

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 Совершенствование процесса транспортных перевозок организации

Обучающийся	И.И. Таранов	
	(Инициалы Фамилия)	(личная подпись)
Руководитель	канд. экон. наук, доцент О.М. Сярдова	
	(ученая степень (при наличии), ученое звание (при наличии), Инициалы Фамилия)	

Аннотация

Тема исследования: «Совершенствование процесса транспортных перевозок организации».

Современные компании сталкиваются с рядом вызовов в области транспортной логистики, таких как увеличение объемов грузоперевозок, необходимость сокращения времени доставки, повышение требований к уровню сервиса и снижение затрат на логистику. В связи с этим тема организации работы транспорта в логистической системе предприятия является очень актуальной, так как эффективное управление транспортом играет ключевую роль в обеспечении оперативности и качества поставки товаров.

Таким образом, тема организации работы транспорта в логистической системе предприятия является актуальной в условиях жесткой конкуренции на рынке и увеличения потребностей потребителей, поэтому ее изучение и применение имеет важное значение для успешного развития бизнеса.

Цель работы - совершенствование процесса транспортных перевозок организации.

Для достижения цели были поставлены следующие задачи:

- изучить теоретические аспекты процесса транспортных перевозок;
- провести анализ процесса транспортных перевозок ООО «ТЛТ_ДОРСТРОЙ»;
- разработать мероприятия по совершенствованию процесса транспортных перевозок ООО «ТЛТ-ДОРСТРОЙ».

Объект исследования: ООО «ТЛТ-ДОРСТРОЙ».

Предмет исследования: процесс транспортных перевозок организации.

Бакалаврская работа состоит из введения, трех разделов, заключения, списка используемой литературы и используемых источников.

Содержание

Введение.....	4
1 Теоретические аспекты процесса транспортных перевозок.....	6
1.1 Понятие транспортной логистики и виды транспортных перевозок.....	6
1.2 Методы оценки эффективности транспортной логистики	17
2 Анализ процесса транспортных перевозок ООО «ТЛТ-Дорстрой»	25
2.1 Организационно-экономическая характеристика предприятия.....	25
2.2 Описание процесса транспортных перевозок на предприятии	28
3 Разработка мероприятий по совершенствованию процесса транспортных перевозок ООО «ТЛТ-Дорстрой».....	37
3.1 Мероприятия по совершенствованию процесса транспортных перевозок организации	37
3.2 Расчет эффективности предлагаемых мероприятий	42
Заключение	47
Список используемой литературы и используемых источников.....	49

Введение

Современные компании сталкиваются с рядом вызовов в области транспортной логистики, таких как увеличение объемов грузоперевозок, необходимость сокращения времени доставки, повышение требований к уровню сервиса и снижение затрат на логистику. В связи с этим тема организации работы транспорта в логистической системе предприятия является очень актуальной, так как эффективное управление транспортом играет ключевую роль в обеспечении оперативности и качества поставки товаров.

Организация транспортных перевозок в логистической системе предприятия включает в себя планирование маршрутов, выбор видов транспорта, управление складскими запасами, мониторинг и контроль грузоперевозок и другие аспекты. Оптимизация этих процессов позволяет улучшить эффективность деятельности предприятия, снизить издержки и повысить уровень обслуживания клиентов.

Таким образом, тема организации работы транспорта в логистической системе предприятия является актуальной в условиях жесткой конкуренции на рынке и увеличения потребностей потребителей, поэтому ее изучение и применение имеет важное значение для успешного развития бизнеса.

Цель работы - совершенствовать процесс транспортных перевозок организации.

Для достижения цели были поставлены следующие задачи:

- изучить теоретические аспекты процесса транспортных перевозок;
- провести анализ процесса транспортных перевозок ООО «ТЛТ_ДОРСТРОЙ»;
- разработать мероприятия по совершенствованию процесса транспортных перевозок ООО «ТЛТ-ДОРСТРОЙ».

Объект исследования: ООО «ТЛТ-ДОРСТРОЙ».

Предмет исследования: процесс транспортных перевозок организации.

Практическая значимость результатов исследования: мероприятия по совершенствованию процесса транспортных перевозок могут быть использованы на предприятии.

Для написания данной работы были использованы монографии авторов таких, как Гянджинский А.М., Шумаев В.А., Григорьев М.Н., Аникин Б.А. Жигалова В.Н., Герами В.Д., Неруш Ю.М., Бабаев Ю.А., Заббарова О.А., Савицкая Г.В. и другие. Были использованы нормативные документы предприятия, а также Интернет-ресурсы.

В работе были использованы следующие общенаучные методы исследования для решения поставленных задач: сравнение изучаемых показателей, системность и комплексность, синтез и анализ, экономический анализ, статистико-экономический.

Бакалаврская работа состоит из введения, трех разделов, заключения, списка используемой литературы и используемых источников.

1 Теоретические аспекты процесса транспортных перевозок

1.1 Понятие транспортной логистики и виды транспортных перевозок

Логистика играет ключевую роль в управлении бизнес-процессами, помогая компании достичь тактических и стратегических целей путём оптимизации затрат и обеспечения высокого уровня удовлетворённости клиентов качеством продукции и услуг. «Логистика как научная дисциплина занимается исследованием материальных и товарных ресурсов, а также финансовых и информационных потоков, которые с ними связаны. Управление этими ресурсами осуществляется посредством различных логистических операций, которые выполняются в течение заранее определённого временного интервала» [18, с. 14].

Основу теории логистики составляют задачи и принципы, которые формируются на основе ключевых понятий и правил. Существует шесть основных принципов логистики, известных как «шесть правил логистики». Эти принципы охватывают наиболее важные характеристики логистических процессов и служат ориентиром для оценки их эффективности.

Объединив все эти принципы, можно дать общее определение логистики. «Логистика представляет собой процесс организации доставки определённого груза в заранее установленное место, в строго назначенное время, в нужном количестве и с необходимым качеством, при этом с минимальными затратами» [6].

«В связи с широким спектром исследуемых аспектов логистики как научной дисциплины и её применением на макро- и микроэкономическом уровнях, логистика часто делится на различные виды в зависимости от характера хозяйственной деятельности. Каждый из этих видов исследуется более подробно в рамках конкретных практических ситуаций. В рамках данного исследования особое внимание уделено транспортной логистике,

которая подчеркивает важность процессов транспортировки и сложность управления этими процессами. Значение транспортировки становится очевидным, поскольку эффективное выполнение производственных и торговых процессов невозможно без перемещения материальных ценностей, которые играют ключевую роль в технологической цепочке.

Специфика логистических операций, связанных с движением материального потока, заключается в том, что транспортировка занимает значительное место в структуре общих логистических издержек большинства организаций. Именно транспортные расходы составляют большую часть этих издержек, что делает их объектом оптимизации в логистике» [13, с. 44].

Транспортная логистика представляет собой процесс перемещения необходимого объема товаров в нужное место, с использованием оптимального маршрута, в минимальные сроки и с наименьшими возможными затратами.

В таблице 1 представлены определения понятия транспортная логистика в экономической литературе.

Таблица 1 - Определение понятия транспортная логистика в экономической литературе

Автор, источник	Определение
Герасимов, В. Д [6, с 15]	Транспортная логистика представляет собой систему, организующую процесс доставки, включая перемещение различных материальных объектов, таких как товары, вещества и другие предметы.
Ю. М. Неруш [11, с 10]	Транспортная логистика является неотъемлемым и жизненно важным компонентом общей логистической системы, выступая как функциональная область, обеспечивающая эффективное функционирование логистических процессов. В настоящее время транспортная логистика получает всё более широкое распространение в практике обслуживания компаний и различных организаций.

Продолжение таблицы 1

Автор, источник	Определение
	Важным элементом успешной организации логистических операций является разработка оптимальной транспортной модели, которая служит основой для формирования согласованного графика доставки продукции. Этот график должен учитывать потребности клиентов, географию поставок и другие ключевые факторы, что позволяет эффективно управлять потоками товаров и обеспечивать своевременную доставку.
Гаджинский, А. М. [5, с 18]	«Транспортная логистика – это раздел логистики, занимающийся вопросами организации доставки, то есть перемещения каких-либо материальных объектов из одного пункта в другой оптимальным способом. Цель транспортной логистики заключается в организации доставки товаров в нужном количестве и требуемом качестве в заранее установленное место и время, с учетом минимизации затрат» [5]. Эта цель направлена на выполнение основных принципов логистики, известных как «семь правил логистики», в процессе транспортировки. Важно, чтобы все этапы доставки были оптимизированы таким образом, чтобы обеспечить максимальную эффективность и соответствовать ожиданиям клиентов, при этом минимизируя финансовые и временные затраты.

«Транспортная логистика представляет собой отрасль, предоставляющую услуги по перевозке пассажиров и грузов. В рамках транспортной системы выделяются две основные подсистемы: транспорт общего пользования и транспорт, предназначенный для не общего пользования» [8].

«Основные задачи транспортной логистики включают в себя создание и оптимизацию транспортных систем, включая разработку транспортных коридоров и транспортных цепей. Кроме того, важным аспектом является обеспечение технологического единства в процессе транспортировки и складирования товаров, что способствует улучшению эффективности всей логистической цепочки» [8]. Планирование транспортного процесса должно быть взаимосвязано со складским и производственным процессами,

обеспечивая синергию между этими элементами. Важным элементом транспортной логистики является выбор наиболее подходящих видов и типов транспортных средств для конкретных задач, а также разработка рациональных маршрутов доставки, что позволяет минимизировать затраты и улучшить сроки поставки.

Транспортная логистика представляет собой интеграцию процесса перемещения товаров в единую технологическую цепочку, в рамках которой транспортировка становится ключевым элементом производственной деятельности. Эффективное управление этим процессом оказывает значительное влияние на всю логистическую систему, обеспечивая своевременную и качественную доставку товаров.

«Основными и наиболее очевидными функциями транспортировки в рамках этой цепочки являются следующие:

Перемещение груза представляет собой один из ключевых этапов логистической цепочки, при котором каждый груз должен быть доставлен в место его дальнейшей обработки или потребления» [8]. В процессе транспортировки важно, чтобы грузы приобретали дополнительную потребительскую стоимость, что оправдывает расходы на их перемещение. В противном случае транспортировка не будет иметь экономической целесообразности. Помимо финансовых аспектов, в процессе перемещения груза существуют и другие важные факторы. Среди них можно выделить невозможность использования запасов в пути, риск их порчи, а также угроза утраты или повреждения товара.

Хранение груза также является важной частью транспортной логистики. В процессе транспортировки необходимо учитывать, что часть груза может быть временно размещена на складах, что требует наличия соответствующих складских площадей. Этот аспект становится особенно актуальным в условиях ограниченных складских мощностей, когда компании могут сознательно выбирать более медленные способы доставки. В некоторых случаях склад

используется только как транзитный пункт, и груз должен быть перемещен в короткие сроки.

Транспортные средства служат не только для перемещения, но и для хранения грузов, что устраняет необходимость в дополнительных затратах на погрузочно-разгрузочные работы и упрощает организацию логистики. «Основная задача транспортировки заключается в доставке материальных ценностей до назначенного пункта с минимизацией времени, стоимости и потенциального ущерба для груза и окружающей среды» [15]. Это требует внимательного планирования и управления на каждом этапе для обеспечения максимальной эффективности процесса.

Перевозка является ключевым элементом процесса доставки, напрямую связанным с передвижением грузов. В зависимости от характеристик груза, дистанции и других условий, выбирают наиболее подходящий вид транспорта. В контексте производственного предприятия, транспортировка – это лишь одна из функций, которая взаимосвязана с производством и продажей продукции. Однако для специализированных транспортных компаний перевозка становится основным направлением деятельности. Это позволяет сократить издержки на содержание автопарка, повысить качество услуг и снизить общие операционные расходы, делая транспортные операции более экономически эффективными для всех участников [12].

Транспортный сектор выделяется уникальными чертами, которые формируют его особый статус среди прочих отраслей. Во-первых, ключевой продукцией транспортных компаний является услуга перевозки, отличающаяся нематериальным характером. Это ставит её в разряд услуг, в отличие от физических товаров.

Во-вторых, в транспортной индустрии наблюдаются разнообразия в формах собственности и технологических процессах, что накладывает свой отпечаток на организационные структуры управления. Компании в этом секторе могут оперировать как в рамках централизованных, так и разветвлённых структур, что требует адаптации маркетинговых и

управленческих стратегий к условиям работы каждого конкретного вида транспорта.

Третья специфика связана с особенностями учёта затрат и ценообразования. Системы формирования цен в транспортной отрасли заметно отличаются от тех, что используются в других сферах. Это обусловлено высокой капиталоемкостью, долгосрочностью использования транспортных средств и инфраструктуры.

Четвёртый аспект – это значительные капиталовложения, необходимые для создания и поддержания транспортной инфраструктуры. Это делает её стратегически важным активом для любой транспортной компании, ведь инфраструктура не подлежит быстрой замене или легкому перемещению.

Пятый момент касается методов оценки экономической эффективности, которые в транспортной отрасли также имеют свои особенности. Эти методы должны учитывать высокие фиксированные затраты и зависимость от различных внешних условий, включая сезонные колебания и погодные факторы.

Шестой и последний важный аспект – это различия между пассажирскими и грузовыми перевозками. Каждый из этих видов транспорта требует индивидуального подхода к организации работы и учёта особенностей перевозимой продукции [19].

Классифицируем грузоперевозки, учитывая разнообразие критериев.

В зависимости от временных рамок:

- регулярные перевозки происходят согласно неизменному расписанию;
- сезонные перевозки адаптируются к колебаниям спроса и климатическим изменениям, ограничены определёнными сезонами;
- специализированные перевозки связаны с конкретными мероприятиями или кампаниями и выполняются в строго отведённые сроки.

С учётом географического охвата:

- городские перевозки ограничиваются пределами одного города или его агломерации;
- пригородные маршруты связывают город с прилегающими населёнными пунктами;
- междугородние маршруты позволяют перемещать грузы между городами в пределах страны;
- международные маршруты предусматривают перемещение товаров между различными странами, требуя соблюдения специфических норм и процедур.

По срокам доставки:

- срочные маршруты требуют быстрой доставки для удовлетворения непредвиденных потребностей;
- регулярные перевозки планируются без акцента на скорость доставки, что делает их более гибкими в планировании.

По способу перевозки:

- при контейнерных перевозках используют контейнеры для транспортировки грузов;
- железнодорожные вагоны применяются в вагонных перевозках;
- бортовые перевозки задействуют транспортные средства, такие как самолёты или суда, предназначенные для перевозки грузов на борту;
- самосвальные перевозки обеспечивают быструю разгрузку материалов с помощью самосвалов;
- рефрижераторные перевозки используют специализированные транспортные средства для поддержания необходимой температуры грузов;
- роудтрейлерные перевозки включают использование прицепных транспортных средств, которые легко соединяются и отсоединяются от тягача;
- лихтерные перевозки применяют лихтеры или плавучие платформы для перемещения грузов через водные преграды.

Эффективность каждого метода перевозки напрямую связана с его спецификой, что делает выбор подходящего способа критически важным для оптимизации логистических операций. В таблице 2 приведен анализ преимуществ и недостатков шести основных видов транспорта с точки зрения логистического управления [12].

Таблица 2 – Сравнительная характеристика основных видов транспорта по качеству обслуживания

Вид транспорта	Преимущества	Недостатки
Автомобильный	- «постоянная доступность; - комплексные варианты доставки «от двери до двери»; - эффективная маневренность; - своевременная скорость доставки; - настраиваемые параметры маршрутизации и доставки; - возможность отправки груза небольшими партиями» [12].	- «низкая производительность; - зависимость от погодных и дорожных условий; - относительно высокая себестоимость перевозок на большие расстояния; - недостаточная экологическая чистота» [12].
Железнодорожный	- «высокая провозная и пропускная способности; - высокая регулярность перевозок; - относительно низкие тарифы; - значительные скидки для транзитных отправок; - высокая скорость доставки грузов на большие расстояния» [12].	- «ограниченное число перевозчиков; - большие капитальные вложения в производственно-техническую базу; - энергоемкость перевозок; - низкая доступность к конечным точкам продаж; - недостаточно высокая сохранность грузов» [12].
Воздушный	- «наивысшая скорость доставки грузов; - высокая сохранность груза; - наиболее короткие маршруты перевозок» [12].	- «высокая себестоимость перевозок; - высокая капиталоемкость; - зависимость от погодных условий; - недостаточная географическая доступность» [12].
Водный	- «высокая провозная и пропускная способности; - высокая сохранность груза; - низкая себестоимость перевозок» [12].	- «зависимость от погодных условий; - недостаточная географическая доступность» [12].

Эксперты определили ключевые факторы, влияющие на выбор транспортного средства для грузоперевозок. Вот основные из них:

- соблюдение сроков доставки. Этот фактор особенно важен, так как любые задержки могут привести к значительным экономическим потерям;
- время в пути. Этот параметр важен для оценки эффективности транспортировки и влияет на сроки доставки товаров до конечного потребителя;
- стоимость перевозки. Экономические соображения играют ключевую роль, поскольку транспортные издержки напрямую влияют на конечную стоимость товаров и часто определяют выбор транспортного средства.

Организация перевозки требует учета множества факторов, включая объём, количество и особенности груза. В некоторых случаях эффективность доставки повышается за счёт использования нескольких видов транспорта, что может быть обусловлено необходимостью оптимизации логистических процессов.

Для упрощения перехода между разными видами транспорта применяются интегрированные технологии обработки грузов. Эти технологии обеспечивают бесперебойную смену транспортных средств, минимизируя время простоя и сокращая затраты, необходимые для завершения всей цепочки перевозок [12].

В отечественной практике, в зависимости от организации процесса перевозки, выделяют следующие виды:

- одновидовая;
- смешанная;
- прямая смешанная;
- комбинированная.

В зарубежной практике существуют такие виды перевозок как:

- унимодальная;

- интермодальная;
- мультимодальная;
- трансмодальная;
- а-модальная.

Интерпретация видов перевозок различается в зависимости от особенностей классификации и терминологии, которые могут отличаться в разных странах и сферах деятельности. В реальной практике, чтобы соответствовать специфике перевозок и потребностям бизнеса, термины часто объединяют или адаптируют, что позволяет более гибко классифицировать и точнее разграничивать виды перевозок.

«Одновидовая или унимодальная перевозка – это процесс, осуществляемый одним видом транспорта, который проходит от заранее определённого начального пункта до конечного пункта логистической цепочки. Такая перевозка выполняется без промежуточных операций складирования и переработки груза, что делает процесс более быстрым и экономичным, минимизируя лишние затраты и простои. Этот вид перевозки наиболее эффективен для транспортировки товаров на короткие расстояния или когда использование одного типа транспорта является наилучшим решением для данного груза и маршрута» [15].

Смешанная перевозка включает транспортировку товаров с использованием двух или более видов транспорта. Она предусматривает перегрузку груза в специальных пунктах перевалки или грузовых терминалах, где иногда производится краткосрочное хранение. Важной особенностью смешанной перевозки является необходимость оформления множественных транспортных документов и соблюдение определённой последовательности действий участниками процесса. В отличие от других методов, смешанная перевозка не имеет единой тарифной ставки. В рамках прямой смешанной перевозки грузовладелец заключает договор только с первым перевозчиком, который затем действует от имени последующих перевозчиков. Однако

каждый перевозчик несёт ответственность за сохранность груза только на своём участке маршрута [1].

«В отличие от смешанной, комбинированная перевозка позволяет использовать разные виды транспорта для перемещения груза в одной грузовой единице без перегрузки. Применение разнообразного транспортного оборудования, включая контейнеры, съемные кузова, полуприцепы и автофургоны, обеспечивает возможность смены транспортного средства без необходимости переработки груза, что значительно упрощает и ускоряет процесс транспортировки» [1].

Термин «интермодальные перевозки» вызывает значительные трудности в определении, поскольку существует множество разночтений и даже противоречий в его трактовках среди профессиональных организаций мира. В некоторых контекстах, этот термин синонимичен понятиям «комбинированные» или «мультимодальные» перевозки. «Также встречается различие в подходах к ответственности: в одних случаях она полностью ложится на организатора перевозки, который использует единый сквозной пакет документов, в других – каждый перевозчик отвечает только за свой участок маршрута, работая с отдельным документом.

Мультимодальная перевозка охватывает использование нескольких видов транспорта и может включать один или более пунктов перевалки. Организатор такой перевозки принимает на себя ответственность за груз на всем протяжении его пути и оформляет единый транспортный документ. В российской практике часто используется термин «терминальные перевозки», связанный с активным применением грузовых терминалов и терминальных комплексов. Особенностью мультимодальных перевозок является установление единой тарифной ставки на всем маршруте до конечного пункта. Этот метод широко применяется в международных транспортировках, которые требуют дополнительного таможенного оформления и согласования операций в разных странах» [15].

Информационно-компьютерная поддержка играет решающую роль в успешной организации мультимодальных перевозок. Недостаточный уровень такой поддержки может сделать процесс перевозки сложным или даже невозможным, что приводит к ухудшению качества услуг. Основной задачей информационно-компьютерной поддержки является развитие безбумажного электронного документооборота и активное применение телекоммуникационных сетей, включая интернет, а также спутниковые системы связи и навигации, такие как GPS и аналогичные технологии.

Эти инструменты становятся особенно важными не только для логистических отделов производственных и торговых компаний, но и для организаций, предоставляющих специализированные логистические услуги. Они обеспечивают быстрый и точный обмен информацией, а также эффективное управление и мониторинг транспортных процессов благодаря использованию современных коммуникационных и навигационных технологий.

1.2 Методы оценки эффективности транспортной логистики

Эффективность транспортной логистики определяется через различные показатели, которые оценивают качество выполнения работы и выявляют потенциал для дальнейших улучшений. Эти показатели помогают оценить производительность транспортных систем, управлять расходами и повышать общую эффективность.

Одним из ключевых показателей в транспортной логистике является уровень загрузки транспортного средства. Эффективная оценка загрузки помогает понять, насколько рационально используются ресурсы и как эффективно осуществляется перевозка грузов. Высокая степень загрузки указывает на оптимальное использование транспорта и служит основой для оптимизации транспортных процессов.

Другой важный показатель – время доставки груза. Он позволяет оценить скорость транспортировки и её соответствие требованиям заказчика. Чем быстрее доставлен груз, тем выше считается эффективность процесса, поскольку это показывает способность системы быстро и точно реагировать на потребности клиентов.

Удовлетворенность клиентов служит основным критерием для оценки качества товаров и услуг, включая сферу транспортной логистики. Этот показатель не только отражает уровень удовлетворенности клиентов, но также помогает оценить качество обслуживания и соответствие услуг транспортной компании ожиданиям потребителей. Высокая удовлетворенность клиентов указывает на успешность операций в области транспортной логистики, напрямую влияя на их эффективность и результативность.

Стоимость доставки груза является другим важным показателем, который позволяет оценить затраты на транспортировку и их соответствие установленным бюджетам. Снижение стоимости доставки приводит к более эффективному использованию финансовых ресурсов, что крайне важно для оптимизации расходов и повышения конкурентоспособности компании.

«Комплексная оценка этих показателей позволяет не только выявить слабые стороны в деятельности транспортной логистики, но и разработать стратегии для улучшения производительности и качества услуг, снижения затрат. Это, в свою очередь, способствует повышению общей эффективности системы» [10].

Есть определенные требования, которые предъявляют к измерителям логистической системы, разберем основные из них в таблице 3.

Таблица 3 – Основные требования к измерителям логистической системы

Требования	Пояснения
Правильность и точность	Способна ли система правильно и точно определить характеристики поведения.
Пригодность	Измерения применяются именно к тому, что необходимо.
Надежность	Измерители предоставляют результаты, а если существуют ошибки, то они минимизированы и удовлетворяют статистическим стандартам.
Понятность	Измерители и система должны быть просты и нести необходимый смысл.
Эффективность	Все измерители разрабатываются так, чтобы они были эффективны и соблюдалось соотношение выгода-затраты, удовлетворяющие определенным требованиям.

В логистике применяются критерии результативности, которые способствуют более точной оценке эффективности системы.

Действенность. Этот критерий оценивает степень, в которой логистическая система достигает поставленных целей. Он показывает, насколько успешно система справляется с основными задачами, такими как оптимизация процессов, повышение качества обслуживания или сокращение сроков доставки.

Экономичность. Оценивает, насколько эффективно логистическая система использует доступные ресурсы. «Экономичность оценивается через отношение потребляемых ресурсов к фактически использованным. Чем меньше ресурсов расходуется для достижения определенного результата, тем выше экономичность системы.

Производительность. Этот критерий оценивает соотношение между количеством готовой продукции и затратами на ее выпуск» [6]. Также важным аспектом является соотношение объема обслуживания потребителей с затратами, понесенными для этого. Высокая производительность означает, что система эффективно обслуживает потребителей при минимальных затратах.

«Для определения эффективности логистической системы существуют конкретные параметры, которые позволяют комплексно оценить её результативность. К этим параметрам относятся: плановый горизонт,

желаемые результаты, диапазон возможных действий, взаимодействие с другими системами измерения результативности, планы и процедуры разработки, а также механизмы, обеспечивающие преобразование стратегических целей в тактические и операционные планы, которые в конечном итоге реализуются через конкретные мероприятия» [8].

Транспортная логистика занимает важное место в современном мире, играя ключевую роль в обеспечении эффективного перемещения товаров от производителей к потребителям. В этой связи особое внимание следует уделить методам контроля и оценки эффективности, используемым в автомобильных грузоперевозках. Эти методы позволяют анализировать и измерять ключевые показатели, что важно для повышения производительности и оптимизации затрат.

Для более наглядной оценки эффективности транспортной логистики можно представить таблицу, в которой будут отображены ключевые показатели, используемые для мониторинга и контроля в автомобильных грузоперевозках. В таблице могут быть указаны такие параметры, как степень загрузки транспортных средств, время доставки, стоимость перевозки, удовлетворенность клиентов и другие важные индикаторы.

«Методы контроля:

- мониторинг грузов;
- аудит и проверки;
- анализ данных.

Показатели оценки эффективности:

- оценка сроков доставки;
- использование ресурсов;
- качество обслуживания» [19].

Ниже в таблице 4 приведена методика оценки эффективности транспортной логистики.

Таблица 4 - Контроль и оценка эффективности транспортной логистики

Показатель	Описание	Методы контроля
Доля поставок в срок	Процент грузов, доставленных в оговоренные сроки	Мониторинг грузов, анализ данных
Использование грузовой площади	Процент площади транспортных средств, занятой грузом	Аудит и проверки, мониторинг грузов
Количество пустых пробегов	Число пробегов транспортных средств без груза	Мониторинг грузов, анализ данных
Затраты на транспортировку	Общая сумма, потраченная на перевозку грузов	Анализ данных, аудит и проверки
Количество обращений клиентов	Число обращений клиентов относительно качества обслуживания	Мониторинг грузов, анализ данных

В представленной таблице изложены основные показатели контроля и оценки эффективности транспортной логистики в контексте автомобильных грузоперевозок. «Каждый из показателей сопровождается конкретными признаками и методами контроля, которые могут быть использованы для оценки их эффективности. Эти методы позволяют наглядно измерить, насколько успешно функционирует логистическая система, и дают возможность своевременно выявлять возможные проблемы, которые могут возникнуть в процессе транспортировки.

Контроль и оценка эффективности транспортной логистики являются необходимыми для обеспечения бесперебойного и качественного перемещения грузов. Для этого важно регулярно анализировать такие показатели, как степень загрузки транспортных средств, время доставки, стоимость перевозки, а также уровень удовлетворенности клиентов и другие значимые параметры» [18]. Постоянный мониторинг ключевых показателей критически важен для улучшения качества обслуживания, оптимизации затрат и повышения эффективности транспортных операций. Известные специалисты в области логистики, включая Левкина Г.Г., Гаджинского А.М., Герامي В.Д. и Неруша Ю.М., выделяют несколько основных методов контроля:

Организация работы с клиентами включает в себя точный учет заказов и быстрое реагирование на запросы клиентов. Эффективная система учета заказов позволяет отслеживать каждый этап выполнения заказа и своевременно информировать клиентов о статусе их заказов. Своевременное реагирование на запросы клиентов, будь то по телефону, электронной почте или через социальные сети, и предоставление консультационной поддержки повышают их удовлетворенность и способствуют укреплению долгосрочных отношений.

Управление транспортными ресурсами включает оптимизацию маршрутов, контроль за состоянием и ремонт транспортных средств, а также планирование их загрузки. Это обеспечивает более эффективное использование транспортных средств, снижает затраты на топливо и ремонт, и повышает общую производительность логистических операций.

Крупная логистическая компания эффективно управляет транспортными ресурсами с помощью специализированного программного обеспечения. Эта система позволяет оптимизировать маршруты доставки, контролировать состояние транспортных средств и планировать загрузку грузовиков, что обеспечивает максимальную эффективность и сокращение затрат. Автоматизация этих процессов значительно снижает расходы на логистику и повышает качество обслуживания клиентов.

Разработка тарифных политик включает анализ рыночной конкуренции и определение конкурентоспособных цен на услуги перевозки. Необходимо изучить предложения конкурентов, их ценообразование, условия предоставления услуг и качество обслуживания. На основании этого анализа компания может установить оптимальные цены, которые будут привлекательны на рынке и обеспечат прибыльность. Важно также учитывать спрос на услуги и сезонные колебания для формирования гибкой ценовой политики.

Мониторинг качества услуг является ключевым инструментом для компаний, стремящихся улучшить качество своих услуг. Одним из

эффективных методов сбора обратной связи от клиентов является проведение опросов, анкетирование, а также мониторинг отзывов в социальных сетях и на специализированных платформах. Важно анализировать все аспекты взаимодействия с клиентами, от первичного контакта до постпродажного обслуживания.

Кроме того, компания регулярно проводит проверки и аудиты для оценки выполнения договорных обязательств. Эти действия включают оценку качества предоставленных услуг, контроль соблюдения сроков выполнения работ и соответствие стандартам качества. Анализ собранных данных позволяет выявить слабые стороны в предоставлении услуг и разработать меры по их устранению. Такой подход не только улучшает взаимодействие с клиентами, но и повышает их удовлетворенность, способствуя укреплению конкурентоспособности компании на рынке.

Показатели:

- процент выполненных заказов в срок: позволяет оценить эффективность управления ресурсами и планирование маршрутов;
- средний срок доставки грузов: показывает оперативность и надежность предоставляемых услуг;
- уровень удовлетворенности клиентов: отражает качество обслуживания и соответствие ожиданиям заказчиков.

Затраты на производство услуги: позволяет оценить эффективность экономической деятельности и выявить возможности для оптимизации расходов.

Подводя итоги первого раздела исследования, можно отметить несколько ключевых выводов. Современные транспортные системы играют ключевую роль в экономическом прогрессе страны, обеспечивая взаимодействие между промышленным сектором и аграрным сектором. Эти системы создают условия для эффективного производства и распределения продукции, укрепляя при этом межрегиональное сотрудничество. Транспортные перевозки прямо влияют на работу торговых сетей и

производственных предприятий, поскольку издержки на доставку товаров значительно влияют на общую стоимость продукции. Следовательно, оптимизация транспортной логистики и увеличение её производительности являются важными аспектами для повышения конкурентоспособности и обеспечения экономической стабильности [10].

Эффективное использование транспортных ресурсов важно для скорости доставки товаров массового потребления от производителей к конечным пользователям. Транспортные услуги уникально зависимы от широких экономических процессов, отличаясь от других элементов сферы услуг. Эта зависимость проявляется в том, что транспорт редко функционирует автономно; его деятельность тесно связана с такими секторами, как строительство и потребление товаров. Транспорт не является самоцелью, что делает его чувствительным к изменениям на рынке. Однако он также влияет на рыночные условия, подчеркивая его роль в обеспечении эффективной работы экономической системы [10].

2 Анализ процесса транспортных перевозок ООО «ТЛТ-Дорстрой»

2.1 Организационно-экономическая характеристика предприятия

Компания ООО «ТЛТ-Дорстрой» зарегистрирована 6 февраля 2018 года по адресу 445039, Самарская обл., г. Тольятти, ул. 40 лет Победы, д. 96.

Основной вид деятельности организации - строительство автомобильных дорог и автомагистралей.

Дополнительные виды деятельности:

- деятельность автомобильного грузового транспорта;
- перевозка грузов неспециализированными автотранспортными средствами;
- аренда грузового автомобильного транспорта с водителем;
- предоставление услуг по перевозкам.

Компания ООО «ТЛТ-Дорстрой» предлагает услуги по перевозке грузов автотранспортом, охватывая различные типы от мелких (до 1 кг) до крупных (до 20 тонн). Они работают в 40 городах России, гарантируя быструю и доступную доставку. Благодаря балансу между ценой, скоростью и качеством обслуживания, за 22 года компания удерживает лидирующие позиции на рынке.

Клиентоориентированность является основным принципом работы «ТЛТ-Дорстрой». Для гарантии безопасности при транспортировке грузов используются автомобили проверенных брендов, таких как VOLVO, SCANIA, MERCEDES и MAN. Эти машины ведут квалифицированные водители, что обеспечивает надежность и минимизирует риски, связанные с перевозками.

Компания предлагает услуги автотранспортных перевозок по территории России и СНГ, охватывая грузы от 1 кг до 20 тонн. Особое внимание уделяется доставке в труднодоступные и удаленные регионы, включая крайний север (ХМАО, ЯНАО), а также Норильск, Якутию, Магадан, Сахалин и Крым.

Организационная структура ООО «ТЛТ-Дорстрой» представлена на рисунке 1.

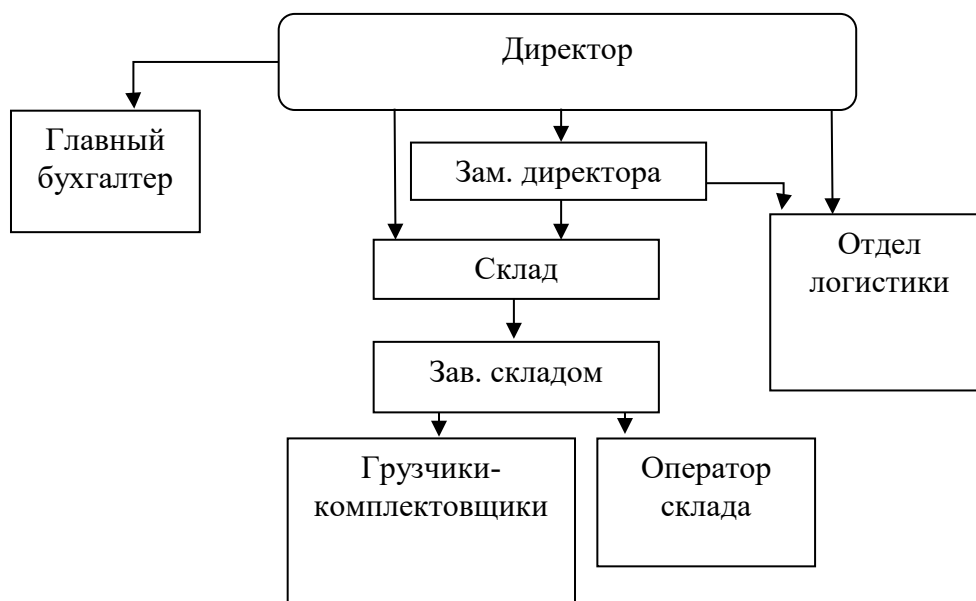


Рисунок 1- Организационно-управленческая структура ООО «ТЛТ-Дорстрой»

Директор контролирует функциональные обязанности менеджеров по автомобильным грузоперевозкам.

В данной компании работают логисты. Их функциональные обязанности

- организация и координация грузоперевозок;
- составление маршрутов транспортировки грузов;
- управление складскими запасами и заказами;
- ведение документооборота (как правило, в 1С), контроль договоров и счетов от контрагентов, составление отчетов;
- прием и контроль автотранспорта;
- координация работы водителей;
- мониторинг и анализ затрат на логистику.

«Преимущества организационной структуры:

- ясный порядок подчиненности;
- четкое понимание ответственности;

- высокая эффективность и скорость;
- отсутствие необходимости в дублировании работы.

Недостатки организационной структуры:

- коммуникация сталкивается с некоторыми барьерами;
- решения, принятые единственным человеком, могут не всегда идти на пользу организации;
- по мере роста компании становится труднее осуществлять контроль над действиями внутри нее;
- отсутствие командной работы между различными отделами» [17].

Ниже рассмотрим показатели производственно-хозяйственной деятельности предприятия ООО «ТЛТ-Дорстрой» за 2021-2023 гг. (таблица 5).

Таблица 5 - Динамика показателей деятельности ООО «ТЛТ-Дорстрой» за 2021-2023 г, тыс. руб.

Показатели	Год			Отклонение (+/-)	
	2021	2022	2023	2022/2021	2023/2022
Выручка	20 766	137 855	210 670	117 089	72 815
Расходы по обычным видам деятельности	20 600	137 200	180 670	116 600	43 470
Прибыль (убыток) от продаж	166	655	550	489	115
Прочие доходы и расходы, кроме процентов к уплате	286	0	0	– 286	0
ЕВИТ (прибыль до уплаты процентов и налогов)	452	655	740	203	85
Чистая прибыль (убыток)	472	1 945	2430	1 473	485
Численность работников, всего	19	21	25	2	4
Товарооборот на 1 работника	250	305	340	55	35

Согласно данным, представленным в таблице 5 можно говорить о том, что в организации наблюдается высокий рост основных экономических показателей в 2023 году. Стоит отметить также тот факт, что себестоимость

(расходы по обычным видам деятельности) в организации в 2023 году составили сумму, ниже суммы выручки, полученной организацией за данный период времени.

Таким образом, можно говорить о том, что в 2022 году, рост размеров чистой прибыли организации, по отношению к данному показателю в 2021 году, составил 1 473 тыс. руб.

Выручка компании изменилась за счет внедрения новых технологий, приобретения склада в аренду и увеличения направлений деятельности. Выручка возрастает за счет такого вида деятельности предприятия, как оказание транспортных услуг.

Данная тенденция обусловлена ростом выручки от реализации товаров. работ, услуг на 117 089 тыс. руб., при одновременном росте расходов от ведения обычной деятельности на 43 470 тыс. руб.

Кроме того, можно отметить тот факт, что в 2023 году, размер полученной выручки организацией ООО «ТЛТ-Дорстрой», увеличился.

Обратив внимание на строку прочие доходы и расходы можно отметить, что организация не использовала возможность учитывать общехозяйственные расходы в качестве условно–постоянных, включая их ежемесячно в себестоимость производимой продукции (выполняемых работ, оказываемых услуг). Это и обусловило отсутствие показателя "управленческие расходы" за отчетный период.

2.2 Описание процесса транспортных перевозок на предприятии

Компания оказывает полный комплекс транспортно-логистических услуг, что делает ее транспортный комплекс самодостаточным и способным полностью удовлетворить любые потребности клиентов в сфере перевозок и логистики. При этом, важно отметить, что на балансе компании отсутствует собственный грузовой транспорт, что говорит о внешней организации транспортных процессов.

Кроме того, компания активно использует аутсорсинг, что является важным элементом в логистической сфере. «На данный момент аутсорсинг уже не рассматривается как инновация, а стал неотъемлемой частью бизнеса для множества организаций. Это позволяет компаниям сосредотачиваться на своих основных компетенциях и передавать функции, не соответствующие их профилю, специализированным аутсорсинговым организациям» [19].

Среди клиентов компании присутствуют как юридические, так и физические лица, что подтверждает широкую клиентскую базу. В таблице 6 приведены основные клиенты компании, которые позволяют более детально оценить ее целевую аудиторию и масштабы работы.

Таблица 6 - Клиенты ООО «ТЛТ-Дорстрой»

Клиенты	Группа товаров
ООО «Воронеж-Фрахт» г. Воронеж	Товары бытовой химии, парфюмерно-косметические товары, средства личной гигиены
ООО Компания «Вектор» г. Самара	Товары бытовой химии, парфюмерно-косметические товары, средства личной гигиены
ИП Ефимов Д.А. г. Самара	Стеклянные, керамические, металлические товары, товары из пластмасс
ООО «4 сезона» г. Самара	Трикотажные товары
ООО «Электропромснаб» г. Самара	Электротовары
ООО «Сигма-опт»	Товары бытовой химии, парфюмерно-косметические товары, средства личной гигиены
Дом моды «Серж» г. Воронеж	Трикотажные товары
ИП Ерохина В.А г. Самара	Парфюмерно-косметические товары
ООО «Школьный мир» г. Москва	Канцелярские принадлежности
ООО «Чистый дом» г. Самара	Товары бытовой химии, парфюмерно-косметические товары
ИП Бакутин К.А. г. Казань	Стеклянные, керамические, металлические товары, товары из пластмасс, бытовая техника, ножевые изделия и столовые приборы
ООО «Серпантин» г. Самара	Игрушки

Таким образом, можно сделать вывод о том, что клиентами являются различные лица, как юридические, так и физические, важно отметить, что большинство из них находятся на территории г. Самара.

Далее рассмотрим с какими компаниями сотрудничает ООО «ТЛТ-Дорстрой» в качестве аутсорсинга (таблица 7).

Таблица 7 - Компании, с которыми сотрудничает ООО «ТЛТ-Дорстрой»

Название транспортной компании	Год создания	Направление грузоперевозок	Количество собственных машины
ООО «Автобан»	2012	Россия	0, в аренде более 20-ти
ООО «Гк-Сом»	2010	Россия	5
ООО «ТК АСТРА»	2016	Россия и СНГ	5
ООО «Балт Фреш»	2012	Россия	20
ООО «ТК-молния»	2011	России и СНГ	1

У большинства компаний в отрасли длительный стаж работы, который колеблется в пределах от 5 до 12 лет, что является ключевым фактором при заключении контрактов на длительный срок. Главным направлением деятельности большинства из них является транспортировка грузов внутри России и стран СНГ. ООО "Автобан" - это компания, которая не располагает собственным автопарком, предпочитая аренду более чем 20 транспортных средств.

В таблице 8 представлена структура перевозок, включающая основные виды транспортных средств, которые широко применяются для доставки грузов. Изучив эту информацию, можно определить наиболее предпочтительные виды транспорта и узнать, как распределяются маршруты. Это знание играет важную роль в совершенствовании логистических операций и выборе наилучших решений для доставки товаров.

Таблица 8 - Анализ, используемого состава грузовых автомобилей предприятия

Марка ТС	Количество единиц	Удельный вес, %
Грузовые машины		
VOLVO	5	13.59
MAN TGS с рефрижераторными прицепами Schmitz Cargobull	1	7.67
Scania R420	9	5.92
Mercedes-Benz Actros 1844 LS	7	13.59
MAN TGA 18.480	2	9.41
Итого	24	100%

Как можно видеть из таблицы 8 основную долю грузовых машин занимают импортные образцы 88,86 %, отечественного производства - 21,14%.

Рассмотрим структуру перевозок компании ООО «ТЛТ-Дорстрой» за 2023 год (рисунок 2).



Рисунок 2- Структура перевозок ООО «ТЛТ-Дорстрой» за 2023 год

Компания успешно совершает транспортировку между различными населенными пунктами, что поддерживает постоянный поток грузов. Это показывает, что клиенты полностью доверяют компании и ее способности обеспечивать высокое качество обслуживания непрерывно.

Количество клиентов в ООО «ТЛТ-Дорстрой» продолжает увеличиваться ежегодно, что напрямую связано с ростом рейтинга компании

на рынке транспортных услуг. Появление постоянных заказчиков, которые выбирают именно эту компанию для перевозки своего груза, является результатом доверия и подтверждением высокого уровня качества предоставляемых услуг. Это способствует укреплению позиций компании в отрасли и повышению ее конкурентоспособности.

Самыми распространенными маршрутами являются следующие:

- Тольятти-Новосибирск;
- Тольятти-Кемерово;
- Тольятти-Тюмень;
- Тольятти-Сургут;
- Тольятти-Челябинск;
- Самара-Нижний Тагил;
- Самара-Москва;
- Самара-Санкт-Петербург.

Рассмотрим объем, перевезенного груза ООО «ТЛТ-Дорстрой» за 2023 год в таблице 9.

Таблица 9 - Объем, перевезенного груза ООО «ТЛТ-Дорстрой» за 2021-2022-2023 год

Месяц	Объем в т., 2021 г	Объем в т., 2022 г	Объём в т., 2023 г
Январь	190893	200780	209835
Февраль	170894	200393	238878
Март	209084	230789	288242
Апрель	246786	290789	301480
Май	290433	309345	312032
Июнь	256756	310989	328814
Июль	320987	340789	391689
Август	234654	270678	300274
Сентябрь	210393	230890	271927
Октябрь	218765	227890	234251
Ноябрь	180564	200890	222738
Декабрь	200543	239087	282533
Итого:	2731053	3053309	3382693

В различные периоды года происходит изменение объема перевозки грузов, что связано с сезонными колебаниями. Особенно заметно увеличение объема перевозок в летний период и декабре, когда возрастает потребность в транспортных услугах. Результаты представленной таблицы подтверждают данное наблюдение.

Интересно рассмотреть, какой объем груза перевозят разные компании и сколько они за это берут. Например, в таблице 10 представлена информация о поездках из Санкт-Петербурга в г. Самара, где указаны не только данные о перевезенных грузах, но и цена за услуги. Анализ этих данных поможет определить, как эффективно компании работают на определенных маршрутах и сравнить цены и качество обслуживания разных перевозчиков.

Таблица 10 - Объем перевезенного груза и стоимость услуг по компаниям за 2023 год

Название транспортной компании	Объем перевозимого груза, т.	Стоимость услуг	Итого
ООО «Автобан»	4000	120.000	480 000р
ООО «ГК-Сом»	3500	100.000	350 000р
ООО «ТК АСТРА»	10000	140.000	1 400 000р
ООО «Балт Фреш»	15000	155.000	2 325 000р
ООО «ТК-молния»	13000	160.000	2 080 000р
ООО «ТЛТ-Дорстрой»	15000	150.000	2 250 000р

Как видно из таблицы, стоимость транспортных услуг по межгороду компании ООО «ТЛТ-Дорстрой» является средним значением среди тарифов ТК г. Самара по маршруту до г. Санкт-Петербург.

Рассмотрим номенклатуру перевозимых грузов компании ООО «ТЛТ-Дорстрой» на рисунке 3.



Рисунок 3- Номенклатура грузов перевозимых транспортно-логистическим отделом ООО «ТЛТ-Дорстрой»

Как видно из рисунка, основную долю перевозимых грузов составляют:

- продовольственные товары;
- хозяйственные товары;
- прочая продукция;
- непродовольственные товары;
- одежда.

Проведём анализ срока эксплуатации грузовых автомобилей (таблица 11).

Таблица 11 - Анализ срока эксплуатации грузовых автомобилей

Срок эксплуатации а/т	до 5 лет	до 10 лет	до 15 лет	до 20 лет	Итого
Количество а/т, ед.	3	14	4	3	24
%	11,57%	62,58%	14,28%	11,57%	100,00%

Средний возраст автомобилей определим как отношение их суммарного возраста к их количеству. $Св = 240/24 = 10$, при норме 6-9 лет.

Распределение грузовых машин по годам выпуска представлено в таблице 12.

Таблица 12 - Распределение грузовых машин по годам выпуска

Год выпуска	Количество единиц	Удельный вес, %
2000	1	2,86
2003	2	4,50
2007	4	18,50
2014	14	62,57
2020	3	11,57
Итого	24	100

Анализ состава грузовых автомобилей, используемых компанией ООО «ТЛТ-Дорстрой», показал, что 62,57% транспортных средств имеют срок эксплуатации, не превышающий 10 лет. Оставшиеся 37,43% составляют более старые автомобили.

При этом большинство машин являются устаревшими, что приводит к значительным затратам на их ремонт. Частые поломки и длительные сроки ремонта вызывают задержки в доставке товаров, что, в свою очередь, влечет за собой непредвиденные расходы и снижение эффективности работы. В связи с этим, предлагается начать процесс формирования собственного автопарка. Улучшение качества услуг и повышение конкурентоспособности компании в сфере транспортных услуг будет поддерживаться своевременной доставкой, обеспечивающей более высокую надежность. Это также приведет к значительному сокращению расходов на обслуживание и ремонт.

В управлении транспортом возникают трудности из-за отсутствия системы контроля за передвижением автомобилей в ООО «ТЛТ-Дорстрой». Экспедиторы, не подвергаясь контролю, часто превышают свои полномочия, что приводит к увеличению расходов на топливо и уменьшению эффективности работы компании.

По результатам анализа организации транспортной логистики компании и влияния основных внешних факторов на ее деятельность, можно выделить

несколько значимых проблем, требующих незамедлительного решения. К ним относятся:

- отсутствие системы мониторинга и слежения за движением автомобилей, что затрудняет контроль за маршрутом и поведением водителей;
- недостаточный контроль за использованием топлива, что способствует его нерациональному расходу и увеличению затрат;
- отсутствие собственного автопарка, что приводит к дополнительным расходам на аренду транспортных средств и снижению надежности доставки.

Решение этих проблем требует внедрения современных технологий для мониторинга автопарка, разработки системы контроля топлива и создания собственного автопарка для повышения эффективности работы и снижения затрат.

3 Разработка мероприятий по совершенствованию процесса транспортных перевозок ООО «ТЛТ-Дорстрой»

3.1 Мероприятия по совершенствованию процесса транспортных перевозок организации

Для устранения выявленных проблем в ООО «ТЛТ-Дорстрой» необходимо принять следующие меры.

Внедрение системы GPS-мониторинга. Многие логистические компании уже используют эту технологию для отслеживания перемещения транспортных средств в режиме реального времени. «Внедрение GPS-мониторинга позволяет логистам и диспетчерам эффективно контролировать маршруты, предотвращать несанкционированное использование автомобилей и снижать издержки на топливо и износ транспорта» [9].

Приобретение новых автомобилей. Обновление автопарка компании новыми транспортными средствами снизит расходы на постоянные ремонты и повысит надежность транспорта. Новые автомобили, более эффективные, экономичные и надежные, улучшат качество перевозок и сократят операционные затраты. Также, создание собственного автопарка уменьшит зависимость от арендованного транспорта и снизит затраты на его обслуживание и ремонт.

Контроль за сотрудниками, особенно за водителями грузового транспорта, представляет собой значительную проблему для многих предприятий. Злоупотребления, такие как несанкционированное использование транспортных средств в личных целях, приводят к увеличению расходов и снижению эффективности работы. Решением этой проблемы может стать внедрение системы GPS-мониторинга, которая обеспечивает реальное время отслеживания местоположения и передвижений автомобилей. Система предоставляет данные о маршрутах, времени в пути и остановках, что позволяет сократить издержки, предотвратить несанкционированное

использование транспорта и улучшить управление автопарком. Это сокращает время простоя и повышает общую эффективность логистических операций.

С каждым годом GPS-мониторинг становится всё более популярным в корпоративном секторе благодаря многочисленным преимуществам, которые он предоставляет. Внедрение этой системы позволяет значительно улучшить качество и объём грузоперевозок, предоставляя логистам и диспетчерам оперативный доступ к информации о местоположении транспортных средств. Это улучшает контроль за процессом доставки и позволяет оперативно реагировать на изменения в ситуации, повышая тем самым эффективность и надёжность транспортных операций.

Система GPS-мониторинга значительно повышает рациональность планирования маршрутов и долгосрочного управления перевозками, что не только увеличивает эффективность работы, но и продлевает срок службы транспортных средств. Это достигается за счет предотвращения перегрузок, оптимизации маршрутов и снижения износа техники.

Система обладает множеством дополнительных функций, улучшающих безопасность и контроль. Например, «в случае отсутствия связи с водителем из-за поломки или ДТП, система позволяет ему отправить сигнал тревоги. Кроме того, GPS-мониторинг способен контролировать отклонения от маршрута, отслеживать состояние автомобиля, включая открытие грузового отсека и дверей, а также состояние зажигания, что повышает уровень безопасности и контроля над процессом перевозки.

Внедрение этой системы способствует снижению операционных затрат компании за счет предотвращения несанкционированного использования транспортных средств в личных целях, сокращения холостого пробега, экономии топлива, снижения числа аварийных ситуаций и усиления дисциплины среди водителей. Эти меры в совокупности значительно повышают общую эффективность и безопасность работы транспортного подразделения» [16].

Исследования показывают, что «внедрение системы спутникового мониторинга автотранспорта может снизить затраты на содержание и эксплуатацию автомобильного парка на 25%. Это свидетельствует о высокой эффективности GPS-мониторинга как инструмента для оптимизации транспортных расходов и улучшения производительности логистических операций.

Для эффективного контроля движения транспортных средств на маршруте рекомендуется использовать систему GPS-мониторинга. Эта система не только усиливает контроль за расходом топлива, но и позволяет отслеживать маршрут автомобиля, что гарантирует безопасность доставки грузов. Статистика подтверждает, что применение спутникового мониторинга положительно влияет на финансовые результаты транспортных компаний, сокращая расходы на автопарк. Экономия средств дает возможность инвестировать в другие направления развития компании, такие как найм новых сотрудников, проведение рекламных кампаний или обновление автопарка» [16].

«Система мониторинга транспортных средств обеспечивает непрерывное отслеживание ключевых параметров, таких как пройденный путь, время в пути и количество остановок. Она также способствует повышению безопасности, предотвращая угоны автомобилей. В случае угрозы угона система способна заблокировать двигатель, что значительно снижает риски для компании. Система использует спутниковую навигацию для точного отслеживания положения транспортных средств, обеспечивая высокую точность и надежность данных.

Тем не менее, важно учитывать потенциальные недостатки системы GPS-мониторинга, такие как потеря сигнала и задержки в получении данных. Точность GPS-трекера может зависеть от множества факторов, включая орбиты спутников, атмосферные условия, помехи и отражение радиоволн. Эти условия могут привести к незначительным погрешностям в определении местоположения.

Система мониторинга транспортных средств широко используется в компаниях для оптимизации маршрутов и управления логистическими процессами. Она позволяет отслеживать движение транспортных средств в реальном времени, что обеспечивает эффективное распределение задач и маршрутов, минимизацию времени в пути и снижение затрат на доставку грузов» [16]. В результате общая эффективность работы компании повышается, а операционные расходы сокращаются.

Кроме того, система GPS-мониторинга значительно улучшает контроль за деятельностью водителей, позволяя отслеживать такие параметры, как скорость, время простоя и местоположение. Это способствует более строгому управлению их рабочей активностью, помогает поддерживать дисциплину и оптимизировать их работу в рамках логистической сети.

Особое значение система приобретает в повышении безопасности на дорогах. Она позволяет оперативно реагировать на аварийные и нештатные ситуации, снижая риски для водителей и пассажиров. В случае возникновения экстренной ситуации компания может быстро принять необходимые меры для предотвращения аварий или оперативного реагирования на происшествия, что уменьшает потенциальные убытки и поддерживает непрерывность бизнес-процессов.

«Использование системы мониторинга транспортных средств играет ключевую роль в снижении расходов на топливо и обслуживание автопарка. Благодаря оптимизации маршрутов и контролю за расходом топлива, компании удаётся значительно сократить эксплуатационные затраты. Это не только улучшает финансовые результаты, но и повышает эффективность работы автопарка» [9].

Система GPS-мониторинга также способствует улучшению качества обслуживания клиентов. Оперативное отслеживание местоположения транспортных средств позволяет сократить время доставки товаров, напрямую влияя на удовлетворенность клиентов. Точное прогнозирование сроков доставки помогает клиентам более эффективно планировать свои действия.

Возможность реального времени отслеживания статуса заказа предоставляет клиентам уверенность в своевременности и надежности доставки.

В нестабильной экономической среде, где необходима быстрая адаптация к изменениям и оптимизация затрат, GPS-мониторинг выступает ключевым инструментом для повышения эффективности работы компаний. Эта технология позволяет минимизировать риски и укреплять конкурентные позиции.

Для ООО «ТЛТ-Дорстрой» актуален вопрос приобретения нового автопарка, чтобы снизить зависимость от аутсорсинга. На данный момент использование арендованного транспорта приводит к проблемам, таким как эксплуатация устаревших моделей, отсутствие контроля за местоположением транспорта и необходимость ручной погрузки. Это увеличивает финансовые и временные издержки, расходы на ремонт и топливо, а также приводит к задержкам в доставке [10].

Покупка новых транспортных средств окажет положительное влияние на многие аспекты деятельности транспортной компании. Новые автомобили потребуют меньше затрат на обслуживание и отличаются улучшенной топливной эффективностью, что существенно снизит расходы на топливо. Также, благодаря оснащению современными системами мониторинга, улучшится контроль за передвижением автопарка. Это снизит риски неправомерных действий со стороны водителей, повысит дисциплину и общую производительность работы компании. В результате внедрения этих изменений сократятся эксплуатационные расходы и повысится надежность транспортных перевозок, что приведет к уменьшению простоев в доставке грузов.

3.2 Расчет эффективности предлагаемых мероприятий

Рекомендуется оснастить автопарк ООО «ТЛТ-Дорстрой» GPS-трекерами модели Ruptela FM-ECO4+.

Таблица 13 - Расчет затрат на установку GPS-трекеров

Наименование услуги	Сумма затрат
Установка GPS-трекера на один автомобиль	11000р
Установка GPS-трекера на 24 единицы техники	264000р
Обслуживание GPS-системы за один месяц	15000р
Обслуживание GPS-системы за один год	180000р
Итого	470000р

Анализ затрат, представленных в таблице 13, показывает, что стоимость установки этих устройств на 24 автомобиля и годовое обслуживание обойдутся в 470000 рублей. Важно отметить, что внедрение системы GPS-мониторинга позволяет снизить расход топлива на 5%. Это значительно сократит операционные расходы компании. Для дальнейшего анализа в таблице 14 будет рассчитан текущий расход топлива всего автопарка, что позволит оценить экономическую выгоду от внедрения предложенных мер.

Внедрение системы GPS-мониторинга в автопарк ООО «ТЛТ-Дорстрой» принесет значительную экономию топлива, что подтверждается данными из таблицы 14. Годовой расход топлива автопарка составляет 633 750 тыс. рублей, и благодаря использованию GPS-трекеров, экономия может достигать 181 312,5 тыс. рублей в год. Это позволит сократить расходы на топливо на 5%.

Таблица 14 - Расход топлива машин

Наименование автомобиля	Количество автомобилей	Расход топлива на 1 автомобиль	Итого
VOLVO	3	86250	258750
SCANIA	5	187500	937500
MERCEDES	6	225000	1 350 000
MAN	8	135000	1 080 000
Итого	24	633750	3 626 250

Срок окупаемости вложений в систему составит приблизительно 2,5 года, что делает проект весьма привлекательным в финансовом аспекте. «Эффективность внедрения системы GPS-мониторинга также заключается в следующих факторах:

Сокращение пробега транспортных средств на 8-14%. Благодаря оптимизации управления перевозками и эффективному использованию логистических возможностей. Минимизация лишних километров позволит не только снизить расходы на топливо, но и улучшить общую организацию доставки.

Снижение расхода топлива. Контроль за объемом заправок и предотвращение случаев несанкционированного слива топлива значительно повышает эффективность использования топлива. Это уменьшает затраты и способствует сохранению ресурсов.

Уменьшение затрат на услуги связи. Использование GPS-системы устраняет необходимость в постоянной связи с водителями для контроля их местоположения и статуса доставки. Это сокращает расходы на телекоммуникационные услуги, упрощает управление перевозками и повышает оперативность реагирования на изменения в условиях доставки» [1].

Учитывая все вышеупомянутые аспекты, очевидно, что внедрение системы GPS-мониторинга предоставит ООО «ТЛТ-Дорстрой» значительные

преимущества в управлении операционными расходами и ускорении получения экономической выгоды. «Оптимизация маршрутов и тщательный контроль расхода топлива приведут к снижению затрат на топливо, что является одним из ключевых факторов экономической эффективности.

Кроме того, система GPS способствует повышению уровня безопасности как для грузов, так и для водителей. Оперативный контроль состояния транспортных средств и мониторинг в реальном времени помогают своевременно реагировать на возможные неполадки или происшествия, снижая риски, связанные с дорожными авариями и другими неожиданными ситуациями во время перевозок. Это не только сокращает потенциальные материальные потери, но и способствует поддержанию высокого уровня сервиса и клиентской удовлетворенности» [16].

Рассмотрим экономический эффект от второго мероприятия – покупка собственного автомобиля.

«Покупка новых автомобилей для автопарка ООО «ТЛТ-Дорстрой» представляет значительный финансовый вклад, с общей стоимостью приобретения в 16 000 000 рублей. Эти инвестиции окупаются за счёт уменьшения затрат на ремонтные работы, поскольку новые транспортные средства требуют меньше обслуживания и находятся в прекрасном техническом состоянии.

Стоит подчеркнуть, что первоначальные годы эксплуатации новых автомобилей принесут минимальные затраты на ремонт, что позволяет компании сэкономить значительные средства. Тем не менее, следует ожидать, что ежегодные расходы на ремонтные работы в последующие годы составят около 1 000 000 рублей. Таким образом, несмотря на начальные высокие затраты на приобретение автомобилей, долгосрочное внедрение новой техники позволит компании снизить операционные расходы и повысить эффективность своей деятельности.

Для уменьшения затрат на техническое обслуживание и увеличения продолжительности эксплуатации автопарка, ООО «ТЛТ-Дорстрой»

рекомендуется регулярно обновлять свой автопарк и внедрять современные технологии, что подразумевает использование передовых систем управления и мониторинга, которые помогут сократить время простоя транспорта и оптимизировать процессы погрузки и разгрузки» [1].

Такая стратегия позволяет не только снизить расходы на ремонт, но и значительно улучшить общую работу транспортно-логистического отдела. Внедрение инноваций в транспортные процессы ускоряет операции, уменьшает риск поломок и аварий, что напрямую влияет на снижение операционных расходов компании. Эффективность такого подхода обеспечивает компании сильное конкурентное преимущество на рынке, повышая её финансовую устойчивость и репутацию среди клиентов.

Рассмотрим таблицу с результатами мероприятий (таблица 15).

Таблица 15 - Результаты до и после внедрения мероприятий

Мероприятие	Результаты до внедрения мероприятия	Результаты после внедрения мероприятий
Мероприятие 1. Установка GPS	Злоупотребление водителями использования грузового транспорта в личных целях Большое количества топлива Затраты на услуги связи Отсутствие системы слежения за маршрутом грузового транспорта	Уменьшение пробега Уменьшение расхода топлива Сокращение затрат на услуги связи Улучшение безопасности и эффективности управление транспортными средствами Оптимизация маршрутов движения
Мероприятие 2. Покупка нового автомобиля	Пользование транспортными средствами других компаний Частая поломка автомобилей Простой в связи с ремонтом автомобилей контрагентов	Сокращение времени простоя Отсутствует необходимость искать машины и пользоваться аутсорсингом Уменьшение ремонта автомобилей

Закljučая третий раздел, можно подчеркнуть, что для решения выявленных проблем в ООО «ТЛТ-Дорстрой» рекомендовано внедрение системы GPS-мониторинга и приобретение автомобилей для собственного автопарка. Эти меры позволят значительно сократить затраты на топливо и ремонт.

Введение GPS-мониторинга обеспечит экономию топлива, которая оценивается в 181 312,5 рублей в год, улучшая при этом управление маршрутами и контроль за транспортными средствами. Покупка собственного автопарка позволит снизить годовые расходы на ремонт автомобилей до 1 000 000 рублей, благодаря более низкой стоимости содержания новых, более надежных автомобилей. Эти шаги не только оптимизируют текущие операционные расходы, но и способствуют устойчивости и надежности работы компании в долгосрочной перспективе.

Рассчитаем экономический эффект (Эф) по формуле (1).

$$\text{Эф} = \frac{\Pi}{З}, \quad (1)$$

где Π – дополнительная прибыль (экономию) от мероприятий;

$З$ – затраты на мероприятия.

$\text{Эф} = (181312,5 + 1000000) / (470000 + 16000000) = 1181312,5 / 16470000 = 0,07$
%.

Внедрение GPS-мониторинга транспортных средств в ООО «ТЛТ-Дорстрой» позволит более эффективно управлять логистическими процессами. Система GPS-мониторинга обеспечит точное отслеживание местоположения транспорта в реальном времени, что способствует оптимизации маршрутов, сокращению времени доставки и, как следствие, повышению уровня удовлетворенности клиентов.

Заключение

В данной выпускной квалификационной работе было проведено исследование процесса транспортных перевозок, проводимых ООО «ТЛТ-Дорстрой».

Первый раздел работы представляет собой анализ теоретических основ организации транспортных перевозок и оценку эффективности этих процессов в рамках логистической системы ООО «ТЛТ-Дорстрой». Изучение ключевых технико-экономических показателей компании за период 2021–2023 годы показывает положительную динамику развития: рост выручки, увеличение чистой прибыли и расширение объема основных средств. Эти данные свидетельствуют о высоких темпах роста прибыли от продаж и стабильности финансовых результатов.

Тем не менее, компания сталкивается с серьезными вызовами, связанными с отсутствием собственного автопарка. Это приводит к необходимости арендовать транспортные средства у сторонних организаций, качество которых часто оставляет желать лучшего. Использование неисправного или ненадежного транспорта приводит к увеличению времени доставки и, как следствие, снижает общую эффективность транспортных операций компании. Этот аспект подчеркивает необходимость инвестиций в собственный автопарк для устранения данных недостатков и дальнейшего укрепления позиций на рынке.

По результатам анализа организации транспортной логистики компании и влияния основных внешних факторов на ее деятельность, можно выделить несколько значимых проблем, требующих незамедлительного решения. К ним относятся:

- отсутствие системы мониторинга и слежения за движением автомобилей, что затрудняет контроль за маршрутом и поведением водителей;
- недостаточный контроль за использованием топлива, что

способствует его нерациональному расходу и увеличению затрат;

- отсутствие собственного автопарка, что приводит к дополнительным расходам на аренду транспортных средств и снижению надежности доставки.

Решение этих проблем требует внедрения современных технологий для мониторинга автопарка, разработки системы контроля топлива и создания собственного автопарка для повышения эффективности работы и снижения затрат.

Третий раздел работы включает разработку мероприятий, направленных на улучшение организации транспортных перевозок в ООО «ТЛТ-Дорстрой». В качестве основных предложений были выдвинуты следующие меры:

- приобретение нового автомобиля для оптимизации транспортных операций;
- внедрение системы контроля топлива и технического состояния автомобилей.

Кроме того, был произведен расчет экономического эффекта, который может быть достигнут в результате реализации предложенных мероприятий.

Можно утверждать, что внедрение системы GPS-мониторинга позволит значительно сократить операционные расходы и ускорить процесс достижения положительного экономического эффекта.

Оптимизация процессов транспортных перевозок дает ООО «ТЛТ-Дорстрой» значительные преимущества в виде сокращения транспортных расходов и расходов на ремонт автомобилей. В конечном итоге это способствует улучшению работы транспортно-логистического отдела компании, повышая его общую эффективность и снижая операционные затраты.

Список используемой литературы и используемых источников

1. Сергеев В.И. Логистика в бизнесе: Учебник. - М.: ИНФРА-М, 2021. - 608 с.
2. Автомобильный транспорт [Электронный ресурс] – Режим доступа: http://www.pppa.ru/additional/09autoroads/a_roads_529.php (дата обращения 30.09.2024).
3. Аникин Б.А. Логистика / Б. А. Аникин. – М.: Проспект, 2020 – 406 с
4. Арифджанова Н.З. Опыт зарубежных стран в управлении транспортно-логистической системой // Экономика и социум. 2022. №11-2 (102). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/opyt-zarubezhnyh-stran-v-upravlenii-transportno-logisticheskoy-sistemoy> (дата обращения: 28.09.2024).
5. Бабаев Ю.А. Бухгалтерский финансовый учет: Учебное пособие. – 4-е изд., перераб. и доп. – М.: Инфра –М, 2020. – 592 с.
6. Гаджинский А.М. Логистика: учебник для высших учебных заведений по направлению подготовки «Экономика» / А. М. Гаджинский. – Москва: Дашков и К°, 2020. – 420 с.
7. Герами В.Д. Управление транспортными системами. Транспортное обеспечение логистики. / 2021. - 115 с.
8. Григорьев М.Н. Логистика. Продвинутый курс: для студентов экономических специальностей высших учебных заведений / М. Н. Григорьев, А. П. Долгов, С. А. Уваров. – Москва: Юрайт, 2021. – 734 с
9. Дашков Л.П. Организация и правовое обеспечение бизнеса в России (коммерция и технология торговли): учебник/ К.В. Памбухчиянц, О.В. Памбухчиянц - 4-е изд. – М.: Дашков и К, 2021. -912с.
10. Маргунова В.И. Логистика: учебное пособие для студентов учреждений высшего образования по экономическим специальностям / В. И. Маргунова и др. – Минск: Высшая школа, 2021. – 507 с.

11. Мельников В.П. Логистика: учебник для бакалавров / В. П. Мельников, А. Г. Схиртладзе, А. К. Антонюк; под общ. ред. В. П. Мельникова. – М.: Издательство Юрайт, 2021. – 287 с.
12. Неруш Ю.М. Транспортная логистика: учебник для академического бакалавриата / Ю. М. Неруш, С. В. Саркисов. – М.: Издательство Юрайт, 2020. – 351 с
13. Опыт использования логистических систем на отечественных промышленных предприятиях в современных условиях хозяйствования [Электронный ресурс] — Режим доступа: https://studbooks.net/1492038/menedzhment/opyt_primeneniya_logisticheskikh
14. Павлюченко И.В. Логистика: краткий теоретический курс / И. В. Павлюченко. – Ульяновск: УлГТУ, 2021. – 95 с.
15. Панкратов, Ф.Г. Коммерческая деятельность: учебник/ Ф.Г. Панкратов, Н.Ф. Солдатова - 12-е изд. - М.: Дашков и К, 2021. – 500с.
16. Родников А.Н. Логистика: Терминологический словарь. 2-е изд. испр. и доп. - М.: ИНФРА-М, 2020; с. 12-13
17. Савицкая Г.В. Анализ хозяйственной деятельности предприятия: учебник / Г.В. Савицкая - 5-е изд., перераб. и доп. - М.: Инфра-М, 2020. — 536 с.
18. Шехтер Дэймон и Сандер Гордон. Логистика. Искусство управления цепочками поставок. – М.: Претекст, 2022. 240 с.
19. Шумаев В.А. Основы логистики учебное пособие / Московский государственный университет путей сообщения императора Николая II, 2022. - 314 с.
20. Юсупов А. Инновационные разработки в складской логистике // Наука через призму времени. 2022. № 1 (58). С. 35-37.
21. Ягшибаев Д. Развитие и роль информационной логистики // Ceteris Paribus. 2022. № 5. С. 35-36.