

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

Институт финансов, экономики и управления  
(наименование института полностью)

Департамент бакалавриата (экономических и управленческих программ)  
(наименование департамента)

38.03.02 «Менеджмент»  
(код и наименование направления подготовки, специальности)

«Логистика»  
(направленность (профиль)/специализация)

## БАКАЛАВРСКАЯ РАБОТА

на тему «Совершенствование процесса транспортных перевозок организации  
(на примере ООО «РТ-Химтранс»)»

Студент

А.С. Королева

(И.О. Фамилия)

\_\_\_\_\_ (личная подпись)

Руководитель

Н.В. Зубкова

(И.О. Фамилия)

\_\_\_\_\_ (личная подпись)

Консультант

Д.Ю. Буренкова

(И.О. Фамилия)

\_\_\_\_\_ (личная подпись)

**Допустить к защите**

Руководитель департамента, канд. экон. наук, С.Е. Васильева

(ученая степень, звание, И.О. Фамилия )

\_\_\_\_\_ (личная подпись)

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г.

Тольятти 2019

## Аннотация

Тема работы: «Совершенствование процесса транспортных перевозок организации (на примере ООО «РТ-Химтранс»)»

Структура бакалаврской работы включает в себя содержание, введение, три главы по два параграфа каждая, заключение и список используемой литературы, включающий в себя 32 источника. В работе 7 таблиц и 14 рисунков.

Целью данной бакалаврской работы является, оценка процесса транспортных перевозок организации ООО «РТ-Химтранс».

Объектом исследования бакалаврской работы является транспортное предприятие города Тольятти ООО «РТ-Химтранс».

Предметом исследования является транспортные перевозки компании.

В первой главе изучаются теоретические основы совершенствования процесса транспортных перевозок в организации, а именно основные понятия, классификация и порядок организации транспортного процесса. Во второй главе рассматриваются организационные экономические показатели деятельности предприятия, а также проводится оценка существующего процесса организации транспортных перевозок на предприятии ООО «РТ-Химтранс». В третьей главе предлагаются мероприятия по совершенствованию процесса транспортных перевозок, а именно закупка дополнительных автомобилей и установка на них системы ГЛОНАСС «Скаут». Представлен расчет экономической эффективности предложенных мероприятий.

## Abstract

Theme of graduation work: is «Improvement of organizations transportation process (for example, LTD «RT-Khimtrans») »

The structure of the bachelor's work includes the content, introduction, three chapters, two paragraphs, conclusion and list of references, including 32 sources. In the work, there are 7 tables and 14 figures.

The purpose of this bachelor's thesis is a transportation process evaluation of organization LTD «RT-Khimtrans».

The object of the bachelor's work research is the transport company of Togliatti city, LTD «RT-Khimtrans».

The subject of the study is the transportation company.

The first Chapter examines the theoretical basis for improving the transport process in the organization, namely there are the basic concepts, classification and organization of the transport process.

The second chapter analyzes the market of transport services in Russia, and examines the organizational and economic characteristics of the enterprise, as well as an assessment of the existing process of transport organization in the company LTD «RT-Khimtrans». The third Chapter proposes measures how to improve the transport process, there are the purchase of additional vehicles and the installation of the GLONASS «Scout» system on them.

The calculation of economic efficiency of the proposed measures is presented.

## Содержание

Введение.....	5
1 Теоретические основы организации транспортных перевозок на предприятии.....	7
1.1 Понятие и сущность транспортных перевозок .....	7
1.2 Классификация транспортных перевозок и процесс их организации .....	19
2. Оценка процесса транспортных перевозок организации ООО «РТ-Химтранс» .....	27
2.1 Организационные экономические показатели деятельности ООО «РТ-Химтранс» .....	27
2.2 Анализ процесса транспортных перевозок на предприятии .....	36
3. Мероприятия по совершенствованию процесса транспортных перевозок тООО «РТ-Химтранс» .....	51
3.1 Разработка мероприятий по совершенствованию процесса транспортных перевозок.....	51
3.2 Расчет экономического эффекта от внедрения комплекса мероприятий .	57
Заключение .....	60
Список используемой литературы .....	62

## Введение

Актуальность темы заключается в том, что в экономике любого государства транспорт играет важную роль в промышленности и торговле. «В коммерческой деятельности перевозка грузов осуществляется автомобильным, железнодорожным, водным, воздушным и гужевым транспортом. Автомобильный транспорт используют для перевозки грузов преимущественно на короткие расстояния. Для этих целей служат автомобили, автомобили-тягачи, прицепы и полуприцепы. Для выполнения нетранспортных работ применяют специальный подвижной состав (автокраны и др.). В России, с ее огромной территорией, находят применение все виды транспорта, однако самым массовым и наиболее применимым в коммерческой деятельности является автомобильный» [5].

«Его популярность обусловлена не только высокой маневренностью и универсальностью использования, но и тем, что он хорошо вписывается в рыночную экономику. По мнению современных авторов, на автомобильном транспорте сложилась наиболее здоровая конкуренция, которая выгодна в первую очередь предприятиям и организациям, пользующимся услугами транспорта. Успешная конкуренция на автомобильном транспорте обусловлена его монополизацией. К сожалению, непродуманное осуществление экономических реформ в России нанесло серьезный ущерб транспортной отрасли» [12].

«Объем перевозимых грузов из-за резкого падения производства во всех отраслях экономики существенно сократился, а это привело к развалу многих транспортных организаций. Положение усугубила бесконтрольная приватизация, позволившая растрачивать такой сегмент отрасли, как транспортные средства. В итоге предприятия лишились транспортного обслуживания, и каждое из них стало осуществлять перевозки товаров стихийно при низком уровне использования транспортных средств, а зачастую и при низком качестве транспортного процесса» [25].

Целью данной бакалаврской работы является, оценка процесса транспортных перевозок организации ООО «РТ-Химтранс».

Для решения данной цели необходимо выполнить следующие задачи:

- 1) Изучить теоретические основы организации автомобильных перевозок в организации;
- 2) Описать организационно-экономическую характеристику предприятия ООО «РТ-Химтранс»;
- 3) Провести оценку процесса транспортных перевозок организации;
- 4) Разработать мероприятия по совершенствованию процесса транспортных перевозок в организации ООО «РТ-Химтранс».

Объектом исследования бакалаврской работы является транспортное предприятие города Тольятти ООО «РТ-Химтранс».

Предметом исследования является транспортные перевозки компании.

Информационной базой исследования выпускной квалификационной работы является устав, внутренние документы и годовая бухгалтерская отчетность ООО «РТ-Химтранс» за 2015-2017гг., а также труды отечественных и зарубежных ученых в области управления конкурентоспособностью предприятия.

Структура бакалаврской работы включает в себя содержание, введение, три главы по два параграфа каждая, заключение и список используемой литературы, включающий в себя 32 источника. В работе 7 таблиц и 14 рисунков.

# 1 Теоретические основы организации транспортных перевозок на предприятии

## 1.1 Понятие и сущность транспортных перевозок

«Транспорт – это отрасль материального производства, осуществляющий перевозки людей и грузов. Транспорт является частью экономической деятельности, связанный с увеличением степени удовлетворения потребностей людей, посредством изменения географического положения товаров и людей. Он может доставлять сырьё к местам, где его легче переработать, или готовые продукты в пункты, где потребители могут их использовать. Транспорт является важнейшим фактором эффективного развития экономики, так как экономические отношения усиливают роль транспорта, главной задачей которого является ускорение оборота материальных ценностей, доставки готовой продукции и перевозки людей. Транспорт должен обладать рядом необходимых свойств и прежде всего, быть достаточно гибким, чтобы обеспечивать транспортировочный процесс» [4].

«Транспортный процесс – это перемещение грузов или пассажиров с учетом всех подготовительных и заключительных операций. Транспортный процесс перевозки грузов складывается из последовательно повторяющихся элементов:

- подача подвижного состава (ПС) к месту погрузки;
- погрузка ПС;
- перемещение груза;
- разгрузка ПС.

Совокупность этих элементов, образующих законченную операцию доставки грузов, называется циклом перевозки или ездой» [9].

Для определения цикла перевозки, необходимо знание такого параметра, как время нахождения в пути в одну сторону, которое рассчитывается по формуле:

$$t_e = t_{дв} + t_n + t_p + t_{np} = \frac{l_e}{v_r} + t_{n-p} \quad (1.1)$$

где,  $t_{дв}$  – время движения;

$t_n$  – время погрузки;

$t_p$  – время разгрузки;

$t_{np}$  – время простоя по организационным причинам (оформление документов и т.п.);

$l_e$  – продолжительность посещения;

$v_r$  – техническая скорость;

$t_{n-p}$  – погрузка и разгрузка.

Транспортный процесс может осуществляться всеми видами транспорта: железнодорожным, водным (морским и речным), автомобильным, воздушным и трубопроводным. При этом, «автомобильный транспорт (АТ) играет существенную роль в транспортном комплексе страны, регулярно обслуживая почти 3 млн. предприятий и организаций всех форм собственности, крестьянских и фермерских хозяйств и предпринимателей, а также население страны» [4].

«Предприятия автомобильного транспорта общего пользования помимо перевозок осуществляют транспортно-экспедиционное обслуживание предприятий, организаций, учреждений и населения. Автомобильный транспорт стал быстро развиваться в годы массового выпуска отечественных грузовых, легковых автомобилей и автобусов. Среди сложных проблем развивающегося автомобильного транспорта в настоящее время следует выделить проблему снижения трудоемкости перевозок» [4].



Насколько многосложны задачи организации автоперевозок и управление ими показано на рисунке 1.1.

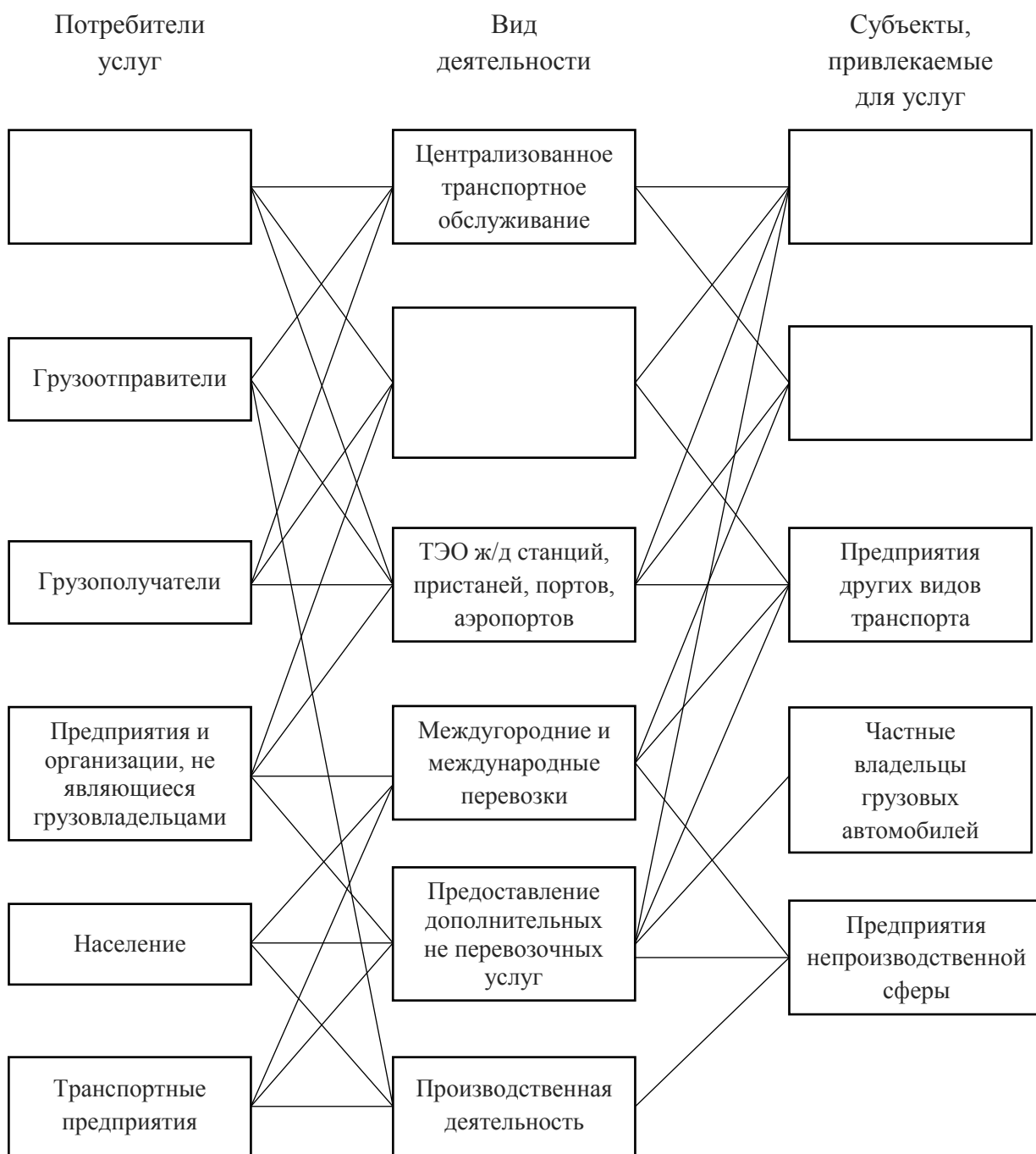


Рисунок 1.1 – Примерная схема задач организации автоперевозок

«Организацией перевозок грузов на автотранспортных предприятиях (АТП) занимается служба эксплуатации. На грузовых автотранспортных предприятиях эксплуатационная служба подготавливает перевозки и

осуществляет оперативное планирование, руководит их выполнением и ведет учет. Для этих целей эксплуатационная служба обычно имеет три группы: коммерческую (грузовую), диспетчерскую и учетно-расчетную» [1].

Наиболее сложным и быстро меняющимся в ходе реформ компонентом работы АТП является экономическая деятельность автотранспортных предприятий – комплекс функций, реализующих принципы предпринимательства в деятельности автотранспортной отрасли. Коммерческая (грузовая) группа заключает договоры с грузоотправителями и принимает заказы на перевозки (транспортные предприятия общего пользования и хозрасчетные ведомственные) или выявляет очередность перевозок и приема заказов от организаций» [22].

«Выявление сильных и слабых сторон предприятий-конкурентов. Изучение сложившегося уровня тарифов и качества услуг, предоставляемых конкурирующими предприятиями. Анализ специфических форм коммерческой работы и услуг, предоставляемых потребителям конкурирующими предприятиями;

– изучение возможности сотрудничества с другими транспортными предприятиями при обслуживании потребителей;

– изучение вновь вводимых в действие законодательных актов, других нормативных материалов, требования которых могут ограничить коммерческую деятельность предприятия или, напротив, создать новые возможности для ее развития» [21].

«Участие в выработке тарифной политики и тарифов предприятия – важнейшая функция коммерческой службы. В условиях свободного рыночного ценообразования тариф, который устанавливает предприятие на свои услуги, должен быть достаточно высоким для обеспечения рентабельной работы предприятия. С другой стороны, цены должны быть приемлемы для потенциальных потребителей и обеспечивать, таким образом необходимый уровень спроса. Автотранспортные и экспедиционные предприятия обычно определяют стоимость услуги индивидуально для

каждого заказа (если только закон не требует работы по объявленным тарифам). Поэтому разработка тарифов представляет собой самостоятельную и достаточно сложную сферу коммерческой деятельности» [17].

«При составлении договоров и приеме заявок должны быть выяснены все условия перевозок и обследованы объекты (характер и количество груза, осуществлена его готовность, определен фронт погрузки и разгрузки, подъездные пути, время перевозок и т.д.). Эта группа постоянно изучает возможные грузовые потоки в районы расположения автотранспортного предприятия и в смежные с ним районы. В результате обработки данных договоров и полученных заявок коммерческая (грузовая) группа ежедневно составляет сводный план перевозок на сутки с учетом очередности их осуществления» [6].

«Оперативный или сменно-суточный план составляется обычно службой эксплуатации предприятия на предстоящие сутки и определяет конкретные производственные задания водителям и производственным подразделениям предприятия. Процедура формирования сменно-суточного плана связана главным образом с процессом организации перевозок. Коммерческая (грузовая) служба предприятия к формированию сменно-суточного плана прямого отношения, как правило, не имеет. Диспетчерская группа. Эффективное использование подвижного состава на линии (в наряде) возможно при четком соблюдении графика работы автомобильного транспорта и своевременном устранении сбоев в выполнении плана перевозок. Такое управление работой подвижного состава осуществляет диспетчерская служба» [4].

«В течение всего времени нахождения автомобиля в наряде (на линии) водители непосредственно подчинены диспетчеру. Связь поддерживается по телефону или радио с линейными диспетчерами, находящимися на стационарных или передвижных контрольно-диспетчерских пунктах (КДП). Диспетчер при необходимости перебрасывает ПС с одного объекта на другой, изменяет маршруты движения, возвращает в парк или вызывает на

объекты резервный ПС. Этим обеспечивается четкое и полное выполнение суточного плана (задания) перевозок. В случае вынужденной остановки из-за неисправности автомобиля, водитель через диспетчера вызывает машину технической помощи с бригадой слесарей по ремонту автомобилей. Если устранить неисправность на месте не удастся, диспетчер организует доставку груза по назначению и возвращение неисправного автомобиля в парк» [4].

«Сменное (суточное) задание записывается водителю в путевой лист диспетчерской службой на основании сменного (суточного) плана, составленного эксплуатационной службой АТП. Оно содержит:

- адреса грузоотправителей и грузополучателей;
- наименование и количество груза;
- расстояние перевозок. К нему прилагается специальная схема с маршрутами.

Путевой лист выдается водителю под расписку в журнале учета и выдачи путевых листов и только после сдачи путевого листа за прошедшую смену. При возвращении в парк после выполнения сменного задания водитель сдает дежурному диспетчеру путевой лист с приложением товарно-транспортных документов и актов о сверхнормативных простоях (если они имели место). Путевой лист показывает результаты выполненной транспортной работы, расход горюче-смазочных материалов и является основным первичным документом для начисления заработной платы водителю. Основным товарно-транспортным документом является товарно-транспортная накладная (ТТН). Товарно-транспортная накладная представляет собой документальное подтверждение факта заключения договора перевозки груза. Она также служит документальным основанием для:

- списания товарно-материальных ценностей у грузоотправителя;
- оприходования товарно-материальных ценностей у грузополучателя;

- учета транспортной работы и других услуг, выполняемых транспортным предприятием для грузоотправителей и грузополучателей;
- проведения расчетов между потребителем и транспортным предприятием за предоставленные услуги» [31].

«Товарно-транспортная накладная (ТТН) состоит из двух разделов: товарного, предназначенного для оформления взаимоотношений грузоотправителей и грузополучателей, и транспортного, отражающего отношения грузовладельцев с предприятиями автомобильного транспорта» [4].

«Многие грузоотправители изготавливают типографским способом собственные бланки товарно-транспортных накладных. При этом реквизиты товарного раздела могут несколько изменяться для удобства учета специфики работы с конкретными видами товаров. В то же время установленная форма транспортного раздела ТТН едина для всех пользователей и произвольных изменений не допускает. Товарно-транспортная накладная при выполнении городских и пригородных перевозок выписывается, как правило, в четырех экземплярах, при этом:

- первый экземпляр остается у грузоотправителя и предназначается для списания товарно-материальных ценностей. Остальные экземпляры, подписанные водителем и заверенные подписями и печатями отправителя, вручаются водителю;
- второй экземпляр сдается водителем грузополучателю и предназначается для оприходования им товарно-материальных ценностей;
- третий и четвертый экземпляры, заверенные подписями и печатями грузополучателя, сдаются в автотранспортное предприятие. Третий экземпляр ТТН служит основанием для расчета за перевозку. Он высылается автотранспортным предприятием заказчику автотранспорта. Чаще всего заказчиком является отправитель, хотя в ряде случаев расчеты за перевозку производит грузополучатель или иное юридическое лицо. Четвертый экземпляр ТТН прилагается к путевому листу и служит основанием для учета

транспортной работы и начисления заработной платы водителю. При необходимости грузоотправитель может выписывать дополнительные экземпляры ТТН для использования их при учете, взаиморасчетах с получателями и в других целях» [4].

Обобщенная схема обмена информацией в процессе формирования заявки-заказа на крупном предприятии представлена на рисунке 1.2.

Далее возникает необходимость рассмотреть процедуру формирования затрат и тарифов на транспортные услуги.

«Затраты АТО на транспортировку в наличной форме представляют собой операционные затраты, а затраты, рассчитанные на единицу транспортной продукции, называются затратами на транспортировку и рассчитываются в рублях/(т/км), руб./км, руб./т или руб./ч в зависимости от способа фиксации стоимости автомобильного транспортного средства. Структура себестоимости – это состав и соотношение статей расходов и элементов затрат в общих эксплуатационных расходах. В автомобильном транспорте принято решение рассчитывать и отчитываться о стоимости перевозки по следующим статьям:

- базовая и дополнительная заработная плата водителей с начислениями;
- расходы на топливо учитывать, помимо стоимости топлива, потребляемого при работе на линии, стоимость топлива, используемого для бытовых нужд;
- стоимость смазочных материалов и других эксплуатационных материалов;
- стоимость износа и ремонта шин;
- расходы на содержание и ремонт подстанции;
- амортизационные отчисления на восстановление ПС;
- накладные расходы на эксплуатацию АТО» [7].

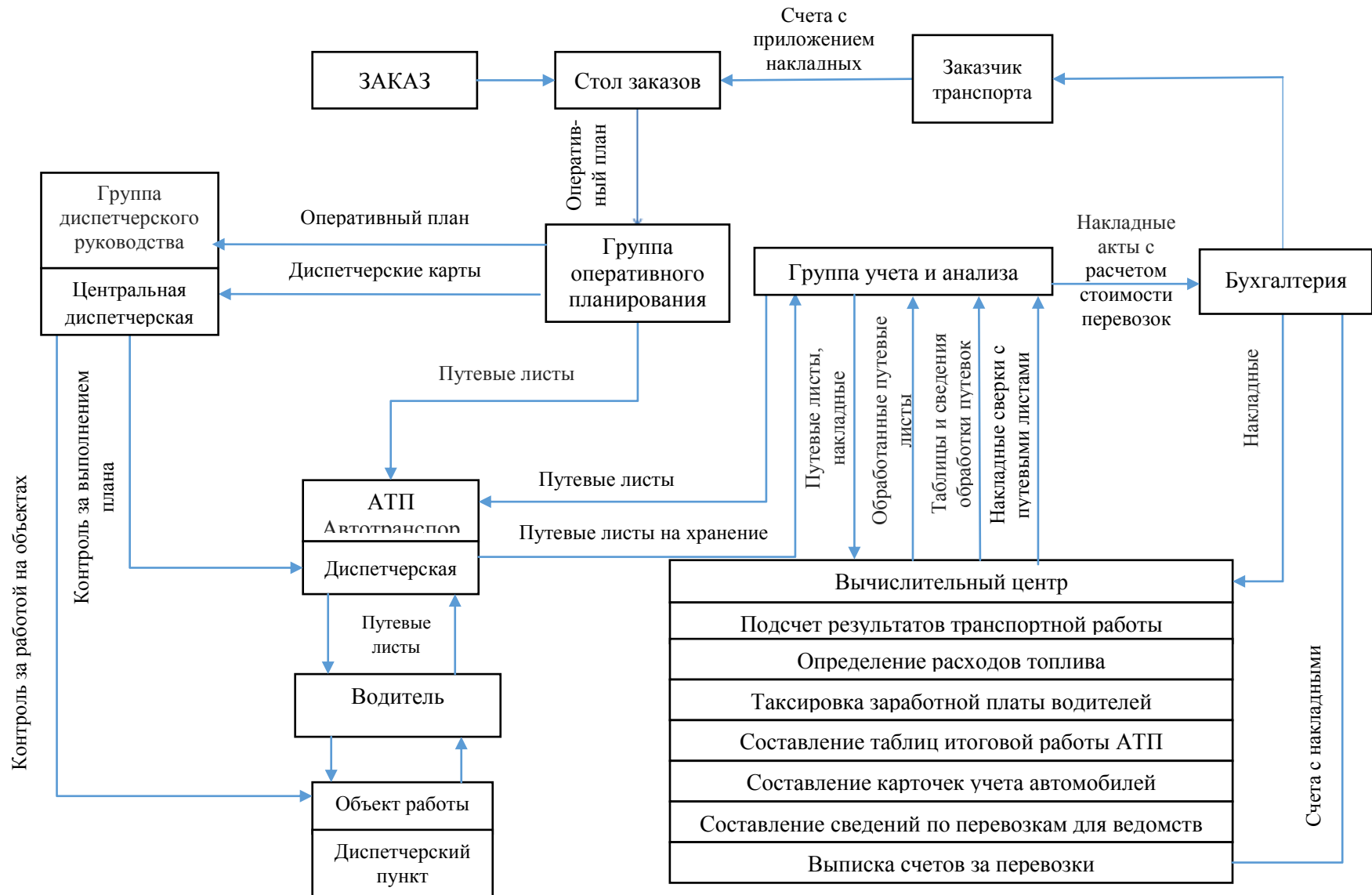


Рисунок 1.2 – Обобщенная схема обмена информацией в процессе формирования заявки-заказа на крупном предприятии



«Для оперативного упрощенного планирования транспортных расходов они могут быть представлены как переменными (в зависимости от пробега ПС), так и постоянными (независимо от пробега ПС) компонентами. Переменными величинами являются затраты, связанные с эксплуатацией ПС и рассчитанные на 1 км. К таким расходам относятся расходы на топливо и расходные материалы, содержание и ремонт, амортизацию, затраты на ремонт и приобретение шин. Постоянные включают расходы, рассчитанные на календарное время пребывания ССв АТО. Такие затраты не зависят от того, где находится АТС: на линии, в парке или в ремонте. Фиксированные расходы – это расходы на содержание территории и зданий АТО, хозяйственные расходы, налоги и сборы, расходы на заработную плату административного аппарата и др.» [7].

«Стоимость перевозки определяет тарифы на перевозку с учетом необходимого уровня рентабельности АТО для возможности расширенного воспроизводства. Транспортные тарифы – это система цен, по которым транспортные расходы оплачиваются. Снижение стоимости перевозки является важным средством снижения тарифов и, как следствие, привлечения дополнительных клиентов. Основными методами снижения затрат являются повышение производительности ПС за счет увеличения количества перевозимых грузов в одну поездку, сокращение непроизводительных простоев и простоев, увеличение скорости движения. Снижение затрат достигается за счет экономии автомобильного топлива, использования новой и усовершенствованной ПС, снижения накладных расходов и сокращения обслуживающего персонала АТО» [15].

«При определении тарифов необходимо учитывать снижение себестоимости с увеличением расстояния перевозок. Этому принципу соответствует дифференцированная система построения тарифов, когда покилометровая ставка тарифа экспоненциально снижается с увеличением расстояния перевозки груза. Обычно снижение ставки ограничивают рациональной дальностью перевозки. Сверх этого расстояния значение

ставки остается постоянным или даже увеличивается. Это позволяет перевозчику компенсировать повышение затрат, связанных с нерациональным использованием ПС. Система постоянных ставок не учитывает изменение тарифа с ростом расстояния перевозки груза. В этом случае могут учитываться другие факторы (тип ПС, срочность перевозки и т.п.). Аккордная система предусматривает фиксированную оплату за перевозки» [14].

«В настоящее время на услуги грузового АТ установлены свободные цены, уровень которых определяется конкурентной средой и фактическими затратами перевозчика. Для удобства выполнения расчетов с клиентами АТО разрабатывает собственную тарифную систему, которая зависит от специфики работы организации, конкретных условий доставки грузов, объемов перевозки и т.п. На АТ наибольшее распространение получили следующие схемы формирования грузовых тарифов. Повременные тарифы используются при предоставлении клиенту ПС на определенное время, когда невозможно или нерационально определять количественные характеристики перевозок. Ставка тарифа рассчитывается на 1 ч, зависит от типа ПС и может учитывать пробег, выполненный ПС за время использования. Также обычно для компенсации повышенных накладных расходов при незначительном времени использования ПС устанавливается минимальная плата за предоставление АТС» [14].

«Покилометровые тарифы предусматривают оплату в зависимости от модели и типа ПС исходя из величины пробега. Обычно эта схема тарифов используется при выполнении междугородних и международных перевозок или при перемещении самих АТС (перегон, подача и возврат, порожний пробег по объективным причинам и т.п.). Сдельные тарифы целесообразно использовать, когда имеется возможность точного учета объема перевозимого груза, поскольку в этом случае создается объективная необходимость в повышении производительности АТС и снижении затрат, что позволяет получить коммерческую выгоду при выполнении перевозок.

Ставка сдельного тарифа зависит от расстояния перевозки груза, размера отправки и класса груза» [13].

## 1.2 Классификация транспортных перевозок и процесс их организации

«Производственный процесс транспортных перевозок заключается в перемещении грузов и пассажиров и называется автомобильными перевозками. Грузовые, автобусные, легковые, смешанные грузопассажирские и пассажирские перевозки подразделяются:

1) по расстоянию перевозки, на:

- городские, выполняемые по территории города;
- пригородные, выполняемые на расстоянии не более 50 км от границ города;
- междугородные, выполняемые на расстоянии более 50 км от границ города;
- международные, выполняемые между государствами;
- туристические;

2) по отраслям (типы обслуживаемых предприятий и, следовательно, виды перевозимых грузов), на:

- промышленных – 30% от общего объема перевозок (грузы промышленных предприятий, включая сырье, готовую продукцию, топливо, перевозимые между промышленными объектами, узлы внешнего транспорта и складские территории);
- строительных – 35% (грузы промышленного и гражданского капитального строительства, включающие грузы строительной индустрии, сырьевые строительные материалы, строительное оборудование и машины, грунта и строительного мусора);
- сельскохозяйственных – 10% (сельскохозяйственная продукция, семена, удобрения и др.);

– потребительских – 20% (грузов, продуктов питания, промышленных товаров питания и бытового обслуживания населения, грузы очистки города от твердых бытовых отходов, снега и мусора, топливные грузы);

– других – 5%;

3) по размеру партий, на:

– массовые перевозки большого объема однородного груза;

– перевозки малого объема груза, при которых масса груза не превышает половины грузоподъемности ПС;

4) по способу исполнения:

– прямая связь – перевозка осуществляется от пункта отправления до пункта назначения одной АТС;

– терминал – перевозки, которые осуществляются через систему грузовых автостанций (складов, терминалов);

– смешанного сообщения (интермодальные, мультимодальные) перевозки осуществляются несколькими видами транспорта. Разнообразие этих перевозок являются комбинированные перевозки, осуществляемые несколькими видами транспорта без перегрузки (паромные переправы для перевозки ПС через водные преграды, контейнерные перевозки ПС на железнодорожных платформах и т. д.);

5) по времени разработки:

– постоянные, наиболее характерным для промышленных и торговых грузов;

– сезонные, наиболее характерные для сельскохозяйственных товаров;

– временные, наиболее характерные строительные материалы» [11].

«Транспортные средства делятся на грузовые и пассажирские. Грузовые транспортные средства имеют кузова общего назначения (грузовые

платформы), предназначенные для перевозки большинства грузов навалом или в таре, и кузова, специализированные для перевозки одного вида груза или группы грузов. Пассажирские – это автобусы (городские, междугородные и специального назначения) и легковые автомобили.

По признаку проходимости автомобили подразделяют на:

- дорожные автомобили (ограниченной проходимости) для движения, главным образом, по дорогам (в том числе и по грунтовым);
- автомобили повышенной и высокой проходимости, которые могут работать в тяжелых дорожных условиях и в условиях бездорожья» [8].

«Автомобили повышенной и высокой проходимости в зависимости от конструкции разделяют на колесные, полугусеничные, колесно-гусеничные, автомобили-амфибии и автомобили на воздушной подушке» [23].

Виды грузовых и пассажирских транспортных средств представлены на рисунке 1.3.

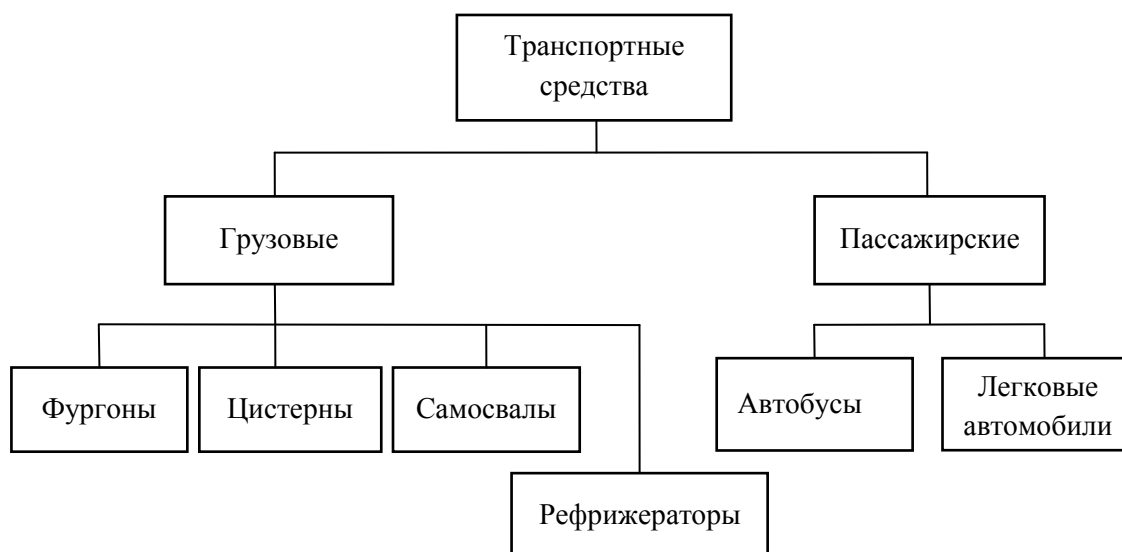


Рисунок 1.3 – Основные грузовые и пассажирские транспортные средства

«Для колесных автомобилей повышенной проходимости число осей принято обозначать колесной формулой, в которой первая цифра показывает общее число осей в автомобиле, а вторая – число ведущих, например, 2х2; 3х2; 3х3; 4х4 и т. п. В некоторых конструкциях одна из осей может

опускаться или подниматься над поверхностью дороги, что дает возможность повысить проходимость в тяжелых дорожных условиях и уменьшить сопротивление качению при движении по хорошим дорогам. Полугусеничные автомобили – автомобили высокой проходимости, которые могут двигаться по заболоченным фунтам и снежной целине. Полугусеничные автомобили, сконструированные специально для движения по снегу, называются снегоходами» [23].

«Полугусеничные автомобили – автомобили высокой проходимости, которые могут двигаться по заболоченным фунтам и снежной целине. Полугусеничные автомобили, сконструированные специально для движения по снегу, называются снегоходами. Колесно-гусеничные автомобили – автомобили, имеющие сменные гусеничные движители и колеса. Автомобили-амфибии могут преодолевать водные препятствия. Они имеют водонепроницаемый кузов, специальный винтовой движитель (гребной винт) и выполнены на базе многоприводных колесных автомобилей» [29].

«Применение автомобилей на воздушной подушке считается перспективным в условиях бездорожья. Принцип воздушной подушки заключается в подъеме транспортного средства на небольшую высоту путем подачи воздуха в полость между ним и дорогой. Частичная герметизация полости достигается при помощи гибких завес, свешивающихся по периметру. Получают применение также автомобили, у которых воздушная подушка используется для частичной разгрузки колес в условиях бездорожья (конвертированные автомобили), что значительно повышает проходимость благодаря уменьшению давления колес на грунт.

Недостатками автомобилей на воздушной подушке являются большой расход топлива, малая маневренность, шум при движении, а также пыле- и брызгообразование. Автомобили различают по роду двигателя, проходимости, грузоподъемности (грузовые), вместимости (автобусы и легковые). В зависимости от рода установленного двигателя автомобили бывают следующих типов. Автомобили с карбюраторным двигателем

(поршневым или роторным внутреннего сгорания – ДВС с искровым воспламенением, работающим на легком топливе) являются наиболее распространенными среди легковых и грузовых автомобилей малой и средней грузоподъемности и в настоящее время составляют основную часть парка автомобилей» [26].

«Дизельные автомобили (с поршневым ДВС с воспламенением от сжатия, работающим на тяжелом жидком топливе) имеют преимущественное распространение. Обычно это грузовые автомобили большой грузоподъемности и многоместные автобусы. Имеется тенденция к дизелизации парка грузовых автомобилей средней грузоподъемности и даже легковых автомобилей» [16].

«Газобаллонные автомобили (с поршневым ДВС, работающим на сжатых и сжиженных газах) применяются в городах и районах, которые имеют газопроводы от крупных газовых месторождений или мощную газовую промышленность. В качестве топлива для таких автомобилей применяют сжатые и сжиженные горючие газы, полученные в виде отходов производства при переработке нефти и каменного угля, природные газы и газы, специально полученные для этой цели. Газотурбинные автомобили (с ДВС турбинного типа, работающими на жидком топливе) пока большого распространения не получили, но можно ожидать, что двигатели такого типа будут применять на автомобилях очень большой грузоподъемности, мощных тягачах и на скоростных междугородных автобусах» [10].

«Для автомобилей особо малой грузоподъемности обычно используют шасси легковых автомобилей (в том числе малолитражных) или специальные шасси. Эти автомобили служат для сбора и доставки почты, развозки товаров в торговой сети или на дом потребителям и т.д. Автомобили малой грузоподъемности предназначены для освоения незначительного грузооборота с мелкопартионными отправками (хозяйственные, торговые, внутриколхозные перевозки и т.п.). Их также используют как грузовые такси и автомобили технической помощи. Автомобили средней и большой

грузоподъемности служат для перевозки массовых грузов крупными партиями. Такие автомобили применяют для перевозки продукции промышленных предприятий, массовой перевозки сырья, топлива, строительных материалов и сельскохозяйственных грузов» [18].

«Автомобили особо большой грузоподъемности используют при мощных и постоянных грузовых потоках на специальных дорогах или вне дорог общей сети (на крупных стройках, на разработках полезных ископаемых открытым способом, для вывозки горной породы, а также для перевозок руды и угля и др.). По типу кузова грузовые автомобили и прицепы разделяются на автомобили и прицепы общего назначения с кузовом типа «грузовая платформа» и специализированные» [4].

«По назначению они разделяются на транспортные и специальные. На автомобилях и прицепах общего назначения применяют различные виды грузовых платформ. Платформа с откидными бортами представляет собой деревянный или металлический кузов с бортами, откидывающимися на три или одну сторону. Такие платформы приспособлены для перевозки грузов навалом или в таре. Для лучшего использования грузоподъемности автомобиля при перевозке легковесных грузов применяют съемные надставные высокие решетчатые борта. Для автомобилей особо малой грузоподъемности грузовую платформу делают грузопассажирской – типа «пикап». Грузовая универсальная платформа обычно представляет собой платформу, которая может быть использована без бортов, с низкими бортами, с высокими решетчатыми бортами и скамейками, с тентом» [30].

«Чтобы организация перевозок была оптимальной, процесс разработки маршрута, грузопотока, грузооборота, объема транспортировок, подбор выгодного вида транспорта и предоставление иных услуг, должны работать точно по схеме. Сам процесс коротко сводится к выполнению такой работы:

- отгрузка готового к перемещению товара на транспорт в пункте отправления;
- управление перемещением до места назначения;



– работа по выгрузке доставленного товара в конечной точке маршрута» [4].

А в общем виде процесс организации транспортных перевозок можно представить в виде рисунка 1.4.



Рисунок 1.4 – Процесс организации транспортных перевозок

Процесс перевозки грузов начинается с того, что заказчик передает в отдел логистики заявки на предоставление транспорта. Далее в отдел логистики направляет запрос в центр управления, где определяется автомобиль с водителем, который будет отправлен по данному маршруту. После рассчитывается стоимость и заключается договор на доставку груза в пункт назначения. Далее водитель-экспедитор получает накладную и груз, и доставляет его в пункт назначения. Обрато в транспортную компанию водитель-экспедитор возвращает накладную о доставке или получение груза.

Такой процесс организации транспортных перевозок характерен для всех видов транспортных средств, могут меняться только условия в договоре

на оказание аналогичных услуг, сроки исполнения, количество этапов согласования, стоимость оказываемой услуги и т.д. Поэтому заказчик самостоятельно выбирает способ и транспорт доставки.

Выводы по первой главе.

В данной главе было рассмотрено понятие и сущность автомобильных перевозок, и классификация транспортных перевозок и процесс их организации. В разделе 1.1 выявлены задачи организации автоперевозок, основные документы для транспортировки груза, затраты и тарифы на транспортировку. В разделе 1.2 были рассмотрены автомобили разной степени проходимости и грузоподъемности, также рассмотрен процесс организации транспортных перевозок.

## 2. Оценка процесса транспортных перевозок организации ООО «РТ-Химтранс»

### 2.1 Организационные экономические показатели деятельности ООО «РТ-Химтранс»

Предприятие ООО «РТ-Химтранс» является представителем российского рынка транспортно-логистических услуг. Создано предприятие 27 ноября 2014 года и находится в Самарской области, города Тольятти, по адресу: улица Юбилейная, 1а, офис 302. Директором данной организации является Катков Иван Николаевич.

Согласно источнику [20] данное предприятие занимает 10223 место среди родственных предприятий с примерно похожим объемом выручки. Среди основных конкурентов, ближайшими предприятиями являются ООО «ТаргетТрейд», ООО «Техметторг» и другие.

Так как на протяжении последних нескольких лет отмечается неуклонный рост рынка транспортных услуг в России после кризиса. Так, если в 2009 году общий грузооборот транспорта в РФ составил около 4,44 трлн. т-км (общий объем сократился на 10,1% по сравнению с 2008 годом), то в 2010 году он увеличился до 4,75 трлн. т-км (прирост рынка 7,0%). В 2011 году позитивные тенденции сохранились – общий грузооборот вырос на 3,4% и составил 4,91 трлн. т-км по итогам года. Отметим, что «сформированная в России структура рынка транспортно-логистических услуг отличается от мировой. «Так, в мире непосредственно на услуги по перевозке и экспедированию приходится 58% рынка, 25% – услуги по комплексной логистике и еще 17% – управленческой логистики. В РФ ситуация иная: более 87% рынка формируется за счет непосредственных перевозок, около 9,9% составляют экспедиторские услуги, 4,8% – услуги складирования и дистрибуции» [5]. Что касается управленческой логистики,

то она формирует не более 1,1% от общего объема рынка транспортно-логистических услуг в России.

Рынок транспортно-логистических услуг в нашей стране неуклонно растет, несмотря на снижение показателей в 2015-2016 годах. Если сравнить данные за последние 10 лет, то мы можем увидеть следующие тенденции и следующую статистику (рис. 2.1, 2.2).

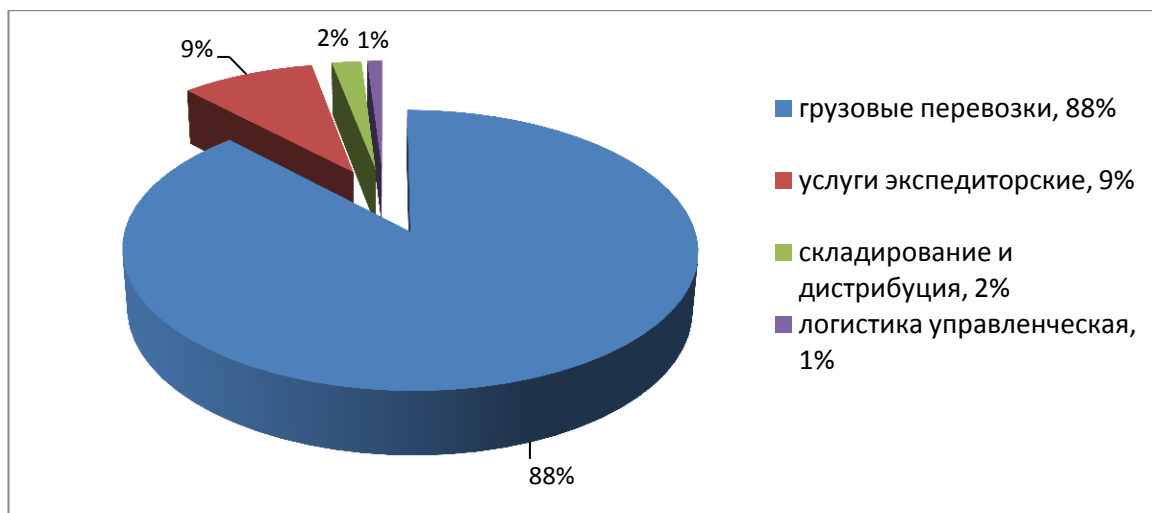


Рисунок 2.1 – Структура российского рынка транспортно-логистических услуг по состоянию на конец 2015 года, %

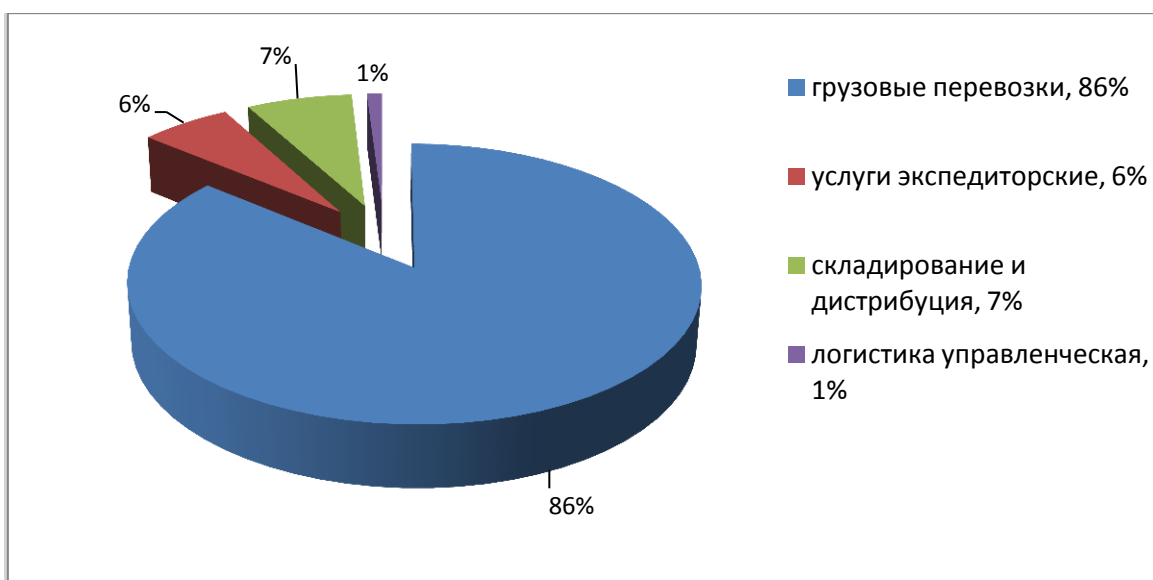


Рисунок 2.2 – Структура российского рынка транспортно-логистических услуг по состоянию на конец 2016 года, %

Причем различные изменения (снижение, увеличение или расширение) объемов и направлений логистических услуг наблюдаются как по территории нашей стран, так и за ее пределы.

Как видно из рисунка 2.1 основную долю (88%) логистических услуг занимали грузовые перевозки, экспедиторские услуги занимали (9%), складирование и дистрибуция (2%), а управленческая логистика всего (1%).

Структура российского рынка транспортно-логистических услуг по состоянию на конец 2016 года претерпела небольшие изменения (рис. 2.2).

Как видно из рисунка 1.4 изменилась доля сегмента «складирование и дистрибуция», она выросла на 5%, но основную долю (86%) логистических услуг по-прежнему занимают грузовые перевозки.

В связи с санкциями, которые введены были в 2015 году по отношению к некоторым европейским странам, менялись направления логистических маршрутов, как из страны, так и в страну. Так в частности возникла необходимость организации дополнительно маршрутов, связанных с перевозками из Белоруссии. Так и при перемещении в Европу возникли новые требования к использованию грузового транспорта, что потребовало приобретение автомобилей, оснащенных системами спутникового слежения и использующие экологическое топливо и др. параметры.

Если говорить о развитии именно грузового транспорта, то тут следует сказать, что в дорыночной России преимущественно использовался железнодорожный и водный (речной) транспорт, а сейчас растет доля грузоперевозок и перевозок авиатранспортом.

Оценка рынка транспортной логистики России в 2018 г., тенденции и прогнозы на 2019-2020 гг. по данным источника [22] показывает, что на него влияют такие факторы как: снижение темпов роста экономики, национальный протекционизм, развитие санкционного противостояния, рост

затрат транспортных компаний, ужесточение условий работы в Евросоюзе, перераспределение грузовых потоков. В экспортном направлении более 50% рынка автотранспортных грузоперевозок из России в ЕС в 2018 году занимали перевозка древесины, 14% – металлы, 10% – химия, 7% – товары FMCG. Наибольшие объемы импорта из Евросоюза в Российскую Федерацию в физическом выражении (тоннах) приходились на товары FMCG – в 2018 году они составляли около четверти всего грузопотока на автотранспорте, хотя по ним произошло и самое большое сокращение – порядка 25% по сравнению с 2017 годом. По 12-13% рынка импортных автотранспортных перевозок из Евросоюза занимают перевозки химии, электронной и бытовой техники; по 8-9% приходится на пластмассу, бумагу и изделия из них; по 6-7% – продукция автопрома, металлы.

Исследования агентства M.A.RESEARCH говорят о возможности снижения темпов роста российского рынка транспортно-логистических услуг до 3,3% при высоком риске вхождения в рецессию [22]. Поэтому для всех логистических компаний становится актуальным вопрос снижения издержек, оптимизации затрат, формирования новых маршрутов, развитие складской перевалочной логистики, и реализация других направлений повышения или сохранения эффективности деятельности работающих предприятий. Любое мероприятие, которое связано с изменениями в деятельности предприятия, отражается на его показателях и работе персонала.

Так как профиль деятельности ООО «РТ-Химтранс» – экспедитор-перевозчик, то согласно данным источника [19] основным видом деятельности данного предприятия в соответствии с Общероссийским классификатором видов экономической деятельности, является «Деятельность автомобильного грузового транспорта и услуги по перевозкам» (по коду ОКВЭД 49.4). Также предприятие осуществляет дополнительные виды деятельности:

- торговля оптовая химическими продуктами (ОКВЭД 46.75);
- торговля оптовая неспециализированная (ОКВЭД 46.90);

– деятельность вспомогательная прочая, связанная с перевозками (ОКВЭД 52.29).

Основные организационно-экономические показатели представлены в таблице 2.1, на базе которой составлена диаграмма изменения выручки и себестоимости (рис. 2.3). Все данные по результатам хозяйственной деятельности ООО «РТ-Химтранс» использованы из источников [19].

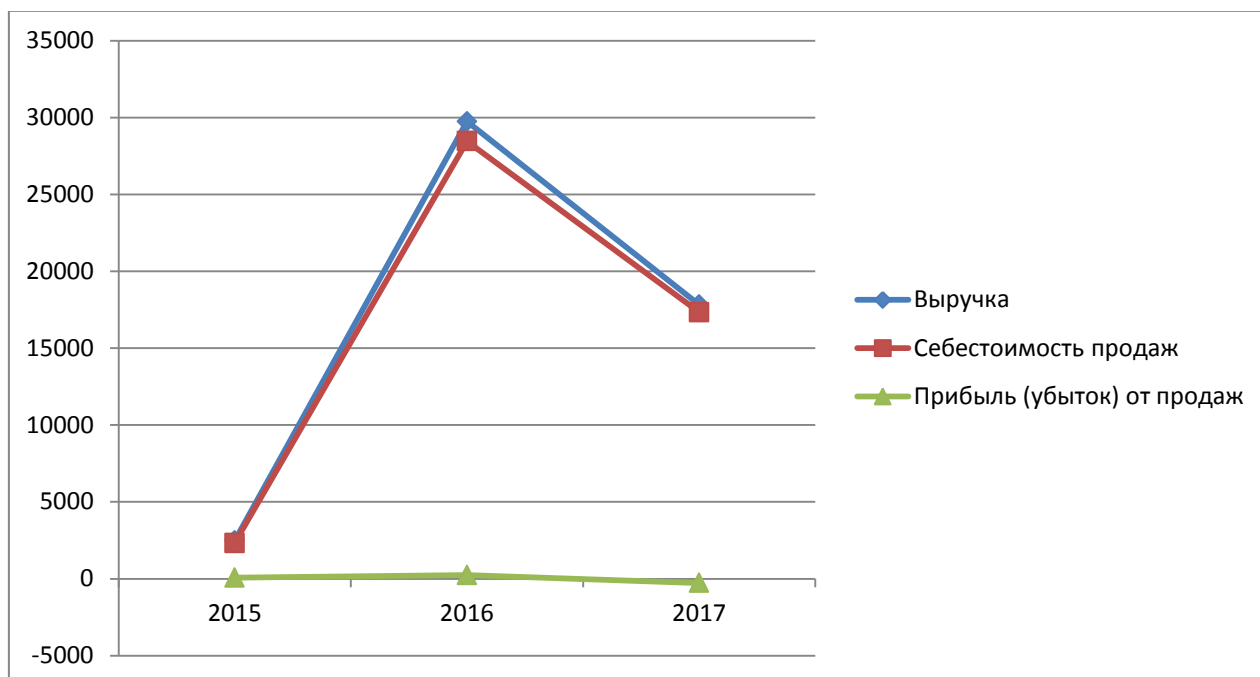


Рисунок 2.3 – Динамика выручки, себестоимости и прибыли (убытка) от продаж ООО «РТ-Химтранс» за период 2015-2017, тыс. руб.

Как видно из таблицы 2.1 и рисунка 2.3 за исследуемый период предприятие имело очень скачкообразные показатели. Следует отметить, что уровень затрат и финансовых результатов находятся практически в одних значения, что свидетельствует о низкой рентабельности продукции (2015-2016 гг.) или даже ее убыточности (2017 г.). На отрицательный результат 2017 года повлияло наличие управленческих расходов в размере 759 тыс. руб.

Таблица 2.1 – Основные организационно-экономические показатели предприятия ООО «РТ-Химтранс» за исследуемый период 2015-2017 гг., тыс. руб.

№ п/п	Наименование показателей	2015	2016	2017	Изменения			
					2017/2015	2017/2015	2017/2016	2017/2016
					Тыс. руб.	%	Тыс. руб.	%
1	Выручка	2 474	29 741	17 814	15 340	620	-12 027	-40,1
2	Себестоимость продаж	2 321	28 458	17 325	15 004	646	-11 133	-39,1
3	Валовая прибыль (убыток)	153	1 283	489	336	219,6	-794	-61,8
4	Коммерческие расходы	0	0	0	0	0	0	0
5	Управленческие расходы	86	1 048	759	673	782,5	-289	-27,5
6	Прибыль (убыток) от продаж	67	235	-270	-337	-502,9	-505	-214,8
7	Численность персонала, чел.	6	13	13	7	116,6	0	0
8	Производительность труда, тыс. руб./чел	412	749	601	189	45,8	-148	-19,7
9	Рентабельность продукции по валовой прибыли, %	6,6	4,5	2,7	-3,9	-59	-1,8	-40
10	Рентабельность продаж по валовой прибыли, %	6,2	4,3	2,7	-3,5	-56,4	-1,6	-37,2
11	Затраты на 1 рубль товарной продукции, коп.	93	95	97	4	4,3	2	2,1



Изменения уровня производительности труда, как показателя, характеризующего эффективность использования персонала как ресурса находятся в пределах 600 тыс. руб., что говорит о достаточно высоком уровне (рис. 2.4). При расчете уровня производительности труда за 2016 и 2017 годы из показателя выручки были убраны соответственно величины 20 и 10 млн. руб., так как при формировании этой выручки непосредственно работники данного предприятия не участвовали.



Рисунок 2.4 – Динамика уровня производительности труда ООО «РТ-Химтранс» за период 2015-2017 гг., тыс. руб. на 1 работника

Показатели рентабельности продукции и продаж ООО «РТ-Химтранс» за период 2015-2017 гг. представлены на рисунках 2.5 и 2.6.

Как видно по рисунку 2.5 – динамика рентабельности продукции по валовой прибыли за 2015 год составила (6,5%), за 2016 год (4,5%) и за 2017 год (2,7%), что свидетельствует о неэффективном управлении компании.

Из рисунка 2.4 – динамика рентабельности продаж по валовой прибыли также видно понижение рентабельности. В 2015 году она составляла (6,2%), в 2016 году (4,3%) и в 2017 году (2,7%).



Рисунок 2.5 – Динамика рентабельности продукции ООО «РТ-Химтранс» за период 2015-2017 гг., %



Рисунок 2.6 – Динамика рентабельности продаж ООО «РТ-Химтранс» за период 2015-2017 гг., %

Динамика затрат на рубль товарной продукции ООО «РТ-Химтранс» за период 2015-2017 гг., представлена в таблице 2.2 и на рисунке 2.7.

Таблица 2.2 – Динамика значений дебиторской и кредиторской задолженностей на ООО «РТ-Химтранс» за период 2015-2017 гг., тыс. руб.

№	Показатели	2015	2016	2017
1	Значение дебиторской задолженности	1361	4592	1969
2	Значение кредиторской задолженности	1057	4174	1851



Рисунок 2.7 – Динамика затрат на рубль товарной продукции ООО «РТ-Химтранс» за период 2015-2017 гг.

Как видно из таблицы 2.2 и рисунка 2.7 за исследуемый период затраты на один рубль товарной продукции с каждым годом растут, в 2015 году они составляют 93 руб., а уже в 2017 году 97 руб.

Важными показателя деятельности любого предприятия являются значения (величины) дебиторской и кредиторской задолженностей. Для исследуемого предприятия за отчетный период характерны следующие значения этих величин (табл. 2.2).

По данным таблицы 2.2 в 2016 году произошло увеличение объема кредиторской задолженности, это связано с тем, что в 2016 году предприятие было вынуждено приобрести дополнительные транспортные средства для увеличения заказов по оказанию услуг, связанных с перевозкой груза. Благодаря этому предприятие смогло увеличить прибыль до 235 тыс. руб.,

что в свою очередь позволило погасить задолженность перед кредиторами. Это подтверждает сниженная кредиторская задолженность в 2017 году.

В 2016 году предприятием были приобретены дополнительные транспортные средства для оказания большего объема транспортных услуг. Но в связи, со сложившейся экономической ситуацией многие предприятия из-за отсутствия финансовых средств, оказались не способны своевременно оплачивать оказанные услуги, поэтому у организации возникла дебиторская задолженность. Однако, сравнивая величину значения дебиторской задолженности за 2017 год, видно, что большая часть денежных средств за оказанные услуги предприятиям были возвращены.

## 2.2 Анализ процесса транспортных перевозок на предприятии

Процесс транспортных перевозок на анализируемом предприятии учитывает потоки разного вида, такие как: информационные, материальные, финансовые.

«Информационный поток – это совокупность циркулирующих в логистической системе, между логистической системой и внешней средой сообщений, необходимых для управления и контроля логистических операций. Информационный поток может существовать в виде бумажных и электронных документов. В логистике выделяют следующие виды информационных потоков:

- в зависимости от вида связываемых потоком систем: горизонтальный и вертикальный;
- в зависимости от места прохождения: внешний и внутренний;
- в зависимости от направления по отношению к логистической системе: входной и выходной» [11].

«Материальный поток – это готовая продукция, сырье, товарно-материальные ценности, детали, которые рассматриваются в процессе применения к ним различных логистических операций» [11].

«Финансовый поток – необходим для движения материального потока, который циркулирует внутри и между логистической системой и внешней средой» [11].

«По отношению к логистической системе финансовые потоки можно разделить на внутренние и внешние:

- внутренние потоки циркулируют в границах логистической системы, к ним относится, например, потоки оплаты труда, потоки, связанные с формированием себестоимости;

- внешние потоки могут быть входящими и исходящими. Входящие финансовые потоки обусловлены поступлением финансовых средств на счета предприятия, исходящие – расчетами с поставщиками и подрядчиками.

По назначению финансовые потоки различают на:

- финансовые потоки, обусловленные процессом снабжения (расчеты с поставщиком);

- финансовые потоки по воспроизводству рабочей силы (начисление заработной платы, социальные отчисления);

- финансовые потоки, обусловленные формированием материальных затрат в процессе производства (формирование себестоимости продукции);  
финансовые потоки, обусловленные процессом сбыта продукции (расчеты с потребителями и торговыми посредниками)» [14].

Рассмотрим основную схему организации транспортного процесса перевозок, представленную на рисунке 2.8.

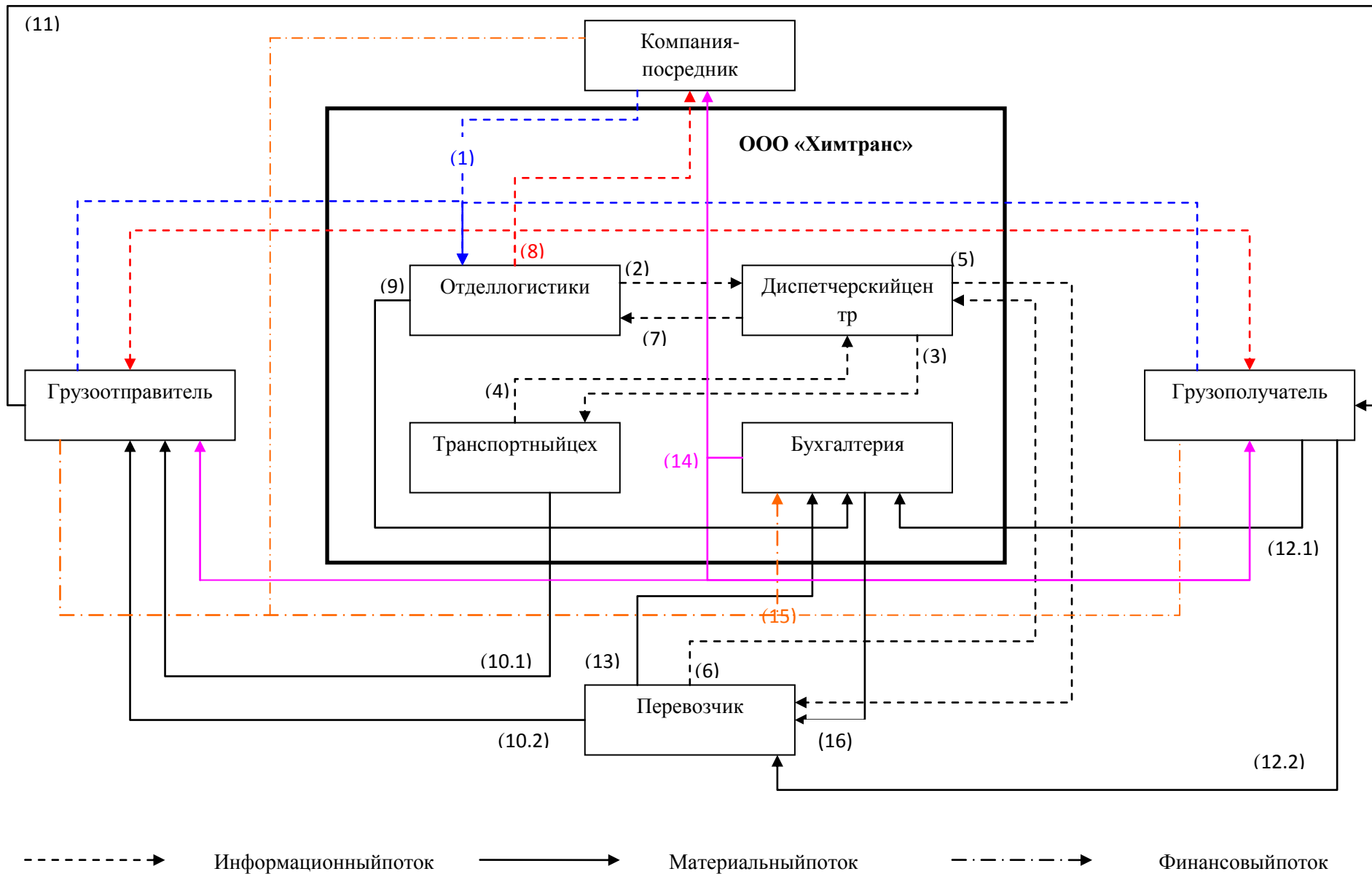


Рисунок 2.8 – Схема организации транспортного процесса предприятия ООО «РТ-Химтранс»

Процесс перевозки грузов начинается с того, что заказчик передает в отдел логистики заявки на предоставление транспорта (1). Далее отдел логистики направляет запрос в центр управления (2), где определяется автомобиль с водителем, который будет отправлен по данному маршруту. Первоначально центр управления делает запрос в транспортный цех на наличие собственного транспорта (3,4). При отсутствии собственного транспорта диспетчерский центр связывается с компанией-перевозчиком, которая обеспечивает необходимый транспорт (5,6). Когда проблема с транспортом решена, делается заявка, в которой указываются все данные по автомобилю и водителю. Заявка направляется в отдел логистики (7), который в свою очередь подписывает и отправляет ее заказчику (8). Немедленно данные по заявке направляются в бухгалтерию для оформления всей документации на данную перевозку (9). Далее, машина из транспортного цеха (10.1) или из организации-перевозчика (10.2) направляется на предприятие-грузоотправитель, где грузится и следует за предприятием-грузополучателем (11). После выгрузки должны быть отмечены в товаросопроводительных документах. После возвращения в транспортный цех оригиналы документов направляются в бухгалтерию, подлежащую сдаче собственным транспортом (12.1).

При заключении договора перевозки перевозчик единым пакетом документов пересылает оригиналы накладной, счета-фактуры и акта о завершении работ для фирмы ООО «СЕРВИСТЕХНОСТРОЙ» (12.2, 13). Затем документы передаются в бухгалтерию. После этого бухгалтерия направляет заказчику оригиналы документов (14). После получения клиентом полного пакета документов, он оплачивает перевозку (15). Если использовался нанятый транспорт, то после оплаты перевозки заказчиком оплата производится с компанией-перевозчиком (16).

Далее проведем анализ основных маршрутов автомобильных перевозок ООО «РТ-Химтранс». Экспедиторы постоянно озабочены оптимизацией транспортных расходов, сопоставлением затрат на перевозку по различным

маршрутам, использованием автомобильного транспорта, разработкой оптимального варианта доставки грузов, нахождением компромисса между низкими затратами, высокой скоростью доставки и надежностью.

Экспедитор обязан рекомендовать и предоставлять различные варианты перевозки и доставки грузов по согласованным маршрутам и графикам. Экспедитор самостоятельно решает все организационные вопросы, что позволяет компании ориентироваться на так называемые ключевые сферы компетенции клиента. Не случайно транспортно-экспедиторские компании были удостоены звания «архитекторов» перевозок ведь развитие маршрутов, формирование структуры логистического канала и цепочек для компании клиента является их главной ответственностью.

Экспедитор обязан рекомендовать и предоставлять различные варианты перевозки и доставки грузов по согласованным маршрутам и графикам. Экспедитор самостоятельно решает все организационные вопросы, что позволяет компании ориентироваться на так называемые ключевые сферы компетенции клиента. Не случайно транспортно-экспедиторские компании были удостоены звания «архитекторов» перевозок ведь развитие маршрутов, формирование структуры логистического канала и цепочек для компании клиента является их главной ответственностью.

Способность обеспечить эффективную перевозку грузов «от двери до двери», т.е. с момента получения заказа до доставки товара конечному потребителю, позволяет экспедитору внести уникальный вклад в повышение эффективности цепочек поставок компаний и удовлетворение потребностей конечных пользователей.

Далее рассмотрим выбор оптимального маршрута автомобильного транспорта.

Проблема маршрутизации грузопотоков становится особенно актуальной в условиях многомерного распределения таких потоков. Это касается автомобильного транспорта, в гораздо меньшей степени воздушного или морского транспорта и в очень малой степени речного и



железнодорожного транспорта. Рассмотрим проблемы выбора маршрута и интенсивности перевозок применительно к автомобильному транспорту. Такое ограниченное рассмотрение является общепринятым.

Для решения данной задачи разработаны методы построения экономико-математических моделей, среди которых наиболее развиты методы линейного программирования.

В наиболее общем виде транспортная задача в рамках линейного программирования формулируется следующим образом: имеется  $T$  поставщиков (или локальных складов) с определенным ограниченным запасом продукции, и с потребителями данной продукции. Известны затраты на транспортировку единицы продукции от любого поставщика к любому потребителю. Необходимо подключить потребителей к определенным поставщикам, чтобы общие транспортные расходы на доставку всей продукции были минимальными.

Применение экономико-математических моделей и компьютерных методов их анализа позволяет составить рациональные маршруты перевозок и графики доставки заказов потребителям.

Практическое управление надлежащим образом организованным транспортом осуществляется посредством надлежащей организации документооборота и документооборота, а также информатизации и компьютеризации всех транспортных процессов.

В дополнение к действующим общим кодексам и статутам, регулирующим соответствующие перевозки, договор перевозки составляется на индивидуальной основе. В этом документе перевозчик обязуется перевезти оговоренный груз до заданного пункта в согласованные сроки, а отправитель – в установленном порядке оплатить работу перевозчика.

Рассмотрим основной маршрут движения автотранспорта компании ООО «РТ-Химтранс».

«Постоянный маршрут движения автотранспорта Тольятти – Москва – Екатеринбург – Новокуйбышевск – Тольятти, протяженность данного

маршрута составляет 4113 км, средний расход бензина составляет 30 литров на 100 км» [24].

Движение транспорта осуществляется по следующим городам:

1. Пенза
2. Ярославль
3. Киров
4. Пермь
5. Уфа

Из транспортного цеха предприятия ООО «РТ-Химтранс» отправляется машина на склад Тольяттинского кирпичного завода, для осуществления загрузки кирпичом на паллетах, и следует по направлению в Москву. В Москве на складе машина выгружается и следует на загрузку на предприятие ЗАО «Европласт» для загрузки преформами на паллетах. И далее машина следует в Екатеринбург, где осуществляется выгрузка преформ, затем машина едет на загрузку металлическими трубами в пачках на склад ООО «Централизованное снабжение». Оттуда она следует на выгрузку в Новокуйбышевск (промзона, территория СЗСС). После чего пустая машина следует в транспортный цех ООО «РТ-Химтранс». Полный маршрут занимает порядка 9-10 дней (4113 км). Суммарная выручка 120 тыс. руб.

Схема данного маршрута представлена на рисунке 2.9.

Оценка транспортно-экспедиторских операций на предприятии.

Перечислим основные операции транспортно-экспедиторской фирмы ООО«РТ-Химтранс»:

- консультации грузоотправителей или грузополучателей при выборе типа транспортного средства с учетом удобства, скорости и стоимости доставки;
- подготовка и оформление документов для заключения договора перевозки груза с перевозчиком или его агентом, брокером;
- передача груза перевозчику или его агенту и проведение приемо-сдаточных и транспортных документов;

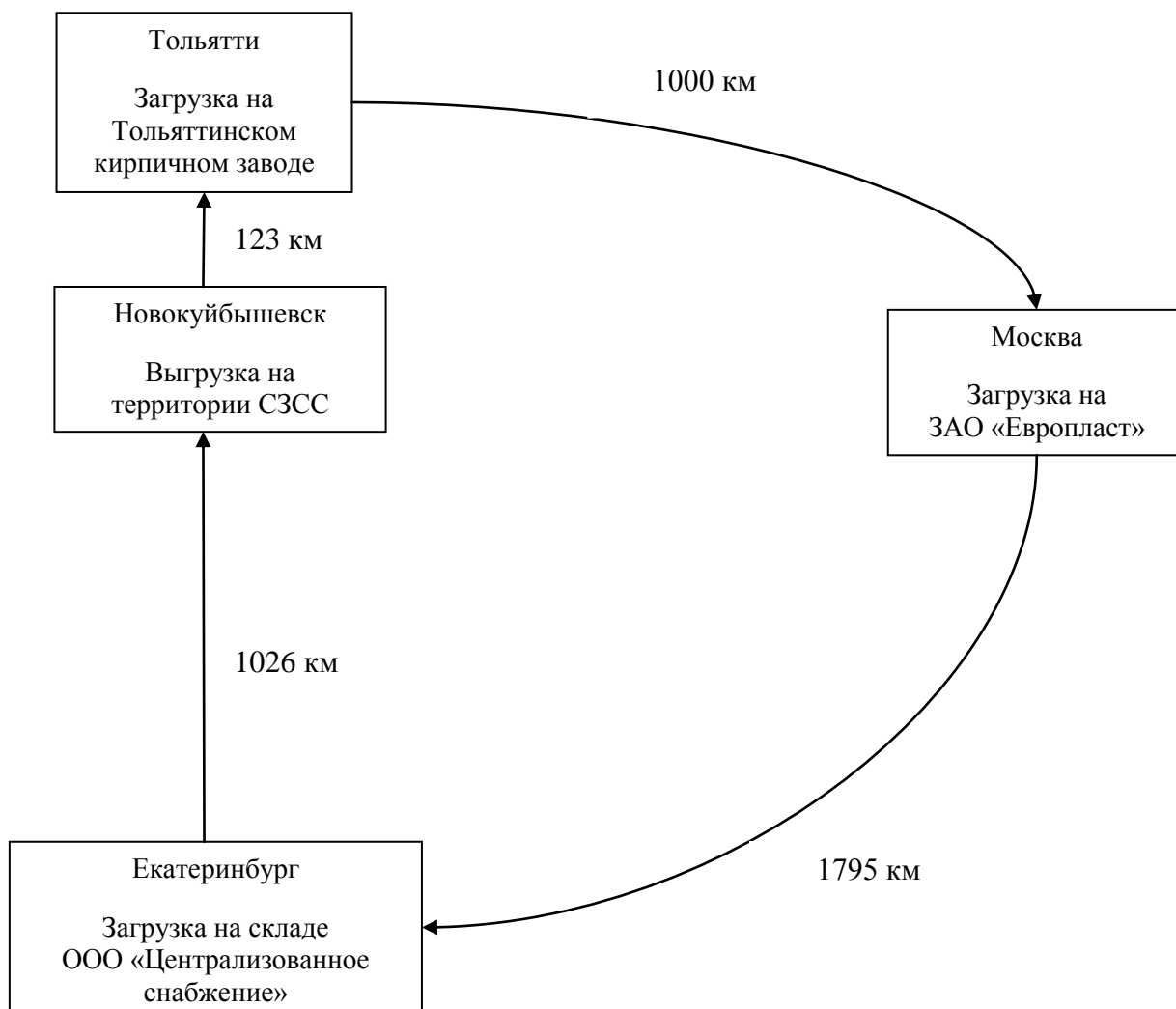


Рисунок 2.9 – Схема постоянного маршрута

- содействие в расчетах между продавцом и покупателем за проданный товар путем перечисления необходимых транспортных и товарных документов в банк по месту отгрузки товара;

- приемка груза в пункте назначения от перевозчика или его грузового агента, проверка числа мест, веса груза, состояния его тары и упаковки;

- оформление с перевозчиками или их грузовыми агентами коммерческих и других актов недостачи или излишков груза, порча и повреждения груза и тары, пересортице и т. д.;

- управление процессом транспортировки;

- формирование оптимальных маршрутов движения автотранспорта;
- осуществление постоянного контроля за движением товаров.

Компания ООО «СЕРВИСТЕХНОСТРОЙ» выступает перевозчиком, если груз перевозится транспортом в ее собственности или законном владении. В таком случае, компания приобретает права, обязанности и ответственность перевозчика. Обязательства перевозчика возникают в случаях, когда:

- в договоре экспедирования грузов компания недвусмысленно соглашается на выполнение экспедиторских и связанных с ними транспортно-экспедиторских услуг;

- экспедитор указывается в качестве перевозчика в сопроводительных документах груза.

Следует также отметить, что определенная часть транспортно-экспедиторских операций осуществляется поставщиками экспортной и потребителями импортной продукции их специальными структурными подразделениями транспортных ведомств или дочерних обществ.

«Помимо вышеперечисленных услуг, компания помогает определить минимальные затраты на упаковку и транспортировку товара и составить оптимальную калькуляцию транспортной составляющей его цены» [28].

Весь процесс сотрудничества между компанией и клиентом начинается с запроса тарифов, который отправляется заказчиком в отдел логистики. Этот запрос должен содержать определенный набор сведений, таких как:

- наименование, адрес и номера телефонов грузоотправителя;
- наименование товара;
- вес, объем, количество упаковок;
- пункт отправления и назначения;
- необходимый вид транспорта.

При отсутствии любого из этих пунктов в запросе, отдел логистики не сможет предоставить необходимую информацию для расчета стоимости перевозки.

Предоставление услуг начинается непосредственно с момента проведения телефонных переговоров. Важно привлечь клиента и заинтересованность в сотрудничестве с данной компанией-перевозчиком. Поэтому результат во многом зависит от способности работника отдела общаться с потенциальным клиентом.

«Однако нельзя забывать и об отчетности, поэтому необходимо получить письменный запрос от клиента ставки (произвольной формы, но он должен содержать всю вышеуказанную информацию)» [3].

После получения полной информации от клиента сотрудник отдела логистики проверяет, можно ли удовлетворить требования клиента (существует ли данный маршрут, перевозит ли компания указанный товар и т.д.). Если нет возможности предоставить такие услуги, существуют альтернативные решения для сохранения клиента. Получив заказ на организацию перевозки грузов, компания либо подготавливает свой транспорт, либо устанавливает контакты с транспортными компаниями для бронирования необходимых транспортных средств для перевозки грузов.

Если экспедитор может организовать перевозку по маршруту, и нет никаких препятствий, представитель отдела логистики информирует клиента о стоимости доставки и сопутствующих операциях.

После окончательного определения стоимости перевозки и получения согласия клиента на ее проведение, подписание договора или приложения к нему с клиентом.

Если все вышеперечисленные процедуры выполнены правильно и имеется договоренность с клиентом об организации перевозки, то все обязанности по ее дальнейшей реализации возлагаются на специалистов коммерческой службы предприятия.

Компания ООО «РТ-Химтранс», для того чтобы выжить в жесткой конкурентной борьбе на рынке, как экспедитор, помимо основной услуги доставки продукции, оказывает клиентам и дополнительные:

- погрузка и разгрузка транспортных средств;
- страхование грузов и т.п.

«Кроме того, в обязанности экспедитора входит контроль за движением товара во время транспортировки и контроль времени его поступления в распоряжение получателя. Благодаря широким корреспондентским отношениям в стране происхождения товара, экспедитор, осуществляющий отправку, экономит время и деньги, отправляя товар по оптимальному маршруту» [2].

Как видно из приведенного перечня услуг, транспортно-экспедиторская компания ООО «СЕРВИСТЕХНОСТРОЙ», по существу интегрирует большое число логистических операций и функций в логистической системе. Далее, в таблице 2.3 разделим транспортно-экспедиторские операции на доли по объему работ.

Значительную долю в общем объеме работ занимает подготовка и оформление документов для заключения договора перевозки груза, что составляет 21,5%. При оформлении документов работники обмениваются большим объемом информации, которая передается в письменной и устной форме. Малую долю в общем объеме работ занимают оформление коммерческих и других актов о недостатке или излишках груза, порче и повреждении груза и тары, пересортице, а также страхование грузов и занимают 2,5%, что связано с характером груза, перевозимого ООО «РТ-Химтранс». Можно сделать вывод о том, что для более эффективной работы коммерческой службы предприятия необходимо ввести программное обеспечение и тем самым оптимизировать процесс передачи информации внутри коммерческой службы.

Таблица 2.3 – Доля транспортно-экспедиторских операций в общем объеме работ

№ п/п	Транспортно-экспедиторские операции	Процент операций от общего объема работ, %
1	Консультации клиентов по выбору вида транспортного средства	12,5
2	Подготовка и оформление документов для заключения договора перевозки груза	21,5
3	Передача груза и оформление приемо-сдаточных и перевозочных документов	13
4	Содействие в расчетах между продавцом и покупателем за реализованный товар путем передачи банку по месту отгрузки товара необходимых транспортных и товарных документов	3
5	Прием груза в пункте назначения, проверка числа мест, массы груза, состояния его тары и упаковки	4
6	Оформление коммерческих и других актов о недостатке или излишках груза, порче и повреждении груза и тары, пересортице	2,5
7	Управление процессом транспортировки	8
8	Формирование оптимальных маршрутов движения автотранспорта	11
9	Осуществление постоянного мониторинга движения грузов	12
10	Погрузка и разгрузка транспортных средств	10
11	Страхование грузов	2,5
ИТОГО:		100

Представим данные таблицы в виде диаграммы рис. 2.10

Проведем анализ логистических затрат на транспортные перевозки предприятия

Проведем сравнительный анализ логистических затрат на обслуживание собственного и заемного транспорта, а также проведем калькуляцию себестоимости оказываемых услуг (таб. 2.4).



Рисунок 2.10 – Доли транспортно-экспедиторских операций в общем объеме работ

Таблица 2.4 – Структура себестоимости оказанных услуг предприятием ООО «РТ-Химтранс»

№	Показатели	2016 год		2017 год	
		Сумма, тыс. руб.	Доля в общей себестоимости, %	Сумма, тыс. руб.	Доля в общей себестоимости, %
1	Услуги транспортных компаний и прочих исполнителей	8 013	33,18	7 126	32,47
2	Амортизация автотранспорта	1 186	4,91	1 053	4,80
3	Расходы, связанные с организацией перевозок	13 452	55,71	12 438	56,68
4	Ремонт и техническое обслуживание автотранспорта	1 421	5,88	1 238	5,64
5	Прочие расходы	75	0,31	90	0,41
6	ИТОГО:	24 147	100	21 945	100,00



Из данных таблицы видно, что основные составляющие себестоимости оказываемых услуг – это услуги транспортных компаний и прочих исполнителей (т.е. непосредственно тариф за перевозку, которую удерживает перевозчик) и расходы, связанные с организацией перевозки (т.е. ГСМ, командировочные расходы и т.д.).

Себестоимость оказанных услуг в 2017 году изменилась по сравнению с 2016 годом и составила 21945 тыс. руб., что выразилось в снижении доли услуг транспортных компаний с одновременным увеличением доли затрат на собственный автопарк.

Общее снижение себестоимости оказанных услуг составило 2 202 тыс. рублей, что в процентном соотношении составило 9,12% (при снижении общего объема оказанных услуг на 6,51%).

В таблицах 2.5 и 2.6 представлен анализ использования собственных и заемных транспортных средств за 2016 год и 2017 год, соответственно.

Таблица 2.5 – Анализ использования собственного и заемного транспорта за 2016 год

Показатели	Собственным транспортом		Заемным транспортом		Итого:	
	тыс. руб.	%	тыс. руб.	%	тыс. руб.	%
Объем выручки от оказанных услуг	33 342	70,90	13 683	29,10%	47 025	100
Себестоимость услуг	16 134	66,82	8 013	33,18%	24 147	100
Валовая прибыль	17 208	75,22	5 670	24,78%	22 878	100
Коэффициент валовой прибыли	0,52	-	0,41	-	0,49	-

Таблица 2.6 – Анализ использования собственного и заемного транспорта за 2017 год

Показатели	Собственным транспортом		Заемным транспортом		Итого:	
	тыс. руб.	%	тыс. руб.	%	тыс. руб.	%
Объем выручки от оказанных услуг	30 203	74,43	10 930	26,57	41 133	100
Себестоимость услуг	14 819	67,53	7 126	32,47	21 945	100
Валовая прибыль	15 384	80,18	3 804	19,82	19 188	100
Коэффициент валовой прибыли	0,51	-	0,35	-	0,47	-

Из таблиц 2.5 и 2.6 видно, что объем выручки от оказанных услуг в 2017 году составляет собственным транспортом 30 203 тыс. руб. и заемным транспортом 10 930, что на 9,41% и 20,12% меньше по сравнению с 2016 годом, соответственно. Себестоимость услуг также снижается в 2017 году по собственному транспорту на 8,15% и по заемному транспорту на 11,07%. Коэффициент валовой прибыли предприятия при использовании собственного транспорта составляет 0,51 в 2017 году и 0,52 в 2016 году, что выше коэффициента валовой прибыли при использовании заемного транспорта. Исходя из этого, можно сделать вывод, что использование собственного транспорта при перевозке грузов значительно выгоднее, чем при использовании заемного транспорта.

Выводы по второй главе.

В данной главе был проведен анализ процесса транспортных перевозок ООО «РТ-Химтранс». В анализе была дана организационно-экономическая характеристика предприятия, рассчитаны основные технико-экономические показатели его деятельности. Также, в анализе мы рассмотрели схему процесса транспортных перевозок, проанализирован основной маршрут движения транспорта. И в заключении был проведен анализ логистических затрат на транспортные перевозки предприятия. На основе проведенного анализа были выявлены следующие недостатки: не эффективный контроль за передвижением автомобильного транспорта, высокий процент посреднических услуг при выполнении заказов.

### 3. Мероприятия по совершенствованию процесса транспортных перевозок ООО «РТ-Химтранс»

#### 3.1 Разработка мероприятий по совершенствованию процесса транспортных перевозок

Для решения выявленных во второй главе бакалаврской работы проблем, были предложены мероприятия для их устранения.

Мероприятие 1. Расширение собственного парка автомобильного транспорта.

Предприятие ООО «РТ-Химтранс» при оказании транспортно-экспедиторских услуг по перевозке грузов своих клиентов использует как собственный, так и заемный транспорт.

Из анализа затрат видно, что коэффициент валовой прибыли при использовании собственного транспорта значительно выше по сравнению с коэффициентом от использования заемного транспорта.

В связи с этим, предлагается расширить парк собственного автотранспорта, увеличив его на 3 автомобиля. В связи с возросшим объемом грузоперевозок, за счет расширения клиентской базы, ООО «РТ-Химтранс» не отказывается от использования заемного транспорта.

Далее проведем расчет затрат на покупку автомобилей по формуле:

$$Z_a = K * (C_m + C_n) \quad (3.1)$$

где,  $K$  – количество закупаемых автомобилей;

$C_T$  – стоимость тягача MANTGX, тыс. руб.;

$C_n$  – стоимость одного полуприцепа Grunwald, тыс. руб.

$$Z_a = 3 \cdot (2850 + 750) = 10800 \text{ тыс. руб.}$$

Мероприятие 2. Внедрение системы спутникового мониторинга автотранспорта «Скаут».

В связи со сложившейся экономической ситуацией многие руководители и владельцы транспортных компаний стали искать пути снижения затрат на содержание автопарка. При анализе израсходованного бюджета было установлено, что наибольшие потери автопарку приносят кражи топлива и нецелевое использование транспорта, которые давно стали обычным делом для российских водителей.

«Важность контроля в управлении и снижении затрат на первом месте при эффективной работе. Впечатляющий экономический эффект мониторинга транспортных средств состоит из нескольких факторов.

Основные функции, которые выполняет комплекс «разведчик»:

- контроль расхода топлива;
- следите за необоснованным простоем;
- предотвращает отклонение от маршрута или пустых пробегов;
- повышает дисциплину водителей.

Система «Скаут» (спутниковый контроль автотранспорта и учет топлива) - это современный программно-аппаратный комплекс, работающий с использованием спутниковых технологий ГЛОНАСС/GPS.

Внедрение системы «Скаут» в автопарк любого предприятия позволяет круглосуточно «контролировать транспортные средства и спецтехнику, значительно снизить несанкционированный расход топлива, уменьшить реальный и исключить намотанный пробег, а также повысить эффективность работы предприятия в целом. По опыту предприятий, которые установили систему «Скаут», снижение реального пробега автотранспорта составляет порядка 20-40%, расход топлива снижается на 20-60%, а общие затраты на содержание автопарка уменьшаются на 20-30%. Система контроля и управления топливом ГЛОНАСС/GPS «Скаут» успешно применяется более чем на 1000 предприятиях России и стран СНГ. Система одинаково хорошо применяется в малом, среднем и крупном бизнесе» [27].

«Модули мониторинга, содержащие ГЛОНАСС или ГЛОНАСС / GPS-приемник, микроконтроллер, флэш-память и GSM-модем, устанавливаются на транспортные средства или другие объекты. Наибольший эффект от использования системы достигается в сочетании с подключенными датчиками контроля уровня топлива, расхода топлива, работы механизмов, температуры, пассажиропотока, зажигания, давления масла и другими датчиками с широким функционалом.

Навигационные спутники ГЛОНАСС/GPS излучают сигналы, по которым приемник модуля мониторинга определяет координаты транспортного средства или объекта. Параллельно с этим модуль мониторинга «Scout» считывает информацию с подключенных к нему датчиков. Вся полученная информация передается на интернет-сервер спутниковой системы слежения и мониторинга «Скаут» при условии, что объект находится в зоне действия сети GSM. Если объект находится за пределами зоны действия сети GSM, то информация хранится в памяти модуля ГЛОНАСС / GPS мониторинга «разведчик». История хранится в течение последних нескольких месяцев работы. Когда автомобиль возвращается в зону покрытия GSM, вся информация (включая показания датчиков) автоматически передается на интернет-сервер системы «Scout» и хранится в базе данных.

Менеджер получает данные через программу «ScoutExplorer», установленную на его компьютере, или через web-интерфейс с любого компьютера с доступом в интернет.

Диспетчер программа имеет большие возможности для контроля всего парка транспорта и расхода топлива определение заправок и сливов, умение строить разнообразные отчеты о функционировании транспорта, и поддержка ряда векторных, растровых и интернет карт» [21].

«Мониторинг транспорта ГЛОНАСС позволяет оптимально планировать маршрут. Это возможно благодаря одновременному контролю пробега с реальным расходом топлива. В области международных

грузоперевозок система спутникового мониторинга транспортных средств позволяет не только осуществлять слежение для устранения отклонений от маршрута, но и контролировать вскрытие грузовых контейнеров или отсеков транспортных средств с помощью датчиков, при этом передавая данные диспетчеру. Система GPS-мониторинга в случае незапланированной ситуации отправляет SMS-сообщение в указанном направлении. По возвращении транспортного средства на базу система мониторинга транспортного средства на основе сохраненных данных формирует отчеты по заданным параметрам. Спутниковое управление транспортом позволяет группировать данные о пробеге, расходе топлива, времени, затрачиваемом на заправку или простои. Можно создать отдельные формы отчетности, адаптированные к потребностям конкретного предприятия. Анализ выходных данных системы GPS-мониторинга транспорта помогает увеличить оборачиваемость рейсов, поднимает рентабельность и продлевает жизнь аппаратов. В компании действует система мониторинга транспортных средств, позволяющая повысить дисциплину и безопасность перевозок ценных грузов, избежать задержек в сроках доставки, которые негативно влияют на имидж судоходной компании» [26].

Путем устанавливая систему управления корабля, возможно уменьшить цены больше чем 20-30%. Ведь спутниковый контроль транспортных средств – это детальный анализ стоимости автомобилей с возможностью их документального подтверждения в виде отчетов. Как контролируются расходы:

Контроль расхода топлива на пробег автомобиля.

Теперь, чтобы учесть расход топлива, большинство компаний проверяют расход топлива автомобиля с данными о его пробеге. Для расчета используются стандартные нормы расхода топлива. При расчете расхода топлива приходится полагаться на данные, предоставленные водителем, и показания спидометра. Для того, чтобы украсть топливо, водитель должен лишь указать неправильные данные о маршруте автомобиля и повредить

спидометр. Используя спутниковый контроль транспортных средств и топлива, вы всегда будете точно знать количество заправленного и потребленного топлива, включая место заправки и слива.

По некоторым данным, только из-за воровства топлива предприятие теряет от 10 до 70 тысяч рублей в месяц.

Использование мониторинга ГЛОНАСС / GPS позволит получить наиболее точные данные о пробеге транспортных средств, поскольку они основаны на информации, полученной со спутников. Кроме того, система спутникового управления транспортными средствами позволит сверять данные о пробеге автомобиля с маршрутом и скоростным режимом, отображаемым на географических картах. В результате, если водитель не согласен с фактом искусственного завышения автомобиля, компания может легко доказать обратное.

Контроль топлива бортовыми датчиками уровня топлива.

Спутниковая система может контролировать расход топлива с помощью бортовых или специальных датчиков топлива. «Эта система передает диспетчеру информацию не только о маршруте транспорта, но и от различных датчиков» [20]. Например, от датчиков погружного типа с аналоговым выходом и вводом.

«Несмотря на возможную неточность собранных данных, бортовые датчики уровня топлива обеспечивают достоверную информацию о заправках и сливах. На импортные автомобили, бортовые датчики предоставляют более точные данные о расходе топлива. Подключение таких датчиков позволяет сэкономить дополнительные средства, так как нет необходимости устанавливать какие-либо другие датчики» [20].

«Для получения наиболее точных данных о расходе топлива, либо при отсутствии или неисправности бортового топливного датчика, возможна установка аналогового датчика уровня топлива в баке с высокой точностью показаний» [32]. Точность показаний таких датчиков составляет не более 1-2%.

Управление трафиком позволяет учитывать расход топлива на основе таких показателей, как:

- расход топлива за определенный период;
- средний расход топлива на сто километров;
- время, место и общая емкость заправки и слива;
- сравнение норм расхода топлива с фактическим расходом.

Эта информация, связанная с точными данными о пробеге, маршруте и времени простоя транспортного средства, предоставляет пользователю возможность увидеть, при каких обстоятельствах произошел расход топлива, и сделать соответствующие выводы.

Предотвращение несанкционированного использования транспортных средств.

Информация о нецелевом использовании транспорта может быть легко подтверждена на основе данных о маршруте, местах простоев, стоянки, погрузки и разгрузки автомобиля. Контроль и учет транспортных средств позволяет предотвратить отклонение от маршрута и серьезно снизить стоимость топлива и ремонта машины.

«Все вышеперечисленные способы приносят наиболее ощутимый экономический эффект только в сочетании друг с другом. Ведь, как правило, водители нарушают трудовую дисциплину комплексно, то есть за одним преступным деянием может скрываться целая система нарушений» [20].

Проведем расчет затрат на внедрение системы «Скаут» на весь собственный парк автомобилей по формуле:

$$Z_c = K_a * (C_m + C_n) + C_o * K_d + A_m * 12 \quad (3.2)$$

где,  $K_a$  – количество автомобилей в транспортном цехе предприятия;

$C_d$  – стоимость одного датчика, тыс. руб.;

$C_y$  – стоимость установки датчика на 1 автомобиль, тыс. руб.;

$C_o$  – стоимость обучения пользованием программным обеспечением одного диспетчера, тыс. руб.;



$K_d$  – количество человек в диспетчерском центре;

$A_m$  – месячная абонентская плата за использование и обслуживание системы «Скаут», тыс. руб..

$$Z_o = 3 * (14,85 + 2,8) + 8,5 * 5 + 0,5 * 12 = 101,45 \text{ тыс. руб.}$$

Затраты на внедрение комплекса мероприятий рассчитаем по формуле:

$$Z_m = Z_a + Z_c + Z_n \quad (3.4)$$

где,  $Z_a$  – затраты на увеличение собственного автопарка, тыс. руб.

$Z_c$  – затраты на внедрение системы «Скаут», тыс. руб.

$Z_n$  – затраты на внедрение программы «@Управление Лайт», тыс. руб.

$$Z_m = 10800 + 101,45 + 1,5 = 12401,45 \text{ тыс. руб.}$$

Согласно расчётам затраты на увеличение собственного автопарка, внедрение системы «Скаут» и внедрение программы «@Управление Лайт» составят 12401,45 тыс.руб.

### 3.2 Расчет экономического эффекта от внедрения комплекса мероприятий

ООО «РТ-Химтранс» не имеет достаточного количества собственных денежных средств на внедрение комплекса предложенных мероприятий, поэтому считаемым необходимым оформить кредит «Бизнес-Авто» в ПАО «Сбербанк России» на сумму 10800 тыс. руб. под 15% годовых со сроком погашения кредита 2 года.

Рост объема грузоперевозок в связи с оживлением рынка после постепенного выхода из кризиса, а также увеличение числа клиентов, в т.ч. за счет экономии времени от внедрения программы «@Управление Лайт», позволит полностью загрузить собственный транспортный цех, оставив при

этом количество заявок, закрытых при помощи заемного транспорта, на уровне 2018г.

Увеличение количества собственного автопарка с 20 до 23 автомобилей, соответственно увеличит объем выручки и себестоимость оказанных услуг с помощью собственного транспорта на 15%.

Внедрение системы «Скаут» позволит снизить реальный пробег транспорта на 20%, расход топлива на 40%, а общую себестоимость оказанных услуг с помощью собственного транспорта на 25%.

Увеличение числа автомобилей делает необходимым прием на работу 3 водителей. Соответственно, среднесписочная численность персонала увеличится с 13 до 16 человек. А это, в свою очередь, увеличит фонд заработной платы на 20%.

Таблица 3.1 – Техничко-экономические показатели деятельности предприятия после внедренных мероприятий

№ п/п	Наименование показателей	До внедрения мероприятия	После внедрения мероприятия	Отклонение +/-	Темп прироста, %
				После/До	После/До
1	Выручка	17 814	20486	2 672	14,9
2	Себестоимость продаж	17 325	19923,75	2 598,75	15
3	Валовая прибыль (убыток)	489	562,25	73,25	14,9
4	Коммерческие расходы	0	0	0	0
5	Управленческие расходы	759	759	0	0
6	Прибыль (убыток) от продаж	-270	-196,75	73,25	27
7	Численность персонала, чел.	13	16	3	23
8	Фонд оплаты труда, тыс. руб.	3120	3840	720	23
9	Производительность труда, тыс. руб./чел	601	729	128	21,2
10	Рентабельность продукции по валовой прибыли, %	2,7	2,7	-	-
11	Рентабельность продаж по валовой прибыли, %	2,7	2,7	-	-
12	Затраты на 1 рубль товарной продукции, коп.	97	98	1	1

Таким образом из данных в таблице 3.1 можно сделать следующие выводы, в результате предложенных мероприятий выручка от реализации увеличилась и составила 20486 тыс. руб. Себестоимость от приобретенного оборудования так же увеличивается и составляет 19923,75 тыс.руб. Валовая прибыль в 2018 году увеличилась на 562,25тыс.руб., прибыль (убыток) по прежнему в минусе, но сокращается на 73,25 тыс. руб. Рентабельность при этом остается не изменой и составляет 2.7%, от сюда можно сделать вывод, что данное мероприятие является эффективным.

## Заключение

В данной бакалаврской работе были рассмотрены теоретические основы управления процессом транспортных перевозок. Было дано определение понятиям, транспортный процесс, автомобильные перевозки, грузовые перевозки. Рассмотрена схема автомобильных перевозок, их классификация и транспортная документация необходимая для сопровождения транспортных перевозок.

Во второй главе была дана организационно-экономическая характеристика предприятия ООО «РТ-Химтранс», а именно описание видов деятельности транспортной компании и расчет основных технико-экономических показателей за 2015-2017 года, по итогам проведенного анализа можно сделать следующие выводы:

За исследуемый период предприятие имело очень скачкообразные показатели. Следует отметить, что уровень затрат и финансовых результатов находятся практически в одних значения, что свидетельствует о низкой рентабельности продукции (2015-2016 гг.) или даже ее убыточности (2017 г). На отрицательный результат 2017 года повлияло наличие управленческих расходов в размере 759 тыс. руб.

Изменения уровня производительности труда, как показателя, характеризующего эффективность использования персонала как ресурса, находятся в пределах 600 тыс. руб., что говорит о достаточно высоком уровне. При расчете уровня производительности труда за 2016 и 2017 гг. из показателя выручки были убраны соответственно величины 20 и 10 млн. руб., так как при формировании этой выручки непосредственно работники данного предприятия не участвовали.

В пункте 2.2 бакалаврской работы рассмотрено схема процесса транспортных перевозок предприятия ООО «РТ-Химтранс» с движением материального и информационного потоков. Так же в работе был описан

транспортно-экспедиционный процесс и рассчитаны логистические затраты на процесс транспортных перевозок организации.

По итогам второй главы были сделаны выводы, что в связи с тем, что в настоящее время широко развивается рынок транспортных услуг и объем перевозок грузов по России, использовать только заемный транспорт не целесообразно.

В связи с выявленными недостатками в процессе транспортных перевозок на предприятии нами предлагается следующее:

- Закупка собственных автомобилей марки МАН;
- Закупка и установка информационной системы ГЛОНАСС под названием СКАУТ.

В результате предложенных мероприятий выручка от реализации увеличилась и составила 20486 тыс. руб. Себестоимость от приобретенного оборудования так же увеличивается и составляет 19923,75 тыс. руб. Валовая прибыль в 2018 году увеличилась на 562,25 тыс. руб. Прибыль (убыток) по-прежнему в минусе, но сокращается на 73,25 тыс. руб. Рентабельность при этом остается не изменой и составляет 2.7%, от сюда можно сделать вывод что данное мероприятие является эффективным.

## Список используемой литературы

1. Аксёнов А.А. Технология перевозки грузов: учебное пособие / А.А. Аксёнов. – Электрон. текстовые данные. – М.: Московская государственная академия водного транспорта, 2014. – 226 с.
2. Гаранин С.Н. Международная транспортная логистика: учебное пособие. (на английском языке) / С.Н. Гаранин. – Электрон. текстовые данные. – М.: Московская государственная академия водного транспорта, 2015. – 71 с.
3. Гарипова Г.Р. Логистика крупнотоннажных непрерывных химико-технологических систем: учебное пособие / Г.Р. Гарипова, А.И. Шинкевич, И.Р. Хамидуллин. – Электрон. текстовые данные. – Казань: Казанский национальный исследовательский технологический университет, 2016. – 140 с.
4. Гатиятуллин М.Х. Автомобильные перевозки: учебное пособие / М.Х. Гатиятуллин, Р.Р. Загидуллин. – Электрон. текстовые данные. – Казань: Казанский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2016. – 163 с.
5. Глазкова Н.Г., Землянская С.В. Особенности функционирования российского рынка логистических услуг – Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/v/osobennosti-funktsionirovaniya-rossiyskogo-rynka-logisticheskikh-uslug>
6. Голиков А.М. Транспортные и мультисервисные системы и сети связи. Часть 1: учебное пособие / А.М. Голиков. – Электрон. текстовые данные. – Томск: Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники, 2015. – 102 с.
7. Горлов С.М. Международные транспортные операции: учебное пособие / С.М. Горлов, О.В. Тахумова. – Электрон. текстовые данные. – Ставрополь: Северо-Кавказский федеральный университет, 2016. – 111 с.

8. Гражданский кодекс Российской Федерации: финансовые сделки. Постатейный комментарий к главам 42–46 и 47.1 / Е.В. Бадулина, Н.В. Бандурина, А.А. Борисенко [и др.]; под ред. П.В. Крашенинников. – Электрон. текстовые данные. – М.: Статут, 2018. – 400 с.
9. Ермошина Н.П. Логистика: учебное пособие / Н.П. Ермошина. – Электрон. текстовые данные. – Новосибирск: Новосибирский государственный архитектурно-строительный университет (Сибстрин), ЭБС АСВ, 2016. – 81 с.
10. Жигалова В.Н. Логистика: учебное пособие / В.Н. Жигалова. – 2-е изд. – Электрон. текстовые данные. – Томск: Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники, Эль Контент, 2015. – 166 с.
11. Заварзина О.Н. Логистика: учебно-методический комплекс для студентов специальности 100701 «Коммерция (по отраслям)» всех форм обучения / О.Н. Заварзина. – Электрон. текстовые данные. – Кемерово: Кемеровский технологический институт пищевой промышленности, 2014. – 141 с.
12. Конституция Российской Федерации (с поправками от 30 декабря 2008 г., 5 февраля 2014 г.), 2015. – 36 с.
13. Левкин Г.Г. Логистика: учебник / Г.Г. Левкин, А.М. Попович. – Электрон. текстовые данные. – Омск: Омский государственный университет им. Ф.М. Достоевского, 2014. – 240 с.
14. Левкин Г.Г. Логистика в АПК: учебное пособие / Г.Г. Левкин. – Электрон. текстовые данные. – Саратов: Ай Пи Эр Медиа, 2015. – 244 с.
15. Мишина Л.А. Логистика: учебное пособие / Л.А. Мишина. – 2-е изд. – Электрон. текстовые данные. – Саратов: Научная книга, 2019. – 159 с.
16. Налоговый кодекс Российской Федерации. – Электрон. текстовые данные. – Электронно-библиотечная система IPRbooks, 2017. – 1269 с.

17. Негреева В.В. Логистика: учебное пособие / В.В. Негреева, В.Л. Василёнок, Е.И. Алексашкина. – Электрон. текстовые данные. – СПб.: Университет ИТМО, 2015. – 84 с.

18. Новиков В.К. Основы безопасности перевозки грузов и пассажиров на водном транспорте: учебное пособие / В.К. Новиков, А.Б. Володин. – Электрон. текстовые данные. – М.: Московская государственная академия водного транспорта, 2016. – 157 с.

19. Официальный сайт компании ООО «РТ-Химтранс» [Электронный ресурс]: <http://alto-group.ru/analitika/68-marketingovoe-issledovanie-rossijskij-rynok-transportno-logisticheskix-uslug.html>

20. Официальный сайт компании AltoConsultingGroup [Электронный ресурс]: <http://alto-group.ru/analitika/68-marketingovoe-issledovanie-rossijskij-rynok-transportno-logisticheskix-uslug.html>

21. Официальный сайт Eurostatica [Электронный ресурс]: <http://eurostatica.com/news/461/>

22. Официальный сайт Исследовательское агентство M.A.RESEARCH [Электронный ресурс] <https://ma-research.ru/novosti-issledovanij/item/207-v-2019-godu-tempy-rosta-rynka-transportno-logisticheskikh-uslug-snizyatsya-do-3-3-pri-vysokom-riske-vkhozhdeniya-v-retsessiyu.html>

23. Правила технической эксплуатации подвижного состава автомобильного транспорта. – Электрон. текстовые данные. – ЭНАС, Техпроект, 2018. – 20 с.

24. Разработка мероприятий по развитию транспортного обслуживания туристов на предприятии «Сертоловское АТП» – Режим доступа: <http://diplomba.ru/work/72732#2>

25. Слукина С.А. Инфраструктура и логистика промышленных предприятий: учебное пособие / С.А. Слукина. – Электрон. текстовые данные. – Екатеринбург: Уральский федеральный университет, ЭБС АСВ, 2015. – 88 с.



26. Эксплуатация автомобильного транспорта: учебное пособие / Н.Н. Якунин, Н.В. Якунина, Д.А. Дрючин [и др.]. – Электрон. текстовые данные. – Оренбург: Оренбургский государственный университет, ЭБС АСВ, 2017. – 221 с.

27. Эффективность внедрения и использования спутниковой системы контроля автотранспорта и учета топлива – режим доступа: <http://kak.znate.ru/docs/index-52141.html>

28. Evans V. Logistics / V. Evans, J. ooley, uchanna. – Express Publishing, 2014, 40 p. ISBN: 978-1-4715-2272-4.

29. Katz R.L. Casesand Conceptsin Corporate Strategy. Englewood Clings, NJ Prentice Hall, 1970.

30. Kotler F. Basics of marketing. 5th Europeaned / F. Kotler, A. Gary. – М.: Williams, 2015. – 752 с.

31. Porter, M. Competitive Advantage. How to achieve high results and ensure its stability / M. Porter. – М.: Alpina Publisher. – 2016. – 716 p.

32. Porter, M. International competition. Competitive advantages of countries / M. Porter. – М.: Alpina Publisher. – 2016. – 947 p.