



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ  
ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Кафедра экономики предприятия природопользования и учетных систем

**ВЫПУСКНАЯ КВАЛИФИКАЦИОННАЯ РАБОТА**  
(бакалаврская работа)  
по направлению подготовки 38.03.01 «Экономика»  
(квалификация – бакалавр)

На тему «Разработка мероприятий по повышению уровня логистического сервиса на предприятии»

Исполнитель Чистик Антон Валерьевич

Руководитель к.э.н. доцент Яйли Дмитрий Ервантович

«К защите допускаю»

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_

доктор экономических наук, профессор

Курочкина Анна Александровна

«\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2020 г.

Санкт-Петербург  
2020

## ОГЛАВЛЕНИЕ

|  |    |
|--|----|
| Введение.....  | 3  |
| 1 Теоретические и методические основы логистического сервиса .....                                 | 5  |
| 1.1 Понятие и сущность транспортной логистики .....  | 5  |
| 1.2 Основные методы и модели в исследовании потоков логистики .....                                | 11 |
| 2 Анализ и оценка эффективности логистического сервиса ООО «Контур».....                           | 18 |
| 2.1 Организационно-экономическая характеристика исследуемого<br>объекта.....                       | 18 |
| 2.2 Анализ и оценка показателей уровня логистического сервиса ООО<br>«Контур» .....                | 26 |
| 3 Рекомендации по совершенствованию уровня логистического сервиса ООО<br>«Контур» .....            | 36 |
| 3.1 Предложения по внедрению технологических решений.....  | 36 |
| 3.2 Оценка экономической эффективности и вывод о целесообразности<br>инвестиционного проекта ..... | 46 |
| Заключение .....   | 53 |
| Список использованной литературы.....  | 55 |

## Введение

Современные предприятия оптовой торговли представляют весьма сложную организационную систему логистического сервиса и требуют наличия собственной отлаженной системы управления.

Актуальность темы исследования заключается в том, что общая задача логистики состоит в том, чтобы обеспечить намеченный уровень обслуживания потребителей при минимальных общих издержках. Логистический подход к сервисному обслуживанию клиентов предприятия позволяет расширить границы процесса оказания услуг и дает возможность удовлетворения постоянно усложняющихся запросов потребителей оптимальным с точки зрения затрат способом.

Оказание обобщенной и усредненной услуги при распределении товаров, даже с высокой добавленной стоимостью, может привести к отрицательному экономическому результату и снижению объема выходящего совокупного материального потока. Необходимость предоставления дифференцированных услуг проявляется в том случае, если предприятие-конкурент производит или продает стандартную продукцию без модификаций и с минимальным набором логистических услуг. В этом случае формирование системы логистического сервиса становится неоспоримым преимуществом коммерческой организации.

Объектом настоящего исследования является общество с ограниченной ответственностью ООО «Контур» (г. Краснодар).

Предметом исследования является организация логистического сервиса ООО «Контур».

Цель выпускной квалификационной работы состоит в разработке рекомендации и предложений, направленных на повышение уровня логистического сервиса ООО «Контур» (г. Краснодар).

Для достижения поставленной цели необходимо решить следующие задачи:

- изучить теоретические и методические основы логистического

сервиса;

- дать общую организационно-экономическую характеристику исследуемого объекта;

- провести анализ и оценку эффективности логистического сервиса ООО «Контур».

- разработать рекомендации по повышению уровня логистического сервиса ООО «Контур».

Для достижения цели и решения поставленных задач в работе применялись следующие методы исследования: системный анализ, сравнение, моделирование, статистическая выборка.

Теоретическую и методологическую основу исследования составили труды классиков экономической теории, исследования ведущих отечественных и зарубежных ученых по исследуемой теме.

Проблемами логистики на предприятии занимались такие ученые как В.Г. Артюхов, А.А. Бачурин, Е.В. Будрина, В.П. Бычков, А.В. Вельможин, Н.А. Волгин, В.А. Гудков, А.Э. Горев, Л.К. Горский, О.П. Гуджоян, Э.Р. Домке, В.Б. Ефимов, В.И. Кушлин, Э. Кемпбелл, Л.В. Миротин, А.П. Насонов, Н.В. Пеньшин, И.В. Спирин, Й. Шумнетер.

Информационная база исследования: нормативно-правовые документы, научные и методические материалы по проблемам логистического сервиса, управления и функционирования логистики, федеральное транспортное законодательство РФ, Государственные стандарты, данные Федеральной службы статистики РФ, Федеральная целевая программа (ФЦП) «Глобальная навигационная система» и другие материалы.

Научная новизна исследования состоит в обобщении и систематизации теоретических положений организационно-методического обеспечения процесса логистического сервиса ООО «Контур» г. Краснодар.

Структурно работа состоит из введения, трёх глав, заключения и списка использованной литературы. Общий объем работы составляет 60 страниц, работа содержит 6 рисунков, 15 таблиц.

# 1 Теоретические и методические основы логистического сервиса

## 1.1 Понятие и сущность транспортной логистики

Большинство логистических операций выполняются с использованием различных транспортных средств при транспортировке потребителя из источника. Работа транспортных компаний, как и любого другого участника дистрибуции товаров, должна быть направлена на достижение единого экономического результата в логистической цепочке.

Основной функцией транспорта в этой цепочке является перевозка транспортных средств, изменение местоположения товаров с учетом принципа рентабельности (снижение затрат и временных затрат), а важность фактора времени возрастает из-за появления логистических концепций, требующих сокращения запасов (включая запасы), что существенно ограничивает использование материальных и товарных ресурсов - «обязательного» капитала.

Транспортная логистика играет важную роль не только в общей структуре затрат на логистику, но и в том, что невозможно стимулировать материальный поток без транспортировки [11, с. 70].

С формированием и развитием рыночных отношений характер перевозки грузов в нашей стране существенно изменился. Появилась новая концепция «транспортного обслуживания». Потребители транспортных услуг из разных видов транспорта выбирают виды транспорта, которые могут обеспечить высокое качество логистических услуг при наименьших затратах [11, с. 71].

В настоящее время проблемы увеличения объемов перевозок, повышения эффективности работы многих внутренних пассажиров, грузоперевозчиков и перевозчиков становятся актуальными.

Согласно зарубежному опыту, качественный «рывок» в сфере транспорта может быть достигнут только за счет применения новых технологий для организации современных технологий в соответствии с требованиями современного логистического мышления.

Материально-техническое обеспечение в средних и высших

транспортных учебных заведениях является новой базовой дисциплиной на всех уровнях образования, которая дополняет цикл базовых знаний: рынок транспорта и транспортной техники, маркетинг, менеджмент (на транспорте), управление персоналом (на транспорте).

Транспортная логистика - это вид логистики, который управляет рядом операций, которые физически перемещают товарные запасы между участниками логистической цепочки с наименьшими затратами, транспортировка необходимого количества товара в нужную точку, лучшее время в нужное время и с наименьшими затратами.

Производственные затраты на произведенный продукт вычитаются из всех эксплуатационных расходов, понесенных при его производстве, и сети «конечного потребителя». Поток материала от источника сырья к конечному потребляющему материалу требует затрат, которые могут достигать 50% от общей стоимости материалов и технических затрат [3, с. 102].

Предметом транспортной логистики является рациональная организация процессов грузоперевозок. Задачи, которые решает транспортная логистика, - это эксперты.

Формирование транспортных систем, транспортных сетей и транспортных коридоров.

Гарантия технологической целостности процесса транспортировки и обслуживания.

Совместная подготовка плана транспортного процесса в производственной части.

Определение оптимального способа доставки груза:

выбор типа и типа автомобиля.

совместное планирование транспортных процессов для разных транспортных средств [3, с. 103].

Учитывая тот факт, что логистика является отраслью знаний об управлении потоками, организация ее применения должна основываться как на пяти основных принципах теории управления, так и на ее конкретных

принципах, которые углубляют процесс логистики [9, с. 18].

Современная логистика основана на двенадцати основных принципах.

Прежде всего, сложность, которая предполагает формирование всевозможных опор (развитой инфраструктуры) для потока потоков при определенных условиях. Стремление компаний тесно сотрудничать с внешними партнерами в цепочке продуктов, чтобы найти прочные связи между различными подразделениями предприятия во время внутренней деятельности.

В движении товаров и ресурсов в системе действий внешних и прямых участников. Централизованный контроль за выполнением задач, поставленных перед логистическими структурами предприятия.

Во-вторых, систематизация. Организация планирования, маркетинга, производства, доставки, транспортировки и обслуживания как единый поток материально-технической системы. В том числе организация потоков, установка и перемещение объектов отдельной управляемой подсистемы, а также применение скоординированного подхода к ней, связь расходов, связанных со стратегическим планом предприятия по определенным перевозкам и доставке товаров, для обеспечения взаимодействия обмена веществ с производством и маркетингом.

В-третьих, научный, то есть расчет, который рассчитывается на всех этапах управления потоком, от планирования до анализа, производя расчеты по всем параметрам траектории движения материала.

В-четвертых, структурное планирование потока, генезис каждого элемента потока. Точная идентификация всех деталей логистики и транспортировки продукции.

Постоянный мониторинг движения. Своевременная регулировка его движения.

В-пятых, окончательная простота, точное формирование конкретного результата в качестве цели потока, в соответствии с техническими, экономическими и другими требованиями. Проведение недорогого движения для всех видов ресурсов.

Шестое: эффективность логистической системы, умение развивать технологии производства, развитие рыночных отношений, приобретение самых низких цен на логистику через определенные объекты этой системы.

Надежность, в том числе надежность и надежность движения, резервирование технического и коммуникационного оборудования, изменение пути потока при необходимости. Широкое использование современных средств транспорта и контроля; Улучшение качества и скорости информации, а также совершенствование технологий ее обработки.

Седьмое - это изменчивость, способность адекватно реагировать на изменения спроса.

Восьмое: полнота. Система не ограничена простым набором элементов. Наличие интегративных свойств указывает на то, что качество системы, хотя и зависит от характеристик ее компонентов, ими не определяется полностью. Разделив его на отдельные компоненты и изучив каждый из них по отдельности, невозможно оценить параметры системы в целом. В отличие от этого, логистическая система считается эффективной, если она вносит вклад во все элементы снабжения.

В-девятых, целостность, в том числе поддержка влияния структур управления на все структурные компоненты логистической системы, в том числе поддержка формирования информационного сотрудничества для достижения целей логистической системы. Анализ логистической системы в целом, которая состоит из интерактивных элементов, часто неоднороден и неоднороден, но совместный акцент делается на ощутимые результаты логистической системы.

Владение логистической системой, позволяющей прогнозировать возможные изменения состояния внешнеэкономической среды и выработать соответствующие действия.

Десятое: профилактика. В отличие от неправильных представлений об управлении, которые связаны не с дисбалансом, а с предотвращением отклонений, но и с возможным устранением их негативных последствий,

материально-техническое обеспечение допускает только концепцию превентивного управления, которая помогает предотвратить вышеуказанные проблемы. [7, с. , 38].

Процесс разработки транспортно-логистической стратегии компании включает в себя следующие этапы:

- изучение вариантов;
- изучение цен;
- накопление груза на складе и его сортировка;
- исследования и анализ поставщиков;
- использование разных видов транспорта;
- тесные отношения с выбранными перевозчиками;
- исследования analysis затрат;

При создании логистических систем существуют такие принципы, как:

– логическая последовательность формирования системы, которая характеризуется тем, что сначала изучают макроэкономику и ее функции, а затем на микроуровне изучают взаимодействие связей и модулей внутри системы.

– сопротивление всем элементам логистической системы, сочетание информации, ресурсов, энергии и других параметров системы.

– единство цели всей системы и ее отдельных подсистем (модули).

– организация транспортной логистики предприятия включает в себя следующие действия:

– выбор вида транспорта;

– подбор поставщиков логистики, транспортных подрядчиков и перевозчиков.

– оптимизация характеристик транспортного процесса.

Внешние поставщики транспортных услуг, договоры с внешними источниками. Одной из основных задач транспортной логистики является организация транспортных технологий.

Процесс транспортировки и технологии - движение товаров (товаров) от места производства до места потребления. И, как и любой производственный процесс, он предполагает отдельные последовательные действия [13, с. 179].

Несмотря на то, что последовательность технологических элементов, включая доставку пункта разгрузки груза, установку груза в кузове, доставку груза перевозчику, разгрузку груза до пункта, представляется однозначной схемой, но в современных реалиях возможны различные варианты.

Как уже упоминалось выше, каждый транспортно-технологический процесс включает в себя:

- процесс перевозки товаров (товаров) любым видом транспорта;
- грузовые операции, предшествующие транспортировке и завершающие ее.
- Действия, которые являются обязательным компонентом транспортного процесса, включают в себя:
  - разработка плана для нужд определенного количества транспортных средств, подача и подача исков вовремя для правильной перевозки;
  - подбор контейнеров упаковка товаров или грузов, маркировка контейнеров, предоставление этикеток;
  - доставка и транспортировка товаров в пункте отправления, прием и вывоз товаров, полученных со станции, и их передача на склады или в магазины коммерческой компании;
  - документация по приему и доставке товаров на станциях въезда и назначения, оформление транспортных и других документов, оплата грузовых и других платежей, получение информации о полученных товарах;
  - погрузочно-разгрузочные работы, которые проводятся на станциях, складах, складах при доставке и приемке товаров [13, с. 179].

Различные этапы перевозки, такие как:

- доставка подвижного состава под погрузку;
- подготовка груза к доставке;

- хранение товаров на месте производства и в промежуточных точках;
- место хранения: переводные операции.

Транспортные компании стремятся оптимизировать использование подвижного состава и сократить сроки его выполнения. Процесс транспортировки представляет собой серию операций, от подготовки груза до отправления и завершения его сбора, что связано с перемещением груза в пространстве, без изменения его размеров, физико-химическими свойствами геометрического яйца.

Таким образом, в процессе организации автомобильного транспорта логистический аспект содержит новое методологическое содержание, заключающееся в том, что формирование процесса рационального транспорта должно стать основным компонентом транспорта. Это предполагает поиск наилучших технически доступных и организационных решений, которые обеспечивают наиболее эффективный способ перемещения товаров с места производства на место потребления.

## 1.2 Основные методы и модели в исследовании потоков логистики

Организационная поддержка логистики формирует ряд инструментов, методов, соответствующего персонала и выполняемых ими функций. Под организационной поддержкой понимают различные нормативно-правовые акты юридической помощи, учитывающие все особенности предприятия. Это могут быть схемы управления структурой, списки персонала, унифицированные формы документации, информация о системе материального и морального стимулирования, должностные инструкции.

Хачатрян А.А. Он рассматривает организационную поддержку логистики как систему, интегрирующую игроков в процессы и функции механизма управления системой логистического обслуживания на промышленных предприятиях, а также методологические аспекты и рекомендации по повышению ее эффективности.

Необходимость разработки адекватной организационной поддержки для управления системой логистических услуг на промышленных предприятиях продиктована острой необходимостью формализовать в ней бизнес-процессы.

Выявлена тенденция изучения и признания преимуществ логистических услуг, и в этом случае ценовая конкуренция постепенно уступает место качественным услугам. В перечне показателей логистических услуг представлены основные элементы системы конкурентных факторов, которые характеризуются параметрами стоимости и качества. Цена и качество являются основными составляющими конкурентоспособности логистических услуг [10, с. 278].

Однако, по нашему мнению, эти основные характеристики, которые очень важны для транспортного процесса, дают обобщенный показатель качества перевозок. Например, культура пассажирских перевозок зависит от различных составляющих, в том числе от состояния дорог и улиц. Наличие линейных структур и производительности, репутации перевозчика. Наличие социальных вопросов, связанных с бесплатным и льготным тарифом при перевозке значительной части пассажиров городским транспортом. Качество управления движением.

В этом случае оценка средневзвешенных и средних оценок, а также оценок, полученных методом опроса, не всегда подразумевает объективные результаты качества обслуживания пассажиров. Эти оценки могут применяться, но только к непрофильным элементам, которые косвенно влияют на качество автомобильного транспорта.

Менеджеры по логистике управляют потоком материальных и связанных потоков, начиная с формирования договорных отношений с поставщиком и заканчивая доставкой готовой продукции покупателю и последующим обслуживанием продаж. При формировании новой структурной единицы необходимо интегрированное управление всеми действиями и функциями как единым действием для регулирования

внутренних и внешних бизнес-процессов. Поэтому организационная поддержка процессов управления системой логистического обслуживания имеет ряд особенностей по сравнению с организационной поддержкой предприятий.

Традиционно формирование логистических услуг основано на системном подходе, отличительной особенностью которого является не оптимизация отдельных соединений, а оптимизация системы в целом. Это подразумевает рассмотрение всех частей системы логистических услуг как взаимосвязанных и взаимосвязанных элементов для достижения стратегических целей развития предприятия. Упрощенная от снега система логистических услуг может быть представлена в виде интерактивной структуры с объектом объекта управления - сетью бизнес-процессов и некоторыми дополнениями (субъект управления).

Как правило, в рамках концепции управления сетями поставок создается логистическая служба (отдел, дирекция или отдел) для решения задач управления бизнес-процессами логистики: стратегического планирования, контроля, системы и аудита.

Персонал служб логистики крупных и средних предприятий в зарубежной практике обычно делится на три уровня управления: топ-менеджмент (Strategiclevel – логисты стратегического уровня), средний (Seniorlevel – старшие логисты) и низший (Supervisory Operational level – операционные логисты). Название службы логистики зависит от мощности компании, специализации, географии ее бизнеса и других факторов [21, с. 740].

Методы обследования потоков логистики классифицируются по ряду признаков:

- по длительности охватываемого периода: систематические (ежедневно, еженедельно), разовые (кратковременные);
- по ширине охвата: сплошные (одновременно по всей транспортной сети обслуживаемого района) в среднем 1 раз в 3 года; выборочный (по

отдельным районам движения) 1 раз в квартал.

Рассматривая каждый вид услуг логистики нужно учитывать индивидуальные специфические уровни качества. Данные уровни качества выявляются методами решения практических задач для достижения конкретных целей: снижения затрат перевозочного процесса, своевременности и безопасности выполнения перевозок, сохранности перевозимых грузов, степени расширения сфер услуг предприятий транспорта, гарантированности высокого качества перевозок пассажиров.

Используя методы оценочных показателей при исследовании качества услуг автотранспортных предприятий, которые отражают не только уровень качества и эффективность, но и выявляют предложения на услуги, отличающиеся от своих конкурентов по срочности, гарантированности, объёму, технологии доставки, уровню тарифов.

К примеру, качество перевозок грузов, происходит анализ методом совокупности характеристик, которые характеризуют их пригодность удовлетворять потребности грузополучателей или грузоотправителей в рассматриваемых перевозках [10, с 279].

Множество сфер и услуг применения автомобильного транспорта выявляет целесообразность наличия различных типов, моделей и видов подвижного состава, которые требуются для конкретных, местных условий с учётом дорожных и климатических условий эксплуатации.

Безопасность работы автомобильного транспорта характеризуется безотказностью работы, в течение заданного периода времени подвижный состав выполняет все свои целеполагающие функции.

Для получения информации о потребностях в перевозках используют следующие методы: отчетно-статические – основаны на использовании данных действующей системы учета и отчетности по перевозкам. Практическое применение этих методов ограничено наличием учетных показателей.

В основном могут извлекаться сведения об объеме перевозок по маршрутам; экспериментальные – основаны на обследовании проводимых по

специально разработанным программам, методикам и правилам. Эти методы являются основными для обследования межрайонной корреспонденций, перевозок на маршрутах - расчетно-аналитические – основаны на использовании моделей прогнозирования, характеризующих потребности населения в перевозках [20, с 263].

В современных реалиях рынка услуг логистики наиболее важным может оказаться сравнительная характеристика качества автотранспортного обслуживания, которая реализуется одним автотранспортным предприятием и с такой же характеристикой, выполняемой конкурирующим предприятием транспорта. Очень важно оценить не только сам процесс перевозки, но и дополнительные услуги, которые предоставляются конечному потребителю.

Анализируя различные способы определения показателей качества и оценки качества транспортного обслуживания, влияющих на сервис логистики предприятия, например, при перевозке пассажиров, можно выделить два основных показателя: уровень перевозок грузов по графикам; уровень специализации парка автотранспортных средств [20, с263].

Результаты обследования сервиса логистики используют как для улучшения организации перевозок на действующих маршрутах, так и для организации транспортной сети в целом. По материалам обследования можно установить и основные технико-эксплуатационные показатели работы автопарка: объем перевозок, оборот, среднюю дальность перевозки, время рейса, пробег за время в наряде.

Потребность в транспортных средствах определяется по формуле:

$$M_{\text{раб}} = ((2L/V_n + t_{\text{нк}})/U), \quad (1.1)$$

где,  $L$  – протяженность линии в одном направлении, км;

$V_n$  – эксплуатационная скорость движения, км/ч;

$t_{\text{нк}}$  – время нахождения в начальном и конечном пунктах в соответствии с расписанием движения, ч;

U – интервал движения, ч.

Анализируя сервис логистики предприятия по критерию «качество транспортного обслуживания» одним из показателей является уровень перевозок, выполняемых по графикам. Характеризует уровень перевозок по графикам постоянная способность предприятия доставлять грузы в намеченные сроки, своевременно.

Можно подвести итог, что невозможно практически учесть весь перечень показателей оценки сервиса логистики предприятий и качественных характеристик.

Вначале разрабатывается система показателей качества, которая зависит от предлагаемых видов услуг сервиса логистики, их значимости и запросов потребителей, это могут быть измеримые и неизмеримые показатели. Например: интервал движения, регулярность движения, объем перевозок, оценка внешнего вида подвижного состава, состояние подъездных путей к местам погрузки и выгрузки груза, эксплуатационное состояние маршрута, скорость сообщения, надёжность водителя.

Далее анализируем факторы, определяющие потоки логистики в динамике и уровень потоков предприятий. Далее проводим мониторинг предоставляемых однотипных услуг.

Выявляем причины и принимаем меры, если уровень сервиса логистики не достиг заданной цели. Если данный уровень достиг, то разрабатываем стратегию развития предприятия в сфере логистики [40, с 980].

Основные аспекты метода оценочных показателей потоков логистики:

- непосредственно собственные ресурсы предприятия;
- соотношение спроса и предложения на перевозки;
- качество транспортного обслуживания;
- соотношение доходов и расходов на перевозки;
- количество видов перевозок и услуг.

Интегральный показатель уровня развития логистики предприятия ( $K_o$ ) определяется как средневзвешенная величина полученных коэффициентов:

$$K_o = (K_{сп} + K_k + K_n + K_v + K_p) / N, \quad (2.1)$$

где,  $N$  – количество показателей;

$K_{сп}$  –спрос и предложение;

$K_k$  –качество;

$K_n$  –соотношение доходов и расходов;

$K_v$  –виды перевозок;

$K_p$  –ресурсы.

Особое значение имеет ликвидность услуги в системе оценочных коэффициентов. Под ликвидностью услуги понимается её умение превращаться в деньги, быть реализованной. Это в узкой интерпретации данного термина. В широком смысле ликвидность показывает меру свободы выбора потребителя не только по результатам продаж (выручки от реализации услуг), но и по результатам потребления услуги в целом.

Таким образом, выбор направления развития логистической системы предприятия связан с изучением действий конкурентов, возможностями предложения услуг производственного и не производственного характера, выяснением потребностей и требований клиентов к составу и качеству логистических услуг. Одним из путей повышения конкурентоспособности предприятия в условиях рынка является дифференциация уровня предлагаемого логистического сервиса с учетом сегментации потребностей клиентов.

## 2 Анализ и оценка эффективности логистического сервиса ООО «Контур»

### 2.1 Организационно-экономическая характеристика исследуемого объекта

ООО «Контур» ИНН 2312204116 ОГРН 1132312006892 зарегистрировано 25.06.2013 по юридическому адресу 350059, Краснодарский край, город Краснодар, Уральская улица, дом 126, кабинет 40. Статус организации: действующая. Руководителем является генеральный директор Доценко Алексей Анатольевич (ИНН 231200109548). Размер уставного капитала - 10 000 рублей. В выписке из ЕГРЮЛ в качестве учредителя указано 1 российское юридическое лицо. Основной вид деятельности - Торговля оптовая молочными продуктами, яйцами и пищевыми маслами и жирами, также указаны 3 дополнительных вида.

Организация присутствует в реестре Малого и среднего бизнеса (МСП) как микропредприятие с 1 августа 2016 г.. В исторических сведениях доступны 4 записи об изменениях, последнее изменение датировано 9 марта 2017 г..

Организация состоит на учете в налоговом органе инспекция федеральной налоговой службы №5 по г. Краснодару с 25 июня 2013 г., присвоен КПП 231201001. Регистрационный номер в ПФР - 033017073283, ФСС - 230101375623011.

ООО «Контур» является юридическим лицом и свою деятельность организует на основании Устава предприятия и действующего законодательства РФ.

ООО «Контур» является коммерческой организацией. ООО «Контур» не имеет филиалов, представительств, дочерних обществ.

ООО «Контур» вправе в установленном порядке открывать банковские счета на территории Российской Федерации и за ее пределами.

Фирма имеет круглую печать, содержащую его полное фирменное наименование на русском языке и указание на место его нахождения. ООО

«Контур» может иметь штампы и бланки со своим фирменным наименованием, собственную эмблему и другие средства визуальной идентификации.

Целью создания ООО «Контур» является объединение экономических интересов, материальных, трудовых и финансовых ресурсов его учредителей для наиболее полного удовлетворения потребностей населения, предприятий организаций в товарах и услугах и получения прибыли. Для достижения указанных целей ООО «Контур» осуществляет следующие виды деятельности:

- Торговля оптовая пищевыми продуктами, напитками и табачными изделиями
- Торговля оптовая неспециализированная
- Торговля розничная пищевыми продуктами, напитками и табачными изделиями в специализированных магазинах

ООО «Контур» имеет право совершать любые гражданско-правовые сделки, не запрещенные законом.

ООО «Контур» г. Краснодар осуществляет любые виды внешнеэкономической деятельности, не противоречащие действующему законодательству.

ООО «Контур» г. Краснодар для достижения целей своей деятельности вправе от своего имени осуществлять любые имущественные и личные неимущественные права, предоставляемые законодательством обществ с ограниченной ответственностью, и нести обязанности, совершать любые допустимые законом сделки, быть истцом и ответчиком в суде.

ООО «Контур» имеет в собственности обособленное имущество, учитываемое на его самостоятельном балансе.

ООО «Контур» вправе образовывать в соответствии с требованиями действующего законодательства Российской Федерации фонды, обеспечивающие его хозяйственно-финансовую деятельность.

ООО «Контур» самостоятельно планирует свою производственно-хозяйственную деятельность. Основу планов составляют договоры, заключаемые с потребителями продукции и услуг, а также поставщиками

материально-технических и иных ресурсов.

Реализация продукции, выполнение работ и предоставление услуг осуществляются по ценам и тарифам, устанавливаемым ООО «Контур» г. Краснодар самостоятельно.

ООО «Контур» обязано обеспечивать выполнение установленных заданий по мобилизационной подготовке, мероприятий по гражданской обороне и охране государственной тайны в соответствии с действующим законодательством Российской Федерации.

Высшим органом управления ООО «Контур» г. Краснодар является общее собрание участников. В случае, если участником общества является одно лицо, то вопросы, относящиеся к исключительной компетенции общего собрания участников, решаются участником единолично и оформляются в письменном виде. Руководство текущей деятельностью осуществляется генеральным директором. Срок полномочий генерального директора составляет пять лет.

Генеральный директор подотчетен собранию участников и организует выполнение его решений. Он не вправе принимать решения, обязательные для учредителей.

Директор осуществляет свою деятельность в строгом соответствии с действующим законодательством РФ и Уставом.

Генеральный директор наделяется следующими полномочиями:

- осуществляет оперативное руководство деятельностью Общества;
- представляет на утверждение общему собранию участников проекты годовых планов;
- без доверенности действует от имени Общества, представляет его интересы во всех учреждениях, предприятиях и организациях, открывает в банках расчетные счета, выдает доверенности, пользуется правом распоряжения средствами Общества;
- самостоятельно заключает договоры и контракты, в том числе и трудовые;
- принимает и увольняет работников;

- отвечает за разработку правил внутреннего распорядка и представляет их на утверждение Общего собрания учредителей, обеспечивает соблюдение этих правил;
- принимает решения и издает приказ по вопросам хозяйственной деятельности, обязательные для всех работников.

Генеральный директор несет перед ООО «Контур» г. Краснодар ответственность в соответствии с действующим законодательством за убытки, причиненные Обществу своими виновными действиями (бездействием).

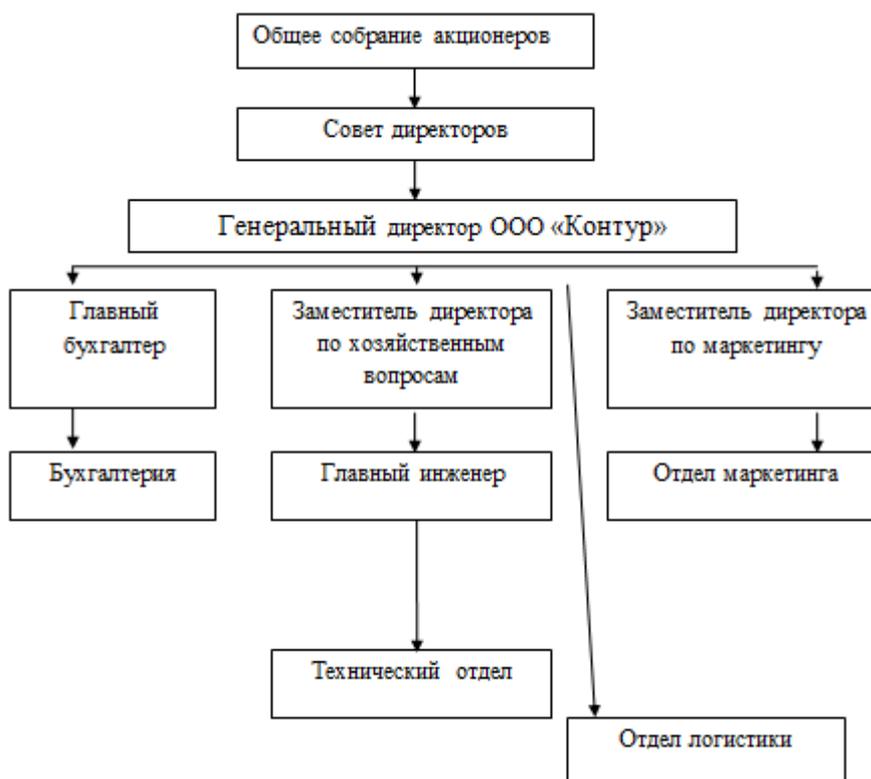


Рисунок 2.1 – Организационная структура ООО «Контур»

ООО «Контур» г. Краснодар ведет бухгалтерский учет и представляет финансовую отчетность в порядке, установленном Федеральным законом «Об обществах с ограниченной ответственностью» и иными правовыми актами Российской Федерации. Финансовый год установлен с 1 января по 31 декабря.

Эффективность функционирования организации может определяться на основе показателей хозяйственно-экономической деятельности предприятия за

2017 – 2019 гг. (таблица 2.1). По данным таблицы 2.1 видно, что за три года показатели выручки увеличиваются: в 2018 – на 160 тыс. руб., в 2019 – на 9889 тыс. руб.

Однако при этом чистая прибыль уменьшается на 1984 тыс. руб. в 2018 году по сравнению с 2017 годом, а в 2019 – увеличивается на 1919 тыс. руб. по сравнению с 2018 и составляет 26632 тыс. руб. Это происходит за счет того, что доходы от ТЭО увеличиваются медленными темпами, а себестоимость от продажи услуг увеличилась в 2019 году на 41,7% по сравнению с 2017 годом.

Таблица 2.1 – Показатели хозяйственно-экономической деятельности ООО «Контур» за 2017-2019 гг., тыс. руб.

| Показатели       | 2017  | 2018      |       |            | 2019      |       |           |
|------------------|-------|-----------|-------|------------|-----------|-------|-----------|
|                  |       | Тыс. руб. | Тр, % | абс. откл. | Тыс. руб. | Тр,%  | абс. откл |
| Доходы от ТЭО    | 51841 | 52001     | 100,3 | +160       | 61890     | 119,0 | +9889     |
| Расходы на ТЭО   | 15196 | 17285     | 113,7 | +2089      | 21529     | 124,6 | +4244     |
| Прочие доходы    | 935   | 202       | 21,6  | -733       | 626       | 309,9 | +424      |
| Прочие расходы   | 2269  | 1912      | 84,5  | -357       | 4666      | 244,0 | +2754     |
| Налог на прибыль | 8614  | 8293      | 96,3  | -321       | 9693      | 116,9 | +1400     |
| Прибыль          | 26697 | 24713     | 92,6  | -1984      | 26632     | 107,8 | +1919     |

Из таблицы также видно, что существенную долю занимают прочие расходы по сравнению с прочими доходами.

Таблица 2.2- Сравнительный аналитический баланс ООО «Контур» за 2018 год

| Наименование                    | Абсолютные величины, тыс. руб. |               | Относительные величины, процент |               | Изменения           |           |                             |                             |
|---------------------------------|--------------------------------|---------------|---------------------------------|---------------|---------------------|-----------|-----------------------------|-----------------------------|
|                                 | На начало года                 | на конец года | На начало года                  | на конец года | абсолютная величина | структура | % к величине на начало года | % к изменению итога баланса |
| <b>1 Внеоборотные активы</b>    |                                |               |                                 |               |                     |           |                             |                             |
| 1.1 Основные средства           | 1848                           | 2115          | 28,6                            | 27,5          | 267                 | -1,1      | 14,4                        | 21,6                        |
| 1.2. Прочие внеоборотные активы | 120                            | 430           | 1,9                             | 5,6           | 310                 | 3,7       | 258,3                       | 25,0                        |

Продолжение таблицы 2.2

|  |       |       |       |       |       |      |         |       |
|--|-------|-------|-------|-------|-------|------|---------|-------|
| Итого по разделу 1                               | 1968  | 2545  | 30,5  | 33,1  | 577   | 2,6  | 29,3    | 46,6  |
| 2 Оборотные активы                               |       |       |       |       |       |      |         |       |
| 2.1 Запасы                                       | 795   | 667   | 12,3  | 8,7   | -128  | -3,6 | -16,1   | -10,3 |
| 2.2 Дебиторская задолженность (до 12 месяцев)    | 3695  | 3985  | 57,2  | 51,8  | 290   | -5,4 | 7,8     | 23,4  |
| 2.3 Денежные средства                            | 2     | 502   | 0,0   | 6,5   | 500   | 6,5  | 25000,0 | 40,3  |
| Итого по разделу 2                               | 4492  | 5154  | 69,5  | 66,9  | 662   | -2,6 | 14,7    | 53,4  |
| Медленно реализуемые активы                      | 795   | 667   | 12,3  | 8,7   | -128  | -3,6 | -16,1   | -10,3 |
| Наиболее ликвидные активы                        | 2     | 502   | 0,0   | 6,5   | 500   | 6,5  | 25000,0 | 40,3  |
| Величина финансово-эксплуатационных потребностей | -3758 | -4761 | -58,2 | -61,8 | -1003 | -3,6 | 26,7    | -80,9 |
| Стоимость имущества                              | 6460  | 7699  | 100,0 | 100,0 | 1239  | 0,0  | 19,2    | 100,0 |
| 3 Капитал и резервы                              |       |       |       |       |       |      |         |       |
| 3.1 Уставный капитал                             | 100   | 100   | 1,5   | 1,3   | 0     | -0,2 | 0,0     | 0,0   |
| 3.2 Добавочный и резервный капитал               | 25    | 25    | 0,4   | 0,3   | 0     | -0,1 | 0,0     | 0,0   |
| 3.3 Нераспределенная прибыль                     | 1482  | 1896  | 22,9  | 24,6  | 414   | 1,7  | 27,9    | 33,4  |
| Итого по разделу 3                               | 1607  | 2021  | 24,8  | 26,2  | 414   | 1,4  | 25,8    | 33,4  |
| 4 Долгосрочные обязательства                     | 0     | 0     | 0,0   | 0,0   | 0     | 0,0  | 0,0     | 0,0   |
| 5 Краткосрочные обязательства (КО)               |       |       |       |       |       |      |         |       |
| 5.1 Займы и кредиты                              | 3000  | 250   | 4,7   | 3,3   | -50   | -1,4 | -16,7   | -4,0  |

Продолжение таблицы 2.2

|                                      |      |      |      |      |     |      |      |      |
|--------------------------------------|------|------|------|------|-----|------|------|------|
| 5.2<br>Кредиторская<br>задолженность | 4553 | 5428 | 70,5 | 70,5 | 875 | 0,0  | 19,2 | 70,6 |
| Итого по<br>разделу 5                | 4853 | 5678 | 75,2 | 73,8 | 825 | -1,4 | 17,0 | 66,6 |

Таблица 2.3 - Сравнительный аналитический баланс ООО «Контур» за 2019 год

| Наименование  | Абсолютные<br>величины, тыс.<br>руб. |                     | Относительн<br>ые величины,<br>процент |                     | Изменения                       |               |   |  |
|---|--------------------------------------|---------------------|--|---------------------|---------------------------------|---------------|---|--|
|   | на<br>начало<br>года                 | на<br>конец<br>года | на<br>начало<br>года                   | на<br>конец<br>года | абсолют<br>ная<br>величи-<br>на | структ<br>ура | %<br>к<br>величи<br>не на<br>начало<br>года | %<br>к<br>измени<br>ю итога<br>баланса |
| 1   | 2                                    | 3                   | 4                                      | 5                   | 6                               | 7             | 8   | 9                                      |
| <b>1 Внеоборотные активы</b>                        |                                      |                     |  |                     |                                 |               |   |  |
| 1.1 Основные<br>средства                            | 2115                                 | 2046                | 27,5                                   | 26,4                | -69                             | -1,1          | -3,3  | -107,8                                 |
| 1.2. Прочие<br>Внеоборотные<br>активы               | 430                                  | 770                 | 5,6                                    | 9,9                 | 340                             | 4,3           | 79,1  | 531,2                                  |
| Итого по<br>разделу 1                               | 2545                                 | 2816                | 33,1                                   | 36,3                | 271                             | 3,2           | 10,6  | 423,4                                  |
| <b>2 Оборотные активы</b>                           |                                      |                     |  |                     |                                 |               |   |  |
| 2.1 Запасы  | 667                                  | 1191                | 8,7                                    | 15,4                | 524                             | 6,7           | 78,6  | 818,7                                  |
| 2.2 Дебиторская<br>задолженность<br>(до 12 месяцев) | 3985                                 | 3714                | 51,8                                   | 47,8                | -271                            | -4,0          | -6,8  | -423,4                                 |
| 2.3 Денежные<br>средства                            | 502                                  | 42                  | 6,5                                    | 0,5                 | -460                            | -6,0          | -91,6                                       | -718,7                                 |
| Итого по<br>разделу 2                               | 5154                                 | 4947                | 66,9                                   | 63,7                | -207                            | -3,2          | -4,0  | -323,4                                 |

Продолжение таблицы 2.3

|  |       |       |       |       |      |      |       |        |
|--|-------|-------|-------|-------|------|------|-------|--------|
| Медленно реализуемые активы                      | 667   | 1191  | 8,7   | 15,4  | 524  | 6,7  | 78,6  | 818,7  |
| Наиболее ликвидные активы                        | 502   | 42    | 6,5   | 0,5   | -460 | -6,0 | -91,6 | -718,7 |
| Величина финансово-эксплуатационных потребностей | -4761 | -4030 | -61,8 | -51,9 | 731  | 9,9  | -15,4 | 1142,2 |
| Стоимость имущества                              | 7699  | 7763  | 100,0 | 100,0 | 64   | 0,0  | 0,8   | 100,0  |
| <b>3 Капитал и резервы</b>                       |       |       |       |       |      |      |       |        |
| 3.1 Уставный капитал                             | 100   | 100   | 1,3   | 1,3   | 0    | 0,0  | 0     | 0,0    |
| 3.2 Добавочный и резервный капитал               | 25    | 25    | 0,3   | 0,3   | 0    | 0,0  | 0     | 0,0    |
| 3.3 Нераспределенная прибыль                     | 1896  | 1967  | 24,6  | 25,3  | 71   | 0,7  | 1,3   | 110,9  |
| Итого по разделу 3                               | 2021  | 2092  | 26,2  | 26,9  | 71   | 0,7  | 3,5   | 110,9  |
| 4 Долгосрочные обязательства                     | 0     | 0     | 0,0   | 0,0   | 0    | 0,0  | 0,0   | 0,0    |
| <b>5 Краткосрочные обязательства (КО):</b>       |       |       |       |       |      |      |       |        |
| 5.1 Займы и кредиты                              | 250   | 450   | 3,3   | 5,8   | 200  | 2,5  | 80,0  | 312,5  |
| 5.2 Кредиторская задолженность                   | 5428  | 5221  | 70,5  | 67,3  | -207 | -3,2 | -3,8  | -323,4 |
| Итого по разделу 5                               | 5678  | 5671  | 73,8  | 73,1  | -7   | -0,7 | -0,1  | -10,9  |

Для определения использования основных средств, прежде всего, следует рассмотреть структуру основных средств (таблица 2.4).

Из таблицы 2.4 видно, что структура основных средств существенно не меняется, кроме «Транспортных средств», которые увеличились вдвое в 2018 году и составили 29,6% от общей доли основных средств предприятия. Наибольшая доля основных средств приходится на товар – до 46,2 % и транспортные средства – до 29,6 %.

Таблица 2.4 – Анализ состава, структуры и наличия основных фондов предприятия за 2017-2019 гг., тыс. руб. (создано самостоятельно)

| Показатели                                 | 2017    |       | 2018    |       | 2019    |       |
|--|---------|-------|---------|-------|---------|-------|
|  | тыс.руб | %     | тыс.руб | %     | тыс.руб | %     |
| Товар                                      | 502,9   | 46,2  | 501,3   | 35,6  | 500,2   | 35,5  |
| Рабочие машины и оборудование              | 136,2   | 12,5  | 145,6   | 10,3  | 146,7   | 10,4  |
| Транспортные средства                      | 200,0   | 18,4  | 416,5   | 29,6  | 416,5   | 29,6  |
| Производственный и хозяйственный инвентарь | 249,9   | 22,9  | 253,6   | 18,0  | 251,0   | 17,8  |
| Прочие                                     | -       | -     | 90      | 6,4   | 94,6    | 6,7   |
| ИТОГО ОПФ                                  | 1089    | 100,0 | 1407    | 100,0 | 1409    | 100,0 |

Таким образом, на основании анализа организационно-функциональной структуры управления ООО «Контур» в г. Краснодаре можно сделать вывод, что данная компания является организацией, имеющей простую организационно-функциональную структуру. Каждому сотруднику организации назначается ряд непосредственных обязанностей, которые соответствуют его или ее должности и должности.

## 2.2 Анализ и оценка показателей уровня логистического сервиса ООО «Контур»

Для анализируемого периода рассчитаем следующие показатели использования основных производственных фондов (ОПФ) (таблица 2.5),

чтобы получить представление о перспективах логистического сервиса предприятия.

Фондоотдача, то есть сумма выручки от реализации товароборота, приходящаяся на 1 руб. основных производственных фондов, составила в среднем 36,96 руб. в 2018 году, в 2019 году этот показатель увеличился на 6,97 руб. и составил 43,92 руб., что говорит об улучшении использования ОПФ.

Таблица 2.5 – Показатели использования основных производственных фондов ООО «Контур» за 2017-2019 гг.

| Показатель   | Расчетное значение |       |       | Изменение, (+,-) |           |
|--|--------------------|-------|-------|------------------|-----------|
|  | 2017               | 2018  | 2019  | 2018/2017        | 2019/2018 |
| Фондоотдача ( $\Phi_o$ )                             | 47,60              | 36,96 | 43,92 | -10,65           | +6,97     |
| Фондоемкость продукции ( $\Phi_e$ )                  | 0,07               | 0,03  | 0,02  | -0,04            | -0,01     |
| Фондовооруженность труда ( $\Phi_b$ ), тыс. руб./чел | 11,71              | 15,29 | 18,54 | +3,58            | +3,25     |

На 1 рубль выручки от реализации продукции приходилось в 2018 году 3 коп. стоимости основных производственных фондов. В 2019 году показатель фондоемкости снизился на 1 коп. и составил 2 коп.

На одного продавца, занятого в основной деятельности, приходилось в 2018 году 15,29 тыс. руб. В 2019 году показатель фондовооруженности увеличился на 3,25 тыс. руб. Это произошло за счет снижения численности персонала. Для 2018 и 2019 годов рассчитаем следующие показатели использования оборотных средств.

1. Продолжительность оборота оборотных средств ( $\bar{t}$ ):

$$\bar{t} = \frac{\bar{\Phi}_{об}}{V_{об}}, \quad (1.2)$$

где,  $\bar{\Phi}_{об}$  - средний размер оборотных средств;

$D$  - период, за который определяется оборачиваемость оборотных средств (360 дней);

$O$  - выручка от реализации продукции (работ, услуг) за анализируемый период.

Продолжительность оборота оборотных средств составила:

- в 2018 году:

\_\_\_\_\_ день;

- в 2019 году:

\_\_\_\_\_ дней.

2. Коэффициент загрузки средств в обороте (оборотная фондоемкость продукции или коэффициент закрепления) ( $K_3$ ):

$$K_3 = \frac{\bar{\Phi}_{об}}{O}, \quad (2.2)$$

- в 2018 году:

\_\_\_\_\_ руб./руб.,

- в 2019 году:

\_\_\_\_\_ руб./руб.

3. Коэффициент оборачиваемости оборотных средств ( $K_{об}$ ):

$$K_{об} = \frac{O}{\bar{\Phi}_{об}} \text{ или} \quad (3.2)$$

$$K_{об} = \frac{D}{t} \quad (4.2)$$

- в 2018 году:

\_\_\_\_\_ (оборотов);

- в 2019 году:

— (оборотов).

Результаты расчетов сведем в таблицу 2.6

Продолжительность оборота оборотных средств составила в 2018 году в среднем 62,02 дней. В 2019 году этот показатель увеличился на 75%.

Сумма среднего остатка оборотных фондов, приходящаяся на 1 рубль выручки от реализации, составила в 2018 году 17,0 коп. В 2019 году этот показатель увеличился на 76,0%.

Таблица 2.6 - Показатели использования оборотных средств ООО «Контур» в 2018-2019 гг.

| Показатель | 2018  | 2019   | Относительное отклонение, % |
|------------|-------|--------|-----------------------------|
| $t$        | 62,02 | 108,37 | +75                         |
| $K_3$      | 0,17  | 0,3    | +76                         |
| $K_{об}$   | 5,08  | 3,3    | -35                         |

Сумма выручки от реализации работ, приходящаяся на 1 рубль среднего размера оборотных средств составила в 2018 году 5,08 руб. В планируемом году коэффициент оборачиваемости снизился на 35%.

Снижение коэффициента оборачиваемости свидетельствует о менее эффективном использовании оборотных средств.

Для определения уровня финансовой устойчивости предприятия необходимо рассчитать некоторые коэффициенты.

Коэффициент концентрации собственного капитала:

$$K_{кск} = \frac{СК}{ВБ} \quad (5.2)$$

где, СК - собственный капитал,

ВБ - валюта баланса

$$K_{\text{КСК}} = 0,85$$

Коэффициент финансовой зависимости:

$$K_{\text{ФЗ}} = \frac{ВБ}{СК} \quad (6.2)$$

где, СК - собственный капитал,

ВБ - валюта баланса

$$K_{\text{ФЗ}} = 1,17$$

Коэффициент маневренности собственного капитала:

$$K_{\text{МСК}} = \frac{СОС}{СК} \quad (7.2)$$

где, СОС - собственные оборотные средства,

СК - собственный капитал

$$K_{\text{МСК}} = 1,09$$

Коэффициент концентрации заемного капитала:

$$K_{\text{КЗК}} = \frac{ЗК}{ВБ} \quad (8.2)$$

где, ЗК- заемный капитал (долгосрочные и краткосрочные обязательства предприятия),

ВБ - валюта баланса

$$K_{\text{КЗК}} = 0,15$$

Предприятие обладает нормальной финансовой устойчивостью. Коэффициенты концентрации собственных и заемных средств свидетельствуют

о том, что предприятие работает стабильно. Собственных средств в структуре баланса предприятия больше, чем заемных.

Коэффициент маневренности собственного капитала соответствует нормативной величине.

Коэффициент структуры долгосрочных вложений говорит о том, что предприятие обладает возможностью привлечения долгосрочных активов.

Нормальное значение коэффициента долгосрочного привлечения заемных средств свидетельствует о низкой зависимости предприятия от сторонних организаций.

Между оператором и менеджером логистики в договорах об организации пассажироперевозок устанавливаются технические требования к состоянию транспортного средства, предоставлению графика передвижения пассажиров, обеспечению пассажиров проездными билетами и применение ответственности за их нарушение.

Рассмотрим основные технико-эксплуатационные показатели использования грузового автомобильного транспорта (таблица 2.7).

Таблица 2.7 – Техничко-эксплуатационные показатели перевозок

| Наименование Показателя                   | 2017 год | 2018 год | Отклонение к 2017 году, процент | 2019 год | Отклонение к 2018 году, процент |
|---|----------|----------|---------------------------------|----------|---------------------------------|
| Грузооборот, тыс. т/км                    | 1558,60  | 4500,00  | 288,70                          | 2795,00  | 62,20                           |
| Объем перевозок, тыс. т                   | 92,50    | 138,90   | 150,20                          | 120,20   | 86,60                           |
| Пребывание автомобилей, автомобиле - дни, | 9383,00  | 11680,00 | 124,50                          | 11588,00 | 99,30                           |
| в том числе:                              |          |          |                                 |          |                                 |
| в работе                                  | 2977,00  | 5286,00  | 177,60                          | 4979,00  | 94,20                           |
| в ремонте                                 | 568,00   | 804,00   | 141,60                          | 846,00   | 105,30                          |
| в простое                                 | 5838,00  | 5590,00  | 95,70                           | 5760,00  | 103,10                          |
| Коэффициент порожнего пробега             | 0,46     | 0,27     | -0,19                           | 0,15     | -0,12                           |

Исходя из анализа технико-экономических показателей, можно сделать вывод о том, что перевозки транспортом ООО «Контур» осуществляются не на

полную мощность. В 2018 году доходы от всех видов деятельности предприятия увеличились. В 2019 году доходы предприятия сократились лишь на 2,4 % по отношению к 2018 году, но из-за высокого уровня эксплуатационных расходов прибыльность предприятия сократилась.

На ООО «Контур» логистическая стратегия структурно подчинена генеральной стратегии развития. Бизнес-процессы не автоматизированы, отсутствует их интеграция на базе современных корпоративных информационных систем (КИС).

Значительное количество респондентов не знакомо с концептуальными положениями современных методов управления, не имеет практического опыта их внедрения в практику менеджмента.

Для выявления традиционного показателя «качество» логистического сервиса ООО «Контур» было проведено анкетирование 20 респондентов сети поставок ООО «Контур». Сводные ответы по результатам анкетирования предложены в таблице 2.8.

Для определения уровня удовлетворённости предоставляемых услуг было предложено авторское анкетирование, состоящее из 6 целевых вопросов.

Формулировки вопроса звучали следующим образом:

1. Устраивает ли Вас качество и условия транспортировки грузов?
2. Устраивает ли Вас тариф по типу подвижного состава и принадлежности?
3. Имеется неуверенность в нецелевом использовании транспорта?
4. Устраивает ли Вас профессионализм водителя?
5. Устраивает ли Вас своевременность осуществления доставки грузов?
6. Устраивает ли Вас оперативность рассмотрения Ваших замечаний и претензий по доставке грузов?

Таблица 2.8 - Сводные ответы респондентов анкетирования

| № вопроса | 1  |     | 2  |     | 3  |     | 4  |     | 5  |     | 6  |     |
|-----------|----|-----|----|-----|----|-----|----|-----|----|-----|----|-----|
|           | да | нет |
| 1         | -  | +   | -  | +   | +  | -   | -  | +   | -  | +   | +  | -   |

Продолжение таблицы 2.8

|    |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|----|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 2  | + | - | + | - | + | - | - | + | + | - | + | - |
| 3  | - | + | - | + | + | - | - | + | - | + | + | - |
| 4  | + | - | + | - | + | - | - | + | + | - | - | + |
| 5  | - | + | - | + | - | + | - | + | - | + | + | - |
| 6  | + | - | - | + | + | - | - | + | - | + | + | - |
| 7  | + | - | + | - | + | - | + | - | + | - | + | - |
| 8  | + | - | + | - | + | - | + | - | + | - | - | + |
| 9  | - | + | - | + | - | + | - | + | - | + | + | - |
| 10 | + | - | + | - | + | - | - | + | + | - | + | - |
| 11 | - | + | - | + | + | - | - | + | - | + | + | - |
| 12 | + | - | + | - | + | - | + | - | + | - | - | + |
| 13 | - | + | - | + | + | - | - | + | - | + | + | - |
| 14 | - | + | - | + | - | + | - | + | - | + | + | - |
| 15 | + | - | + | - | + | - | + | - | + | - | + | - |
| 16 | + | - | + | - | + | - | + | - | + | - | - | + |
| 17 | - | + | - | + | + | - | - | + | - | + | + | - |
| 18 | - | + | + | - | + | - | - | + | + | - | + | - |
| 19 | - | + | - | + | - | + | - | + | - | + | + | - |
| 20 | - | + | + | - | + | - | - | + | + | - | - | + |

Таким образом, проведя анализ таблицы 2.8 можно сделать следующие выводы: 9 респондентов устраивает качество и условия транспортировки грузов; 10 респондентов устраивает тариф по типу подвижного состава и принадлежности; 16 респондентов имеют неуверенность в нецелевом использовании транспорта; только 5 респондентов устраивает профессионализм водителя; 10 респондентов устраивает своевременность осуществления доставки грузов; 15 респондентов устраивает оперативность рассмотрения замечаний и претензий по доставке грузов.

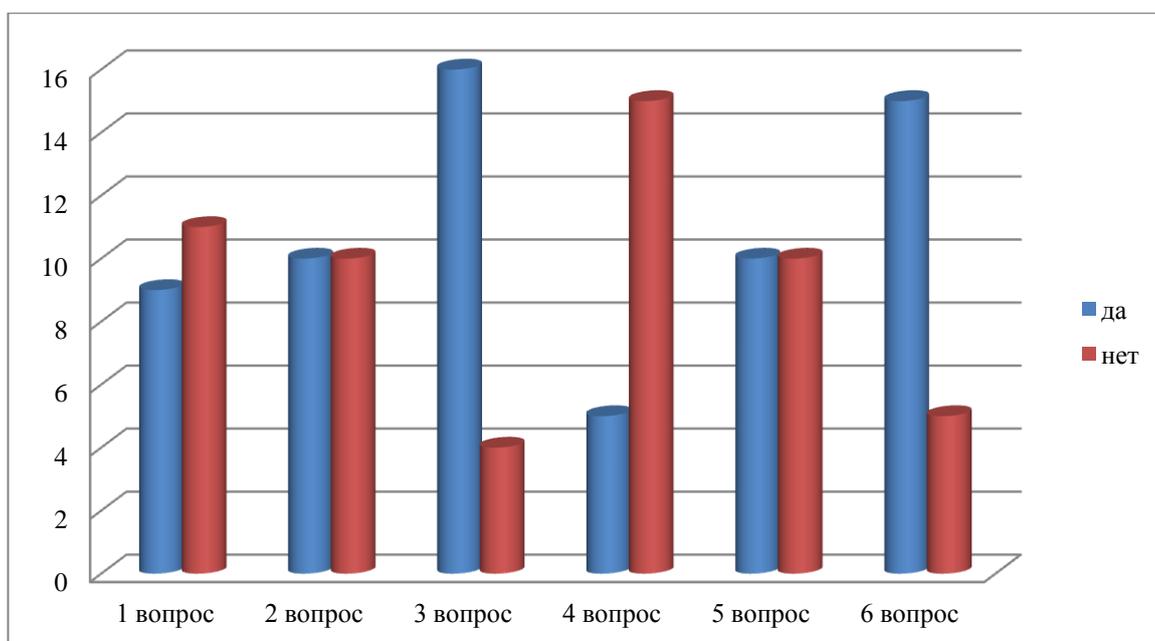


Рисунок 2.1- Наглядное соотношение результатов анкетирования

Таким образом, проведенный опрос показал ряд проблем в логистическом сервисе компании. Следует также отметить, что опрос необходимо проводить среди представителей потенциального рынка, который определяется еще на этапе сегментации. Практика опрашивания всех, кто встретится на пути интервьюера, может привести к значительным искажениям результатов опроса. В результате карта восприятия будет построена по критериям, которые вовсе не соответствуют установкам целевой аудитории. В дальнейшем маркетологи могут опираться на эти критерии при формировании политики автотранспортных услуг. Мероприятия по улучшению качества логистического сервиса и оптимизации функционального логистического цикла не реализуются, тренинги и обучение персонала не проводятся. На обследованных промышленных предприятиях применяются устаревшие методы управления, а современные – не внедрены, либо даже не известны респондентам. Данный факт еще раз указывает на низкую квалификацию и острую нехватку управленческих кадров.

Организационное обеспечение также должно содержать совокупность документов, устанавливающих организационную структуру и описывающих органы и иерархию управления системой логистического сервиса, процессы

взаимодействия и их регламенты, а также детальные инструкции по выполнению процедур и шаблонов управленческих документов. При этом решающую роль в обеспечении качества организационного обеспечения играет кадровая структура системы логистического сервиса. Структура персонала, его компетенции и характеристики обеспечивают соответствующую базу для организации процесса выполнения работ.

Эффективность реализации механизма управления системой логистического сервиса требует высокой степени взаимодействия персонала с информационной базой, а также согласования работы всех участников. Это в значительной мере зависит от результативности управления системой логистического сервиса, регламентации взаимодействия сотрудников с техническими средствами и между собой.

### 3 Рекомендации по совершенствованию уровня логистического сервиса ООО «Контур»

#### 3.1 Предложения по внедрению технологических решений

При проведении анализа сервиса логистики ООО «Контур» выяснено, что при применении существующих в предприятии технологий контакт между ведущим офисом и автотранспортным средством исполнялся посредством мобильного телефона шофера, который постоянно отчитывался о собственном расположении в дороге согласно маршруту. Но сейчас участились эпизоды, что шоферы не выходят на контакт при следовании согласно маршруту за пределами города, что накладывает опасности при прохождении маршрута.

Выход с области контролирования ООО «Контур» автотранспортного средства не позволяет своевременно осуществить решение при стечении негативных факторов. В данной взаимосвязи появилась необходимость предоставить непрерывный контроль над транспортом, следующим согласно маршруту.

Появившиеся на рынке спутниковые навигационные технологии слежения позволяют решить возникшую проблему ООО «Контур». Предположительно, при установке навигационных устройств на транспорт ООО «Контур», будет обеспечено непрерывное наблюдение за транспортом и определение его точных локальных координат. Эта информация позволит ООО «Контур» снизить риски попадания в внештатную ситуацию.

Использование спутниковой навигационной системы позволит привлечь ООО «Контур» новых поставщиков, так как главным фактором, стимулирующим их появление, будет повышенная гарантия сохранности. Следовательно, можно ожидать и увеличение прибыли за счет увеличения оборота.

В-третьих, ожидается уменьшение издержек на мобильную связь с водителями за счет экономии и эксплуатации системы, а также уменьшения количества обслуживающего персонала в офисе ООО «Контур»,

ответственного за контроль маршрутов.

Исследование состава и структуры активов ООО «Контур» выявило как положительные, так и отрицательные стороны.

К положительным относятся: рост имущества, наличие и рост нераспределенной прибыли в составе источников формирования имущества, наибольший удельный вес оборотных активов в составе совокупных активов. Следует отметить, что такая структура активов не является типичной для большинства предприятий, но ООО «Контур» сравнительно молодая компания, и ее материально-техническая база еще не до конца сформирована - наибольшая часть основных фондов, используемых для производственной деятельности, является арендованной.

К отрицательным - небольшой удельный вес собственного капитала в составе источников формирования имущества компании, отсутствие в составе заемных источников долгосрочных обязательств, недостаток собственных оборотных средств.

Предлагается процедура внедрения технологических решений в системе мониторинга пассажирских потоков автотранспортных предприятий, которая включает в себя следующие этапы.

Таблица 3.1 – Этапы процедура внедрения технологических решений в системе мониторинга логистики ООО «Контур»

| № этапа | Содержание  |
|---------|---|
| 1       | Выявление направлений деятельности ООО «Контур», подлежащих корректировке. Для этого проводится детальный анализ групп показателей уровня грузопотока, установление тех, которые не обеспечивают предприятию устойчивого положения, имеют отрицательную динамику и требуют определения мероприятий по их улучшению. |
| 2       | Определение целевых (опорных) значений показателей уровня грузоперевозок ООО «Контур». Производится выбор опорных точек для разработки основных направлений повышения уровня грузопотока, в качестве которых предлагается принять средние (типичные) значения показателей по каждому уровню.                        |

Продолжение таблицы 3.1

|   |  |
|---|--|
| 3 | Измерение отклонений показателей уровня грузопотока ООО «Контур» от целевых значений. В случае, если фактические значения показателей ниже целевых, и их динамика не имеет положительного характера, требуется корректировка для устранения отклонений. В противоположном случае предполагается отслеживание изменения показателей в перспективе.  |
| 4 | Установление диапазона значений показателей уровня грузопотока ООО «Контур» для достижения целевых. Данный этап подразумевает решение оптимизационной задачи путём внедрения автоматизированной радионавигационной системы диспетчерского управления грузоовым транспортом комплекса Locatrans DC.   |
| 5 | Определение мероприятий, обеспечивающих устранение отклонений показателей уровня сервиса логистики ООО «Контур» от целевых значений. Ориентирование на заданный уровень интегрального показателя по определенной составляющей сервиса логистики позволяет предприятию получить инструменты для регулирования своей деятельности и самостоятельно разработать мероприятия по улучшению сферы логистики с учетом условий их деятельности.  |
| 6 | Прогнозирование показателей. Использование полученных данных при наличии оценки сферы логистики предприятия за ряд периодов позволяет отследить динамику его положения, его характер, а также определить прогнозные значения изменения показателей грузопотока.  |
| 7 | Составление стратегического плана. Конкретная, количественно определенная цель в виде заданных темпов прироста показателей и прогнозных значений служит основой для дальнейших действий и разработки стратегических планов по каждому направлению деятельности, требующему изменений: финансового, производственного, управленческого, плана развития и других. На данном этапе применяется ресурсно-рыночный подход, подразумевающий использование ресурсов внешней и внутренней среды автотранспортных предприятий в целях формирования сферы логистики. |

Для решения вышеуказанных проблем мы предлагаем систему контроля и управления безопасностью для определения местоположения объектов. Такая система обеспечит централизованный контроль и управление мобильными

объектами компании.

Используя систему Locatrans, возможно:

1. Увеличить скорость потока нагрузки.
2. Продлить срок службы транспортных средств.
3. Исключить ненадлежащее использование транспорта.
4. Снизить уровень аварийности.
5. Оптимизировать расход топлива.
6. Уменьшите количество транспортных средств, зараженных неработающими транспортными средствами.

Предлагаемая система включает в себя специальные компьютерные и программные решения, позволяющие осуществлять мониторинг специальных служб и оперативное управление, непрерывный мониторинг транспортных предприятий и организаций, обеспечение личной безопасности.

Назначение внедрения технологических решений в системе мониторинга сервиса логистики ООО «Контур»:

1. Исключить нецелевое использование транспорта;
2. Предопределить момент хищения денежных средств у предприятия ООО «Контур» менеджерами логистики.
3. Мониторинг и охрана;
4. Предоставление объективной информации по объему грузоперевозок с минимальной погрешностью.
5. Снижение аварийности;
6. Оптимизировать расход топлива;
7. Снизить количество холостых пробегов транспорта.

Мониторинг транспортных средств GPS / ГЛОНАСС, доступных на рынке систем- это системы измерения расхода, которые представляют собой полностью интегрированное решение, которое включает в себя компактное устройство, установленное в программе авто: спутниковое навигационное оборудование, программа мониторинга, контроля, загрузки, контроля и технического обслуживания морской и различные виды спецтехники).

Рассмотрим комплекс мероприятий, направленных на повышение уровня перевозок ООО «Контур». В качестве простейших мер можно также предложить улучшить рекламную деятельность анализируемого предприятия, а именно, осуществлять рекламу транспортных и прочих услуг ООО «Контур» на всей территории Краснодарского края.

На наш взгляд для предприятия ООО «Контур» является целесообразным создание систем мониторинга автотранспорта.

Монтаж прибора на автотранспортное средство решает широкий круг задач и подходит:

- Логистика, контроль расходов ГСМ и пробега;
- Снижает издержки на ГСМ и ремонтно-восстановительные работы;
- Улучшает диспетчеризацию, контролирует пассажиропоток (при наличии датчиков грузопотока), контролирует расход ГСМ;
- Мониторинг и охрана;
- Противоугонные средства плюс снижение стоимости страховки (КАСКО) на 30%;
- Контроль за работой водителей.

Программа мониторинга автоматически генерирует отчеты по автопарку, которые позволят вам оценить работу водителей, эффективность использования оборудования, устранить неисправности, контролировать расход топлива, движение груза, предотвратить «левые полеты» и кражи, тем самым сэкономят много времени и денег. Возврат затрат на оборудование, по разным оценкам, составляет от 4 до 7 месяцев.

Техническое и организационное решение по созданию систем мониторинга транспортных средств. Заказчик GPS-ГЛОНАСС система мониторинга, которая включает в себя установку устройств (далее терминалов) на транспортные средства, установку и настройку сервера с программным обеспечением, обучение персонала, гарантийное обслуживание оборудования и программного обеспечения.

Возможна продажа после продажи. Техническая и технологическая

поддержка автоматической системы мониторинга.

Спутниковые антенные устройства с использованием гироскопических систем постоянно ориентированы на Землю.

Спутники ГЛОНАСС, в дополнение к источникам питания антенны, оснащены угловыми отражателями для калибровки радиосигнала путем измерения расстояний между спутниками в оптическом диапазоне. Конструктивно космический аппарат (спутники космического сегмента) сформирован по обобщенной схеме[6].

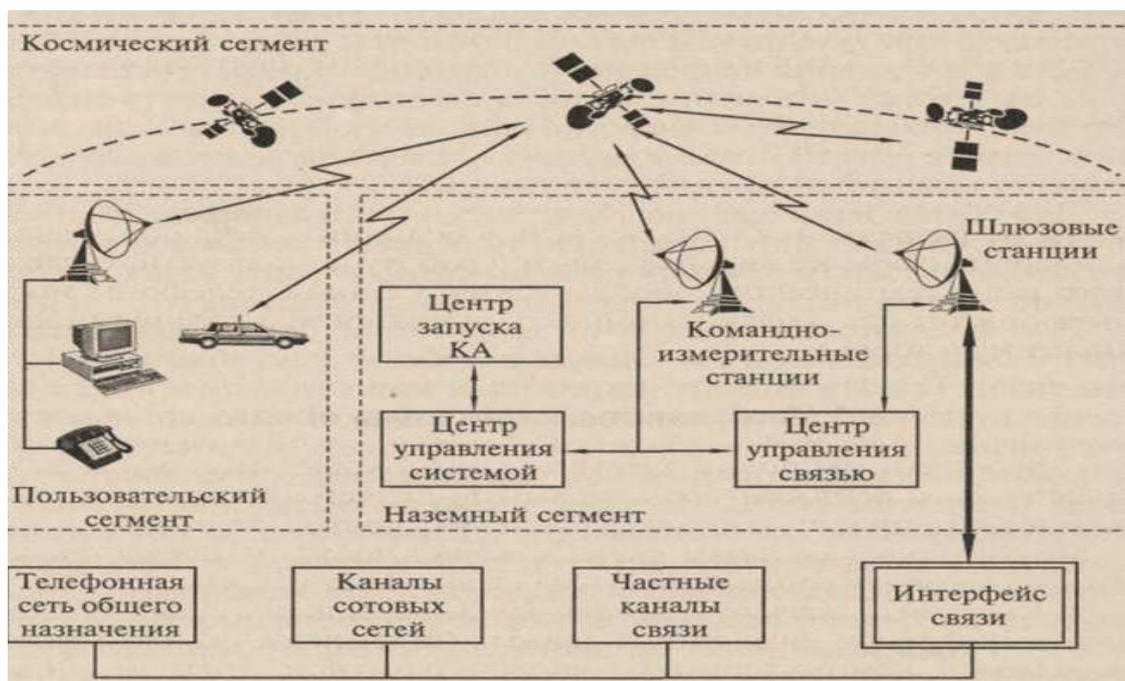


Рисунок 3.1- Схема спутниковых систем персональной связи[6]

Наземные станции ГЛОНАСС (их восемь) расположены на территориях России и Средней Азии. Центр управления находится в Щёлково (Московская область).

Дополнительно в Московской области и Уссурийске введены кванто-оптические станции. Станции предназначены для периодических высокоточных измерений дальностей до спутников с помощью лазерных дальномеров.

Устройство ГЛОНАСС предоставляет возможность отслеживать все параметры движения объекта в онлайн режиме и может использоваться как запоминающееся устройство.



Рисунок 3.2- Изображение приемника ГЛОНАСС онлайн [6]

Получатели используют два основных типа антенн: коническую катушку и небольшую микроволновую печь. Антенны принимают радиосигналы, циркулируя несущие частоты.

Потребительские получатели в основном используют частотные синтезаторы на основе цифровых схемных элементов. Синтезатор производит гармонические вариации с широким диапазоном дискретных частот.

Вибрации соответствующих частот поступают на схему преобразователя, блоки поиска сигналов, блоки разделения информации об измерениях и служебной информации (SI), блок управления. Пользовательский раздел автоматизированной системы мониторинга включает в себя потребительское оборудование, предназначенное для приема сигналов от навигационных спутников, измерения и обработки параметров навигации.

Таблица 3.2 - Основные технические данные приемника ГЛОНАСС онлайн [6]

|                                     |                    |
|-------------------------------------|--------------------|
| Точность определения местоположения | 20 м.              |
| Скорость передачи движения          | 0,6 м/с (19км/ч)   |
| Канал передачи данных               | SMS\Data call\GPRS |
| Уровень напряжения питания          | 12-24 В            |
| Размеры                             | 100x82x32 мм       |

### Продолжение таблицы 3.2

|     |              |
|-----|--------------|
| Вес | 0,40 кг      |
| t   | -40..... +85 |

Взаимообмен данными среди операторским центром (диспетчерским центром) и машиной совершается согласно окончанию рейса (или отчетного этапа, к примеру, один раз в неделю), шофер выключает устройство и сдает его диспетчеру.

При подсоединении к компьютеру ГЛОНАСС онлайн автоматом представляет сведения о рейсе. ГЛОНАСС/GPS offline - это прибор созданный для работы с РФ и спутниковой системой США. Основой для него стал «ГЛОНАСС/GPS» приемник, разработанный нашими учеными соотечественниками.

Решаемые задачи: автономный контроль состояния транспортного средства (текущих координат, скорости и направления движения, показаний внешних датчиков с привязкой по времени).

Кроме самих передатчиков оправданной будет монтаж специальных датчиков. Датчики - это дополнительное оборудование, которое можно установить совместно с бортовыми контроллерами. Система мониторинга будет оповещать о дополнительной информации, получаемой от датчиков. В отчетах можно проконтролировать эффективность работы мобильных объектов.

Примеры датчиков: тревожная кнопка, датчик зажигания, датчик разгрузки кузова, датчик температуры, датчик подсчета грузопотока, датчик открывания и закрывания двери, датчик уровня топлива.

Для создания собственного центра мониторинга необходимо приобрести программный комплекс Locatrans DC и картографические данные города Краснодар.

Программный комплекс Locatrans DC состоит из модулей:

— обеспечение для сбора, хранения, обработки и передачи данных

- (Locatrans Server);
- обеспечение администратора центра мониторинга, обеспечивающее настройку сервера с целью добавления, удаления и конфигурирования мобильных объектов и программ диспетчера (Locatrans Admin);
- программа для диспетчера (Locatrans Client).

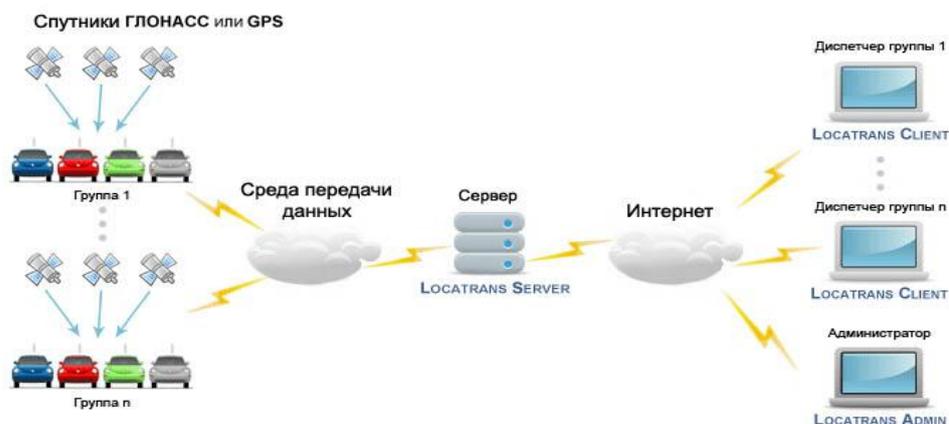


Рисунок 3.3- Схема взаимодействия комплекса Locatrans DC[6]

Диспетчерам могут присваиваться различные статусы с различными правами по использованию программы Locatrans Client.

Таблица 3.3 - Требования к программно-аппаратному обеспечению комплекса Locatrans DC[6]

| Вид устройства | Характеристика                              |
|----------------|---|
| Процессор      | 1,5-2 ГГц                                   |
| ОЗУ            | 512 Мб                                      |
| HDD            | 80 Гб                                       |
| Сеть           | 100 Мб/сек                                  |
| Привод         | RW  |
| Порт           | USB   |
| ОС             | MS Windows XP Prof SP2 /2003 Server / Vista |

Для работы программы Locatrans Server в состав комплекса входит свободно распространяемая база данных MS SQL Server 2005 Express Edition.

Программа внедрения системы мониторинга транспорта «WEB-

GPS/GSM-Глонасс/GSM» предусматривает закупку необходимого количества приборов ГЛОНАСС/GPS online, а так же такого же числа набора технических средств «АвтоГРАФ/GSM-Лайт». Данный набор средств обеспечит бесперебойную связь с автотранспортом на линии.

Непосредственно операция при установке на транспорт достаточно проста и требует не более 20 минут времени. Специальных навыков не нужно, услуга монтажа системы входит в стоимость комплекта.

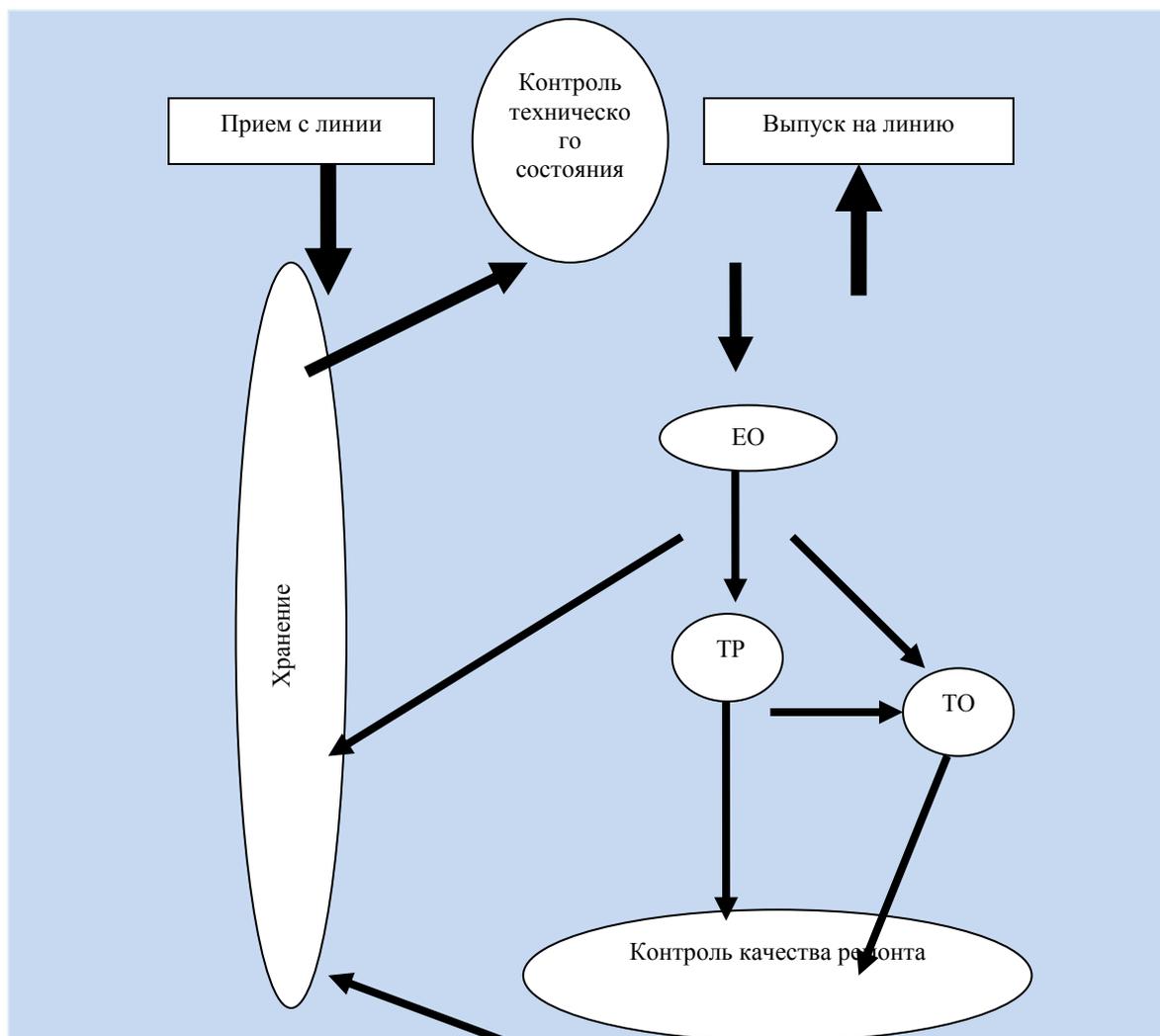


Рисунок 3.4 - Схема работы с автотранспортом [6]

Следует отметить, что такое внедрение системы не только усовершенствует контроль, но также снизит риск возникновения ДТП. Так же пассажиры смогут узнать точное расположение автотранспорта на пути следования. Если в процессе передвижения автотранспорт выходит из рабочего

состояния, то логист транспортного средства может связаться с диспетчером всего лишь одним нажатием кнопки. Все звонки отражаются в отчете.

Монтаж оборудования не требует выделения какой-либо особой зоны в АТП. Предлагаем провести установку в зоне хранения во время, когда подвижной состав не занят на линии.

Монтаж программного обеспечения так же входит в стоимость поставки комплекта.

Таким образом, внедрение автоматизированной системы мониторинга автотранспорта не требует снятия транспорта с линии и появления в структуре организации нового отдела.

### 3.2 Оценка экономической эффективности и вывод о целесообразности инвестиционного проекта

Сервис логистики при комплексе Лократран ДК автоматически определяется стоимостью установки оборудования аэропорта (UPE).

Внутригородский комплекс включает в себя спутниковый навигационный приемник GPS для управления транспортным средством, УКВ-радиостанцию для обмена цифровой и аналоговой информацией между радиопередатчиком и центром цифровых данных, а также модем радиопередатчика для контроллера.

В Центре управления и контроля представлены: Центральная радиостанция, персональный компьютер с экраном, принтер (в АР 6 компьютерное радио и принтер в диспетчерской уже существуют). Расчет затрат на техническое исполнение и функционирование технологического оборудования комплекса Locatrans DC приведена в таблице 3.4

Таблица 3.4 - Показатель затрат на техническое исполнение и функционирование технологического оборудования комплекса Locatrans DC

| Модель              | Цена, тыс. руб |
|---------------------|----------------|
| 1. Радиомодем       | 12,03          |
| 2. УКВ-радиостанция | 4,01           |

Продолжение таблицы 3.4

|                 |      |
|-----------------|------|
| 4. Контроллер   | 2,02 |
| 5. Приемник GPS | 5,1  |

Капитальные расходы на внедрение Locatrans DC определяются по формуле:

$$K_3 = Z_{\text{БК}} + Z_{\text{ЦДС}} \quad (1.3)$$

где,  $Z_{\text{БК}}$  - расходы на установку аппаратуры бортового комплекса (УПЕ), тыс. руб;

$Z_{\text{ЦДС}}$  - расходы на оборудование ЦДС, тыс. руб;

Расходы на установку аппаратуры бортового комплекса определяются из выражения:

$$Z_{\text{БК}} = (Z_{\text{рм}} + Z_{\text{кон}} + Z_{\text{пр}} + Z_{\text{рс}}) \cdot m \quad (2.3)$$

где,  $m = 380$  единиц - количество подвижного состава, на которое устанавливается аппаратура.

$Z_{\text{рм}} = 12,03$  тыс. руб - расходы на установку радиомодема,

$Z_{\text{кон}} = 2,02$  тыс. руб - расходы на установку контроллера,

$Z_{\text{пр}} = 5,1$  тыс. руб. - расходы на установку приемника спутниковой навигации GPS,

$Z_{\text{рс}} = 4,01$  тыс. руб - расходы на установку УКВ-радиостанции,

$$Z_{\text{БК}} = (12,03 + 2,02 + 5,1 + 4,01) \cdot 380 = 8800,8 \text{ тыс. руб}$$

Общая сумма капитальных затрат составит:

$$K = 8800,8 + (12,03 + 2,02 + 4,01) = 9215,85 \text{ тыс. руб}$$

В эксплуатационные расходы входят: заработная плата персонала, эксплуатационные ремонты и накладные расходы. Для функционирования Locatrans DC необходимо 4 оператора для работы на ПК и 3 ремонтных рабочих для профилактического обслуживания.

Расходы на заработную плату определяются из выражения:

$$\mathcal{E}_{\text{эл}} = N \cdot 3\Pi_{\text{ср}} \cdot 12, \quad (3.3)$$

$$\mathcal{E}_{\text{эл}} = 7 \cdot 23 \cdot 12 = 932 \text{ тыс. руб}$$

7 - количество операторов (работников);

23- оклад заработка работника, тыс. руб;

12 - количество месяцев в году.

Расходы на эксплуатацию, ремонт и профилактическое обслуживание составляют  $\mathcal{E}_p = 93,3$  тыс. руб в год, а накладные расходы составят  $\mathcal{E}_{\text{нр}} = 420,0$  тыс. руб в год.

Общие эксплуатационные расходы определяются по формуле:

$$\mathcal{E} = \mathcal{E}_{\text{эл}} + \mathcal{E}_p + \mathcal{E}_{\text{нр}} \quad (4.3)$$

$$\mathcal{E} = 932 + 93,3 + 420,0 = 1413,3 \text{ тыс. руб}$$

Годовые приведенные расходы определяются по формуле:

$$\Pi = \mathcal{E} + E_n \cdot K \quad (5.3)$$

$$\Pi = 1413,3 + 0,12 \cdot 9215,85 = 112003,5 \text{ тыс. руб}$$

Накладные расходы складываются из затрат на электроэнергию, отопление, воду и дополнительных расходов и определяются по формуле:

$$\mathcal{E}_{\text{нр}}^{\text{тр}} = \mathcal{Z}_{\text{эл}}^{\text{тр}} + \mathcal{Z}_{\text{от}}^{\text{тр}} + \mathcal{Z}_{\text{в}}^{\text{тр}} + \mathcal{Z}_{\text{д}}^{\text{тр}} \quad (6.3)$$

Значения показателей берем из данных предприятия

$\mathcal{Z}_{\text{эл}}^{\text{тр}} = 331,4$  тыс. руб - расходы на электроэнергию;

$\mathcal{Z}_{\text{от}}^{\text{тр}} = 122,2$  тыс. руб - расходы на отопление;

$\mathcal{Z}_{\text{в}}^{\text{тр}} = 49,8$  тыс. руб - расходы на воду;

$\mathcal{Z}_{\text{д}}^{\text{тр}} = 42,7$  тыс. руб - дополнительные расходы,

$$\mathcal{E}_{\text{нр}}^{\text{тр}} = 331,4 + 122,2 + 49,8 + 42,7 = 546,1 \text{ тыс. руб}$$

Таким образом, эксплуатационные расходы определяются по формуле:

$$\mathcal{E}^{\text{TP}} = \mathcal{E}^{\text{TP}}_{\text{зп}} + \mathcal{E}^{\text{TP}}_{\text{нр}} + \mathcal{E}_{\text{амор}} \quad (7.3)$$

где  $\mathcal{E}_{\text{амор}} = 71,2$  тыс. руб - амортизационные отчисления,

$$\mathcal{E}^{\text{TP}} = 720 + 546,1 + 71,2 = 1337,3 \text{ тыс. руб.}$$

Внедрение технологий ГЛОНАСС в интересах увеличения грузопотока – это комплексная, взаимосвязанная работа государства и предприятий автотранспорта

Определим размер капитальных вложений по инвестиционному проекту внедрения системы мониторинга ГЛОНАСС.

Таблица 3.5 - Капитальные вложения на инвестиционный проект

| Расходное мероприятие        | Структура | Стоимость |
|------------------------------|-----------|-----------|
| Глонасс/GPS онлайн(приёмник) | 20,1      | 9800      |
| АвтоГраф GSM-лайт            | 4,7       | 2300      |
| Персональный компьютер       | 75,5%     | 37000     |
| Итого                        | 100%      |           |

Таблица 3.6 - Вложения на внедрение оборудования мониторинга

| Расходное мероприятие     | Структура | Стоимость |
|---------------------------|-----------|-----------|
| Мобильная передача данных | 97,4      | 1680000   |
| Выделенная сеть (в мес.). | 2,6       | 45600     |
| Итого                     | 100%      | 1725600   |

Отметим, что монтаж датчиков и приемников входит в общую ценовую политику комплекта. Общая сумма вложений, таким образом, составит:

$$(9800+2300) * 280 = 3388000 \text{ руб.}$$

Необходим трафик интернета на 1 год, мобильная связь с каждым технически средством и приобретение комплектов систем на 280 машин. Так же, для пункта администратора необходимо 4 компьютера.

Процесс целесообразности инвестиционного проекта направлен, прежде всего, на снижение издержек. Как показывает опыт, внедрение

инвестиционного проекта обеспечит снижение расхода топлива на 8-16 процентов. Прежде всего, это достигается путем установления контроля за ТС на линии и повышения ответственности водителей. Для расчета берем минимальный показатель в 7%.

Рассчитаем норму расхода топлива после внедрения результатов проекта  
 $(227262111 * 93) / 100 = 211353763$  руб.

Таким образом, внедрение результатов проекта позволит сэкономить на использовании топлива:

$$227262111 - 211353763 = 15098348 \text{ руб. в год.}$$

Определим срок окупаемости проекта:

$$Q_T = \frac{K}{P_6} \quad (8.3)$$

где, К - размер капитальных вложений

$P_6$  - Эффект от внедрения

$$P_6 = 274648700 - (266518130 + 1725600) = 6404970 \text{ руб.}$$

$$K = 37000 * 4 + (2300 + 9800) * 280 = 3508000$$

$$Q_T = 3508000 / 6404970 = 0.55$$

Срок окупаемости по результатам проекта - 7 месяцев.

Таблица 3.7- Экономические показатели проекта

| Вид                      | Сумма, тыс. руб. | %    |
|--------------------------|------------------|------|
| Заработная плата         | 73320,5          | 27,6 |
| Социальные выплаты       | 19063,5          | 6    |
| Бензин-газ               | 116151           | 42,3 |
| Солидол                  | 23230,2          | 8,5  |
| Ремонт шин               | 9078             | 3,3  |
| ТО и Р                   | 3698,5           | 1,3  |
| Амортизация              | 20000            | 7,3  |
| Выплаты налоговые        | 5632             | 2,05 |
| Непреднамеренные расходы | 4475             | 1,7  |

Продолжение таблицы 3.7

|  |          |       |
|--|----------|-------|
| Итого:   | 274648,7 | 100%  |
| Капитальные вложения                                       |          |       |
| Глонасс/GPS онлайн.  | 2716000  | 20,1  |
| АвтоГраф GSM-лайт  | 644000   | 4,7   |
| Персональный компьютер                                     | 148000   | 75,5% |
| Итого:   | 3508000  | 100%  |
| Расходы на обслуживание                                    |          |       |
| Мобильная передача данных                                  | 1680000  | 97,4  |
| Выделенная сеть (в мес.).                                  | 45600    | 2,6   |
| Итого  | 1725600  | 100%  |
| Эффект от внедрения проектируемых мероприятий 6404970 руб. |          |       |
| Срок окупаемости проекта 7 месяцев.                        |          |       |

Итак, можно сделать вывод о целесообразности внедрения технологических решений.

Формирование концепции логистики с усовершенствованием характеристик качества, повышением защищенности транспортировок груза допустимо только при присутствии точной, своевременной и стратегической ленты простирающегося в конкретном участке перемещения в конкретный промежуток периода.

Система оценки основывается на данных, представленных перевозчиком и полученной информации о нём за год. Данная система зарекомендовала себя как простая, всем понятная характеристика того или иного претендента на маршрут. По сути дела, являясь рейтинговой, балльная система предполагает ряд преимуществ:

- Перевозчики охотно «зарабатывают» баллы;
- Повышается уровень дисциплины;
- Налицо предсказуемость итоговой оценки и перевозчики сознательно подходят к ее достижению;
- Происходит стимулирование творческого отношения к работе.

Присутствие абсолютно всех этих преимуществ, какие сулят

сравнительно устойчивый и продуктивный транспортировочный процесс, определенный рейтинговым отбором перевозчиков, такая оценка была и остается всего лишь системой допуска на рынок перевозок и так называемой фильтрацией недобросовестного перевозчика.

Безусловно, информативность этой концепции обуславливается каждодневным накоплением той или иной информации о перевозчике, проведением совместных контрольных мероприятий, но исходя из самой сути рейтинговой системы, результаты этих действий применяются только для распределения маршрутов и в отношении лишь одного участника перевозочного процесса – ООО «Контур».

## Заключение

Транспортная логистика - это вид логистики, который управляет рядом операций, которые физически перемещают товарные запасы между участниками логистической цепочки с наименьшими затратами, транспортировка необходимого количества товара в нужную точку, лучшее время в нужное время и с наименьшими затратами.

Производственные затраты на произведенный продукт вычитаются из всех эксплуатационных расходов, понесенных при его производстве, и сети «конечного потребителя». Перенос потока сырья из источника сырья в расходные материалы требует затрат, которые могут достигать 50% от общей стоимости логистики.

Исходя из анализа технико-экономических показателей, можно сделать вывод о том, что логистический сервис ООО «Контур» осуществляется не на полную мощность. В 2018 году доходы от всех видов деятельности предприятия увеличились. В 2019 году доходы предприятия сократились лишь на 2,4 % по отношению к 2018 году, но из-за высокого уровня эксплуатационных расходов прибыльность предприятия сократилась.

Используя систему Locatrans, можно: увеличить уровень пассажиропотока; продлить срок эксплуатации транспортных средств; исключить нецелевое использование транспорта; снизить аварийность; оптимизировать расход топлива; снизить количество холостых пробегов транспорта.

Предлагаемая система включает в себя специальные аппаратно-программные решения, позволяющие осуществлять контроль и оперативное управление специальными службами, непрерывный мониторинг транспорта предприятий и организаций, обеспечить персональную безопасность.

Предположительно, при установке навигационных устройств на автомобили автотранспортного предприятия, будет обеспечено непрерывное наблюдение за транспортом и определение его точных локальных координат.

Эта информация позволит автотранспортному предприятию снизить риски попадания в внештатную ситуацию. Использование спутниковой навигационной системы позволит привлечь автотранспортному предприятию новых пассажиров, так как главным фактором, стимулирующим появление пассажиров, будет повышенная гарантия сохранности. Следовательно, можно ожидать и увеличение прибыли за счет увеличения оборота.

Капитальные расходы, необходимые для внедрения автоматизированной радионавигационной системы диспетчерского управления транспортом комплекса LocatransDC, определяются из затрат на установку аппаратуры бортовых комплексов (УПЕ). На диспетчерском пункте управления и контроля предусматриваются: центральная радиостанция, персональная ЭВМ с дисплеем, принтер. Общая сумма капитальных затрат составит: 9215,85 тыс. руб. В эксплуатационные расходы входят: заработная плата персонала, эксплуатационные ремонты и накладные расходы. Для функционирования LocatransDC необходимо 4 оператора для работы на ПК и 3 ремонтных рабочих для профилактического обслуживания. Срок окупаемости проекта 7 месяцев.

Таким образом, можно сделать вывод о целесообразности внедрения предложенных мероприятий. Показатели безопасности грузоперевозок: количественные данные о показателях предоставляемых услугах перевозок; формирование визуальной составляющей уровня обеспечения безопасности перевозки в управленческих структурах; прогнозирование возможных отрицательных ситуаций при грузоперевозках; программирование управленческих решений при грузоперевозках. Определение вероятности возникновения дорожно-транспортного происшествия – тоже многофакторный и многопараметрический процесс. Однако мероприятия превентивного характера призваны минимизировать количество и негативные последствия происшествий.

## Список использованной литературы

1. Аникин, Б.А. Логистика / Б. А. Аникин. – М.: Проспект, 2015 – 406с.
2. Аникин Б.А. Логистика и управление цепями поставок. Теория и практика. Основы логистики: учеб. / под ред. Б. А. Аникина и Т. А. Родкиной. – М.: Проспект, 2016 – 344 с.
3. Гаджинский, А.М. Логистика: учеб. для высших учебных заведений по направлению подготовки «Экономика» / А. М. Гаджинский. – Москва: Дашков и К°, 2016 – 420 с.
4. Бугаков, В.М. Управление персоналом: учеб. пособие / В.П. Бычков, В.М. Бугаков, В.Н. Гончаров; Под ред. В.П. Бычкова. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2016 – 234с.
5. Вешнякова, Т. С. Организация, нормирование и оплата труда на предприятиях сферы обслуживания / Т.С. Вешнякова. - М.: Academia, 2015 – 304с.
6. Воронов, В.И. Международные аспекты логистики / В.И. Воронов, А.В. Воронов, В.А. Лазарев, В.Г. Степанов; под ред. Л.И. Александрова [Электронный ресурс]. – URL: [http://abc.vvsu.ru/Books/m\\_asp\\_log/page0001.asp](http://abc.vvsu.ru/Books/m_asp_log/page0001.asp) / (дата обращения 15.05.2020)
7. Гапошина, Л. Г. Маркетинг кадрового обеспечения: учебное пособие. / Л.Г. Гапошина. - М: Дашков и К°, 2016 – 423с.
8. Гвилия, Н. А. Организационные структуры корпораций: логистический взгляд / Н. А. Гвилия // Научное обозрение. – 2017. – № 7. – С.140–143.
9. Гвилия, Н. А. Организация логистического обслуживания в корпоративных каналах распределения / Н. А. Гвилия, К. О. Михайлова // Инновационная деятельность. – 2016. – № 4 (39). – С.15–20.
10. Готтинг, Б. Логистика с точки зрения организации труда: инструмент дифференциации труда внутри производства работ и

предоставления услуг на предприятии / Б. Готтинг. – Москва: Креативная экономика. – 2018. – 319 с. – ISBN978-5-91292-047-9.

11. Глонасс. Интерфейсный контрольный документ. Общее описание системы с кодовым разделением сигналов. Редакция 1.0. АО «Российские космические системы», 2016.- 63с.

12. Голованова, Е.Н., Лочан С.А. Инвестиции в человеческий капитал предприятия: учеб. пособие / Е.Н. Голованова, С.А. Лочан и др.; Под общ. ред. проф. А.М.Асалиева - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2014. - 88 с.: 60x88 1/16. - [Электронный ресурс]. – URL: <http://znanium.com/catalog/product/413175> (дата обращения 18.05.2020)

13. Годлевский, М. Д. Технология формирования системы организационного управления логистикой дистрибьюции при стратегическом планировании / М. Д. Годлевский, А. А. Станкевич, И. М. Годлевский // Восточно-европейский журнал передовых технологий. – 2016. – Т. 4, № 3 (58). – С. 17–21.

14. Дыбская, В. В. Методология организационного проектирования в логистике и SCM / В. В. Дыбская, В. И. Сергеев // Логистика и управление цепями поставок. – 2016. – № 6 (77). – С.57–68.

15. Дыбская, В. В. Анализ организационных структур функционала логистика и SCM компаний, работающих на российском рынке/В.В.Дыбская, В.И.Сергеев//Логистика и управление цепями поставок.–2017.–№ 4 (81). – С. 3–25.

16. Ерчак, О. В. Организационные структуры логистики и их развитие / О. В. Ерчак // Научные труды Белорусского государственного экономического университета. – 2015. – Вып. 8. – С.103–109.

17. Логистика. Курс лекций [Электронный ресурс]. – URL: [http://librets.3dn.ru/load/logistika/transportnaja\\_logistika\\_uchebnik/2-1-0-43](http://librets.3dn.ru/load/logistika/transportnaja_logistika_uchebnik/2-1-0-43) (дата обращения 13.05.2020).

18. Маргунова В.И. Логистика: учебное пособие для студентов учреждений высшего образования по экономическим специальностям / В. И.

Маргунова и др. – Минск: Высшая школа, 2015 – 507 с.

19. Неруш Ю.М. Транспортная логистика: учеб. для академического бакалавриата / Ю. М. Неруш, С. В. Саркисов. – М.: Издательство Юрайт, 2015 – 351 с.

20. Пронина, Е.В. Логистический сервис в системе транспортного обслуживания пассажиров / Е.В. Пронина. [Электронный ресурс]. – URL://Proceedings of academic science - 2015/ (Дата обращения 15.05.2020.)

21. Пронина, Е.В. Моделирование транспортно-логистических систем на основе инновационного подхода / Е.В. Пронина, Н.В. Астафьева // Инновационная деятельность. – 2015. – № 2 (33). – С. 78-84.

22. Пронина, Е.В. Принципы и особенности построения логистической системы управления пассажирскими перевозками / Е.В. Пронина // Логистика, инновации, менеджмент в современной бизнес-среде: мат-лы всеросс. науч.-практ. конф. – Саратов: Сарат. гос. техн. ун-т, 2015. – С. 24-31.

23. Севек, В. К. Моделирование оптимальной структуры транспортно-логистического кластера Республики Тыва / В. К. Севек, А. К. Монгуш // Научные труды Вольного экономического общества России. – 2019. – Т. 218, № 4. – С.557–563.

24. Сергеев, В. И. Как сформировать эффективную структуру управления логистикой компании / В. И. Сергеев // Логистика и управление цепями поставок. – 2017. – № 1 (1). – С.66–83.

25. Сергеев, И. В. Концепция создания отдела логистики в промышленной компании / И. В. Сергеев // Логистика сегодня. – 2019. – № 4. – С.2–6.

26. Тетцоева, Е. М. Эволюция и современные тенденции развития организационных структур управления логистикой / Е. М. Тетцоева // Вестник университета. – 2017. – № 10. – С.35–39.

27. Тимиргалеева, Р. Р. Логистическое управление трудовыми ресурсами в системе производственного менеджмента предприятия / Р. Р. Тимиргалеева. – Текст: электронный // NOVAINFO.RU. – 2016. – Т. 1, № 50. –

URL: <https://novainfo.ru/article/7524> (дата обращения: 27.05.2020).

28. Титов, Б.А. Транспортная логистика. Электрон, учеб. пособие / Б. А. Титов; Минобрнауки России, Самар. гос. аэрокосм, ун-т им. С.П. Королева (нац. исслед. ун-т). – Электрон, текстовые и граф. дан (3,15 Мбайт). – Самара, 2015 – 198 с.

29. Транспортная логистика [Электронный ресурс]. URL://<http://www.ec-logistics.ru/transport.htm> (дата обращения 13.05.2020).

30. Шеховцов, Р.В. Долгосрочные тенденции и приоритеты развития логистических систем в России / Р.В. Шеховцов // Вестник Самарского государственного экономического университета / Экономика. – 2013. – № 8– С. 70-72.