – 187 с.
22. Лукинский В. С. Логистика и управление цепями поставок: учебник и практикум для СПО / В. С. Лукинский, В. В. Лукинский, Н. Г. Плетнева. – М.: Юрайт, 2020. – 359 с.
23. Магомедов А. М. Экономика торговли: учебник для СПО / А. М. Магомедов. – М: Юрайт, 2020. – 323 с.
24. Минайлов А. С. Анализ данных (BI-аналитика) как способ повышения эффективности коммерческой и логистической деятельности предприятия / А. С. Минайлов // Многополярный мир в фокусе новой действительности. 2023. С. 145-147.
25. Мясникова О. В. Принципы формирования производственно-логистических систем в условиях цифровой трансформации экономики / О. В. Мясникова // Бизнес. Инновации. Экономика: сб. науч. ст. / Ин-т бизнеса БГУ. – Минск, 2020. Вып. 4. С. 178-185.
26. Мясникова О. В. Разработка подходов к созданию организационно-функциональной структуры экосистемы цифровых транспортных коридоров Евразийского экономического союза / О. В. Мясникова, Т. Г. Таболич // Цифровая трансформация. 2020. № 1 (5). С. 23-35.

27. Мясникова О. В. Трансформация производственно-логистической системы в умную сеть поставок: теоретико-методологические аспекты / О. В. Мясникова // Новости науки и технологий. 2021. № 2 (57) С. 53-62.
28. Мясникова О. В. Цифровая платформа как инструмент повышения эффективности организации перевозок / О. В. Мясникова // Тихомировские чтения: Синергия технологии перевозочного процесса: материалы Междунар. науч.-практ. конф. / М-во трансп. и коммуникаций Респ. Беларусь, Белорус. гос. ун-т трансп.; под общ. ред. А. А. Ерофеева. – Гомель: БелГУТ, 2021. С. 269–273
29. Наумова Д. А. Управление рисками в логистике // Стратегическое планирование и развитие предприятий / Д. А. Наумова. 2023. С. 601-609.
30. Неруш М. Ю. Логистика: учебник для СПО / М. Ю. Неруш, А. Ю. Неруш. – 5-е изд., перераб. и доп. – М.: Юрайт, 2020. – 599 с.
31. Неруш Ю. М. Логистика: Практикум для СПО / Ю. М. Неруш, А. Ю. Неруш – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: Юрайт, 2020. – 221 с.
32. Неруш Ю. М. Планирование и организация логистического процесса: учебник и практикум для СПО / Ю. М. Неруш, С. А. Панов, А. Ю. Неруш. – М.: Юрайт, 2020. – 422 с.
33. Никулина С. М. Проблема хранения больших данных в коммерческой деятельности / С. М. Никулина, Н. А. Стефанов // Samara Regional Student Scientific Conference. 2022. Т. 1. С. 98-99.
34. Прыткова Е. С. Внедрение ESG-концепции в деятельность логистических предприятий / Е. С. Прыткова // Многополярный мир в фокусе новой действительности. 2023. С. 150-152.
35. Селиванов А. В. Управление параметрами транспортной логистики в структуре консалтингового логистического центра / А. В. Селиванов, И. И. Вашлаев, А. Г. Михайлов // Инновационные транспортные системы и технологии. 2022. Т. 8. №. 2. С. 70-91.

36. Сергеев В. И. Логистика снабжения: учебник для СПО / В. И. Сергеев, И. П. Эльяшевич – 3-е изд., перераб. и доп. – М.: Юрайт, 2020. - 384 с.
37. Синяева И. М. Коммерческая деятельность: учебник и практикум для СПО / И. М. Синяева, О. Н. Жильцова, С. В. Земляк, В. В. Синяев. – М.: Юрайт, 2020. – 404 с.
38. Синяева И. М. Основы коммерческой деятельности: учебник для СПО / И. М. Синяева, О. Н. Жильцова, С. В. Земляк. – М.: Юрайт, 2020. 506 с.
39. Тетцоева О. А. Организация коммерческой деятельности транспортно-экспедиционной компании в условиях рынка / О. А. Тетцова, А. С. Лопарева // Вестник университета. 2022. №. 8. С. 77-85.
40. Ткач В. В. Направленность создания цифровых двойников процессов в цепях поставок в сфере коммерческой деятельности / В. В. Ткач // Логистика-евразийский мост. 2022. С. 289-293.
41. Тухбатуллин А. А. Проблемы логистики в электронной коммерции России и пути их решения / А. А. Тухбатуллин // Россия и мир в новых реалиях: изменение мирохозяйственных связей. 2022. С. 138-140.
42. Фасхиев Х. А. Модель выбора транспортного средства в логистической системе / Х. А. Фасхиев, Р. Б. Баязитов // Логистика сегодня. 2022. №. 1. С. 54-61.
43. Цзинян В. К вопросу о логистике электронной трансграничной оптовой торговли / В. Цзинян // Известия Санкт-Петербургского государственного экономического университета. 2022. №. 2 (134). С. 139-143.
44. Чечетко Н. О. Роль логистики в современном мире / Н. О. Чечетко, С. В. Дерепаско // Тенденции и технологии управления процессами и системами в современной экономике. 2023. С. 481-485.
45. Щербаков В. В. Интеллектуальная логистика производственно-сервисных экосистем / В. В. Щербаков, Г. Ю. Силкина, С. Ю. Шевченко // Логистика-евразийский мост. 2022. С. 348-353.

46. Щербаков В. В. Логистика и управление цепями поставок: учебник для СПО / В. В. Щербаков: Под ред. В. В. Щербакова. – М.: Юрайт, 2020. – 582 с.

47. Ahmad I., Khan M.U., Hanif M. Reducing logistical costs through optimized inventory management: A case study approach // International Journal of Supply Chain Management. 2023. Vol. 12, No. 1. Pp. 1–14.

48. El-Said M., Aziz S., Mohamed M.A. Lean Six Sigma applications for reducing transportation expenses in manufacturing firms // Sustainability. 2022. Vol. 14, No. 2. Pp. 1–22.

49. Grzybowska K., Żakowska M. Application of blockchain technology to reduce logistic costs in supply chains // Information Technology and Control. 2021. Vol. 50, No. 2. Pp. 178–192.

50. Huang Y., Xu Y., Lin Y. Digital transformation impacts on logistics cost reduction: Evidence from Chinese enterprises // Journal of Cleaner Production. 2024. Vol. 352. Pp. 44-49.

51. Jayaraman V., Kalra M., Venkateshwarlu, G. Data-driven decision-making for managing logistics expenditure: Practical implications for SMEs // International Journal of Operations & Production Management. 2021. Vol. 41, No. 3. Pp. 412–436.

Приложение А

Бухгалтерский баланс

Таблица А.1 - Бухгалтерский баланс

Бухгалтерский баланс

на 31 декабря 2024 г.

Форма по ОКУД

Дата (число, месяц, год)

Коды		
23	01	2024

Организац

ия ИП Шумова О.В.

по ОКПО

0110277570

Идентификационный номер налогоплательщика

ИНН

222391444317

Вид

экономической Деятельность автомобильного грузового
деятельности транспорта

по
ОКВЭД

Организационно-правовая форма/форма
собственности

по
ОКОПФ/ОКФС

384

Единица измерения: тыс. руб.

по ОКЕИ

Местонахождение (адрес)

Показатель	Код показателя	31.12.2024	31.12.2023	31.12.2022
1	2	3	4	5
Актив				
I. ВНЕОБОРОТНЫЕ АКТИВЫ	1110	0	0	0
Нематериальные активы				
Основные средства	1150	0	0	0
ИТОГО по разделу I	1100	0	0	0
II. ОБОРОТНЫЕ АКТИВЫ	1210	0	34 654	3 445
Запасы				
Дебиторская задолженность	1230	71 199	8 716	952
Денежные средства и денежные эквиваленты	1250	741	310	1 106
Прочие оборотные активы	1260	2 286	2 063	0
ИТОГО по разделу II	1200	74 226	45 743	5 503
БАЛАНС	1600	74 226	45 743	5 503
Пассив				
III. КАПИТАЛ И РЕЗЕРВЫ	1310	100	100	100
Уставный капитал (складочный капитал, уставный фонд, вклады товарищей)				
Нераспределенная прибыль (непокрытый убыток)	1370	-2 634	-6 738	-3 606
ИТОГО по разделу III	1300	-2 534	-6 638	-3 506
IV. ДОЛГОСРОЧНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА	1410	0	0	0
Заемные средства				
ИТОГО по разделу IV	1400	0	0	0

Продолжение Приложения А

Продолжение таблицы А.1

V. КРАТКОСРОЧНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА	1510	0	0	357
Заемные средства				
Кредиторская задолженность	1520	76 760	52 381	8 652
ИТОГО по разделу V	1500	76 760	52 381	9 009
БАЛАНС	1700	74 226	45 743	5 503

Руководитель _____ Главный
бухгалтер _____
(подпись) _____ (расшифровка подписи) _____
(подпись) _____ (расшифровка
подписи)

“ 23 ” января 20 24 г.

Приложение Б

Отчет о финансовых результатах

Таблица Б.1 - Отчет о финансовых результатах

на <u>31 декабря</u> <u>2024</u> г.		Коды	
		Форма по ОКУД	
		Дата (число, месяц, год)	
		23	01
Организац ия		2024	
и я		0110277570	
Идентификационный номер налогоплательщика		ИНН	
222391444317			
Вид			
экономической		по ОКПО	
деятельности		0110277570	
Деятельность автомобильного грузового		по ИНН	
транспорта		222391444317	
Организационно-правовая форма/форма			
собственности			
		по ОКВЭД	
Единица измерения: тыс. руб.		по ОКОПФ/ОКФС	
		по ОКЕИ	
		384	

Местонахождение (адрес)

Показатель	Код показателя	За год 2024	За год 2023	За год 2022
Выручка	2110	239 651	122 003	9 817
Себестоимость продаж	2120	149 768	73 151	5 683
Валовая прибыль (убыток)	2100	89 883	48 852	4 134
Коммерческие расходы	2210	81 802	51 158	7 379
Управленческие расходы	2220	0	0	0
Прибыль (убыток) от продаж (стр.2100-2210-2220)	2200	8 081	-2 306	-3 245
Прочие доходы	2340	53	2 103	0
Прочие расходы	2350	1 553	1 690	93
Прибыль (убыток) до налогообложения (стр.2200+2310+2320-2330+2340-2350)	2300	6 581	-1 893	-3 338
Налог на прибыль (стр.2412-2411)	2410	-14	-2 213	-268
текущий налог на прибыль (<i>до 2020 г. это стр. 2410</i>)	2411	14	2 213	268
Прочее	2460	-2 463	0	0
Чистая прибыль (убыток) (стр.2300+2410+2430+2450+2460)	2400	4 104	-4 106	-3 606
Совокупный финансовый результат периода	2500	4 104	-4 106	-3 606

Руководитель _____ Главный бухгалтер _____