

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Филиал Федерального государственного автономного образовательного учреждения
высшего образования
«Южно-Уральский государственный университет
(национальный исследовательский университет)»
в г. Нижневартовске

Кафедра «Гуманитарные, естественно-научные и технические дисциплины»

ДОПУСТИТЬ К ЗАЩИТЕ

Зав.кафедрой «ГЕНТД»

к.филос.н. доцент

/И.Г.Рябова/

« ____ » _____ 2020г.

Реорганизация процессов перевозки строительных грузов на предприятии ООО «Трансфер плюс»

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА
К ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЕ
ЮУрГУ-23.03.01. 2020.237.ПЗ ВКР

Консультанты

Экономическая часть

к.э.н., доцент

/С.В. Данилова/

« ____ » _____ 2020г.

Безопасность жизнедеятельности

к.т.н., доцент

/В.В. Столяров /

« ____ » _____ 2020 г.

Руководитель работы

к.т.н., доцент

/В.В.Столяров/

« ____ » _____ 2020г.

Автор работы

обучающийся группы НвФл-565

/ А.А. Павлюк/

« ____ » _____ 2020г.

Нормоконтролер

старший преподаватель

/Л.Н.Буйлушкина/

« ____ » _____ 2020г.

Нижневартовск 2020

АННОТАЦИЯ

Павлюк А.А. Реорганизация процессов перевозки строительных грузов на предприятии ООО «Трансфер плюс»
Нижевартовск: филиал ЮУрГУ, НвФл–565,
2020, 106 с., 6 ил., 23 табл., библиогр. список
– 29 наим., 3 прил.

Данная выпускная квалификационная работа является научно-исследовательской и представляет собой описание реорганизации процессов перевозки строительных грузов на предприятии ООО «Трансфер плюс».

Цель данной работы заключается в оптимизации перевозок грузов, разработке маршрутов перевозок грузов. К проблемам данных перевозок можно отнести простои на линии при проведении погрузочно-разгрузочных работ, больших нулевых, холостых пробегов и не полной загрузки подвижного состава.

Выполнен расчет технико-экономической эффективности. Предоставлены рекомендации и требования по обеспечению безопасности жизнедеятельности. Научная новизна заключается во внедрении смешанного вида сообщения для доставки груза.

					<i>ЮУрГУ-23.03.01.2020.237.ПЗ ВКР</i>					
<i>Изм</i>	<i>Лист</i>	<i>№ докум</i>	<i>Подпись</i>	<i>Дата</i>						
<i>Разработал</i>	Павлюк А.А.				<i>Реорганизация процессов перевозки строительных грузов на предприятии ООО «Трансфер плюс»</i>	<i>Литера</i>		<i>Лист</i>	<i>Листов</i>	
<i>Проверил</i>	Столяров В.В.					<i>В</i>	<i>К</i>	<i>Р</i>	5	106
<i>Н. Контр.</i>	Буйлушкина Л.Н.					<i>Филиал ФГАОУ ВО «ЮУрГУ (НИУ)» в г. Нижневартовске кафедра «ГЕНТД»</i>				
<i>Утвердил</i>	Рябова И.Г.									

ОГЛАВЛЕНИЕ

ВВЕДЕНИЕ.....	9
1 ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ИЛИ АНАЛИЗ ПРЕДМЕТНОЙ ОБЛАСТИ.....	11
1.1 Нормативное правовое (автотранспортное законодательство).....	11
1.2 Сущность и характеристика предприятия.....	15
1.3 Особенности организации.....	16
2 ОПТИМИЗАЦИЯ (РАЗРАБОТКА ВАРИАНТА, СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ, РЕОРГАНИЗАЦИЯ, МЕХАНИЗМ ВНЕДРЕНИЯ).....	18
2.1 Организационная правовая характеристика предприятия.....	18
2.2 Общие правила перевозки грузов автомобильным транспортом и организация перевозок.....	21
2.3 Транспортная характеристика груза.....	32
2.4 Направления оптимизации.....	34
2.5 Расчет затрат на перевозку в прямом сообщении.....	36
2.6 Расчет затрат на перевозку в смешанном сообщении.....	43
3 ОРГАНИЗАЦИОННО-ЭКОНОМИЧЕСКИЙ РАЗДЕЛ.....	52
3.1 Техничко-экономическая характеристика деятельности предприятия.....	52
3.2 Анализ финансового состояния предприятия.....	57
3.3 Расчет сметы затрат на реализацию проекта и оценка его эффективности.....	75
3.4 Анализ чувствительности внедрения смешанного сообщения к риску.....	85
4 БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ.....	88
4.1 Общие требования безопасности водителя.....	89
4.2 Водитель и безопасность движения.....	90
ЗАКЛЮЧЕНИЕ.....	98

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК.....100

ПРИЛОЖЕНИЯ

ПРИЛОЖЕНИЕ А. РИСУНОК А1103

ПРИЛОЖЕНИЕ Б. РИСУНОК Б1.....104

ПРИЛОЖЕНИЕ В. КОМПАКТ-ДИСК.....105

ВВЕДЕНИЕ

Транспорт в настоящее время является одной из важнейших отраслей народного хозяйства. Транспорт связывает все экономические и административные районы России в единое целое, удовлетворяет потребности в передвижении, обеспечивает неуклонный рост товарооборота, расширение и усиление связи между всеми отраслями народного хозяйства

Спрос на грузовые автомобильные перевозки во многом определяется динамикой и структурой изменения объемов производства в стране, а также платежеспособностью предприятий и организаций всех отраслей экономики.

Автомобильным транспортом в России перевозится около 80% общего объема грузов, перевозимых всеми видами транспорта, т.е. подавляющая часть грузов не может быть доставлена потребителям без автомобильного транспорта. В то же время в общем грузообороте всех видов транспорта доля автомобильного транспорта не составляет и нескольких процентов. Таким образом, основная сфера деятельности автомобильного транспорта - это доставка продукции в городах и подвоз-вывоз грузов в транспортных узлах железнодорожного и морского транспорта.

Транспорт является частью производительных сил общества и представляет собой самостоятельную отрасль материального производства. Отсюда следует, что продукция транспорта имеет материальный характер и выражается в перемещении вещественного продукта других отраслей.

Учитывая специфику автомобильного транспорта, важной проблемой является организация его взаимодействия с другими видами транспорта в транспортных узлах. Здесь на автомобильном транспорте ложится значительный объем завоза-вывоза грузов, отправляемых мелкими отправками, и обслуживания клиентуры, не имеющей других транспортных коммуникаций, кроме автомобильных дорог.

Грузовые автомобильные перевозки являются важным фактором развития экономики страны и обеспечения ее внешне-экономических связей.

Сегодня актуальность грузовых перевозок очень высока благодаря развитому партнерству различных стран. В связи с этим потребность в перевозке различных грузов постоянно растет.

Целью выпускной квалификационной работы является исследование организации транспортных процессов перевозок, оценка, а так же разработка рекомендаций по их оптимизации.

Из поставленной цели определены задачи работы:

- рассмотрение теоретических аспектов организации транспортных процессов перевозок;
- проведение анализа организационно-экономических характеристик, в том числе по перевозке грузов в ООО «Трансфер плюс»;
- определение основных направлений по оптимизации процесса перевозок.

Объектом исследования является ООО «Трансфер плюс».

Предметом исследования является обоснование и оценка инвестиционных вложений в реорганизацию процессов перевозки строительных грузов на предприятии ООО «Трансфер плюс», а именно внедрение смешанного вида сообщения.

1 ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ИЛИ АНАЛИЗ ПРЕДМЕТНОЙ ОБЛАСТИ

1.1 Нормативное правовое (автотранспортное законодательство)

В существующих в настоящее время условиях автомобилизации нашего государства существенно возросло значение законодательства, обеспечивающего организацию и безопасность дорожного движения. Это законодательство состоит из относительно большой группы федеральных законов и законов субъектов Российской Федерации, а также из указов Президента Российской Федерации, постановлений Правительства Российской Федерации, нормативных правовых актов федеральных министерств, служб и агентств, органов исполнительной власти субъектов Российской Федерации. Кроме того, нормативные правовые акты по этим вопросам принимают органы местного самоуправления. Таким образом, имеется достаточно большое количество нормативных правовых актов, которые являются регуляторами соответствующих общественных отношений и источниками формирующегося автотранспортного права как неотъемлемой части транспортного права.

Нормы транспортного права регулируют общественные отношения, возникающие в процессе организации эксплуатации всех видов транспорта.

Правовые отношения, возникающие в процессе перевозок пассажиров и грузов различными видами транспорта, включая их перевозки автомобильным транспортом, регулируются транспортным правом. Широким и многогранным предметом транспортного права обусловлена необходимость привлечения для регулирования общественных отношений в транспортной сфере норм различных отраслей права, включая нормы административного, гражданского, земельного и трудового права. В связи с этим транспортное право характеризуется как комплексное право¹. Кроме того, специфика транспортного права проявляется в том, что регулируемые его нормами общественные отношения возникают при использовании транспорта общего пользования, который является источником

¹ Гречуха В.Н. Транспортное право. М., 2012. С.19

повышенной опасности². На признак комплексности транспортного права обратил внимание В.А.Елизаров. Он отметил, что транспортное право регулирует разные по характеру отношения, которые возникают в процессе взаимоотношений транспортных предприятий с клиентурой, когда такие отношения нуждаются в специальном регулировании из-за их особенностей. Эти особенности проявляются в процессе регулирования перевозок пассажиров и грузов авиационным, автомобильным, речным и морским, водным и железнодорожным транспортом. По мнению И.В.Спирина, комплексным правом является и автотранспортное право³. Представляется, что правовые основания для такой оценки имеются. Ведь если само транспортное право оценивается как комплексное, то и его части также обладают этим признаком.

Основанием для выделения этой подотрасли транспортного права является наличие относительно большого сегмента общественных отношений, возникающих в процессе организации движения автотранспортом по автомобильным дорогам. Такие общественные отношения составляют предмет данной подотрасли. Эти общественные отношения относительно самостоятельны. В связи с чем имеется объективная потребность в принятии специальных правовых нормативных актов для их регулирования.

Объектом автотранспортного права являются перевозочные процессы и процессы их обеспечивающие, включая обслуживание и ремонт автомобильного транспорта общего пользования. Субъекты автотранспортного права - органы государственной и муниципальной власти, коммерческие организации, пешеходы, пассажиры, грузоотправители и другие заинтересованные лица, участвующие в осуществлении дорожного движения по автомобильным дорогам, а также лица обеспечивающие безопасность автотранспорта и его надлежащую эксплуатацию.

По состоянию на 01 января 2016 года общественные отношения, возникающие в процессе автотранспортных перевозок, регулируют более 150

² Елизаров В.А. Транспортное право. М., 2011. С.8.

³ Спирин И.В. Автотранспортное право. М., 2005. С.10.

нормативных правовых актов, в том числе 23 федеральных закона, 4 указа Президента РФ, 44 постановления Правительства РФ, 35 приказов Министерства транспорта РФ. Нормативные правовые акты по этим вопросам издают также Министерство внутренних дел РФ, Министерство здравоохранения РФ и Министерство образования и науки РФ. Этими нормативными правовыми актами регулируются весь диапазон, относительно самостоятельных автотранспортных общественных отношений, в том числе общественные отношения, возникающие в процессе автомобильных перевозок пассажиров и грузов, а также иные общественные отношения, возникающие в процессе создания организационных, технических и других условий для пассажирских и грузовых автомобильных перевозок, и деятельности по обеспечению их безопасности.

Автотранспортное законодательство представляет собой совокупность нормативных правовых актов, регулирующих общественные отношения, возникающие в процессе создания безопасных, комфортных и иных условий для движения частного и общественного транспорта, обеспечения безопасных автомобильных перевозок пассажиров и грузов в пункты назначения. Специфика этих нормативных правовых актов проявляется в их предназначении и содержании. Целью этой группы нормативных правовых актов является создание безопасных условий и обеспечение перевозок людей и грузов колесными транспортными средствами по автомобильным дорогам из пункта отправки в пункт назначения. Нормы данной совокупности нормативных правовых актов определяют порядок подготовки автотранспортных средств к движению, особенности движения по автомобильным дорогам, организацию посадки и высадки пассажиров, погрузки и разгрузки грузов, права и обязанности участников дорожного движения, полномочия органов государственной власти и местного самоуправления по организации транспортного обслуживания населения. Они описывают суть правонарушений при перевозке пассажиров и грузов и содержат санкции (меры наказания) за их нарушение, определяют порядок наказания виновных.

Важным правовым источником, на основе которого осуществляются автомобильные перевозки пассажиров и грузов, является Гражданский кодекс Российской Федерации

В Российской Федерации имеется специальное федеральное законодательство, регулирующее общественные отношения в сфере организации контроля за автомобильными перевозками пассажиров и грузов. Такие нормы содержатся в Федеральном законе от 7 февраля 2011 года N 3-ФЗ «О полиции» Автотранспортное законодательство. Состояние и практика применения, в Федеральном законе от 24 июля 1998 года N 127-ФЗ "О государственном контроле за осуществлением международных автомобильных перевозок и об ответственности за нарушение порядка их выполнения» Автотранспортное законодательство. Состояние и практика применения, а также в Федеральном законе от 26 декабря 2008 года N 294-ФЗ «О защите прав юридических лиц и индивидуальных предпринимателей при осуществлении государственного контроля (надзора), и муниципального контроля»

Более подробно перевозочный процесс регулируется специальными правительственными постановлениями по вопросам перевозки грузов. К числу таковых относятся постановление от 23 апреля 1994 года N 372 «О мерах по обеспечению безопасности при перевозке опасных грузов автомобильным транспортом» Автотранспортное законодательство. Состояние и практика применения, а также постановление от 15 апреля 2011 года N 272 "Об утверждении Правил перевозки грузов автомобильным транспортом»

Сформулированная федеральными законами и правительственными постановлениями нормативно-правовая база автомобильных перевозок дополняется нормативными правовыми актами федеральных органов исполнительной власти - министерств транспорта, внутренних дел, здравоохранения, образования и науки.

1.2 Сущность и характеристика предприятия

Общество с ограниченной ответственностью «Трансфер плюс» (далее- ООО «Трансфер плюс») было создано 27 августа 2007 года. Основной вид деятельности является: деятельность автомобильного грузового транспорта и услуги по перевозкам.

Свою деятельность Общество начинало с владения 10 кранов манипуляторов на базе автомобиля КРАЗ. На тот момент единственным заказчиком являлось дочернее предприятие ТНК ВР - ОАО «Самотлорнефтегаз».

Со временем спрос на предоставление транспортных услуг возрос, ООО «Трансфер плюс» стал расширяться за счет заключения договоров субподряда с более маленькими предприятиями и индивидуальными предпринимателями.

С каждым годом предприятие выходило на новый уровень и приобретало новые договорные объемы для поставки своих услуг.

Сейчас ООО «Трансфер плюс» имеет свой автопарк в размере 178 единиц техники, в том числе:

- 94 легковых автомобилей;
- 69 кранов манипуляторов;
- 15 камазы-полуприцепы.

Общество предоставляет свою технику нефтяным предприятиям, таким как ПАО «Газпром нефть», НК «Роснефть», ОАО «НГК «Славнефть», ОАО «Томскнефть», ПАО «Лукойл», для работы на нефтегазодобывающих месторождениях, территориально находящихся в Ханты-Мансийском автономном округе, Ямало-Ненецком автономном округе, Тюменской и Томской областях.

За время существования эта организация зарекомендовала себя, как надежный партнер в бизнесе.

Компания ООО «Трансфер плюс» в своем развитии прошла путь от организации, деятельность которой была только в области перевозки грузов, до организации, занимающейся перевозкой людей и снабжением автотехникой

нефтегазодобывающие предприятия. В настоящий момент, Общество представляет собой стабильно развивающееся предприятие, обладающее базой высококвалифицированного персонала и большим автопарком.

Структура предприятия в виде схемы с указанием подчинения между отделами представлена в приложении А.

1.3 Особенности организации

Основной задачей организации и функционирования транспортного хозяйства на предприятии является своевременное и бесперебойное обслуживание производства транспортными средствами по перемещению грузов в ходе производственного процесса.

Также задачами транспортного хозяйства являются содержание транспортных средств в исправном и работоспособном состоянии и снижение издержек на транспортные и погрузо–разгрузочные работы.

Рациональная организация транспортного хозяйства служит предпосылкой снижения себестоимости продукции. В зависимости от особенностей технологических процессов и типов производств на предприятии применяются различные транспортные средства.

По своему назначению транспортные средства могут быть подразделены на внутренний, межцеховой и внешний транспорт.

Функции транспортной службы предприятия:

- разработка нормативов, применяемых в транспортной службе;
- планирование потребностей во всех видах транспорта на основе расчетов грузопотоков и грузооборота;
- оперативное планирование и диспетчирование обеспечения предприятия всеми видами транспорта;
- обеспечение производственных процессов транспортными средствами;

- организация осмотров и ремонта транспортных средств;
- организация безопасности движения;
- организация обслуживания транспортных средств;
- организация приобретения новых транспортных средств, их регистрации в государственных органах, получения лицензий на перевозку грузов и людей, списания и утилизации транспортных средств.

Назначение транспортного хозяйства предприятия заключается в полном удовлетворении потребностей предприятия в грузоперевозках при максимальном использовании транспортных средств и минимальной себестоимости транспортных операций.

Это возможно только на основе правильной организации транспортного хозяйства предприятия и эффективного планирования грузоперевозок.

Основными функциями транспортного хозяйства предприятия являются перевозки, погрузка-разгрузка и экспедирование грузов. Транспортное хозяйство обслуживает потребности предприятия в грузоперевозках в сфере снабжения, производства и сбыта.

Выводы по разделу один:

Поскольку нефтяные предприятия активно развиваются и «разрастаются», то появляется большой спрос на обустройство кустовых площадок. Вместе с тем встает вопрос о предоставлении строительного материала путем автомобильного сообщения. Общество с ограниченной возможностью «Трансфер плюс», на сегодняшний день, зарекомендовало себя как надежный поставщик грузов.

2 ОПТИМИЗАЦИЯ (РАЗРАБОТКА ВАРИАНТА, СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ, РЕОРГАНИЗАЦИЯ, МЕХАНИЗМ ВНЕДРЕНИЯ)

2.1 Организационная правовая характеристика предприятия

Транспортная компания была учреждена под именем «Трансфер плюс» в организационно-правовой форме, как общество с ограниченной ответственностью.

Общество с ограниченной ответственностью — наиболее распространенная форма ведения предпринимательской деятельности в Российской Федерации, в том числе и в Нижневартовске. При относительно небольших затратах на его создание, и относительно простой отчетностью — эта организационно-правовая форма является одной из наиболее привлекательных форм ведения бизнеса.

Общество с ограниченной ответственностью (далее – ООО) – юридическое лицо, учрежденное одним или несколькими лицами, уставный капитал которого разделен на определенные доли (размер которых устанавливается учредительными документами). Участники ООО несут риск убытков только в пределах стоимости внесенных ими вкладов. После внесения существенных изменений в законодательство об обществах с ограниченной ответственностью, с 01 июля 2009 года единственным учредительным документом общества является его устав, в котором указываются размер уставного капитала, адрес и наименование общества, порядок перехода долей и другие обязательные условия. В настоящий момент времени, продажа доли в уставном капитале общества, в случае если в уставе уже отсутствуют сведения об участниках и их долях, не влечет необходимости регистрации изменений в уставе общества.

Количество участников ООО от одного до пятидесяти. Участниками могут быть дееспособные российские и иностранные граждане (а также лица, не имеющие гражданства) и юридические лица.

Текущее руководство ООО осуществляет исполнительный орган (коллегиальный или единоличный). Единоличным исполнительным органом

общества на практике чаще всего выступает Генеральный директор. Как правило, в обществах с одним участником, Генеральным директором общества (единоличным исполнительным органом) является этот самый участник.

Уставный капитал общества составляется из номинальной стоимости долей его участников. Размер доли участника общества в уставном капитале общества определяется в процентах или в виде дроби. Размер доли участника общества должен соответствовать соотношению номинальной стоимости его доли и уставного капитала общества.

Минимальный размер уставного капитала ООО, установленный действующим законодательством, составляет 10 000 (десять тысяч) рублей. Уставный капитал может быть внесен как денежными средствами (открытие накопительного счета для оплаты уставного капитала в банке), так и имуществом, имущественными правами, либо иными правами, имеющими денежную оценку. При внесении не денежного вклада суммой более чем 20 000 (двадцать тысяч) рублей требуется заключение независимого оценщика. Уставной капитал ООО «Трансфер плюс» составляет 4 000 000 рублей.

Общество с ограниченной ответственностью создается, с целью получения прибыли и может заниматься любой деятельностью, за исключением запрещенной законом. При этом, для определенных видов деятельности необходимо получение специального разрешения (лицензии). Срок деятельности — не ограничен, если иное не установлено Уставом Общества.

Высшим органом управления в ООО является Общее собрание участников общества. Исключительная компетенция Общего собрания установлена Законом (Федеральный закон от 8 февраля 1998 г. N 14-ФЗ «Об обществах с ограниченной ответственностью»). Общее собрание участников вправе решать и любые иные вопросы, в случае отнесения их к компетенции собрания уставом Общества.

Общество несет ответственность по своим обязательствам всем принадлежащим ему имуществом. Общество не отвечает по обязательствам своих участников, участники общества не отвечают по его обязательствам и несут риск убытков, связанных с деятельностью общества, в пределах стоимости

внесенных ими вкладов. Участники общества, внесшие вклады в уставный капитал общества не полностью, несут солидарную ответственность по его обязательствам в пределах стоимости неоплаченной части вклада каждого из участников общества.

В случае несостоятельности (банкротства) общества по вине его участников или по вине других лиц, которые имеют право давать обязательные для общества указания либо иным образом имеют возможность определять его действия, на указанных участников или других лиц в случае недостаточности имущества общества может быть возложена субсидиарная ответственность по его обязательствам.

Участник ООО вправе:

— участвовать в управлении делами общества в порядке, установленном Законом и учредительными документами общества;

— получать информацию о деятельности общества и знакомиться с его бухгалтерскими книгами и иной документацией в установленном его учредительными документами порядке;

— принимать участие в распределении прибыли;

— продать или иным образом уступить свою долю в уставном капитале общества либо ее часть одному или нескольким участникам данного общества в порядке, предусмотренном Законом и уставом общества;

— в любое время выйти из общества независимо от согласия других его участников;

— получить в случае ликвидации общества часть имущества, оставшегося после расчетов с кредиторами, или его стоимость. Устав ООО может предусматривать и иные права (дополнительные права) принадлежащие участнику общества.

Участник ООО обязан:

— вносить вклады в порядке, в размерах, в составе и в сроки, которые предусмотрены Законом и учредительными документами общества;

— не разглашать конфиденциальную информацию о деятельности общества.

Устав ООО может предусматривать и иные обязанности, возложенные на участника общества

2.2 Общие правила перевозки грузов автомобильным транспортом и организация перевозок

Для перевозки грузов предприятия используют как собственный автомобильный транспорт, так и транспорт общего пользования либо принадлежащий другим организациям и предприятиям.

Торговые организации и предприятия заключают с автохозяйствами договоры на перевозку грузов, в которых устанавливаются объем и сроки перевозок, порядок составления, представления и выполнения заявок на перевозку грузов, порядок выполнения погрузочно-разгрузочных работ и экспедирования товаров, материальная ответственность, определяются рациональные формы, маршруты и схемы грузоперевозок.

Перед началом каждого месяца утверждаются декадные задания на перевозку грузов. В соответствии с ними грузоотправители должны заблаговременно представлять автохозяйствам заявки на требуемое количество автомобилей.

С учетом объема и характера предстоящих перевозок автохозяйства выделяют автотранспортные средства соответствующих типов в необходимом количестве. Они должны быть исправными и чистыми в санитарном отношении. Подача их под погрузку должна осуществляться в указанное в заявке время.

Товары, представленные к перевозке, должны быть соответствующим образом подготовлены к транспортированию. Они должны быть заранее упакованы в инвентарную тару, взвешены, сгруппированы по получателям.

Заблаговременно должны быть также подготовлены товарно-транспортные документы и счета – фактуры

Перед выдачей груза, предназначенного для доставки, у водителя проверяют наличие путевого листа и документа, удостоверяющего личность.

Прием груза к перевозке с ответственностью автохозяйства за его сохранность осуществляется путем взвешивания на весах при погрузке, обмера в кузове автомобиля или счета мест. Товары, опломбированные отправителем, водитель принимает по количеству мест согласно счету– фактуре. Прием товаров к перевозке удостоверяется подписью водителя на всех экземплярах товарно-транспортной накладной.

Водитель или экспедитор, сопровождавший груз, сдает получателю его на основании товарно-транспортной накладной по массе, количеству или объему. Грузы, прибывшие в исправных крытых автомобилях, прицепах, контейнерах, многооборотной таре, цистернах с исправными пломбами грузоотправителя, выдают грузополучателю без проверки массы, состояния груза и количества мест. При этом проверяется соблюдение условий перевозки грузов.

Получение товара удостоверяется подписью и штампом грузополучателя в товарно-транспортной накладной и счете-фактуре. Оплата за перевозку грузов осуществляется в соответствии с тарифами на перевозку грузов и другие услуги, выполняемые автомобильным транспортом.

Таблица 2.1– Общие правила перевозки грузов автомобильным транспортом

Правила перевозки грузов	Краткое описание
Роль договора на перевозку грузов	Перевозчик обязуется доставить груз, полученный от отправителя (грузоотправителя), в пункт назначения уполномоченному на получение груза лицу (грузополучателю), а грузоотправитель обязуется уплатить за перевозку установленную плату
Сроки заключения договора с клиентами	- долгосрочные договоры (регулярные перевозки) – заключаются сроком на год и при необходимости могут продляться на следующий год; - краткосрочные договоры (разовые заказы)

Продолжение таблицы 2.1

Правила перевозки грузов	Краткое описание
Основные обязанности перевозчика (автотранспортного предприятия) при организации перевозки грузов	определение типа и количества автомобилей, необходимых для осуществления перевозок грузов, в зависимости от объема и характера груза; подача грузоотправителю под погрузку в срок, установленный принятой от него заявкой (заказом), договором перевозки исправных автомобилей в состоянии, пригодном для перевозки соответствующего груза; подача автомобилей под погрузку в установленные сроки; доставка вверенного ему груза в пункт назначения в согласованные сроки, в сохранном состоянии и выдача его грузоотправителю
Назначение маркировки и ее виды	Назначение – информирует о получателе, отправителе, способах обращения с упакованной продукцией при ее транспортировке. Виды: производственная маркировка - это текст, условные обозначения или рисунок, нанесенные изготовителем (исполнителем) на товар и (или) упаковку и (или) другие носители информации; торговая маркировка - это текст, условные обозначения или рисунок, нанесенные изготовителем на товарные или кассовые чеки, упаковки и (или) товар.
Основные обязанности грузовладельцев при организации перевозки грузов	содержание подъездных путей к пунктам погрузки и выгрузки, а также погрузочно-разгрузочных площадок в исправном состоянии; обеспечение освещения при работе в вечернее и ночное время; подготовка до прибытия автотранспортного средства под погрузку груза к перевозке; подготовка перевозочных документов; проверка перед погрузкой пригодности в коммерческом отношении подвижного состава для перевозки данного груза; представление автотранспортному предприятию на предъявленный к перевозке груз товарного характера товарно-транспортной накладной установленной формы; производство своими силами погрузки груза в автотранспортные средства и разгрузки автотранспортных средств; своевременная оплата услуг по перевозке грузов
Необходимые документы представляемые грузоотправителями в транспортную организацию для выполнения перевозок	товарно-транспортная накладная; путевой лист

Продолжение таблицы 2.1

Правила перевозки грузов	Краткое описание
Документы, на основании которых производится оплата за перевозку грузов	транспортный договор; товарно-транспортная накладная; путевой лист
Основные правила выполнения погрузочно-разгрузочных работ	перед погрузкой автомобилей и контейнеров грузоотправитель обязан проверить их пригодность в коммерческом отношении для перевозки данного груза; грузы должны быть уложены в подвижном составе и надежно закреплены так, чтобы не было сдвига, падения, давления на двери, потертости или повреждения груза при перевозке, а также обеспечивалась сохранность подвижного состава при погрузке, разгрузке и в пути следования
Основные правила приема грузов к перевозкам	Для выполнения перевозок грузовладелец предоставляет автотранспортной организации при наличии долгосрочного договора заявку, а при отсутствии – разовый заказ. Перевозчик обязан предоставлять грузоотправителю исправный подвижной состав в состоянии, пригодном для перевозки данного вида груза и отвечающим санитарным требованиям. При прибытии на погрузку водитель предъявляет грузоотправителю служебное удостоверение и оформленный должным образом путевой лист. Грузоотправитель обязан до прибытия подвижного состава под погрузку подготовить груз к перевозке и оформить товарно-транспортные документы, пропуска для проезда к месту погрузки, сертификаты и другие необходимые для данного груза документы и принадлежности.
Основные правила выдачи грузов	Груз выдается в пункте назначения, указанном в товарно-транспортной накладной. Обязанность известить грузополучателя о прибытии груза возлагается на грузоотправителя. Грузополучатель обязан: принять груз и разгрузить подвижной состав, прибывший до окончания времени работы грузополучателя; очистить подвижной состав и при необходимости произвести его санитарную обработку. Выдача грузов перевозчиком производится в том же порядке, в каком груз был принят к перевозке. Грузы, прибывшие с неповрежденными пломбами грузоотправителя, выдаются грузополучателю без проверки количества, массы и состояния груза.

Окончание таблицы 2.1

Правила перевозки грузов	Краткое описание
Основные правила переадресовки грузов	Грузовладелец имеет право переадресовывать груз до момента выдачи его грузополучателю. Распоряжение грузоотправителя перевозчику о переадресовке может быть передано по факсу, электронной почте или в другом виде, но оформляется в письменной виде и должно содержать: номер первого заказа и товарно-транспортной накладной; адрес и наименование первоначального грузополучателя; адрес и наименование нового грузополучателя. порядок и правила переадресовки грузов рекомендуется подробно оговаривать в договоре перевозки.
Правила составления актов и предъявления претензий и исков к транспортным организациям	при наличии разногласий по договору грузоотправитель в 10-дневный срок обязан подписать договор, составить протокол разногласий и направить его в 2 экземплярах автотранспортному предприятию или организации вместе с подписанным договором; при несогласии с замечаниями грузоотправителя к договору, указанным протоколе разногласий, автотранспортное предприятие обязано рассмотреть разногласия совместно с грузоотправителем; разногласия по проектам планов перевозок грузов оформляются протоколом

В зависимости от условий перевозок и вида услуг тарифы подразделяются на:

- сдельные тарифы на перевозку грузов;
- тарифы на перевозку грузов на условиях платных автотонно-часов;
- тарифы за повременное пользование грузовыми автомобилями и из покилометрового расчета;
- тарифы за перегон подвижного состава;
- надбавки и скидки;
- сборы за услуги, связанные с перевозками;
- договорные тарифы.

Сдельные тарифы применяются при условии предъявления заказчиком к перевозке груза с указанием его общего количества, массы отправок, пункта отправления и пункта назначения.

Тарифы на перевозку груза на условиях платных «автотонно-часов» применяются при условии, если заказчик, кроме упомянутых выше сведений, указал требуемую (согласованную с автотранспортным предприятием) грузоподъемность подвижного состава.

Тарифы за повременное пользование грузовыми автомобилями применяются при предоставлении заказчику по его требованию автомобиля определенного типа на определенное время.

За пользование автомобилями могут применяться и тарифы из покилометрового расчета. Их применяют при расчетах за подачу или возврат автомобиля к пункту первой погрузки или от пункта последней разгрузки, если эти пункты расположены за чертой населенного пункта, в котором расположено автохозяйство. Кроме того, ими пользуются при расчетах за пробег автомобиля в обоих направлениях, если перевозка не состоялась по вине заказчика, а также за пробег автомобиля к месту работы вне места его постоянного пребывания сроком свыше суток и при возвращении обратно.

Постоянный рост объемов перевозок товаров автомобильным транспортом вызывает необходимость более эффективного его использования. К числу факторов, определяющих более интенсивное использование автомобильного транспорта, относятся: улучшение использования грузоподъемности транспортных средств; повышение коэффициента сменности работы транспорта; сокращение простоев; улучшение использования пробега; ускорение погрузочно-разгрузочных работ.

Для оценки эффективности работы автомобильного транспорта используются технико-экономические показатели.

Указанные показатели можно улучшить за счет повышения уровня технической готовности автомобилей, постоянно обновляя парк подвижного состава, своевременно проводя профилактические и ремонтные мероприятия.

Для определения степени использования грузоподъемности транспортных средств можно применить статический и динамический коэффициенты.

Улучшению использования грузоподъемности автотранспортных средств в значительной степени способствует применение рациональных приемов размещения грузов в кузове автомобиля, хорошо продуманная разработка маршрутов их доставки. Важное условие роста эффективности использования автотранспорта — повышение сменности его работы, чего можно добиться путем продления времени работы экспедиционных складов и диспетчерских служб, а также созданием условий для ночного завоза товаров на торговые предприятия.

Постоянный рост объемов перевозок товаров автомобильным транспортом вызывает необходимость более эффективного его использования. К числу факторов, определяющих более интенсивное использование автомобильного транспорта, относятся: улучшение использования грузоподъемности транспортных средств; повышение коэффициента сменности работы транспорта; сокращение простоя; улучшение использования пробега; ускорение погрузочно-разгрузочных работ.

Неотъемлемой частью организации перевозки грузов является страхование. Оно может быть предложено грузоотправителю или транспортной компании в зависимости от вида сделки.

Под транспортным страхованием понимается совокупность видов страхования от опасностей, возникающих на различных путях сообщения... Объектами страхования могут быть как сами средства транспорта, так и перевозимые ими грузы. Страхование грузов часто называется карго, а страхование средств транспорта — каско.

Страхование грузов — один из наиболее распространенных видов страховых операций. Страхователями могут выступать любые юридические и физические лица, являющиеся грузоотправителями или грузополучателями. Кто конкретно заключает договор страхования грузов, покупатель или продавец, зависит от условий поставки продукции, обусловленных ими юридических и экономических взаимоотношений сторон.

Во внутренней торговле одним из основных видов цен является «франко-станция назначения», которая включает расходы по доставке продукции на склад

станции назначения. Однако при формировании цен на этих условиях расходы по страхованию чаще всего, к сожалению, не учитываются. Поэтому есть все основания руководствоваться принципом перехода права собственности и риска утраты стоимости продукции с покупателя на продавца.

Риск гибели или порчи товаров в зависимости от условий сделки переходит от продавца к покупателю: при выдаче продукции со склада продавца, при доставке ее на склад перевозчика, при погрузке, при разгрузке продукции на пункте назначения. Следовательно, преимущественно риск понести потери лежит на покупателе. Естественно, он прежде всего заинтересован в страховании. Но договор страхования может заключаться и продавцом (по просьбе покупателя или с его согласия) с включением страховых платежей в стоимость товара.

Условия страхования грузов, используемых в международной практике и нашей внутригосударственной, имеют как общие черты, так и определенные отличия.

Правила, применяемые страховыми организациями, предусматривают возможность страхования грузов на условиях:

- 1 – «с ответственностью за все риски»;
- 2 – «без ответственности за повреждение».

Страхование «с ответственностью за все риски» означает возмещение убытков от повреждения или полной гибели всего или части имущества, возникающих от любых причин (кроме особо оговоренных), а также необходимые и целесообразно произведенные расходы по спасанию и сохранению груза, по предупреждению дальнейших его повреждений.

Исключение из этой универсальной ответственности составляют не возмещаемые убытки, происшедшие вследствие: военных действий (военных мероприятий) и их последствий; народных волнений и забастовок; конфискации, реквизиции, ареста груза или транспортного средства, их противоправного захвата; прямого-косвенного воздействия атомного взрыва, радиоактивного заражения, связанного с любым применением атомной энергии и использованием расщепляемых материалов; умысла или грубой неосторожности страхователя

или его представителя, а также вследствие нарушения кем-либо из них установленных правил перевозки, пересылки и хранения грузов; несоблюдения необходимых требований по упаковке (укупорке) грузов, отправления их в поврежденном состоянии, а также недопоставки грузов; пожара или взрыва вследствие погрузки с ведома страхователя (его представителя), но без ведома страховой организации самовозгорающихся и взрывоопасных веществ и предметов; недостачи груза при целостности наружной упаковки; повреждения груза червями, грызунами и насекомыми; влияния температуры, трюмного воздуха или особых и естественных свойств груза, включая усушку. Не возмещаются также разного рода косвенные убытки.

По договору страхования «без ответственности за повреждения» возмещаются убытки от полной гибели всего или части груза, вызванной пожаром, взрывом, молнией, бурей, вихрем, другими стихийными бедствиями, крушением или столкновением перевозочных средств (поездов, судов, самолетов ит.д.), посадкой судна на мель, повреждения его льдом, провалом мостов, подмочкой груза забортной водой, аварией при погрузке, выгрузке, укладке груза, приеме судном топлива. Возмещается также ущерб вследствие пропажи транспортного средства без вести, целесообразно произведенные расходы по тушению пожара, спасанию, сохранению груза и предупреждению его дальнейших повреждений

Не возмещаются убытки в тех же случаях, что и при страховании «с ответственностью за все риски» и, кроме того, потери вследствие отпотевания судна и подмочки груза атмосферными осадками, обесценения груза ввиду загрязнения при целостности наружной упаковки, выбрасывания за борт и смывания волной палубного груза (или перевозимого в беспалубных судах), кражи или недостачи груза.

По соглашению сторон груз может быть застрахован и на иных условиях, в том числе от дополнительных рисков. Здесь может быть использован опыт страхования другого имущества, а также международная практика страхования грузов, о которой говорится дальше.

Груз принимается на страхование в сумме, заявленной страхователем, но не свыше стоимости, указанной в перевозочных документах.

Ответственность страховой организации начинается с момента, когда груз будет взят со склада в пункте отправления и продолжается в течение всей перевозки (включая перегрузки и перевалки, а также хранения на складах в пунктах перегрузок и перевалок) до тех пор, пока груз не будет доставлен на склад грузополучателя или другой конечный пункт назначения, указанный в страховом свидетельстве (полисе).

Для защиты груза на период дальнейшей транспортировки следует заключать другой договор страхования. Возможно при определенных условиях и непрерывное страхование грузов (по одному договору) до склада покупателя.

Договор страхования может заключаться как по месту нахождения отправляемого груза, так и по месту его получения.

В заявлении о заключении договора должны быть указаны следующие сведения:

- точное название, род упаковки, число мест и вес груза;
- номера и даты коносаментов или других перевозочных документов;
- вид транспорта (при морской перевозке— название, год постройки и тоннаж судна);
- способ отправки груза (в трюме или на палубе, навалом, насыпью, наливом);
- пункты отправления, перегрузки и назначения груза;
- дата отправки груза;
- стоимость груза (страховая сумма);
- вид страховой ответственности (условия страхования).

По решению страховой организации договор может заключаться с осмотром имущества и составлением его описи, в которой в зависимости от вида грузов

указываются: наименование и инвентарный номер (если он имеется), количество, цена, марка, год выпуска, номер технического паспорта и общая стоимость.

Страхователь обязан, как только ему станет известно, сообщить страховой организации обо всех существенных изменениях степени риска: о значительной задержке рейса, отклонении от обусловленного в договоре страхования или обычного пути, изменении пункта перегрузки, выгрузки или назначения груза, перегрузке на другое судно, изменении способа отправки ит.д.

Страховая организация имеет право с учетом этих изменений пересмотреть условия страхования или потребовать уплаты дополнительного взноса. Если страхователь не согласится на изменение условий страхования или откажется от уплаты дополнительного платежа, договор страхования прекращается с момента наступления изменений в риске с последующим возвратом части платежа за время, оставшееся до истечения срока страхования.

Ставки страховых платежей дифференцируются по видам транспортировки и типам страховой ответственности. При перевозке водным транспортом ставки зависят также от нахождения грузов – в трюме или на палубе. Страховая организация может увеличивать или снижать ставки, когда это вызывается условиями перевозки, ее расстоянием и направлением, состоянием транспортных средств и другими факторами.

При заключении договора с дополнительной ответственностью применяются, кроме того, индивидуальные ставки платежей, исходя из содержания этой дополнительной ответственности и специфических свойств перевозимых грузов.

Взаимоотношения сторон при наступлении страхового случая определяются следующими требованиями. Страхователь обязан принять все возможные меры к спасанию поврежденного груза, а также к обеспечению права страховой организации на регресс к виновной стороне. В течение суток, как стало известно о страховом случае, необходимо сообщить страховой организации. Последняя должна не позднее трех дней после получения соответствующих документов приступить к составлению страхового акта и определению ущерба.

Ущерб возмещается в соответствии с принципом пропорциональной (долевой) ответственности, т.е. исходя из стоимости погибшего (пропавшего) и степени повреждения сохранившегося груза.

Первый тип в основном аналогичен тому, о котором говорилось выше, они даже имеют одинаковое название. Второй и третий типы между собой отличаются незначительно: в одном при ограниченной ответственности тем не менее возмещаются потери и от гибели и повреждения грузов; в другом за повреждение ответственности, как правило, нет, она предусмотрена только в случае крушения судов.

Характерной чертой всех трех названных типов страхования является возмещение убытков, расходов и взносов по общей аварии, что имеет важное значение при водной перевозке грузов. Исключения из страховой ответственности в основном те же, что и в правилах государственного страхования. Имеются, кроме того, оговорки о страховании предметов, подверженных лому и бою (стекло, фарфор, керамика, кирпич и т.п.), по второму и третьему типам ответственности— и некоторые другие несущественные ограничения при возмещении убытков.

По каждой отправке страхователь обязан сообщить основные сведения об отправляемых грузах, пунктах отправления и назначения, видах перевозочных средств, а также информировать страховщика обо всех изменениях в риске.

Ставки страховых платежей (премии) зависят от многих факторов: характера груза, его размещения и качества его упаковки, вида перевозочных средств, времени года, условий в портах погрузки и выгрузки, территориального размещения портов и других постоянных или временных факторов.

2.3 Транспортные характеристики груза

Транспортной характеристикой груза называется свойство товара, которое проявляется в процессе транспортировки и определяет этот процесс.

В транспортную характеристику входят: физико-химические свойства, объемно-массовые показатели, тара, упаковка, режим хранения, перевозки, перегрузки. Совокупность конкретных качественных и количественных показателей транспортной характеристики груза называется транспортным состоянием груза.

Железобетонные изделия используются в строительстве для возведения железобетонных конструкций с использованием предварительно изготовленных на заводе ЖБИ железобетонных конструкций. Железобетонные изделия изготавливаются литьем бетона в формах с последующим затвердеванием бетона. Впоследствии изготовленные таким образом изделия транспортируются к строительной площадке и монтируются. Преимуществом такой технологии в отличие от технологии изготовления железобетонной конструкции целиком на стройплощадке является упрощение контроля качества, т.к. изделие можно протестировать в условиях цеха, на малой высоте. Номенклатура железобетонных изделий разнообразна. Это детали фундаментов, стен, перекрытий, балки.

В состав железобетона входят работающие как цельный строительный материал бетон и стальная арматура. В свою очередь, бетон - это затвердевшая смесь, в которую входят цемент, вода и заполнители (песок, гравий, шлак, керамзит и т.п.). Главное свойство бетона, которое привело к созданию железобетона - его высочайшее сопротивление нагрузкам сжатия, точно так же, как у стальных прутьев арматуры железобетона - очень высокое сопротивление растягивающим нагрузкам.

Грузовое место характеризуется габаритными размерами: длиной, шириной, высотой, произведение которых дает габаритный объем места и массы массы места брутто. Удельный объем грузового места ($\text{м}^2/\text{т}$) это отношение его габаритного объема к массе брутто.

Отношение суммы габаритных объемов грузовых мест и их суммой массе брутто определяет собой удельный объем груза ($\text{м}^2/\text{т}$).

При масштабировании между грузовыми местами неизбежно оставляют свободное пространство, в результате чего объем штабеля превышает сумму объемов мест, оставляющих штабель. Это приращение учитывается коэффициентом укладки груза, рассчитываемых как отношение объема штабеля к сумме габаритных объемов грузовых мест.

При укладке ровными рядами коэффициент укладки грузов применяемой формы и катно-бочковых можно выразить как произведение линейных коэффициентов укладки груза. Линейные коэффициенты укладки груза представляют собой отношение линейных размеров штабеля (длины, ширины, высоты) к соответствующей сумме грузовых мест; они зависят от отношения линейных размеров свободных пространств между местами груза по длине, ширине и высоте к соответствующим размерам грузового места (длине, ширине, высоте).

Зачастую при перевозке железобетонных изделий допускаются ошибки, которые могут приводить к порче продукции и потере ею эксплуатационных свойств. Основными просчетами являются следующие:

Неправильное расположение груза в кузове. Это может привести к тому, что непосредственно вблизи расположенные изделия могут неудачно соприкоснуться друг с другом. Из-за этого риск от повреждений все стройматериалы получают немалый. При этом ущерб может нанести любая неровность или ямка на дорожном покрытии.

Халатность во время осуществления погрузо-разгрузочных работ. Если были допущены удары изделий, может пойти трещина или скол. Прочный и надежный бетон является одновременно хрупким при сопротивлении ударам.

Чтобы снизить риск получения повреждений до минимума, при транспортировке и сопутствующих работах нужно соблюдать ряд правил.

Контроль правильности погрузки. Специалисты рекомендуют размещать железобетонные изделия, в том числе и такие, как дорожная плита, в том положении в пространстве, в котором они в дальнейшем будут

эксплуатироваться. Также нужно учитывать направление движения – оно должно быть параллельно к продольной оси ЖБИ.

Применение деревянных прокладок. Для таких грузов используется древесина, которая размещается между изделиями так, чтобы они не соприкасались друг с другом и по возможности – с дном кузова. Так можно обезопасить материалы от ударов друг о друга.

Покрытие от влаги. Хотя железобетонные изделия достаточно устойчивы к повышенной влажности, если планируется перевозка на дальние расстояния, нужно обеспечить влагонепроницаемое покрытие. Это связано с тем, что при длительном воздействии влаги на поверхности изделий может появиться грибок и плесень. А эти организмы способны разрушать железобетон.

Индивидуальный подход. Для разных видов ЖБИ требуются разные условия. Учитывая конструктивные особенности разных изделий, можно избежать рисков при транспортировке. Так, для канальных плит нужны специальные пеналы с изоляцией, а вот плиты перекрытия, наоборот, не требуют особых условий.

2.4. Направления оптимизации

Каждое предприятие любого общества стремится к получению возможно большего дохода от своей деятельности. Любое предприятие старается не только продать свой товар/произвести услугу по выгодной высокой цене, но и сократить затраты на производство и реализацию, снижению себестоимости. Сокращение затрат приводит к росту прибыли, приходящейся на единицу продукции/производимых работ.

Для принятия оптимальных управленческих и финансовых решений необходимо знать свои затраты и в первую очередь разбираться в информации о производственных расходах. Анализ затрат помогает выяснить их эффективность, установить, не будут ли они чрезмерными, проверить качественные показатели работы, правильно установить цены, регулировать и

контролировать расходы, планировать уровень прибыли и рентабельности производства. Экономический анализ - глубокое исследование экономических явлений на предприятии, то есть выявление недостатков в работе, вскрытие резервов, их изучение, содействие комплексному осуществлению экономической работы и управлению производством, активное воздействие на ход производства, повышение его эффективности и улучшение качества работы.

Существует три основных направления, нововведения в которых обеспечат снижение затрат на перевозку грузов и пассажиров:

Выбор оптимальных ТС: эксплуатационные характеристики транспортного средства формируют уровень затрат на транспорт. Важно, чтобы в парке компании были негабаритные модели для перевозок в пределах населенного пункта;

Подбор оптимально расположенных разгрузочно-погрузочных пунктов: склады нужно анализировать не только по уровню удобства подъезда/погрузки, но и по степени удаленности поставщиков;

Анализ целесообразности владения собственным парком ТС: этот аспект актуален для субъектов малого бизнеса. Логистическое подразделение должно сопоставить затраты на владение собственным парком с расценками на услуги транспортных фирм.

Поскольку ООО «Трансфер плюс» производит перевозку грузов, а именно железобетонных изделий, стоит рассмотреть виды сообщений.

В практике перевозок грузов различают два вида сообщений: смешанное сообщение и прямое сообщение. Прямое сообщение - это перевозка грузов одним видом транспорта. Смешанное сообщение - это перевозка с использованием нескольких видов транспорта. Смешанное сообщение может быть с передачей груза в пунктах стыковки одного вида транспорта с другим.

На данный момент ООО «Трансфер плюс» использует исключительно прямое сообщение.

Далее в работе представлены расчеты, позволяющие определить затраты на перевозку груза в прямом и смешанном виде сообщений, из которых можно

сделать вывод, что предприятию выгодней производить перевозку в смешанном виде.

За основу расчетов были взяты одинаковые показатели:

Таблица 2.2 – Исходные данные для расчета затрат по видам сообщений

Расстояние перевозок, $L_{ГЕ}$, км				Q_T , тыс. т	Вид груза	Тип вагона	Тип локомотива	Тип ПС в прямом сообщении	Тип ПС в смешанном сообщении	Категория дороги
Расстояние перевозки	Расстояние перевозки ж.-д. транспортом	Расстояние вывоза	Расстояние перевозки автотранспортом							
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
28	1400	18	1500	120	ЖБИ	13-470	ТЭП 60	МАЗ 5432+ МАЗ 9397	Камаз 54901+ ОдАЗ 9370	1

2.5 Расчет затрат на перевозку груза в прямом сообщении

Определим эксплуатационные расходы на перевозку грузов автомобильным транспортом.

Эксплуатационные расходы на автомобильном транспорте складываются из суммы расходов на перевозку грузов, проведение погрузочно-разгрузочных работ, экспедирование (сопровождение) грузов, тару и упаковку, содержание и ремонт автомобильных дорог и складские расходы:

$$C_{\text{тна}} = C_s + C_{\text{пр}} + C_э + C_{\text{ад}} + C_x, \quad (1)$$

где C_s – расходы на перевозку грузов, руб.;

$C_{\text{пр}}$ – расходы на проведение погрузочно-разгрузочных работ, руб.;

$C_э$ – годовая сумма расходов за экспедирование грузов, руб.;

$C_{\text{ад}}$ – расходы на содержание и ремонт автомобильных дорог, руб.;

C_x – складские расходы, руб.

$$Cs = C_{\text{пер}} + C_{\text{пос}} + C_{\text{зп}}, \quad (2)$$

где $C_{\text{пер}}$ – переменные расходы, руб.;

$C_{\text{пос}}$ – постоянные расходы, руб.;

$C_{\text{зп}}$ – фонд заработной платы водителей, руб.

$$C_{\text{пер}} = C_{\text{км}} \times L_{\text{общ}}, \quad (3)$$

где $C_{\text{км}}$ – переменные расходы на 1 км пробега, руб. (согласно исходным

$C_{\text{км}} = 1,04$ руб./км);

$L_{\text{общ}}$ – общий пробег автомобилей, км.

$$L_{\text{общ}} = L_{\text{м}} \times Z_{\text{общ}}, \quad (4)$$

где $L_{\text{м}}$ – протяженность маршрута, км;

$Z_{\text{общ}}$ – количество оборотов автомобиля, ед.

$$L_{\text{м}} = l_{\text{ге}} + l_{\text{х}}, \quad (5)$$

где $l_{\text{ге}}$ – протяженность грузовой ездки, км (согласно исходным данным $l_{\text{ге}} = 1500$ км);

$l_{\text{х}}$ – холостой пробег, км ($l_{\text{х}} = 1500$ км).

Общее количество выполняемых оборотов:

$$Z_{\text{общ}} = \frac{Q}{q\gamma}, \quad (6)$$

где Q – заданный объем перевозок, т;

q – грузоподъемность автомобиля, т (согласно исходным данным $q = 26,5$ т);

γ – коэффициент использования грузоподъемности (согласно исходным данным для каменного угля класс груза – 1, $\gamma = 1,0$).

Проведем расчет переменных расходов:

$$Z_{\text{общ}} = \frac{120000}{26,5 \times 1} = 4528 \text{ ед.};$$

$$L_{\text{м}} = 1500 + 1500 = 3000 \text{ км};$$

$$L_{\text{общ}} = 4528 \times 3000 = 13584000 \text{ км.}$$

$$C_{\text{пер}} = 1,04 \times 13584000 = 14127360 \text{ руб.}$$

$$C_{\text{пос}} = C_{\text{ач}} \times \text{АЧ}_{\text{р}}, \quad (7)$$

где $C_{\text{ач}}$ – постоянные расходы на 1 ч работы подвижного состава, руб. (согласно исходным данным $C_{\text{ач}} = 6,3$ руб./авт.-ч.);

$\text{АЧ}_{\text{р}}$ – автомобиле-часы работы, авт./ч.

$$\text{АЧ}_{\text{р}} = T_{\text{раб}} \times D_{\text{р}} \times A_{\text{сс}}, \quad (8)$$

где $T_{\text{раб}}$ – время работы (принимается равным 21 ч);

$D_{\text{р}}$ – дни работы автомобиля, дней;

$A_{\text{сс}}$ – среднесписочное количество подвижного состава, ед.

Дни работы автомобиля:

$$D_{\text{р}} = \frac{Q}{q\gamma Z_{\text{общ}}}, \quad (9)$$

Среднесписочное количество подвижного состава:

$$A_{cc} = \frac{Q}{q\gamma Z_{общ}\alpha_B}, \quad (10)$$

где Q – заданный объем перевозок, т;

α_B – коэффициент выпуска автомобилей на линию (принимается равным 0,8).

Проведем расчет постоянных расходов:

$$A_{cc} = \frac{120000}{26,5 \times 1 \times 4528 \times 0,8} = 1,25 \text{ ед.};$$

$$D_p = \frac{120000}{26,5 \times 1 \times 4528} = 1 \text{ дн.};$$

$$AЧ_p = 21 \times 1 \times 1,25 = 26,25 \text{ авт.} - \text{ч};$$

$$C_{пос} = 6,3 \times 26,25 = 165,38 \text{ руб.}$$

$$C_{зп} = K_1 \times K_2 \times K_p \times (P_T \times Q + P_{ткм} \times Q \times l_{ге}), \quad (11)$$

где K_1 – поправочный коэффициент, учитывающий класс груза ($K_1 = 1$);

K_2 – поправочный коэффициент, учитывающий различного рода надбавки, доплаты, дополнительную заработную плату и начисления по социальному страхованию ($K_2 = 1,25$);

K_p – районный коэффициент тарифной системы оплаты труда ($K_p = 1,15$);

P_T – сдельная расценка за 1 т перевезенного груза, руб.;

$P_{ткм}$ – сдельная расценка за 1 ткм транспортной работы, руб.;

$K_{уд}$ – коэффициент удорожания (принимается равным 17,08).

Тогда:

$$C_{зп} = 1 \times 1,25 \times 1,15 \times (5,9 \times 120000 + 0,23 \times 120000 \times 1500) = 60\,530\,250 \text{ руб.}$$

Расходы на перевозку грузов составят:

$$C_s = 14127360 + 165,38 + 60530250 = 74657775,38 \text{ руб.}$$

$$C_{\text{пр}} = S_{\text{пр}} \times Q, \quad (12)$$

где $S_{\text{пр}}$ – себестоимость погрузки и разгрузки 1 т груза (принимается равной 0,5 руб.).

Тогда:

$$C_{\text{пр}} = 0,5 \times 120\,000 = 60\,000 \text{ руб.}$$

$$C_{\text{э}} = 0,15 \times C_{\text{зп}}, \quad (13)$$

Тогда:

$$C_{\text{э}} = 0,15 \times 60530250 = 9079537,5 \text{ руб.}$$

$$C_{\text{ад}} = K_{\text{ад}} \times Q \times l_{\text{ге}}, \quad (14)$$

где $K_{\text{ад}}$ – коэффициент, учитывающий расходы дорожно-эксплуатационной службы и расходы на средний и капитальный ремонты дорог ($K_{\text{ад}} = 0,015$ руб./ткм).

Тогда:

$$C_{\text{ад}} = 0,015 \times 120000 \times 1500 = 2\,700\,000 \text{ руб.}$$

$$C_x = S_x \times Q, \quad (15)$$

где S_x – себестоимость складских работ на 1 тонно-место ($S_x = 0,5$ руб./т).

Тогда:

$$C_x = 0,5 \times 120\,000 = 60\,000 \text{ руб.}$$

Общая стоимость эксплуатационных расходов составит:

$$C_{\text{тпа}} = 74657775,38 + 60000 + 9079537,5 + 2700000 + 60000 = 86557312,88 \text{ руб}$$

Капитальные вложения в автомобильный транспорт складываются из капитальных вложений в подвижной состав, капитальных вложений в производственно-техническую базу автотранспортного предприятия, стоимости

грузовой массы, высвобождаемой из периода транспортировки в результате ускорения доставки грузов потребителю, экономического эффекта от повышения сохранности перевозимых грузов:

$$K_{\text{гпа}} = K_{\text{пс}} + K_{\text{птб}} + K_{\text{гра}} + K_{\text{са}}, \quad (16)$$

где $K_{\text{пс}}$ – капитальные вложения в подвижной состав, руб.;

$K_{\text{птб}}$ – капитальные вложения в производственно-техническую базу автотранспортного предприятия, руб.;

$K_{\text{гра}}$ – стоимость грузовой массы, высвобождаемой из периода транспортировки в результате ускорения доставки грузов потребителю, руб.;

$K_{\text{са}}$ – экономический эффект от повышения сохранности перевозимых грузов, руб.

$$K_{\text{пс}} = A_{\text{сс}} \times C_{\text{а}}, \quad (17)$$

где $C_{\text{а}}$ – оптовая цена 1 автомобиля (автопоезда), руб. (согласно исходным данным $C_{\text{а}} = 517$ тыс. руб.).

Тогда:

$$K_{\text{пс}} = 1,25 \times 517\,000 = 646\,250 \text{ руб.}$$

$$K_{\text{птб}} = A_{\text{сс}} \times C_{\text{птб}}, \quad (18)$$

где $C_{\text{птб}}$ – удельные капитальные вложения в производственно-техническую базу автотранспортного предприятия, приходящиеся на 1 автомобиль, руб. (принимая равными $C_{\text{птб}} = 42\,500$ руб.).

Тогда:

$$K_{\text{птб}} = 1,25 \times 42\,500 = 85\,000 \text{ руб.}$$

Принято условно приравнивать к капитальным вложениям стоимость грузовой массы, высвобождаемой из периода транспортировки в результате ускорения доставки грузов потребителям. Эта величина является дополнительным единовременным сокращением оборотных фондов народного хозяйства.

$$K_{\text{гра}} = \frac{Q \times C_{\text{гр}} \times T_{\text{да}}}{D_{\text{к}}}, \quad (19)$$

где $C_{\text{гр}}$ – оптовая цена за 1 т груза, руб. (согласно исходным данным для цемента $C_{\text{гр}} = 160$ руб.);

$T_{\text{да}}$ – время доставки груза, сут.;

$D_{\text{к}}$ – количество календарных дней ($D_{\text{к}} = 305$ дней).

$$T_{\text{да}} = \frac{T_{\text{м}}}{2}. \quad (20)$$

Тогда:

$$T_{\text{да}} = 79/2 = 4,2 \text{ сут.}$$

$$K_{\text{гра}} = 120000 \times 2030 \times 4,2/305 = 3354491,8 \text{ руб.}$$

К капитальным вложениям условно приравнивают экономический эффект от повышения сохранности перевозимых грузов:

$$K_{\text{са}} = \frac{Q \times C_{\text{гр}} \times P_{\text{гра}}}{100\%} \quad (21)$$

где $P_{\text{гра}}$ – потери груза в расчете на 1 т, % согласно исходным ($P_{\text{гра}} = 0,7$).

Тогда:

$$K_{\text{са}} = 120000 \times 2030 \times 0,7/100 = 1705200 \text{ руб.}$$

Таким образом, капитальные вложения в автомобильный транспорт составят:

$$K_{\text{тпа}}=646250+85000+3354491,8+1705200=5790941,8$$

Определение приведенных затрат при перевозке грузов автомобильным транспортом

$$Z_{\text{тпа}} = C_{\text{тпа}} + E_{\text{н}} \times K_{\text{тпа}}. \quad (22)$$

Тогда:

$$Z_{\text{тпа}}=19629555,38+0,17 \times 5790941,8=20614015,5 \text{ руб.}$$

2.6 Расчет затрат на перевозку грузов в смешанном сообщении

Определим эксплуатационные затраты при подвозе и вывозе грузов автомобильным транспортом

$$C_{\text{тпа п(в)}} = C_{\text{с п(в)}} + C_{\text{пр п(в)}} + C_{\text{э п(в)}} + C_{\text{ад п(в)}} + C_{\text{х п(в)}}, \quad (23)$$

где $C_{\text{с п(в)}}$ – расходы на перевозки при подвозе (вывозе) груза, руб.;

$C_{\text{пр п(в)}}$ – расходы на проведение погрузочно-разгрузочных работ при подвозе (вывозе) груза, руб.;

$C_{\text{э п(в)}}$ – годовая сумма расходов за экспедирование грузов при подвозе (вывозе) груза, руб.;

$C_{\text{ад п(в)}}$ – расходы на содержание и ремонт автомобильных дорог, руб.;

$C_{\text{х п(в)}}$ – складские расходы при подвозе (вывозе) груза, руб.

$$A_{\text{сс}} = \frac{Q}{W_Q \times D_p \times \alpha_B}, \quad (24)$$

где W_Q – производительность подвижного состава за смену, т:

$$W_Q = \frac{T_M \times q \times \gamma \times V_T}{l_M + t_{пв} \times V_T}, \quad (25)$$

где T_M – время работы на маршруте, ч;

$t_{пв}$ – время погрузки-выгрузки, ч;

V_T – средняя техническая скорость, км/ч (согласно исходным данным $V_T = 40$ км/ч).

$$T_M = T_H, \quad (26)$$

где T_H – время в наряде, ч ($T_H = 9,5$ ч).

$$t_{пв} = q \times \gamma \times \tau_{пв}, \quad (27)$$

где $\tau_{пв}$ – норма времени на погрузку-выгрузку груза.

Определим среднесписочное количество подвижного состава:

$$t_{пв} = 26,5 \times 1 \times 0,22 = 5,83 \text{ ч};$$

$$T_M = 9,5 \text{ ч};$$

$$W_Q = (9,5 \times 26,5 \times 1 \times 38) / (9,5 + 5,83 \times 38) = 30,5 \text{ т};$$

$$\text{Асс} = 120000 / (30,5 \times 1 \times 0,8) = 4918 \text{ ед.}$$

Проведем расчет переменных расходов:

$$Z_{\text{общ}} = \frac{120\,000}{26,5 \times 1} = 4528 \text{ ед.};$$

$$L_M \text{ п(в)} = 28 \times 2 + 18 \times 2 = 92 \text{ км};$$

$$L_{\text{общ}} = 4528 \times 92 = 416576 \text{ км.}$$

$$\text{Спер} = 1,04 \times 416576 = 433239,04 \text{ руб}$$

Проведем расчет постоянных расходов:

$$\text{АЧ}_p = 21 \times 1 \times 1,25 = 26,25 \text{ авт. -ч};$$

$$\text{АЧ}_p = 21 \times 1 \times 4918 = 103278 \text{ авт. -ч};$$

$$\text{Спос} = 6,3 \times 103278 = 650651,4 \text{ руб.}$$

Расходы на перевозку грузов при подвозе (вывозе) составят:

$$C_{зп} = 1 \times 1,25 \times 1,15 \times (5,9 \times 120000 + 0,23 \times 120000 \times 46) = 2842800 \text{ руб.}$$

$$C_s = 433239,04 + 650651,4 + 2842800 = 3926690,44 \text{ руб.}$$

Остальные типы расходов при подвозе (вывозе):

$$C_{пр} = 0,5 \times 120\,000 = 60\,000 \text{ руб.};$$

$$C_{э} = 0,15 \times 2842800 = 426420 \text{ руб.};$$

$$C_{ад} = 0,015 \times 120\,000 \times 46 = 82800 \text{ руб.};$$

$$C_x = 0,5 \times 120\,000 = 60\,000 \text{ руб.}$$

Общая стоимость эксплуатационных расходов составит:

$$C_{тп п(в)} = 3926690,44 + 60000 + 426420 + 82800 + 60000 = 4555910,44 \text{ руб.}$$

Определяем капитальные вложения в автомобильный транспорт при подвозе и вывозе грузов:

$$K_{пс} = 1,25 \times 517000 = 646250 \text{ руб.};$$

$$K_{птб} = 1,25 \times 42\,500 = 53\,125 \text{ руб.};$$

$$T_{да} = \frac{Lre + t_{пв} \frac{46}{24} + 5,83}{24} = \frac{38}{24} = 0,3 \text{ сут.}$$

$$K_{гра} = \frac{120\,000 \times 40 \times 0,18}{305} = 2832,79 \text{ руб.};$$

$$K_{гр} = 120000 \times 38 \times 0,3 / 305 = 4485,25 \text{ руб.};$$

$$K_{са} = 120000 \times 38 \times 0,3 / 100 = 13680 \text{ руб.}$$

Таким образом, капитальные вложения в автомобильный транспорт при подвозе (вывозе) грузов составят:

$$K_{тп п(в)} = 646250 + 53125 + 4485,25 + 13680 = 717540,25 \text{ руб.}$$

Определим приведенные затраты при подвозе и вывозе груза:

$$Z_{тп п(в)} = 4555910,44 + 0,17 \times 717540,25 = 4677892,28 \text{ руб.}$$

Определим эксплуатационные расходы при перевозке грузов железнодорожным транспортом

В общем случае железнодорожные эксплуатационные расходы определяются как сумма расходов на перевозку и погрузку-разгрузку:

$$C_{\text{ТПЖ}} = C_{\text{МС}} + C_{\text{прж}} \quad (28)$$

Расходы на перевозку грузов железнодорожным транспортом определяются как:

$$C_{\text{МС}} = Q \times S_{\text{М}}, \quad (29)$$

где $S_{\text{М}}$ – себестоимость перевозки за 1 т груза железнодорожным транспортом, руб./т.

$$S_{\text{М}} = 1,6 \times [C_{\text{НК}} + (C_{\text{ДВГ}} + C_{\text{ДВП}}) \times l_{\text{ге}}], \quad (30)$$

где 1,6 – коэффициент, учитывающий переход от расходов, зависящих от размеров движения, к полной себестоимости перевозок;

$C_{\text{НК}}$ – расходы по начально-конечным операциям, руб./т (согласно исходным данным для цемента $C_{\text{НК}} = 3,4$ руб./т);

$C_{\text{ДВГ}}$ – расходы по движенческой операции в груженом направлении, руб./ткм (согласно исходным данным для цемента $C_{\text{ДВГ}} = 0,03$ тыс. руб./т);

$C_{\text{ДВП}}$ – расходы по движенческой операции в порожнем направлении, руб./ткм (согласно исходным данным $C_{\text{ДВП}} = 0,0061$ руб./ткм);

$l_{\text{ге}}$ – расстояние перевозки груза по железной дороге, км.

Тогда:

$$S_{\text{М}} = 1,6 \times [5,1 + (0,02 + 0,0061) \times 1400] = 66,62 \text{ руб.};$$

$$C_{\text{МС}} = 120000 \times 66,62 = 7994400 \text{ руб.}$$

Расходы на погрузочно-разгрузочные работы определяются по формуле:

$$C_{\text{прж}} = S_{\text{пр}} \times n \times Q, \quad (31)$$

где $S_{\text{пр}}$ – себестоимость начальных и конечных операций, руб./т;

n – количество начальных и конечных операций, раз ($n = 2$).

Тогда:

$$C_{\text{прж}} = 4 \times 2 \times 120\,000 = 960\,000 \text{ руб.}$$

В общем случае железнодорожные эксплуатационные расходы:

$$C_{\text{тпж}} = 7994400 + 960000 = 8954400 \text{ руб.}$$

Капитальные вложения на железнодорожном транспорте для грузовых перевозок определяются как сумма капитальных вложений в подвижной состав (вагоны и локомотивы), капитальных вложений в развитие ремонтных устройств для подвижного состава, стоимости грузовой массы, высвобождаемой из периода транспортировки в результате ускорения доставки грузов потребителю, экономического эффекта от повышения сохранности перевозимых грузов:

$$K_{\text{тпж}} = K_{\text{в}} + K_{\text{л}} + 0,13 \times (K_{\text{в}} + K_{\text{л}}) + K_{\text{грж}} + K_{\text{сж}}, \quad (32)$$

где 0,13 – коэффициент, учитывающий долю капитальных вложений в развитие ремонтных устройств для вагонов и локомотивов по отношению к капитальным вложениям в вагонный и локомотивный парки.

Капитальные вложения в вагонный парк определяются по формуле:

$$K_{\text{в}} = N_{\text{ваг}} \times C_{\text{ваг}}, \quad (28)$$

где $N_{\text{ваг}}$ – среднесписочное количество вагонов, ед.;

$C_{\text{ваг}}$ – оптовая цена вагона, руб. (согласно исходным данным для вагона $C_{\text{ваг}} = 130\,000$ руб.).

$$N_{\text{ваг}} = \frac{Q \times K_{\text{н}} \times t_{\text{об}}}{24 \times D_{\text{к}} \times P_{\text{ст}} \times \alpha_{\text{тв}}}, \quad (29)$$

где $K_{\text{н}}$ – коэффициент неравномерности перевозок (принимается равным $K_{\text{н}} = 1,20$);

$t_{об}$ – время оборота вагона, ч ($t_{об} = 120$ ч);

D_k – дни календарные, дн. ($D_k = 305$ дней);

$P_{ст}$ – статистическая нагрузка вагонов, т

$\alpha_{ТВ}$ – коэффициент технической готовности вагонного парка ($\alpha_{ТВ} = 0,95$).

Тогда:

$$N_{ваг} = \frac{120\,000 \times 1,2 \times 100}{24 \times 305 \times 60 \times 0,95} = 35 \text{ ед.};$$

$$K_b = 35 \times 130\,000 = 4\,550\,000 \text{ руб.}$$

Капитальные вложения в локомотивный парк определяются как:

$$K_l = N_l \times C_l, \quad (35)$$

где N_l – среднесписочное количество локомотивов, ед.;

C_l – оптовая цена локомотивов, руб. (согласно исходным данным для локомотива принимаем $C_l = 2822000$ руб.).

$$N_l = \frac{Q \times l_m \times (1 + \alpha_{лок})}{q_{п} \times l_{сс} \times D_k \times \alpha_{тл}}, \quad (36)$$

где $\alpha_{лок}$ – коэффициент вспомогательного пробега локомотивов к пробегу во главе поезда ($\alpha_{лок} = 0,15$);

$q_{п}$ – средняя масса поезда нетто, т (согласно исходным данным для локомотива принимаем $q_{п} = 1498$ т);

$l_{сс}$ – среднесуточный пробег локомотива, км (согласно исходным данным для локомотива принимаем $l_{сс} = 500$ км);

$\alpha_{тл}$ – коэффициент, учитывающий простой локомотивов в ремонте ($\alpha_{тл} = 0,92$).

Тогда:

$$N_l = \frac{120\,000 \times 2\,800 \times (1 + 0,15)}{1498 \times 500 \times 305 \times 0,92} = 1,84 \text{ ед.};$$

$$K_{л}=1,84 \times 2822000 = 5192480 \text{ руб}$$

Стоимость грузовой массы и экономический эффект от повышения сохранности перевозимых грузов определяются аналогично автомобильному варианту:

$$K_{грж} = \frac{Q \times C_{гр} \times T_{дж}}{D_k}, \quad (37)$$

где $C_{гр}$ – оптовая цена за 1 т груза, руб.;

$T_{дж}$ – время доставки груза, сут.;

D_k – количество календарных дней ($D_k = 305$ дней).

$$T_{дж} = \frac{l_{ге}}{l_{сс}}. \quad (30)$$

Тогда:

$$T_{дж} = \frac{1400}{500} = 2,8 \text{ сут.};$$

$$K_{грж} = 120000 \times 2030 \times 2,8 / 305 = 2236328 \text{ руб}$$

$$K_{сж} = \frac{Q \times C_{гр} \times P_{грж}}{100\%} \quad (39)$$

где $P_{грж}$ – потери груза в расчете на 1 т, % ($P_{грж} = 0,7$).

Тогда:

$$K_{сж} = 120000 \times 2030 \times 0,7 / 100 = 1705200 \text{ руб.}$$

Капитальные вложения на железнодорожном транспорте для грузовых перевозок составят:

$$K_{тпж} = 4550000 + 5192480 + 0,13 \times (4550000 + 5192480) + 2236328 + 1705200 = 14950530,4 \text{ руб.}$$

Определение приведенных затрат при перевозке грузов железнодорожным транспортом рассчитывается по формуле:

$$Z_{\text{ТПЖ}} = C_{\text{ТПЖ}} + E_{\text{н}} \times K_{\text{ТПЖ}} \quad (31)$$

Тогда:

$$Z_{\text{ТПЖ}} = 8954400 + 0,17 \times 14950530,4 = 11495990,17 \text{ руб.}$$

Определение приведенных затрат при перевозке грузов в смешанном варианте:

$$Z_{\text{см}} = Z_{\text{ТПА}} + Z_{\text{ТПЖ}} + Z_{\text{ТПВ}}, \quad (41)$$

где $Z_{\text{ТПА}}$ – приведенные затраты на подвоз груза автомобильным транспортом, руб.;

$Z_{\text{ТПЖ}}$ – приведенные затраты при перевозке грузов железнодорожным транспортом, руб.;

$Z_{\text{ТПВ}}$ – приведенные затраты на вывоз груза автомобильным транспортом, руб.

Тогда:

$$Z_{\text{см}} = 4677892,28 + 11495990,17 = 16173882,45 \text{ руб.}$$

Результаты расчетов, произведенных в п.2.5 и 2.6 настоящей работы отобразим в таблице 2.3.

Таблица 2.3 – Данные по затратам в прямом и смешанном сообщении.

	Рублей	Сутки
Затраты в прямом сообщении	20 614 015,5	4,2
Затраты в смешанном сообщении	16 173 882,45	3,1

Вывод по разделу два:

Исходя из представленных расчетов в данном разделе и конечного результата приведенного в таблице 2.3 мы видим, что затраты на перевозку груза ЖБИ весом 120 000 тонн, в смешанном сообщении перевозки, а именно подвоз-вывоз осуществлявшийся с помощью КАМАЗ 54901+полуприцеп а доставка с помощью локомотива ТЭП-60 и вагона 13-470 выгодней, чем в прямом сообщении, с помощью МАЗ-504+полуприцеп, в денежном эквиваленте на 4 440 130,05 рублей и временном на 1,1 суток.

3 ОРГАНИЗАЦИОННО-ЭКОНОМИЧЕСКИЙ РАЗДЕЛ

3.1 Техничко- экономическая характеристика деятельности предприятия

Техничко-экономические показатели – система измерителей, характеризующая материально-производственную базу предприятий (производственных объединений) и комплексное использование ресурсов. Они применяются для планирования и анализа организации производства и труда, уровня техники, качества продукции, использования основных и оборотных фондов, трудовых ресурсов.

Составление фактических значений технико-экономических показателей с плановыми значениями осуществляется с целью определения неиспользованных возможностей (наличных резервов), которые не были учтены при планировании деятельности предприятия в анализируемом периоде, кроме того из составления можно определить уровень профессионализма специалистов аппарата управления предприятия, их способность квалифицированно ставить и решать производственно-технические и хозяйственные вопросы в условиях рынка.

Информационной базой анализа являются материалы плановых документов, данные бухгалтерского и статистического учета и отчетности предприятия.

Анализ финансово - хозяйственной деятельности предприятия начинается с изучения состава и структуры имущества предприятия по данным актива баланса. Необходимо провести анализ имущественного положения организации с целью выявления состава, структуры, динамики, основных тенденций и закономерностей развития отдельных элементов имущества хозяйствующего субъекта.

Анализ основных показателей деятельности имеет первостепенное значение для широкого круга пользователей. Основой для анализа основных показателей деятельности предприятия является его бухгалтерская отчетность.

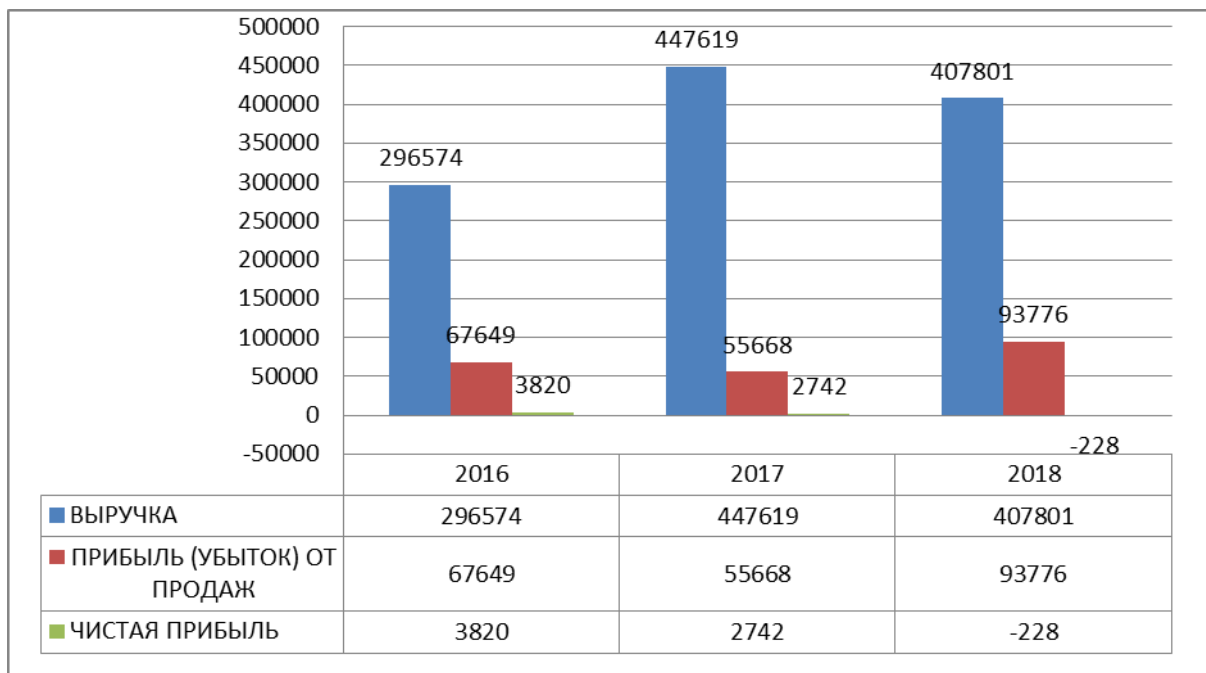


Рисунок 3.1 – Динамика основных показателей ООО «Трансфер плюс»

На наглядной интерпретации бухгалтерской отчетности мы видим, что все показатели ежегодно меняются. За период 2016-2017 выручка увеличилась на 151 045 рублей, но за период 2017-2018 сократилась на 39 818 рублей. Прибыль от продаж составлял на 2016 год 67 649, а на конец 2018 года составляет 93 776 рублей, не смотря на такой рост, за период 2016-2017 мы наблюдаем спад в данном показателе на 11 981. Чистая прибыль с начала исследуемого периода и до 2018 года упала с 3 820 рублей до -228 рублей. Данный убыток возник в связи с необходимостью приобретения новых автотранспортных средств.

Источником данных для анализа является баланс предприятия. Баланс позволяет дать общую оценку изменения имущества предприятия, выделить в его составе оборотные и внеоборотные активы, изучить динамику его структуры.

Анализ динамики состава и структуры имущества дает возможность установить размер абсолютного и относительного прироста или уменьшения всего имущества предприятия и отдельных его видов. Анализ актива баланса дает возможность установить основные показатели, характеризующие производственно-хозяйственную деятельность предприятия:

- 1) стоимость имущества предприятия, общий итог баланса;

- 2) иммобилизованные активы (внеоборотные активы), итог разд. I баланса;
 3) мобильные активы (стоимость оборотных средств), итог разд. II баланса.
 Оценка этих изменений осуществляется в следующей последовательности.

Сначала дается оценка изменения общей стоимости имущества. В качестве критерия в данном случае целесообразно использовать сравнительную динамику показателей изменения активов и полученных в анализируемом периоде количественных (выручка от реализации) и качественных (прибыль) результатов.

Оптимальное соотношение

$$T_{\Pi} > T_{В} > T_{А} > 100\%, \quad (42)$$

где T_{Π} – темп изменения прибыли;

$T_{В}$ – темп изменения выручки от продажи продукции (работ, услуг);

$T_{А}$ – темп изменения активов (имущества) предприятия.

Приведенное соотношение получило название «золотого правила экономики предприятия»: прибыль должна возрастать более высокими темпами, чем объемы реализации и имущества предприятия. Это означает следующее: издержки производства и обращения должны снижаться, а ресурсы предприятия использоваться более эффективно.

Таблица 3.1– Расчет темпов изменения показателей общей стоимости имущества ООО «Трансфер плюс»

	Темп изменения активов	Темп изменения выручки	Темп изменения прибыли
Формула	$T_A = \frac{A_1}{A_0} * 100\%$	$T_{В} = \frac{B_1}{B_0} * 100\%$	$T_{\Pi} = \frac{\Pi_1}{\Pi_0} * 100\%$
Год			(3)
	где A_1 – активы предприятия на конец отчетного периода; A_0 - активы предприятия на начало отчетного периода.	где B_1 – выручка от реализации за отчетный период; B_0 - выручка от реализации за аналогичный период прошлого года.	где Π_1 – чистая прибыль (убыток) отчетного периода; Π_0 – чистая прибыль (убыток) за аналогичный период прошлого года.
2013 г.	$T_A = 88,13\%$	$T_{В} = 96,14\%$	$T_{\Pi} = 184,27\%$

Окончание таблицы 3.1

	Темп изменения активов	Темп изменения выручки	Темп изменения прибыли
Формула	$\frac{A_1}{A_0} * 100\%$	$\frac{B_1}{B_0} * 100\%$	$\frac{П_1}{П_0} * 100\%$
Год	$T_A = \frac{A_1}{A_0}$	$T_B = \frac{B_1}{B_0}$	$T_{П} = \frac{П_1}{П_0}$ (3)
2014 г.	$T_A = 104,03\%$	$T_B = 150,93\%$	$T_{П} = 254,96\%$
2015 г.	$T_A = 86,43\%$	$T_B = 91,10\%$	$T_{П} = 177,54\%$

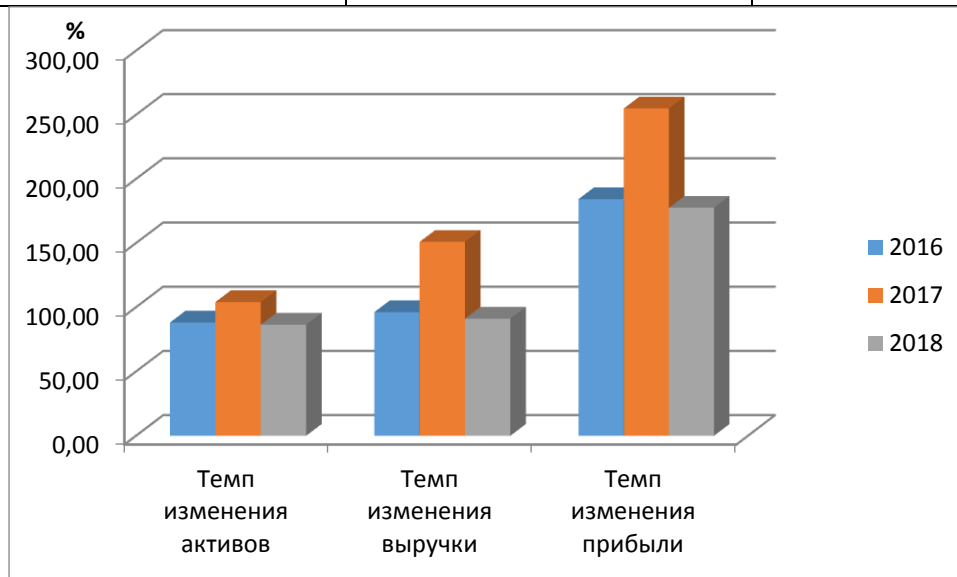


Рисунок 3.2 – Динамика изменения активов, выручки и прибыли ООО «Трансфер плюс»

Рассмотрим состав и структуру имущества ООО «Трансфер плюс» в таблице 3.2.

Таблица 3.2 – Структура актива и пассива баланса за 2016-2018 гг.

Статьи баланса	Остатки по балансу, тыс.руб.			Изменение (+, -)	темп роста %	изменение (+/-)	темп роста %
	2016	2017	2018				
1	2	3	4	4	5	6	7
АКТИВЫ							
Основные средства	74 952,00	62 283,00	41 645,00	-12 669,00	83,10	-20 638,00	66,86
Запасы	3 567,00	4 692,00	4 226,00	1 125,00	131,54	-466,00	90,07

Окончание таблицы 3.2

Статьи баланса	Остатки по балансу, тыс.руб.			Изменение (+, -)	темп роста %	изменение (+/-)	темп роста %
	2016	2017	2018	2016/2017	2016/2017	2017/2018	2017/2018
1	2	3	4	4	5	6	7
налог на добавленную стоимость по приобретенным ценностям	2,00	-	24,00	-2,00	0,00	24,00	0,00
Дебиторская задолженность	78 154,00	124 184,00	126 330,00	46 030,00	158,90	2 146,00	101,73
финансовые вложения	1 685,00	1 195,00	1 195,00	-490,00	70,92	0,00	100,00
Денежные средства	15 406,00	4 213,00	9 812,00	-11 193,00	27,35	5 599,00	232,90
прочие оборотные активы	2 634,00	2 621,00	1 114,00	-13,00	99,51	-1 507,00	42,50
ИТОГО АКТИВОВ	176 400,00	199 188,00	184 346,00	22 788,00	112,92	-14 842,00	92,55
ПАССИВЫ							
Уставный капитал	4 000,00	4 000,00	4 000,00	0,00	100,00	0,00	100,00
Нераспределенная прибыль (непокрытый убыток)	109 253,00	114 623,00	109 853,00	5 370,00	104,92	-4 770,00	95,84
Заемные средства	6 843,00	3 417,00	-	-3 426,00	49,93	-3 417,00	0,00
Кредиторская задолженность	55 770,00	71 076,00	70 493,00	15 306,00	127,44	-583,00	99,18
оценочные обязательства	534,00	6 072,00	-	5 538,00	1 137,08	-6 072,00	0,00
ИТОГО ПАССИВОВ	176 400,00	199 188,00	184 346,00	22 788,00	112,92	-14 842,00	92,55

Рассмотрев и проанализировав структуру актива и пассива баланса можно сделать следующие выводы:

Во внеоборотных активах за период 2016-2018 наблюдается спад. Такая тенденция наблюдается вместе с изменениями основных средств.

В оборотных активах за 2016-2017 мы видим большой темп роста по запасам, который составил, при этом за 2017-2018 год наблюдается незначительный спад, на 466 рублей. Темп роста дебиторской задолженности

возрастает за весь исследуемый период на 48 176 рублей. Так же видим рост денежных средств, который в 2018 году составил 232,90%.

Суммарный объем пассива увеличивается с 176,4 тыс. руб. в 2016 году до 199,1 тыс. руб. в 2017 году, но снижается в 2018 году до 184,3. Снижение суммы источников финансирования деятельности предприятия соответствует уменьшению суммы его активов.

Уставный капитал компании составляет 4000 тыс. руб. и остается неизменным на протяжении всего периода исследования.

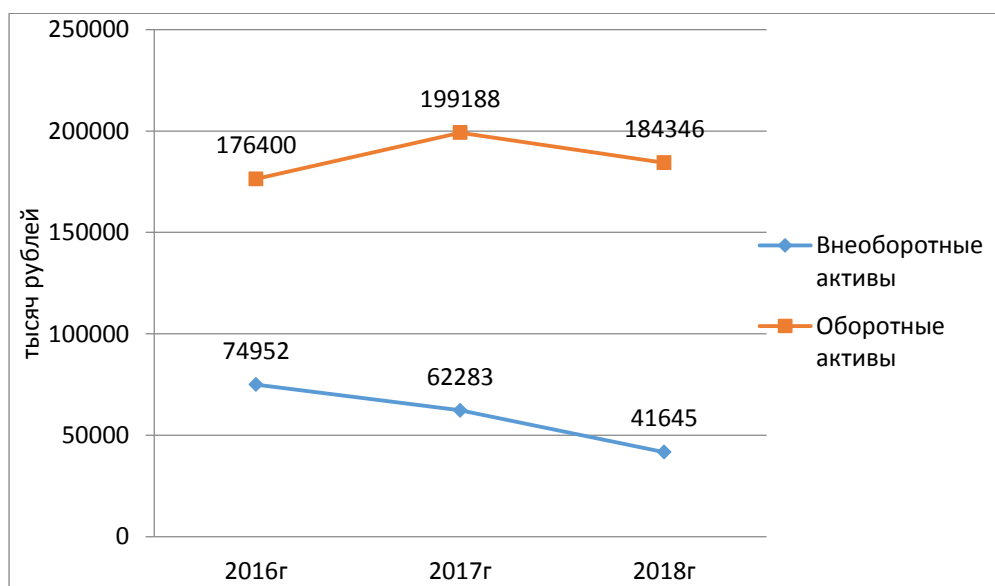


Рисунок 3.3 – Динамика внеоборотных и оборотных активов за 2016-2018гг.

Увеличение удельного веса оборотных активов способствует мобилизации активов и ускорению оборачиваемости средств компании.

Снижение внеоборотного капитала может означать как продажу основных средств, так и начисление амортизации, то есть физический износ производственных мощностей. Чем больше в компании внеоборотных активов, тем больше финансовых ресурсов требуется для их поддержания, и тем больше должна быть доля собственного капитала.

3.2 Анализ финансового состояния предприятия

Одной из основных задач анализа финансово - хозяйственного состояния является исследование показателей, характеризующих финансовую устойчивость предприятия. Финансовая устойчивость предприятия определяется степенью обеспечения запасов и затрат собственными и заемными источниками их формирования, соотношением объемов собственных и заемных средств и характеризуется системой абсолютных и относительных показателей.

Составной частью хозяйственной деятельности предприятия является финансовая деятельность. Устойчивость финансового положения влияет на обеспечение необходимыми ресурсами и выполнение производственных заданий.

Для того чтобы своевременно выявить и устранить недостатки финансовой деятельности, не допустить банкротства, найти резервы и улучшить платежеспособность, предприятие анализирует свое финансовое состояние.

Анализ финансового состояния предприятия, в частности, призван:

- установить текущее финансовое состояние предприятия и основные факторы, вызывающие его изменение;
- дать прогноз финансовых результатов на будущее;
- определить мероприятия по укреплению финансового положения и эффективному использованию имеющихся финансовых ресурсов.

Источником проведения такого анализа является финансовая отчетность, удовлетворяющая требованиям внешних и внутренних пользователей.

Анализ финансового состояния предприятия целесообразно начать с оценки его платежеспособности. Анализ платежеспособности является отправной точкой в определении финансового состояния конкретного хозяйствующего субъекта.

Для оценки платежеспособности предприятия помимо относительных коэффициентов, важным является оценка ликвидности баланса организации.

В ходе производственной деятельности на предприятии идет постоянное формирование (пополнение) запасов товарно-материальных ценностей. Для этого

используются как собственные оборотные средства, так и заемные (долгосрочные и краткосрочные кредиты и займы). Анализируя соответствие или несоответствие (излишек или недостаток) средств для формирования запасов и затрат, определяют абсолютные показатели финансовой устойчивости.

Для полного отражения разных видов источников (собственных средств, долгосрочных и краткосрочных кредитов и займов) в формировании запасов и затрат используются следующие показатели.

1) Наличие собственных оборотных средств - определяется как разница величины источников собственных средств и величины основных средств и вложений (внеоборотных активов):

$$\text{СОС} = \text{СС} - \text{ВА} = (\text{стр. 1300} - \text{стр. 1100}) \quad (43)$$

где СОС - наличие собственных оборотных средств,

СС - источники собственных средств,

ВА - основные средства и вложения.

2) Наличие собственных оборотных средств и долгосрочных заемных источников для формирования запасов и затрат – определяется как сумма собственных оборотных средств и долгосрочных кредитов и займов:

$$\text{ПК} = (\text{СС} + \text{ДЗС}) - \text{ВА} = (\text{стр. 1300} + \text{стр. 1400}) - \text{стр. 1100} \quad (44)$$

где ПК - наличие собственных оборотных средств и долгосрочных заемных источников для формирования затрат и запасов;

ДЗС - долгосрочные кредиты и займы.

3) Общая величина основных источников средств для формирования запасов и затрат – рассчитывается как сумма собственных оборотных средств, долгосрочных и краткосрочных кредитов и займов:

$$\text{ВИ} = (\text{СС} + \text{ДЗС} + \text{КЗС}) - \text{ВА} = (\text{стр. 1300} + \text{стр. 1400} + \text{стр. 1510}) - \text{стр. 1100} \quad (45)$$

где ВИ - общая величина основных источников средств для формирования запасов и затрат;

КЗС - краткосрочные кредиты и займы.

Рассчитаем данные показатели для ООО «Трансфер плюс» и отобразим результаты в таблице 3.3.

Таблица 3.3 – Расчет абсолютных показателей финансовой устойчивости

показатели	2016 г.	2017 г.	2018 г.
1 Наличие собственных оборотных средств	72208	56340	38301
2 Наличие собственных оборотных средств и долгосрочных заемных источников для формирования запасов и затрат.	72208	56340	38301
3 Общая величина основных источников средств для формирования запасов и затрат.	72208	56340	38301

На основе этих трех показателей характеризующих наличие источников, которые формируют запасы и затраты для производственной деятельности, рассчитываются величины, дающие оценку размера достаточности источников для покрытия запасов и затрат:

Излишек (+) или недостаток (-) собственных оборотных средств

$$\pm E_c = E_c - Z, \quad (46)$$

где Z – запасы и затраты (стр. 1210 + стр. 1220 разд. II баланса «Оборотные активы»);

Излишек (+) или недостаток (-) собственных оборотных и долгосрочных заемных источников формирования запасов и затрат

$$\pm E_T = E_T - Z = (E_c + K_T) - Z; \quad (47)$$

Излишек (+) или недостаток (-) общей величины основных источников для формирования запасов и затрат

$$\pm E_\Sigma = E_\Sigma - Z = (E_c + K_T + K_i) - Z. \quad (48)$$

Таблица 3.4 – Показатели обеспеченности запасов и затрат источниками их формирования

показатели	2016 г.	2017 г.	2018 г.
Z	4202	4692	3565
1 Излишек (+) или недостаток (-) собственных оборотных средств	68006	51648	34736
2 Излишек (+) или недостаток (-) собственных оборотных и долгосрочных заемных источников формирования запасов и затрат	68006	51648	34736
3 Излишек (+) или недостаток (-) общей величины основных источников для формирования запасов и затрат	68006	51648	34736

Показатели обеспеченности запасов и затрат источниками их формирования ($\pm E_c$, $\pm E_T$, $\pm E_\Sigma$) являются базой для классификации финансового положения предприятия по степени устойчивости.

Выделяются четыре основных типа финансовой устойчивости предприятия

Таблица 3.5 – Типы финансовой устойчивости предприятия

Тип финансовой устойчивости	Определяющие условия	Используемые источники покрытия затрат	Краткая характеристика
1 Абсолютная финансовая устойчивость	$\begin{cases} \pm E_c \geq 0 \\ \pm E_T \geq 0 \\ \pm E_\Sigma \geq 0 \end{cases}$	Собственные оборотные средства	Высокая платежеспособность; предприятие не зависит от кредиторов

Окончание таблицы 3.5

Тип финансовой устойчивости	Определяющие условия	Используемые источники покрытия затрат	Краткая характеристика
2 Нормальная финансовая устойчивость	$\begin{cases} \pm E_c < 0 \\ \pm E_t \geq 0 \\ \pm E_\Sigma \geq 0 \end{cases}$	Собственные оборотные средства плюс долгосрочные кредиты	Нормальная платежеспособность; эффективное использование заемных средств; высокая доходность производственной деятельности
3 Неустойчивое финансовое состояние	$\begin{cases} \pm E_c < 0 \\ \pm E_t < 0 \\ \pm E_\Sigma \geq 0 \end{cases}$	Собственные оборотные средства плюс долгосрочные и краткосрочные кредиты и займы	Нарушение платежеспособности; необходимость привлечения дополнительных источников; возможность улучшения ситуации
4 Кризисное финансовое состояние	$\begin{cases} \pm E_c < 0 \\ \pm E_t < 0 \\ \pm E_\Sigma < 0 \end{cases}$	То же	Неплатежеспособность предприятия; грань банкротства

Оценивая состояние финансовой устойчивости ООО «Трансфер плюс» по вычисленным показателям обеспеченности запасов и затрат, можно сделать следующий вывод.

Для Общества в анализируемый период с 2016 год по 2018 год характерна абсолютная финансовая устойчивость, это означает, что предприятие в качестве источников покрытия затрат использует собственные оборотные средства. Более того, обеспеченность запасов и затрат собственными оборотными средствами с каждым годом увеличивается. Для предприятия характерна полная независимость от внешних инвесторов в проведении свободной финансовой политики. Однако, тот факт, что компания слабо использует внешние источники финансирования в своей хозяйственной деятельности, не позволяет оценить ситуацию как идеальную.

Одна из основных характеристик финансово-экономического состояния предприятия – степень зависимости от кредиторов и инвесторов. Владельцы предприятия заинтересованы в минимизации собственного капитала и в максимизации заемного капитала в финансовой структуре организации.

Заемщики оценивают устойчивость предприятия по уровню собственного капитала и вероятности банкротства.

Финансовая устойчивость предприятия характеризуется состоянием собственных и заемных средств и анализируется с помощью системы финансовых коэффициентов. Информационной базой для расчета таких коэффициентов являются абсолютные показатели актива и пассива бухгалтерского баланса.

Анализ проводится посредством расчета и сравнения полученных значений коэффициентов с установленными базисными величинами, а также изучения динамики их изменений за определенный период.

Базисными величинами могут быть: значения показателей за прошлый период; среднеотраслевые значения показателей; значения показателей конкурентов; теоретически обоснованные или установленные с помощью экспертного опроса оптимальные или критические значения относительных показателей.

В активе основных относительных показателей для оценки финансовой устойчивости могут быть использованы коэффициенты, приведенные в таблице 3.6.

Таблица 3.6 – Финансовые коэффициенты, применяемые для оценки финансовой устойчивости предприятия

Коэффициент	Что показывает	Как рассчитывается	Комментарий
1 Коэффициент соотношения заемных и собственных средств $Kз/с$	Сколько заемных средств привлекло предприятие на 1 руб. вложенных в активы собственных средств	$Kз/с = (K_T + K_i) / I_C$ – отношение всех обязательств к собственным средствам	$Kз/с < 0,7$. Превышение указанной границы означает зависимость предприятия от внешних источников средств, потерю финансовой устойчивости (автономности)

Окончание таблицы 3.6

Коэффициент	Что показывает	Как рассчитывается	Комментарий
2 Коэффициент соотношения долгосрочных и краткосрочных обязательств K_d/k	Сколько долгосрочных обязательств приходится на 1 руб. краткосрочных	$K_d/k = K_T/K_t$ – отношение долгосрочных обязательств к краткосрочным	Чем выше показатель, тем меньше текущих финансовых затруднений
3 Коэффициент маневренности K_m	Способность предприятия поддерживать уровень собственного оборотного капитала и пополнять оборотные средства за счет собственных источников	$K_m = E_c/I_c = (I_c - F)/I_c$ – отношение собственных оборотных средств к общей величине собственных средств предприятия	$K_m = 0,2 \dots 0,5$. Чем ближе значение показателя к верхней границе, тем больше возможность финансового маневра у предприятия
4 Коэффициент обеспеченности собственными средствами K_o	Наличие у предприятия собственных оборотных средств, необходимых для его финансовой устойчивости. Критерий для определения неплатежеспособности предприятия	$K_o = E_c/R_a$ – отношение собственных оборотных средств к общей величине оборотных средств предприятия	$K_o \geq 0,1$. Чем выше показатель, тем лучше финансовое состояние предприятия, тем больше у него возможностей проведения независимой финансовой политики

Обозначения:

F – основные средства и вложения;

R_a – общая величина оборотных средств предприятия;

I_c – общая величина собственных средств предприятия;

E_c – величина собственных оборотных средств предприятия;

K_T – долгосрочные кредиты и займы;

K_t – краткосрочные кредиты и займы, кредиторская задолженность.

Приведем значения данных коэффициентов для ООО «Трансфер плюс» в таблице 3.7 и отобразим их на рисунке 3.4.

Таблица 3.7 – Коэффициенты финансовой устойчивости ООО «Трансфер плюс» за 2016-2018 гг.

Показатель	Нормативное значение	2016 г.	2017 г.	2018 г.
Коэффициент соотношения заемных и собственных средств Кз/с	< 0,7	0,62	0,68	0,56
Коэффициент соотношения долгосрочных и краткосрочных обязательств Кд/к	Чем выше показатель, тем меньше текущих финансовых затруднений	0	0,4	0,12
Коэффициент маневренности Км	0,2 ... 0,5.	0,63	0,50	0,40
Коэффициент обеспеченности собственными средствами Ко	$\geq 0,1$	0,51	0,41	0,38

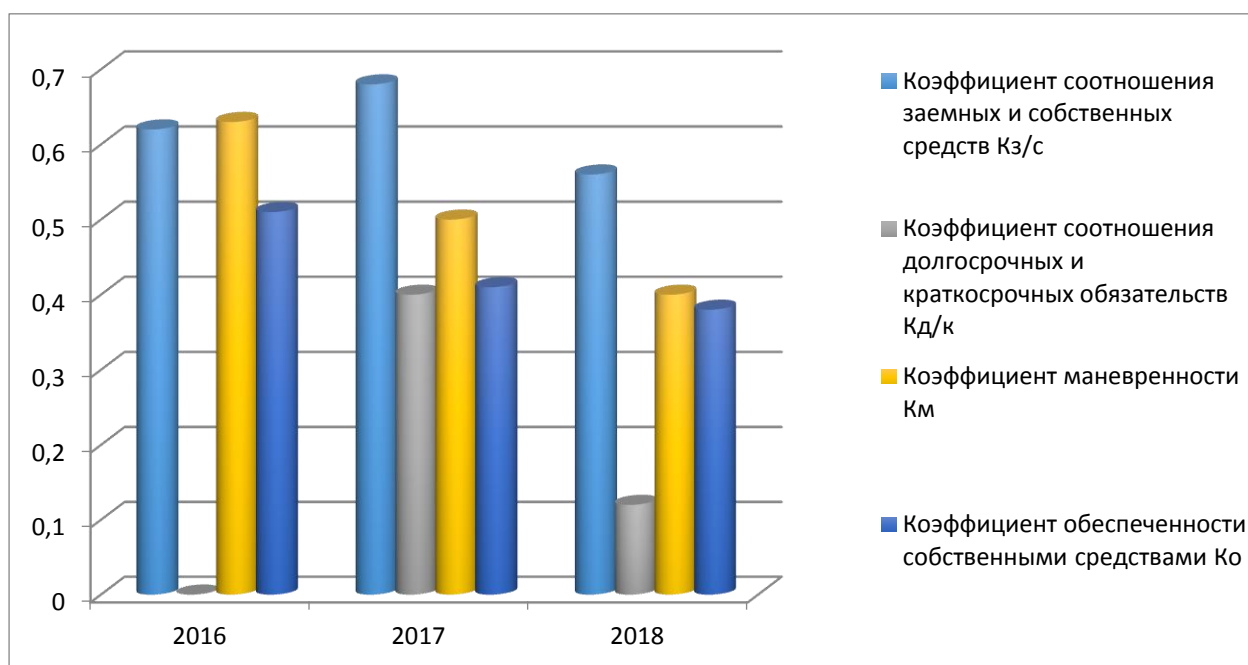


Рисунок 3.4 – Динамика изменения коэффициентов финансовой устойчивости ООО «Трансфер плюс» за 2016-2018 гг.

Анализ коэффициентов финансовой устойчивости ООО «Трансфер плюс» привел к следующим результатам:

Коэффициент соотношения заемных и собственных средств (плечо финансового рычага), показывающий, сколько заемных средств привлекло предприятие на 1 рубль вложенных в активы собственных средств, имеет

допустимое значение, но приближена к грани. Повышенное значение данного показателя позволяет судить о низкой степени автономности предприятия.

Коэффициент соотношения долгосрочных и краткосрочных обязательств показывает, что предприятие с каждым годом испытывало финансовые затруднения.

Коэффициент маневренности превышает рекомендуемое значение в 2016г., но видна тенденция на уменьшения т.е. у предприятия были проблемы в поддержании уровня собственного оборотного капитала, но к 2018 году данный показатель упал.

Коэффициент обеспеченности собственными средствами имеет тенденцию к уменьшению. Если Коэффициент обеспеченности собственными средствами на конец отчетного периода имеет значение менее 0.1, то структура баланса компании признается неудовлетворительной.

Аналогичная ситуация с коэффициентом обеспеченности собственными оборотными средствами: высокое значение данного показателя говорит о больших возможностях предприятия в проведении независимой финансовой политики.

Все активы и пассивы предприятия группируются по степени их ликвидности и срочности, на основе сгруппированных данных определяются превышение суммы одной из групп активов над соответствующей группой пассивов или наоборот.

Ликвидность баланса - это степень покрытия обязательств предприятия его активами, срок превращения которых в денежные средства соответствует сроку погашения обязательств. При анализе ликвидности баланса активы, сгруппированные по степени их ликвидности, сравниваются с обязательствами по пассиву, расположенными согласно срокам их погашения. По степени ликвидности активы подразделяются на такие основные группы:

- Наиболее ликвидные активы (A1): Денежные средства + Краткосрочные финансовые вложения.

- Быстрореализуемые активы (А2) - это краткосрочная дебиторская задолженность.

- Медленно реализуемые активы (А3): Запасы + Долгосрочная дебиторская задолженность + Прочие оборотные активы

- Труднореализуемые активы (А4) - это необоротные активы.

Для проведения анализа зависимости от сроков погашения обязательств пассивы группируются следующим образом:

- Наиболее срочные обязательства (П1) - это кредиторская задолженность.

- Краткосрочные пассивы (П2) включают краткосрочные займы и кредиты (кредиты банков и прочие займы, подлежащие погашению в течение 12 месяцев), задолженность по выплате доходов, прочие краткосрочные обязательства.

- Долгосрочные пассивы (П3) - это долгосрочные обязательства.

- Постоянные пассивы (П4): Капитал и резервы + Доходы будущих периодов + Резервы предстоящих расходов и платежей.

Баланс считается абсолютно ликвидным, если выполняются следующие неравенства:

$$\left\{ \begin{array}{l} A1 > П1; \\ A2 > П2; \\ A3 > П3; \\ A4 < П4. \end{array} \right.$$

Таблица 3.8 – Актив и пассив баланса ООО "Трансфер плюс " за 2016-2018г.

	2018	2017	2016		2018	2017	2016
A1	11 007	5 408	17 091	П1	70 493	71 076	55 770
A2	126 330	124 184	78 154	П2	113 853	118 623	113 253
A3	5 364	7 313	6 203	П3	0	9 489	7 377
A4	41 645	62 283	74 952	П4	113 853	118 623	113 253

Предприятие считается ликвидным, если она может погасить свою краткосрочную кредиторскую задолженность за счет реализации оборотных (текущих) активов.

Предприятие может быть ликвидным в большей или меньшей степени, так как оборотные активы включают разнородные их виды, где имеются легкорезализуемые и труднореализуемые активы.

По степени ликвидности оборотные активы можно условно разделить на несколько групп.

Для качественной оценки платежеспособности и ликвидности предприятия, кроме анализа ликвидности баланса, необходим расчет коэффициентов ликвидности.

Цель расчета - оценить соотношение имеющихся активов, как предназначенных для непосредственной реализации, так и задействованных в технологическом процессе, с целью их последующей реализации и возмещения вложенных средств и существующих обязательств, которые должны быть погашены предприятием в предстоящем периоде.

Данные показатели представляют интерес не только для руководителей предприятия, но и для внешних субъектов анализа; коэффициент абсолютной ликвидности представляет интерес для поставщиков сырья и материалов, коэффициент быстрой ликвидности - для банков, коэффициент текущей ликвидности – для инвесторов.

В экономическом анализе применяется система финансовых коэффициентов, выражающих ликвидность предприятия:

Коэффициент абсолютной ликвидности (коэффициент срочности)

Он исчисляется как отношение денежных средств и быстрореализуемых краткосрочных ценных бумаг к краткосрочной кредиторской задолженности. Этот показатель дает представление о том, какая часть этой задолженности может быть погашена на дату составления баланса. Допустимыми считаются значения этого коэффициента в пределах 0,2 — 0,3.

Уточненный (промежуточный) коэффициент ликвидности

Он исчисляется как отношение денежных средств, быстрореализуемых краткосрочных ценных бумаг и дебиторской задолженности к краткосрочной кредиторской задолженности. Этот показатель отражает ту часть краткосрочных

обязательств, которая может быть погашена не только за счет имеющихся денежных средств и ценных бумаг, но также и за счет ожидаемых поступлений за отгруженную продукцию, выполненные работы или оказанные услуги (т.е. за счет дебиторской задолженности). Рекомендуемым значением данного показателя является значение — 1:1. Следует иметь в виду, что обоснованность выводов по данному коэффициенту в значительной степени зависит от «качества» дебиторской задолженности, то есть от сроков ее возникновения и от финансового состояния дебиторов. Большой удельный вес сомнительной дебиторской задолженности ухудшает финансовое состояние организации.

Коэффициент текущей ликвидности

Общий коэффициент ликвидности, или коэффициент покрытия характеризует общую обеспеченность организации оборотными средствами. Это отношение фактической стоимости всех оборотных средств (активов) к краткосрочным обязательствам (пассивам). При исчислении данного показателя рекомендуется из общей суммы оборотных активов вычесть сумму налога на добавленную стоимость по приобретенным ценностям, а также величину расходов будущих периодов. Одновременно краткосрочные обязательства (пассивы) следует уменьшить на суммы доходов будущих периодов, фондов потребления, а также резервов предстоящих расходов и платежей.

Этот показатель позволяет установить, в какой пропорции оборотные активы покрывают краткосрочные обязательства (пассивы). Значение этого показателя должно составлять не менее двух.

Применяется также показатель, характеризующий обеспеченность организации собственными оборотными средствами. Он может быть определен одним из двух следующих способов.

I способ. Источники собственных средств минус Внеоборотные активы (итог III раздела пассива баланса) (итог I раздела актива баланса) делить на оборотные активы (итог II раздела актива баланса).

II способ. Оборотные активы - Краткосрочные обязательства (итог V раздела пассива баланса) (итог II раздела актива баланса) делить на оборотные активы (итог II раздела актива баланса).

Этот коэффициент должен иметь значение не менее 0,1.

Если коэффициент текущей ликвидности на конец отчетного периода имеет значение менее двух, а коэффициент обеспеченности организации собственными оборотными средствами на конец отчетного периода имеет значение менее 0,1, то структура баланса организации признается неудовлетворительной, а сама организация неплатежеспособной.

Если одно из этих условий выполняется, а другое - нет, то оценивается возможность восстановления платежеспособности предприятия. Для принятия решения о реальной возможности ее восстановления нужно, чтобы отношение рассчитанного коэффициента текущей ликвидности к его установленному значению, равному двум, было больше единицы.

Таблица 3.9 – Динамика показателей ликвидности оборотных активов на 2016-2018гг.

Показатель	2018	2017	2016	Изменение (+, -)	
				2018/2017	2017/2016
1. Коэффициент абсолютной ликвидности	0,08	0,04	0,15	-0,04	0,12
2. Коэффициент быстрой (промежуточной) ликвидности	1,95	1,82	1,71	-0,12	-0,12
3. Коэффициент текущей (общей) ликвидности	2,02	1,93	1,82	-0,10	-0,11
4. Чистые оборотные активы (превышение «+», непокрытие «-»)	72208,00	59757,00	45144,00	-12451,00	-14613,00

Коэффициент текущей ликвидности показывает, достаточно ли у предприятия средств, которые могут быть использованы им для погашения своих краткосрочных обязательств в течение года. Это основной показатель

платежеспособности предприятия. В 2013 году этот показатель превышает установленной нормы на 0,28, а в последующих годах находится в её пределах.

Деловая активность – это деятельность предприятия в области управления финансами, т.е. оценка интенсивности и эффективности использования капитала, формирование его оптимальной структуры.

Критерии для оценки деловой активности:

- Количественные

— Степень выполнения плана по основным показателям текущей деятельности

— Темпы роста основных показателей текущей деятельности

— Уровень эффективности использования капитала предприятия

— Устойчивость экономического роста

- Качественные

— Широта рынков сбыта продукции

— Репутация предприятия в деловых кругах и т.д.

Для оценки деловой активности сравнивают темпы роста основных показателей деятельности

Темп роста прибыли от продаж >выручка> темп рост активов => >100%

Данное соотношение называется «золотое правило экономики предприятия» и означает:

1) Прибыль растет более высокими темпами, чем выручка, т.е. уровень расходов снижается

2) Выручка увеличивается более быстрыми темпами, чем активы, т.е. капитал используется эффективно

3) Экономический потенциал организации возрастает по сравнению с предыдущим периодом.

В финансовом аспекте деловая активность проявляется в скорости оборота средств, поэтому анализ деловой активности состоит в изучении показателей оборачиваемости.

Каждая организация должна стремиться к ускорению оборачиванию капитала, т.к.:

- увеличивается размер выручки от продаж
- предприятие высвобождает дополнительные средства из оборота
- уровень условно-постоянных расходов снижается, а прибыль увеличивается
- повышается ликвидность активов, платежеспособность и финансовая устойчивость (т.е. повышается финансовое состояние организации).

Рассмотрим оценку деловой активности предприятия ООО «Трансфер плюс»

1. Оборачиваемость совокупного капитала

Коэффициент оборачиваемости совокупного капитала (Коск) отражает скорость оборота всего капитала предприятия (количество оборотов за период).

2. Оборачиваемость текущих активов (оборачиваемость оборотных активов)

Коэффициент оборачиваемости оборотных активов (Кoa) характеризует скорость оборота всех мобильных средств предприятия.

3. Оборачиваемость собственного капитала

Коэффициент оборачиваемости собственного капитала (Кособк) показывает скорость оборота собственного капитала или активность средств, которыми рискуют акционеры.

4. Оборачиваемость материальных запасов (запасов и затрат)

Коэффициент оборачиваемости запасов и затрат (Комз) отражает число оборотов запасов предприятия за анализируемый период.

5. Оборачиваемость дебиторской задолженности

Коэффициент (Кодз) показывает скорость оборота дебиторской задолженности, измеряет скорость погашения дебиторской задолженности организации, насколько быстро организация получает оплату за проданные товары (работы, услуги) от своих покупателей.

6. Оборачиваемость кредиторской задолженности

Это показатель скорости погашения предприятием своей задолженности перед поставщиками и подрядчиками. Коэффициент оборачиваемости кредиторской задолженности (Кокз) показывает, сколько раз (обычно, за год) предприятие оплачивает среднюю величину своей кредиторской задолженности, иными словами коэффициент показывает расширение или снижение коммерческого кредита, предоставляемого предприятию.

7. Оборачиваемость денежных средств

Коэффициент оборачиваемости денежных средств (Кодс) указывает на характер использования денежных средств на предприятии.

8. Фондоотдача основных средств

Фондоотдача отражает эффективность использования основных средств предприятия и рассчитывается по формуле.

Таблица 3.10 – Результат расчетов коэффициентов ООО "Трансфер плюс "

коэффициенты	2018	2017	2016
Коск	2,13	2,38	1,58
Коа	2,92	3,76	2,76
Кособк	3,51	3,86	2,62
Комз	91,21	108,37	74,75
Кодз	3,26	4,42	3,72
Кокз	5,76	7,06	5,31
Кодс	58,15	45,63	37,37
Фо	3,51	3,86	2,62

Рентабельность – один из основных качественных показателей эффективности производства на предприятии, характеризующий уровень отдачи затрат и степень использования средств в процессе производства и реализации продукции (работ, услуг). Если деловая активность предприятия в финансовой сфере проявляется, прежде всего, в скорости оборота ресурсов, то рентабельность предприятия показывает степень прибыльности его деятельности.

Являясь показателем эффективности, рентабельность определяется соотношением результата и затрат. В качестве результата в данном случае

используется тот или иной показатель прибыли. А затраты могут быть представлены себестоимостью, стоимостью имущества или отдельных его видов, размером авансируемого капитала. Поэтому основные показатели рентабельности можно объединить в следующие группы:

1) Показатели доходности продукции. Рассчитывается на основе выручки от реализации продукции (работ, услуг) и затрат на производство (рентабельность продаж, рентабельность основной деятельности);

2) Показатели доходности имущества предприятия. Формируются на основе расчета уровня рентабельности, в зависимости от изменения размера имущества

3) Показатели доходности используемого капитала. Рассчитываются на базе инвестируемого капитала (рентабельность собственного капитала, рентабельность перманентного капитала).

1) Рентабельность продаж – показывает доходность реализации, т.е. на сколько рублей нужно реализовать продукции, чтобы получить 1 руб. прибыли.

2) Рентабельность всего капитала предприятия – определяет эффективность всего имущества предприятия. При сравнении рентабельности капитала с рентабельностью продукции и величиной ставки по банковскому кредиту можно сделать вывод либо о неоправданном завышении кредитной ставки, либо о неудовлетворительном использовании капитала предприятия.

3) Рентабельность производственных фондов – показывает величину чистой прибыли, приходящейся на единицу стоимости производственных фондов.

4) Рентабельность собственного капитала – отражает эффективность использования средств, принадлежащих собственникам предприятия. Основной критерий при оценке уровня котировки акций на бирже.

В таблице 3.11 отражены значения показателей рентабельности в динамике.

Таблица 3.11– Значения показателей рентабельности ООО «Трансфер плюс» в динамике

Рентабельность	2018	2017	2016
Рентабельность продаж	0,81	1,35	2,83
Рентабельность всего капитала предприятия	0,01	0,00	0,01

Окончание таблицы 3.11

Рентабельность	2018	2017	2016
Рентабельность производственных фондов	-0,55	10,81	6,74
Рентабельность собственного капитала	-0,12	3,38	2,86

При формулировании конечных выводов при анализе финансово-экономического состояния предприятия, необходимо учитывать следующие особенности показателей рентабельности.

1) Показатели рентабельности отражают результативность работы предприятия за отчетный период. В хозяйственной деятельности предприятия могут происходить изменения, требующие крупных инвестиций и затрат. Но планируемый долгосрочный эффект показатели рентабельности не отражают. Поэтому снижение уровня рентабельности в рассматриваемом периоде не всегда следует расценивать как негативную тенденцию.

2) Числитель и знаменатель показателя выражены в денежной форме, но в разной покупательной способности и ликвидности. Числитель показателя - прибыль. Она динамична, в ней отражается уровень цен, количество произведенной продукции, результаты деятельности за истекший период. Знаменателем показателя в некоторых формулах может быть или собственный капитал (I_c), или внеоборотные активы (F). Хотя они и имеют стоимостную оценку, но это учетная стоимость (зафиксированная в учетной документации), которая может существенно отличаться от текущей (рыночной) оценки.

3) Высокому уровню рентабельности чаще всего соответствует большой риск и неустойчивость на рынке. Поэтому желание повысить платежеспособность, финансовую устойчивость предприятия может достигаться снижением эффективности его работы.

В целом динамику баланса ООО «Трансфер плюс» за 2016 – 2018 гг. можно оценить как положительную, характерную для динамично развивающегося предприятия.

Для уточнения динамики изменения учетных данных ф. 2 проводится горизонтальный анализ отчета о финансовых результатах. При этом показатели могут сравниваться в абсолютных и относительных значениях за нужные периоды. Сведения берутся из бухучета организации. В результате финансисты получают информацию о текущих и прошлых изменениях в финансовых данных для принятия эффективных управленческих решений.

Горизонтальный анализ отчета о финансовых результатах ООО «Трансфер плюс» за 206 – 2018гг представлен в рисунке Б1 (Приложение Б) настоящей работы.

Полученные в итоге вычислений результаты показывают, что чистая прибыль предприятия на протяжении исследуемого периода падает, изначально на 1078 т.р, а затем на 2970 т.р.

3.3 Расчет сметы затрат на реализацию проекта и оценка его эффективности

Эффективность инвестиционного проекта характеризуется системой показателей, которые отражают соотношение затрат и результатов от инвестиционного проекта.

Выделяют следующие показатели эффективности инвестиционного проекта относительно интересов его участников:

— показатели коммерческой (финансовой) эффективности, учитывающие финансовые последствия реализации проекта для его непосредственных участников;

— показатели бюджетной эффективности, отражающие финансовые последствия проекта для федерального, регионального или местного бюджетов;

— показатели экономической эффективности, учитывающие затраты и результаты, связанные с реализацией проекта, выходящие за пределы

прямых финансовых интересов участников инвестиционного проекта и допускающие стоимостное измерение.

При определении эффективности инвестиционного проекта оценка предстоящих затрат и результатов осуществляется в пределах периода планирования, который измеряется количеством шагов расчета. Шагом расчета в пределах периода планирования могут быть; месяц, квартал, полугодие или год.

Для соизмерения показателей по различным шагам периода планирования при оценке эффективности инвестиционного проекта используется приведение их к ценности в начальном шаге (дисконтирование).

Технически приведение к начальному шагу затрат, результатов и эффектов, которые имеют место на t -ом шаге расчета реализации проекта, производится путем их умножения на коэффициент дисконтирования (a_t), определяемый как:

$$a^t = \frac{1}{(1 + E)^t} \quad (48)$$

где t – номер шага расчета ($t = 0, 1, \dots, T$);

T – период планирования;

E – норма дисконтирования, равная приемлемой для инвестора норме доходности на капитал.

Для сравнения вариантов инвестиционного проекта, а также для сравнения различных инвестиционных проектов используется ряд общепринятых показателей. К ним относятся: чистый дисконтированный доход (ЧДД), индекс доходности (ИД), внутренняя норма доходности (ВНД), срок окупаемости.

Чистый дисконтированный доход - это сумма текущих эффектов (разницы результатов и затрат) за весь период планирования, приведенная к начальному шагу:

$$\text{ЧДД} = \sum_{t=0}^T (R_t - Z_t) \times a_t - K, \quad (49)$$

где R_t - результаты, достигаемые на t -ом шаге расчета;

3_t^+ - затраты, осуществляемые на t -ом шаге расчета, при условии, что в них не входят капиталовложения;

α_t - коэффициент дисконтирования.

Сумма дисконтированных капиталовложений (K), вычисляется по формуле:

$$K = \sum_{t=0}^T K_t \times \alpha_t \quad (50)$$

где K_t - капиталовложения на t -ом шаге.

В случае если ЧДД проекта положителен, проект эффективен, если отрицателен - неэффективен. Чем больше ЧДД, тем эффективнее проект.

Индекс доходности - это отношение приведенного эффекта к приведенным капиталовложениям:

$$\text{ИД} = \frac{1}{K} * \sum_{n=0}^T (R_t - 3_t) \quad (51)$$

Если ИД больше единицы, проект эффективен, если ИД меньше единицы - неэффективен.

Внутренняя норма доходности - это норма дисконта (E), при которой величина приведенных эффектов равна приведенным капиталовложениям, то есть E находится из уравнения:

$$\sum_{t=0}^T \frac{R_t - 3_t}{(1 + E)^t} = \sum_{t=0}^T \frac{K_t}{(1 + E)^t} \quad (52)$$

Найденное значение $E_{\text{внд}}$ (ВНД) сравнивается с требуемой инвестором нормой дохода на вкладываемый капитал. В случае, когда ВНД равна или больше требуемой инвестором нормы дохода на капитал, капиталовложения в данный

инвестиционный проект оправданы, и может рассматриваться вопрос о его принятии.

В противном случае капиталовложения в данный проект нецелесообразны.

Срок окупаемости - это минимальный временной интервал (от начала осуществления проекта), за пределами которого ЧДД становится и в дальнейшем остается неотрицательным.

При осуществлении проекта выделяется три вида деятельности: инвестиционная, операционная и финансовая.

В рамках каждого вида деятельности происходит приток и отток денежных средств. Разность между ними называется потоком денежных средств.

Сальдо денежных потоков - это разность между притоком и оттоком денежных средств от всех трех видов деятельности.

Положительное сальдо денежных потоков на t -ом шаге определяет излишние денежные средства на t -ом шаге. Отрицательное – определяет недостающие денежные средства на t -ом шаге.

Необходимым критерием осуществимости инвестиционного проекта является положительность сальдо накопленных денежных потоков в любом временном интервале, в котором осуществляют затраты и получают доходы. Отрицательная величина сальдо накопленных денежных потоков свидетельствует о необходимости привлечения дополнительных собственных или заемных средств и отражения этих средств в расчетах эффективности.

Совокупные капитальные вложения по проекту составят 16 112 000 рублей (таблица 3.13).

Таблица 3.13 – Смета капитальных вложений

Наименование	Сумма, руб.
1. Оборудование	
Седельный тягач КАМАЗ 54901	14 500 000,00
ОдАЗ 9370	260 000,00
Итого	14 760 000,00

Окончание таблицы 3.13

Наименование	Сумма, руб.
2. Сезонные расходники на обслуживание	1 352 000,00
Всего	16 112 000,00

О величине текущих издержек производства дает представление таблица 3.14.

Таблица 3.14 – Текущие издержки производства

Наименование	Всего текущих затрат, руб.
1. Материальные затраты	16 173 882,45
приведенные затраты на подвоз груза автомобильным транспортом	2 338 946,14
приведенные затраты при перевозке грузов ж/д транспортом	11 495 990,17
приведенные затраты на вывоз груза автомобильным транспортом	2 338 946,14
2. Затраты на оплату труда	912 000,00
3. Социальные выплаты	273 600,00
4. Амортизация основных фондов	1 933 440,00
5. Прочие затраты	800 000,00
Итого затрат:	20 092 922,45
Текущие издержки без амортизации	18 159 482,45

Текущие издержки производства ООО «Трансфер плюс» отражены в таблице 3.14. Общая сумма текущих затрат составляет 18 159 482,45 рублей

Финансирование инвестиционного проекта предполагается осуществить за счет собственных средств предприятия.

В основу расчетов по оценке коммерческой эффективности проекта положены следующие предположения:

- продолжительность периода планирования принята 7 лет (7 шагов);
- в качестве шага планирования принят один год;
- норма дисконта принята на уровне 12 % в год;

— цены, тарифы и нормы изменяются на протяжении всего периода планирования.

При расчете затрат на инвестиционный проект, необходимо учитывать рост цен в связи с инфляцией. Любой инвестор желает вложить деньги так, чтобы его состояние ежегодно увеличивалось, но это невозможно, если не брать во внимание темп роста инфляции.

Продолжительность периода определена исходя из среднего срока службы технологических машин и оборудования

Норма дисконтирования установлена из условий:

- ставка рефинансирования ЦБ РФ;
- риск недополучения прибыли.

Сделанные предположения характеризуют оценку эффективности проекта как предварительную, требующую уточнения в дальнейшем.

Результаты расчетов по оценке коммерческой эффективности представлены в таблицах 3.15–3.20

Таблица 3.15 – Поток денежных средств от инвестиционной деятельности

В млн.руб.

Наименование	Шаг (год) планирования								Итого за период	
	0	1	2	3	4	5	6	7		
	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027		
1. Расходы на приобретение										
активов, всего	16,11									16,11
в том числе:										
за счет собственных средств	16,11									
за счет заемных средств.	0,00									0,00
2. Поток реальных средств										
2.1. По шагам	-16,11									-16,11
2.2. Нарастающим итогом	-16,11	-16,11	-16,11	-16,11	-16,11	-16,11	-16,11	-16,11	-16,11	
3. Поток дисконтированных средств										
3.1. По шагам	-16,11									-16,11

Окончание таблицы 3.15

Наименование	Шаг (год) планирования								Итого за период	
	0	1	2	3	4	5	6	7		
	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027		
3.2. Нарастающим итогом	-16,11	-16,11	-16,11	-16,11	-16,11	-16,11	-16,11	-16,11	-16,11	

Из данной таблицы мы видим, что дисконтированный поток и поток реальных средств составляет –16,11 млн. рублей, но только в первый год (в год запуска инвестиционного проекта)

Таблица 3.16 – Поток денежных средств от операционной деятельности

В млн.руб.

Наименование	Шаг (год) планирования								Итого за период	
	0	1	2	3	4	5	6	7		
	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2020	2021		
1. Экономический эффект от внедрения СП НКТ	37,67	37,67	37,67	37,67	37,67	37,67	37,67	37,67	37,67	301,34
2. Текущие издержки	18,16	18,16	18,16	18,16	18,16	18,16	18,16	18,16	18,16	145,28
3. Амортизация основных средств	1,93	1,93	1,93	1,93	1,93	1,93	1,93	1,93	1,93	15,47
4. Валовый доход	17,58	17,58	17,58	17,58	17,58	17,58	17,58	17,58	17,58	140,60
5. Налог на прибыль (20%)	3,52	3,52	3,52	3,52	3,52	3,52	3,52	3,52	3,52	28,12
6. Чистая прибыль	14,06	14,06	14,06	14,06	14,06	14,06	14,06	14,06	14,06	112,48
7. Поток реальных средств										
7.1. По шагам	15,99	15,99	15,99	15,99	15,99	15,99	15,99	15,99	15,99	127,95
7.2. Нарастающим итогом	15,99	31,99	47,98	63,97	79,97	95,96	111,95	127,95		
8. Поток дисконтированных средств										
8.1. По шагам	15,99	13,44	11,29	9,49	7,98	6,70	5,63	4,73		75,26
8.2. Нарастающим итогом	15,99	29,43	40,73	50,22	58,19	64,90	70,53	75,26		

Поток дисконтированных средств с каждым годом уменьшается, это показывает то, что сумма оттоков за период превышает сумму поступлений.

Таблица 3.17 – Финансовая деятельность

В млн.руб.

Наименование	Шаг (год) планирования						Итого за период
	0 2020	1 2021	2 2022	3 2023	4 2024	5 2025	
1. Собственный капитал.	16,11						16,11
2. Поток реальных средств							
2.1. По шагам	16,11	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	16,11
2.2. Нарастающим итогом.	16,11	16,11	16,11	16,11	16,11	16,11	
3. Поток дисконтированных средств							
3.1. По шагам	16,11	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	16,11
3.2. Нарастающим итогом.	16,11	16,11	16,11	16,11	16,11	16,11	

Денежные потоки от финансовой деятельности представляют собой средства, которые компания привлекла или выплатила для финансирования своей деятельности. Из таблицы 3.17 видно что поток средств составляет 16,11 млн. в первый год, год инвестирования.

Таблица 3.18 – Инвестиционная и операционная деятельность

В млн.руб.

Наименование	Шаг (год) планирования						Итого за период
	0 2020	1 2021	2 2022	3 2023	4 2024	5 2025	
1. Поток реальных средств (ЧРД)							
1.1. По шагам	-0,12	15,99	15,99	15,99	15,99	15,99	79,85
1.2. Нарастающим итогом.	-0,12	15,88	31,87	47,86	63,86	79,85	
2. Поток дисконтированных средств (ЧДД)							
2.1. По шагам	-0,12	12,79	11,20	9,60	8,00	6,40	47,86
2.2. Нарастающим итогом.	-0,12	12,68	23,87	33,47	41,46	47,86	

Из таблицы 3.18 видно, что по истечению 5 лет, с учетом года вложения денежных средств в инвест проект сумма чистого реального дохода составит 79,85 млн. рублей, а сумма чистого денежного дисконтирования будет равна 47,86 млн.рублей.

Таблица 3.19 – Сальдо денежных потоков

В млн.руб.

Наименование	Шаг (год) планирования						Итого за период
	0 2020	1 2021	2 2022	3 2023	4 2024	5 2025	
1. Поток реальных средств	-0,12	13,44	13,44	13,44	13,44	13,44	67,08
1.1. По шагам							
1.2. Нарастающим итогом (СРД).	-0,12	13,32	26,76	40,20	53,64	67,08	

Ежегодный поток денежный средств после инвестирования в проект составит 13,44 млн. руб., по истечению 5 лет сумма потоков реальных средств будет равна 67,08 млн. рублей.

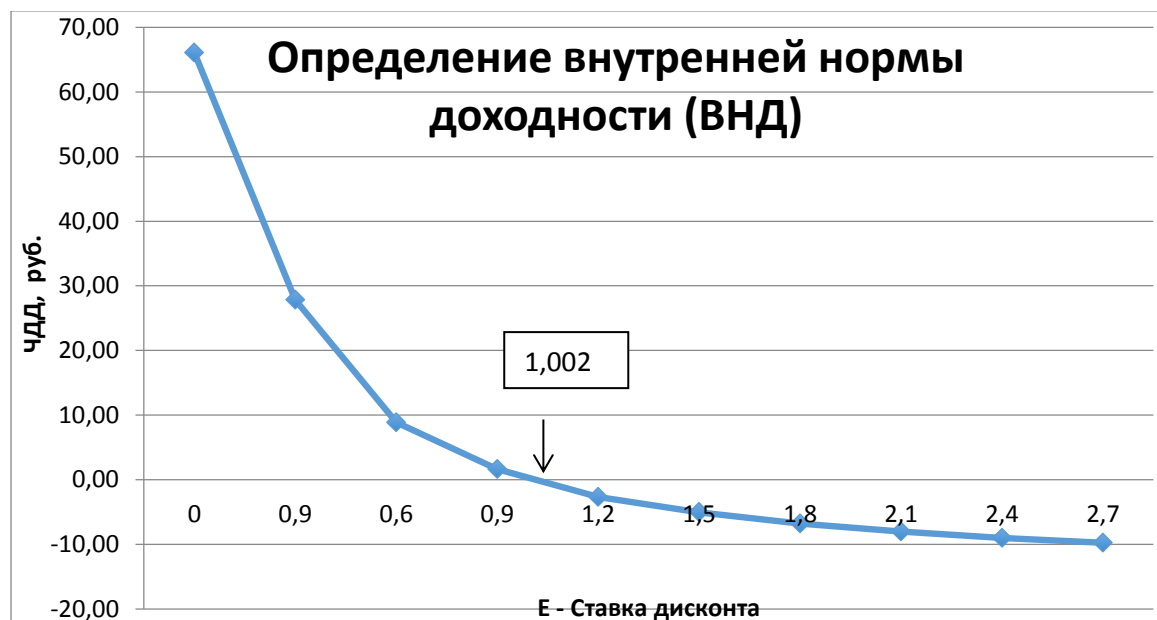


Рисунок 3.5 – Определение внутренней нормы доходности (ВНД)

За период планирования, жизненный цикл (7 лет), инвестиционный проект потребует 16 112 000 руб. капитальных вложений и принесет на конец периода планирования 112 480 496,3 руб. чистой прибыли.

Чистый реальный доход проекта составит 127 948 016,3 рублей, чистый дисконтированный доход – 75 260 544,84 рублей. Индекс доходности (отношение ЧДД к инвестициям), исчисленный по дисконтированным потокам, составляет 2,39.

Внутренняя норма доходности инвестиций составляет 100,2 % в год.

$$CO = \frac{ЧДД'}{ЧДД - ЧДД'} \quad (53)$$

Исходя из формулы 68 (срок окупаемости проекта), можно увидеть что данный инвестиционный проект окупится почти через 1 года.

Положительный чистый дисконтированный доход и индекс доходности, превосходящий единицу, позволяют охарактеризовать внедрение смешанного вида сообщения, как эффективный проект.

Внутренняя норма доходности и срок окупаемости устраивают акционеров. Положительное сальдо денежных потоков свидетельствует об осуществимости проекта при избранной схеме финансирования.

Сведем основные экономические показатели в таблицу 3.21 и представим ее графическую интерпретацию на рисунке 3.2.

Таблица 3.21 – Эффективность инвестиционного проекта

млн.руб.

Показатель	2020	2021	2022	2023	2024	2025
Поток реальных средств от инвестиционной деятельности	-16,11					
Поток дисконтированных средств от инвестиционной деятельности	-16,11					
Поток реальных средств от операционной деятельности	15,99	15,99	15,99	15,99	15,99	15,99
Поток дисконтированных средств от операционной деятельности	15,99	13,44	11,29	9,49	7,98	6,70
Чистый реальный доход (ЧРД)	-0,12	15,88	31,87	47,86	63,86	79,85

Окончание таблицы 3.21

Показатель	2020	2021	2022	2023	2024	2025
Чистый дисконтированный доход (ЧДД)	-0,12	12,68	23,87	33,47	41,46	47,86
Сальдо денежных потоков (СДП)	15,99	31,99	47,98	63,97	79,97	95,96

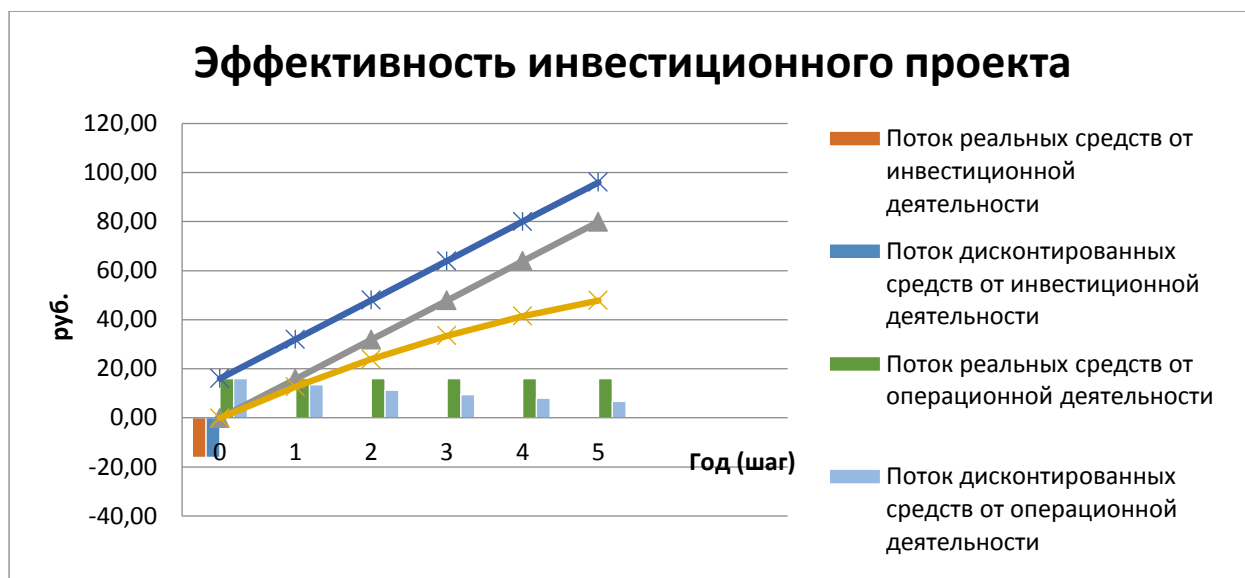


Рисунок 3.6 – Коммерческая эффективность проекта

Согласно рисункам 3.5 и 3.6 осуществление этого и подобных ему инвестиционных мероприятий позволит существенно повысить эффективность деятельности и выйти на новый качественный уровень своего развития.

3.4 Анализ чувствительности внедрения смешанного сообщения к риску

Поскольку любые проекты имеют определённую степень риска, связанную с рыночными факторами, то необходимо провести анализ чувствительности к риску от проведения мероприятий. Надежность проекта при общей нестабильности характеризуется чувствительностью основных экономических критериев к изменению различных критериев.

Анализ и оценка рисков занимают важное место в системе анализа долгосрочных инвестиций. Модели оценки капитальных активов предполагают,

что инвесторы не склонны рисковать, поэтому из двух активов, приносящих равный доход, выберут тот, риск которого меньше.

При этом под риском понимается вероятность получения меньших доходов (или прироста стоимости актива), чем ожидается инвестором. Считается, что анализ инвестиций проводится в условиях риска, а не неопределенности, так как экономические субъекты активно собирают необходимую им информацию и могут с достаточной степенью точности судить о вероятности событий.

Для определения степени чувствительности проекта к риску строится соответствующая диаграмма, которую называют также «диаграммой паука».

Для построения диаграммы «Паук» вычисляем вариации значений NPV при изменении данных параметров.

Таблица 3.20 – Значение ЧДД при варьируемых показателях

	-15%	-10%	-5%	0	5%	10%	15%
Экономический эффект	15,05			75,26			135,47
Текущие издержки		118,91		75,26		31,61	
Налоги			76,01	75,26	74,51		

На рисунке 3.7 представлена диаграмма «Паук» для предлагаемого мероприятия.

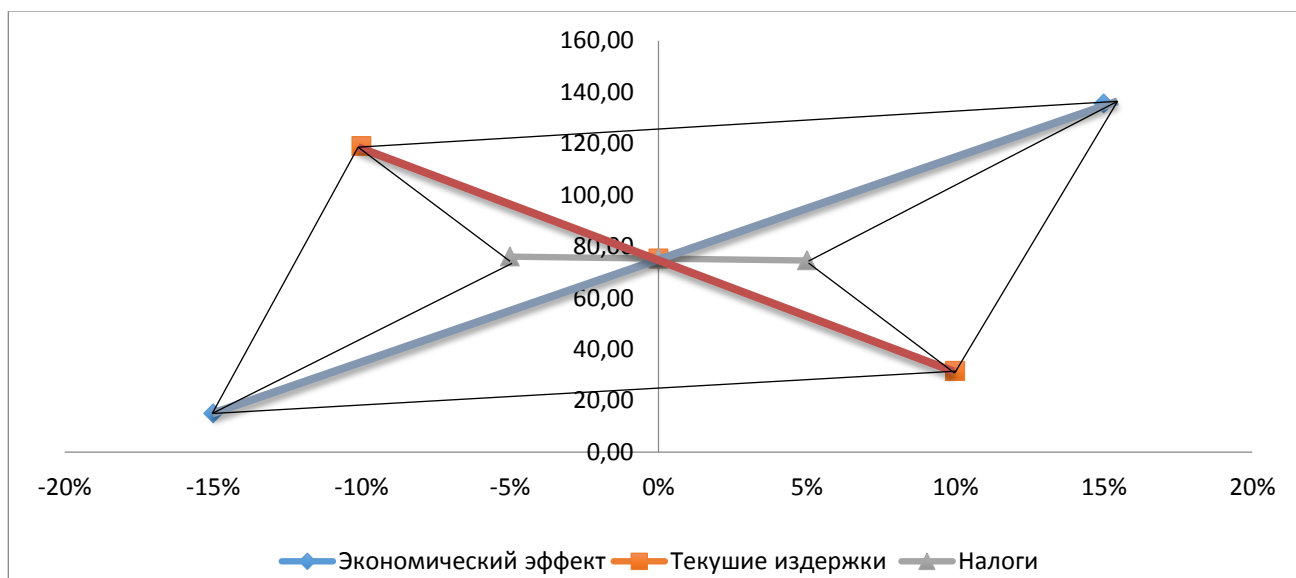


Рисунок 3.7 – Диаграмма «Паук»

Рассчитав изменение NPV при вариации факторов по диаграмме «Паук», нам явно видно, что мероприятие не имеет риска - так как график находится в положительной области построения, что говорит об экономической целесообразности проведения мероприятия.

Выводы по разделу три:

Показатели эффективности инвестиционного проекта, а именно, положительный чистый дисконтированный доход и индекс доходности, превосходящий единицу, позволяют охарактеризовать проект как эффективный. Положительное сальдо денежных потоков свидетельствует об осуществимости проекта при избранной схеме финансирования. Срок окупаемости проекта почти 1 год. Осуществление этого и подобных ему мероприятий позволит существенно повысить эффективность деятельности предприятия и увеличить доход.

4 БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Безопасность движения на дорогах зависит от всех звеньев комплекса «водитель – автомобиль – дорога – среда» надежность этого комплекса должна быть обеспечена, с одной стороны, технической надежностью автомобиля, техническим совершенством дороги, а с другой – надежностью действий водителя в различных дорожно-транспортных ситуациях. Главным звеном в этой системе является водитель, надежность, которая понимается как способность правильно и своевременно оценивать ситуацию и выбрать оптимальный режим движения.

Воздействие на работоспособность водителя автотранспортных средств вибрации.

Вибрация – малые механические колебания, возникающие в упругих телах или телах, находящихся под воздействием переменного физического поля.

При действии на организм общей вибрации страдает в первую очередь нервная система и анализаторы: вестибулярный, зрительный, тактильный. Вибрация является специфическим раздражителем для вестибулярного анализатора. У рабочих вибрационных профессий отмечены головокружения, расстройство координации движения. Под влиянием общих вибраций отмечается снижение болевой чувствительности. Особенно опасна толчкообразная вибрация, вызывающая микротравмы различных тканей с последующими изменениями. Общая низкочастотная вибрация оказывает влияние на обменные процессы, проявляющиеся изменением углеводного, белкового, ферментного, витаминного и холестерина обмена, биохимических показателей крови.

Вибрационная болезнь от воздействия общей вибрации и толчков регистрируется у водителей автотранспорта. Для водителей подвергающихся воздействию низкочастотной и толчкообразной вибраций, характерны изменения в пояснично-крестцовом отделе позвоночника.

4.1 Общие требования безопасности водителя

К управлению автомобилем допускаются лица, имеющие соответствующее водительское удостоверение, прошедшие вводный инструктаж и первичный инструктаж на рабочем месте по охране труда.

Продолжительность рабочей смены определяется правилами внутреннего трудового распорядка или графиками сменности, утверждаемыми работодателем.

Водитель должен знать, что наиболее опасными факторами, которые могут действовать на него в процессе выполнения работ, являются: вывешенный автомобиль или его агрегаты; горячая вода и пар; легковоспламеняющиеся вещества; газы и другие токсичные вещества; этилированный бензин; оборудование, инструмент и приспособления.

Автомобиль, вывешенный только подъемным механизмом, представляет собой большую опасность, так как может упасть и придавить водителя.

Легковоспламеняющиеся вещества (пары, газы), в процессе обращения с которыми нарушаются правила безопасности, могут стать причиной пожара и взрыва.

Газы и другие токсичные вещества (бутан, оксиды азота, оксид углерода, этилмеркаптан и другие), попадая через органы дыхания в организм человека, приводят к тяжелым отравлениям.

Оборудование, инструмент и приспособления при неправильном использовании или их неисправности приводят к травмам.

Запрещается пользоваться инструментом, приспособлениями, оборудованием, обращению с которыми водитель не обучен и не проинструктирован.

В соответствии с типовыми отраслевыми нормами бесплатной выдачи рабочим и служащим специальной одежды, специальной обуви и других средств индивидуальной защиты выдаются: комбинезон хлопчатобумажный, рукавицы.

Зимой, в особом и IV поясах дополнительно: куртка хлопчатобумажная на утепляющей прокладке, брюки хлопчатобумажные на утепляющей прокладке, утепленная обувь.

Замеченные при работе на линии неисправности автомобиля, а также нарушения в упаковке или креплении груза, водитель должен попытаться исправить собственными силами, а при невозможности - сообщить на предприятие и вызвать техпомощь.

Водитель должен соблюдать правила пожарной безопасности. Курить разрешается только в специально отведенных местах.

Водитель должен соблюдать правила личной гигиены. Перед приемом пищи и курением вымыть руки с мылом, а после работы с узлами и деталями автомобиля, работающего на этилированном бензине, предварительно обмыть руки керосином.

За невыполнение требований инструкции водитель несет ответственность, согласно действующему законодательству.

4.2 Водитель и безопасность движения

Профессиональная деятельность водителей автотранспортных средств имеет свои характерные особенности, резко отличающиеся от других видов труда. Качество и безопасность труда водителя в этом случае определяется его психофизиологическими характеристиками.

Водитель воспринимает большие объемы информации о характере и режиме движения всех участников, о состоянии дороги, средствах регулирования, о состоянии узлов и агрегатов автомобиля. Без учета физиологических возможностей водителя в условиях повышенной нагрузки на восприятие, внимание, память, мышление, скорость и координацию движений нельзя оптимально использовать возможности транспортных средств.

Можно отметить следующие свойства организма, снижающие эффективность деятельности водителя: ошибочные реакции, неправильное поведение в экстремальных ситуациях.

Наряду с большим объемом поступающей информации осуществляемый контроль за несколькими объектами движения в условиях неясной подачи сигналов может также являться потенциальной причиной неблагоприятного воздействия на организм человека. Несомненно, можно отнести к неблагоприятно воздействующим на организм человека и такие факторы:

Дефицит времени часто является причиной дорожно-транспортного происшествия. Наиболее характерными ошибками являются:

- ошибки в проведении ситуационного анализа;
- неверное принятие решения (например, использование экстренного торможения вместо маневра);
- ошибочные действия (например, при принятом решении использовать экстренное торможение водитель ошибочно нажимает педаль акселератора, увеличивая скорость движения автомобиля).

Необходимо отметить, что все вышеперечисленные факторы могут явиться, кроме того, следствием психического состояния водителя в данный момент. Именно поэтому водителю при управлении автомобилем необходимо сохранять длительное время оптимальное психическое состояние. Любое отклонение от оптимального состояния затрудняет процесс восприятия и переработки информации и тем самым увеличивает вероятность ошибочных действий водителя.

Психофизиологические характеристики водителя показывают способность водителя воспринимать дорожную информацию, осмысливать ее, принимать решение и своевременно выполнять действия по управлению транспортным средством. К ним можно отнести зрительные и слуховые ощущения, восприятие, реакцию на раздражитель, внимание и оперативные качества.

Ощущения – это отражения в сознании человека отдельных свойств предметов и явлений материального мира, непосредственно воздействующих на органы чувств.

Различают ощущения слуховые, зрительные, кожные, двигательные, вибрационные и другие.

Зрительные ощущения. В процессе движения зрительный анализатор является основным источником информации об окружающей обстановке. Снижение возможности видеть дорожную обстановку влечет за собой увеличение дорожно-транспортных происшествий (далее–ДТП). Например, в темное время суток наблюдается большое количество ДТП несмотря на низкую интенсивность движения на дороге. Это вызвано, прежде всего, особенностью физиологии человека и должно учитываться водителем при выборе режима движения автомобиля в условиях искусственного освещения.

При управлении автомобилем исключительно важная роль принадлежит зрительному восприятию скорости и направления движения. Водитель по видимому относительному перемещению поверхности дороги и различных предметов может судить о скорости и направлении собственного движения.

Важную информацию получает водитель при восприятии дорожных знаков. Четкость и быстрота их восприятия во многом зависят от размеров знаков и удаления их от водителя, скорости движения и контрастности изображения.

Умение точно оценивать временные интервалы, особенно при совершении маневров автомобиля на высоких скоростях, имеет в ряде случаев решающее значение для безопасности движения. Оценка скорости движения автомобиля, пешеходов и других объектов лежит в основе динамического глазомера, являющегося основным элементом, характеризующим мастерство водителя. Неправильная оценка временного интервала приводит к нервозности, резким изменениям направления движения и, как следствие, к аварийной обстановке. Так, например, большое количество ошибок водителей при обгоне связано с неправильной оценкой интервала времени, расстояния до встречного автомобиля и его скорости.

Неопытные водители могут допускать ошибки в восприятии и оценке коротких временных интервалов. Наиболее опасна тенденция к переоценке коротких временных интервалов, когда водителю кажется, что для выполнения маневра времени достаточно. Ошибка, как правило, обнаруживается слишком поздно для ее исправления.

Слуховые ощущения. Как средство получения информации слуховое восприятие является для человека вторым по значению психическим процессом. Оно зависит от трех факторов: слухового анализатора, источника звука и среды, передающей звук к слуховому анализатору.

Слуховым ощущением называют реакцию слуховой системы на звук. Обычно считается, что человек воспринимает звуки в диапазоне частот от 20 до 20000 Гц.

Уровень звукового давления зависит от амплитуды колебаний и измеряется в децибелах. В кабине водителя грузового автомобиля, особенно большой грузоподъемности, интенсивность шума превышает нормы и может достигать значительных величин. Допустимым же пределом шума в кабине автомобиля считают 75 дБ.

Водитель слышит и оценивает работу агрегатов автомобиля, звуковые сигналы, подаваемые другими водителями, зуммеры внутренней сигнализации. По интенсивности и частоте некоторых других шумов водитель судит о скорости движения и ее изменении. Постоянно действующий шум оказывает отрицательное воздействие на органы слуха. Под влиянием шума увеличивается скрытый период двигательной реакции, снижается зрительное восприятие, нарушается координация движений и функции вестибулярного аппарата, наступает преждевременное утомление.

Под реакцией водителя понимается ответное действие организма на какой-либо раздражитель. Вся деятельность водителя представляет собой непрерывную цепь различных двигательных реакций. Несвоевременные или неточные реакции нередко приводят к дорожно-транспортным происшествиям.

К психофизиологическим характеристикам, имеющим важное значение для безаварийной работы, относится память. В процессе обучения, при накоплении опыта и знаний в памяти водителя откладываются приемы работы, соответствующие определенным дорожным ситуациям. В практической деятельности водителя вырабатывается навык точного и быстрого выполнения действий, без осмысливания каждого составляющего движения.

Управление автомобилем требует от человека выбора такого безопасного режима движения, который бы постоянно учитывал изменение ситуации на дороге. Эту деятельность выполняет мышление. В процессе мышления происходит ряд умозаключений, следствием которых является выполнение определенных действий.

Наряду со скоростью мышления у водителя должна быть развита широта мышления, т. е. способность водителя, позволяющая одновременно учесть различные стороны дорожной обстановки и в соответствии с нею оценить имеющиеся возможности действия. Широта мышления особенно важна, когда водитель поставлен перед необходимостью выбора между различными действиями.

В работе водителя постоянно возникают источники эмоционального напряжения, такие как: опасная ситуация на дороге, экстренное торможение, движение на оживленном перекрестке. Усложнение обстановки движения и возникшая в связи с этим опасность, как правило, вызывают изменение психического состояния водителя.

Оперативные качества обеспечивают высокий уровень готовности к действиям при неожиданно возникающих критических ситуациях, а также определяют способность водителя в условиях жестко ограниченного времени быстро и точно реагировать на неожиданно возникающие изменения в дорожно-транспортной ситуации, принимать правильные решения и своевременно выполнять необходимые действия.

При одном и том же уровне мастерства быстрее и точнее будет действовать водитель, обладающий лучшими оперативными качествами, которые прежде всего зависят от его индивидуальных особенностей. Важнейшими из них являются: эмоциональная устойчивость, скорость переключения и распределения внимания, оперативные качества памяти.

Важнейшей функцией, обеспечивающей прием и переработку информации, является внимание. Внимание – это активная направленность сознания человека на те или иные предметы и явления действительности или определенные их свойства при одновременном отвлечении от всего остального. При управлении автомобилем водитель не может сосредоточить свое внимание только на каких-то заранее определенных предметах вследствие постоянно меняющейся дорожной обстановки.

Концентрация внимания – это сосредоточение внимания только на одном объекте с одновременным отключением от всего остального. У водителя автомобиля такая концентрация внимания может быть в течение незначительных промежутков времени: при проезде остановок общественного транспорта, при проезде пешеходных переходов, при встречном разъезде.

Объем внимания характеризуется количеством объектов, которые могут быть восприняты одновременно. Одновременно человек может воспринимать от четырех до шести объектов, если условия их восприятия не слишком сложные. Следует заметить, что у опытных водителей объем внимания больше, чем у начинающих.

Распределение внимания – это способность человека контролировать и одновременно выполнять несколько различных действий. Например, вождение автомобиля более безопасно, если водитель все внимание уделяет дорожной обстановке, выполняя необходимые для управления автомобилем действия автоматически.

Учитывая то обстоятельство, что автомобиль представляет собой источник повышенной опасности и что надежность водителя зависит от его

психофизиологического состояния, к режиму труда предъявляются высокие требования. Требования регламентируют оптимальную продолжительность рабочего дня, условия, обеспечивающие высокую работоспособность, и время, необходимое для полноценного отдыха.

По мере того как человек выполняет ту или иную работу, в его организме происходят процессы, которые в определенный момент приводят к снижению работоспособности. Такое состояние, возникающее под влиянием выполненной работы и сказывающееся на уровне работоспособности, называют утомлением. Утомление – сложное и многообразное явление. Часто оно не прямо оказывает влияние на результативность трудовой деятельности, а проявляется косвенно. Например, операции, которые выполнялись легко, без всякого напряжения, автоматически, через несколько часов работы требуют дополнительного усилия, особого внимания. Результативность труда в этом случае может и не снизиться, но само это усилие является симптомом утомления.

Другим характерным признаком утомления может служить появление незначительных ошибочных действий. В некоторых профессиях эти ошибки не играют особой роли и могут не нарушать производственный процесс. Однако в профессии водителя нет маленьких ошибок, поскольку каждое неправильное действие может привести к весьма серьезным последствиям.

Утомление является гораздо более частой причиной дорожно-транспортных происшествий, чем это принято считать. Иногда нарушение Правил дорожного движения является не следствием небрежности или недисциплинированности водителя, а результатом развившегося утомления. Под влиянием утомления ухудшаются зрительные функции, двигательная реакция и координация движения, снижается внимание, теряется чувство скорости.

Выводы по разделу четыре:

Деятельность водителей имеет свои характерные особенности, которые отличаются от других видов труда. Во время управления транспортным

средством водитель воспринимает массу информации, по контролю за несколькими объектами движения, так же производит одновременно несколько различных действий. В соответствии с этим со временем появляются признаки раздражительности и усталости, что приводит к возникновению аварийных ситуаций.

В целях предупреждения возникновения негативного состояния водителя, современным законодательством строго регламентируется время работы водителя. В качестве контрольных мер применяются системы слежения «ГЛОНАС», тахографы и карты водителя.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Транспорт в настоящее время является одной из важнейших отраслей народного хозяйства. Транспорт связывает все экономические и административные районы России в единое целое, удовлетворяет потребности в передвижении, обеспечивает неуклонный рост товарооборота, расширение и усиление связи между всеми отраслями народного хозяйства.

Правильность организации перевозочного процесса позволяет автотранспортному предприятию получить максимальную прибыль с одной стороны, удовлетворить потребности заказчиков с другой.

Данная работа была направлена на внедрение в ООО «Трансфер плюс» смешанного вида обращения.

В ходе написания данной выпускной квалификационной работы, были выполнены следующие задачи:

- рассмотрены теоретические аспекты организации транспортных процессов перевозок;
- проведен анализ организационно-экономических характеристик, в том числе по перевозке грузов в ООО «Трансфер плюс»;
- определено основное направление по оптимизации процесса перевозок.

В результате выполнения данной работы рассчитаны затраты на перевоз груза прямым и смешанным сообщением, рассмотрена комплексная схема погрузочно-разгрузочных работ, проведены экономические расчёты рентабельности предприятия, анализ экономической эффективности внедрения данного проекта в ООО «Трансфер плюс», рассмотрены вопросы техники безопасности административных работников.

Проект был выполнен с использованием экономико-математических методов. Исходя из расчетов, инвестиционный проект потребует 16 112 000 руб. капитальных вложений и принесет на конец периода планирования 112 480 496,3

руб. чистой прибыли. Чистый реальный доход проекта составит 127 948 016,3 рублей, чистый дисконтированный доход – 75 260 544,84рублей.

Проведя все расчеты, можно сделать вывод, что применение смешанного вида сообщения предприятием ООО «Трансфер плюс» позволит предприятию выйти на новый качественный уровень своего развития.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

- 1 Беляев, В.М. Организация автомобильных перевозок и безопасность движения: учебное пособие/ В.М. Беляев. – М.: МАДИ, 2018.–204с.
- 2 Беспалов, Р.С. Транспортная логистика/ Р.С. Беспалов. – М.: ЮНИТИ ДАНА, 2016.–384 с.
- 3 Грузовые автомобильные перевозки: учебник для вузов/ А.В. Вельможин, В.А. Гудков, Л.Б. Миротин, А.В. Куликов. – М.: Горячая линия – Телеком, 2017 – 560с.
- 4 Воркут, А.И. Грузовые автомобильные перевозки/ А.И. Воркут, М.С. Ходош - 2-е изд., переаб. и доп.– К.: Вища шк. Головное изд, 2014.–447 с.
- 5 Головин, С.Ф. Технический сервис транспортных машин и оборудования: учебное пособие/ С.Ф. Головин – М.: ИНФРА–М, 2014.–282с.
- 6 Дегтяренко, В.Н. Организация перевозок грузов/ В.Н. Дегтяренко, В.В. Зимин, А.И. Костенко.– М.: Изд–во Приор, 2018.– 210 с.
- 7 Карнаухов, С.Б. Концепции логистики (Системный анализ)/ С.Б. Карнаухов.– М.: РЭА им. Г.В. Плеханова, 2015.– 384с.
- 8 Ковалев, В.А. Организация автомобильных перевозок: учебное пособие/ В.А. Ковалев. - Красноярск: ИГЩ КГТУ, 2016.–180с.
- 9 Лебедев, Е.А. Инновационные процессы в логистике/ Е.А. Лебедев, Л.Б. Миротин, А.К. Покровский. - М.: Инфра – Инженерия, 2019.–392с.
- 10 Познизовкин, А.Н. Краткий автомобильный справочник/ А.Н. Познизовкин, Ю.М. Власов, М.Б. Ляликов – М.: АО «Трасносалтинг», НИИАТ, 2016.–779с.
- 11 Саркисов, С.В. Логистика/С.В. Саркисов.–М.: Дело, 2017.–283с.
- 12 Седюкевич, В.Н. Международные автомобильные перевозки/В.Н. Седюкевич, В.Ф. Ванчукевич –Гомель: БелГУТ, 2015.–200 с.
- 13 Степанов, В.И. Логистика: учебник/ В.И. Степанов.–М.: Велби; Проспект, 2016.– 385с.

14 Хлевной, И.И. Учебно–методический комплекс грузовые перевозки/ И.И. Хлевной – СПб.: СПбИВЭСЭП, 2014.–57 с.

15 Ходош, М.С. Учебник для автотрансп. техникумов/ М.С. Ходош, А.И. Воркут. - 4–е изд., переаб. и доп.– М.: Транспорт, 2015.–208 с.

16 Туревский, И.С. Автомобильные перевозки: учеб. пособие для вузов/ И.С. Туревский.- М.: НИЦ ИНФРА-М, 2014. - 224 с.

18 Экономика автомобильного транспорта: учебное пособие / А.Г. Будрин, Е.В. Будрина, М.Г. Григорян под ред. Г. А. Кононовой - М.: Академия, 2005. – 186с.

19 Рябчинский, А.И. Организация перевозочных услуг и безопасность транспортного процесса: учебник для вузов/ А.И. Рябчинский, В.А. Гудков, Е.А. Кравченко - М.: Академия, 2013.-256с.

20 Методические рекомендации по прохождению учебной, производственной и преддипломной практики и формированию отчетной документации для направления «Технология транспортных процессов» / сост. Л.Н.Буйлушкина. - Нижневартонск, 2017. - 27с.

21 СанПиН 4616-88 Санитарные правила по гигиене труда водителей автомобилей –<http://www.normacs.ru/Doclist/doc/UU81.html> [дата обращения – 18.04.2020]

22 ГОСТ Р 12.0.001-2013. Национальный стандарт Российской Федерации. Система стандартов безопасности труда. Основные положения – <http://www.normacs.ru/Doclist/doc/10UVU.html> [дата обращения – 24.04.2020]

23 ГОСТ 12.3.002-2014. Межгосударственный стандарт. Система стандартов безопасности труда. Процессы производственные. Общие требования безопасности– <http://www.normacs.ru/Doclist/doc/11EIR.html> [дата обращения – 24.04.2020].

24 ГОСТ 12.0.004-2015 Система стандартов безопасности труда (ССБТ). Организация обучения безопасности труда. Общие положения– <http://www.normacs.ru/Doclist/doc/11JEI.html> [дата обращения – 18.04.2020]

25 ГОСТ 12.0.230-2007. Межгосударственный стандарт. Система стандартов безопасности труда. Системы управления охраной труда. Общие требования – <http://www.normacs.ru/Doclist/doc/V1U6.html> [дата обращения – 24.04.2020]

26 Методические рекомендации по подготовке и оформлению выпускной квалификационной работы (проекта) для технических направлений подготовки 09.03.01 Информатика и вычислительная техника, 09.03.04 Программная инженерия, 12.03.01 Приборостроение, 23.03.01 Технология транспортных процессов / сост. Л.Н.Буйлушкина. – Нижневартовск, 2017. – 35с

27 Елизаров, В.А. Транспортное право: учебник/ В.А. Елизаров– М.: Юстицинформ, 2011. - 96 с.

28 Спирин, И.В. Автотранспортное право/ И.В. Спирин. – М.: Академия, 2005. –304с

29 Гречуха, В.Н. транспортное право России: учебник для магистров/ В.Н. Гречуха. – М.: Издательство Юрайт, 2012. – 583 с.

ПРИЛОЖЕНИЕ Б. РИСУНОК Б1

Наименование показателя	Код	2018	2017	2016	Абсолютное отклонение 2017 к 2016	Абсолютное отклонение 2018 к 2017	Относительное отклонение 2017 к 2016	Относительное отклонение 2018 к 2017
Выручка	2110	407 801	447 619	296 574	151 045	-39 818	0,51	-0,09
Себестоимость продаж	2120	-314 025	-391 951	-228 925	-163 026	77 926	0,71	-0,20
Валовая прибыль (убыток)	2100	93 776	55 668	67 649	-11 981	38 108	-0,18	0,68
Управленческие расходы	2220	-90 484	-49 610	-59 248	9 638	-40 874	-0,16	0,82
Прибыль (убыток) от продаж	2200	3 292	6 058	8 401	-2 343	-2 766	-0,28	-0,46
Доходы от участия в других организациях	2310	0	0	0	0	0		
Проценты к получению	2320	191	143	1 153	-1 010	48	-0,88	0,34
Проценты к уплате	2330	-296	-848	-2 016	1 168	552	-0,58	-0,65
Прочие доходы	2340	8 099	32 236	14 150	18 086	-24 137	1,28	-0,75
Прочие расходы	2350	-11 514	-30 856	-16 637	-14 219	19 342	0,85	-0,63
Прибыль (убыток) до налогообложения	2300	-228	6 733	5 051	1 682	-6 961	0,33	-1,03
Текущий налог на прибыль	2410	0	-3 991	-1 231	-2 760	3 991	2,24	-1,00
Прочее	2460	0	0	0	0	0		
Чистая прибыль (убыток)	2400	-228	2 742	3 820	-1 078	-2 970	-0,28	-1,08

Рисунок Б1 – Горизонтальный анализ отчета о финансовых результатах ООО «Трансфер плюс» за 2016-2018 гг.

ПРИЛОЖЕНИЕ В. КОМПАКТ-ДИСК