

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

Институт финансов, экономики и управления
(наименование института полностью)

Департамент бакалавриата (экономических и управленческих программ)
(наименование)

38.03.02 Менеджмент

(код и наименование направления подготовки, специальности)

«Логистика и управление цепями поставок»

(направленность (профиль)/специализация)

ВЫПУСКНАЯ КВАЛИФИКАЦИОННАЯ РАБОТА (БАКАЛАВРСКАЯ РАБОТА)

на тему Разработка мероприятий по оптимизации логистических издержек (на примере АО «РН-ТРАНС»)

Студент

К.Ю. Суфимов

(И.О. Фамилия)

(личная подпись)

Руководитель

канд. экон. наук, доцент О.М. Сярдова

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

Тольятти 2020

Аннотация

Бакалаврскую работу выполнил: К.Ю. Суфимов.

Тема «Разработка мероприятий по оптимизации логистических издержек (на примере АО «РН-ТРАНС»)»

Научный руководитель: к.э.н., доцент О.М. Сярдова.

Целью исследования является сокращение логистических издержек АО «РН-ТРАНС» посредством разработки мероприятий по их оптимизации.

Объектом исследования выступает акционерное общество «РН-ТРАНС», основным видом деятельности которого является деятельность промышленного железнодорожного транспорта. Предметом исследования являются логистические издержки и методы их оптимизации.

В процессе исследования применялись методы сравнительного анализа, синтеза, прогнозирование, статистические методы обработки данных.

Практическая значимость исследования заключается в том, что внедрение разработанных мероприятий будут способствовать оптимизации логистических издержек организации.

Краткие выводы по бакалаврской работе. В первой главе будут рассмотрены теоретические аспекты управления логистическими издержками организации, в том числе дано определение понятия «логистические издержки», рассмотрена их классификация; также изучена система управления логистическими издержками организации.

Во второй главе будет проведен анализ основных технико-экономических показателей организации АО «РН-ТРАНС», проанализированы издержки, связанные с логистической деятельностью, выявлены причины их динамики.

В третьей главе разработаны мероприятия по оптимизации логистических издержек.

Структура и объем работы. Работа состоит из введения, 3-х разделов, заключения, списка литературы.

Содержание

Введение.....	4
1 Теоретические аспекты управления логистическими издержками организации	7
1.1 Логистические издержки: понятие, классификация.....	7
1.2 Система управления логистическими издержками организации	11
2 Оценка логистических издержек АО «РН-ТРАНС»	20
2.1 Техничко-экономическая характеристика АО «РН-ТРАНС».....	20
2.2 Анализ логистических издержек АО «РН-ТРАНС»	27
3 Разработка мероприятий по оптимизации логистических издержек АО «РН-ТРАНС».....	38
3.1 Мероприятия оптимизации логистических издержек организации	38
3.2 Оценка целесообразности внедрения мероприятий по.....	45
оптимизации логистических издержек.....	45
Заключение	51
Список используемой литературы	53
Приложение А	57
Бухгалтерский баланс на 31 декабря 2018 г.....	57
Приложение Б.....	59
Отчет о финансовых результатах за 2018 г.....	59
Приложение В	61
Отчет о финансовых результатах за 2017 г.....	61
Приложение Г	63
Сравнение основных продуктов ERP, представленных на российском рынке	63

Введение

Актуальность темы исследования обусловлена тем, что в современных условиях возрастающей конкуренции, ключевым инструментом достижения лидирующих позиций является рациональное применение имеющихся ресурсов: трудовых, материальных, денежных. Реализация условия рациональности невозможна без четко сформированной системы управления издержками субъекта хозяйствования, ключевая роль в которой отведена оптимизации логистических издержек.

Отметим, что главной задачей управления системой логистики является сокращение издержек, возникших в следствии движения материальных ресурсов от первоначального источника сырья, вплоть до конечного потребителя, что в итоге приведет к снижению стоимости логистических услуг подразделений, повышению уровня конкурентоспособности и прибыльности субъектов хозяйствования.

Изучению понятия и сущности логистических издержек отведено значительное место в трудах зарубежных и отечественных экономистов, а именно в работах Т.В. Алесинской, А.Ю. Шепелевой, Т.И Савенковой, Л.Б. Миротина, И.А. Мищерского, Н.К. Моисеевой, А.М. Гаджинского, М. Куфеля, О.Л. Ленской и др.

В свою очередь, теоретическим аспектам управления логистическими издержкам посвящены работы следующих исследователей: А.Н. Агафоновой, Т.В. Алесинской, А.Ю. Бушкова, Л.Б. Миротина, Н.К. Моисеевой, О.Г. Порошиной и др.

Целью исследования является сокращение логистических издержек АО «РН-ТРАНС» посредством разработки мероприятий по их оптимизации.

Достижение поставленной цели возможно за счет решения следующих задач:

- охарактеризовать понятие и классификацию логистических издержек;

- проанализировать систему управления логистическими издержками организации;
- рассмотреть технико-экономическую характеристику АО «РН-ТРАНС»;
- осуществить анализ логистических издержек АО «РН-ТРАНС»;
- разработать мероприятия по оптимизации логистических издержек и оценить их целесообразность на примере АО «РН-ТРАНС».

Объектом исследования выступает акционерное общество «РН-ТРАНС», основным видом деятельности которого является деятельность промышленного железнодорожного транспорта. Предметом исследования являются логистические издержки и методы их оптимизации.

Теоретико-методологическую базу работы составили труды отечественных и зарубежных ученых, касающиеся проблем оптимизации логистических издержек. Информационной базой послужили материалы Федеральной службы государственной статистики, статистические данные субъектов РФ, сведения государственных и региональных органов управления, публикации в научных журналах и Интернете за 2017-2020 гг., бухгалтерской отчетности АО «РН-ТРАНС».

В процессе исследования применялись методы сравнительного анализа, синтеза, прогнозирования, статистические методы обработки данных.

Практическая значимость исследования заключается в том, что внедрение разработанных мероприятий будут способствовать оптимизации логистических издержек организации.

Работа состоит из введения, трёх глав, заключения и библиографического списка.

Введение посвящено раскрытию актуальности исследуемой темы, оценке степени разработанности проблемы, определению цели и задач, объекта, предмета и методов исследования.

В первой главе будут рассмотрены теоретические аспекты управления логистическими издержками организации, в том числе дано определение

понятия «логистические издержки», рассмотрена их классификация; также изучена система управления логистическими издержками организации.

Во второй главе будет проведен анализ основных технико-экономических показателей организации АО «РН-ТРАНС», проанализированы издержки, связанные с логистической деятельностью, выявлены причины их динамики.

В третьей главе разработаны мероприятия по оптимизации логистических издержек.

В заключении изложены основные выводы и результаты работы.

1 Теоретические аспекты управления логистическими издержками организации

1.1 Логистические издержки: понятие, классификация

Логистика – это управление материальными потоками на этапе закупки сырья, распределения и производства продукции, товаров, услуг и работ на макро-и микроуровнях. Логистическая функция включает в себя: обработку заказов; складирование продукции; упаковку заказов; генерацию материальных потоков; транспортировку заказов.

Считается, что логистика должна обеспечивать продвижение определенного продукта к потребителю и выступает в качестве определенной производственной инфраструктуры экономики [2, с. 55].

Главными элементами логистической системы являются: подсистема снабжения; подсистема сбыта; подсистема производства, подсистема складирования; подсистема транспортировки.

На сегодняшний день существует несколько видов логистики: складская логистика; закупочная логистика; складская логистика; распределительная логистика; производственная логистика; транспортная логистика.

На сегодняшний день в существующей отечественной нормативно-правовой базе, обеспечивающей учет на предприятиях, отсутствует такое понятие, как «логистические издержки», в том числе отсутствует консенсус по этому понятию среди ученых.

Так, Яценко Г. отмечает, что «логистические издержки - это сумма всех расходов, связанных с выполнением логистических операций, таких как организация закупок, доставка, организация хранения, доставка к потребителю» [31].

Моисеева Н.К. отмечает, что «логистические издержки представляют собой денежное выражение использованной рабочей силы, средств и

предметов труда, финансовые затраты и различные негативные последствия форс-мажорных обстоятельств, которые обусловлены продвижением материальных ценностей (сырья, материалов, товаров) на предприятии и между предприятиями, а также поддержанием запасов» [31].

Сумец О.М. утверждает, что «под логистическими издержками следует понимать уменьшение экономических выгод в виде выбытия материальных, финансовых, трудовых и информационных ресурсов, обеспечивающих продвижение материальных активов в рамках логистической системы или цепи поставок» [31].

«Логистические издержки – это выраженное в деньгах потребление живого труда, средств и предметов труда, финансовые затраты, а также другие отрицательные последствия чрезвычайных событий, вызванных перемещением материальных благ (сырья, материалов, изделий) на предприятии и между предприятиями, а также содержанием запасов» [31] отмечает Сковронек Ч..

Крикавский В.Е. отмечает, что «логистические издержки - это составная полных затрат предприятия. Стоимость объектов логистической инфраструктуры можно трактовать, как инвестиции. Логистические расходы можно трактовать, как расходы, связанные с выполнением логистических операций и процессов (транспортировка, складирование, упаковка и т. п.)» [31].

Обобщая вышеизложенное, можно определить, что логистические издержки – это денежное выражение совокупности использованных материальных, трудовых, финансовых, информационных ресурсов предприятия, связанных с обеспечением бизнес-процессов и операций по перемещению материальных потоков в пределах логистической системы [5, с. 125].

В последние годы наблюдается повышенный интерес со стороны исследователей к определению классификации логистических издержек.

Ниже представлены различные подходы к классификации логистических затрат по экономическому содержанию (рисунок 1).

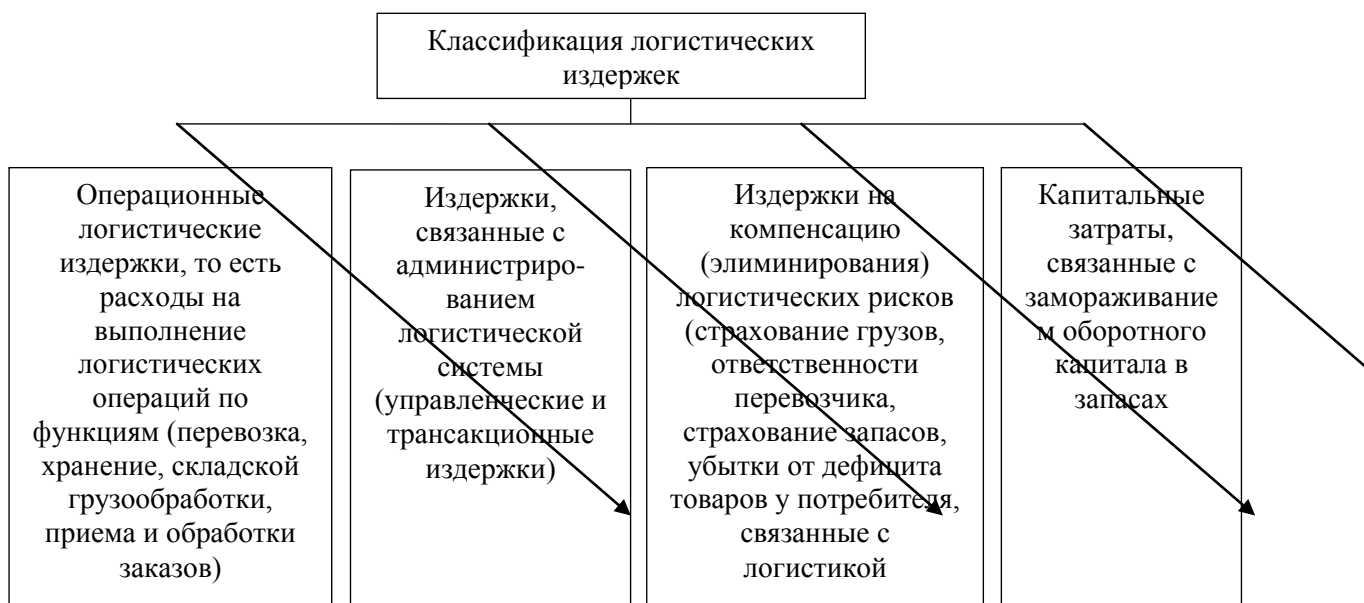


Рисунок 1 – Классификация логистических издержек в соответствии с подходом Моисеева Н.К. [15]

Более обобщенная классификация логистических издержек современными экономистами приведена на рисунке 2.

Некоторые авторы считают, что формирование запасов и перемещение материалов - это основные логистические процессы.

Учитывая это, отметим, что этот процесс целесообразно разделить на расходы по группам. Каждая существующая классификация может быть применена при организации управленческого процесса. Но если в основу классификации взять логистические расходы, то можно использовать следующие классификационные:

- в разрезе экономических элементов (сюда можно отнести финансовые расходы, расходы на оплату труда или использования производственных факторов);

- в зависимости от функциональных сфер (сюда можно отнести расходы на поставку, затраты на сбыт и распределение, затраты на поддержание производства);

<p>Стюк Д.Р., Ламберт Д.М.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - контролирующие и не контролируемые; - прямые и косвенные; - постоянные и переменные; - фактические и потенциальные; - релевантные и безнадежно потеряны.
<p>Сумец О.М.</p>	<p>Считает целесообразным дополнить классификацию логистических издержек по признаку «участие в воспроизводственном процессе» такими группами, как капитальные и текущие.</p>
<p>Миротин Л.Б., Ташбаев Е.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - элементам затрат; - функциональным сферам; - центрам ответственности.
<p>Гаджинский А.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - перемещение материалов; - расходы запасов.
<p>Крикавский В.Е.</p>	<p>Предлагает классифицировать логистические издержки в зависимости от:</p> <ul style="list-style-type: none"> - фаз логистического процесса: фазы производства (снабжение, производство, сбыт); - в разрезе логистического процесса, таких как движение (перемещение), спокойствие (запас), процесс в «мышлении» (информация и решение о процессе); - значимости, как и для любых расходов, является разделение логистических издержек на переменные и постоянные.
<p>Сковронек Ч.</p>	<p>Разделяет логистические издержки на три группы. первая включает так называемые расходы «sensu stricto», которые находят отражение в учете расходов предприятия, вторая - расходы чрезвычайных событий, которые относятся к событиям, которые формируют финансовый результат предприятия, третья - потерянные потенциальные денежные поступления предприятия, которые не находят вообще отражения в учете результатов деятельности предприятия.</p>

Рисунок 2 – Современные подходы к классификации логистических издержек [27, с. 229]

- в зависимости от временного периода (день, неделя, квартал, год, полгода);
- в зависимости от участия в логистическом процессе (расходы на логистику и расходы на обеспечение логистических бизнес-процессов);
- в зависимости от участников бизнес-процесса (поставщики, подразделения предприятия, потребители);
- отношение к логистической системы (внешние и внутренние);
- в разрезе логистических операций (прямые и косвенные) [22, с. 121].

Рассмотрев классификацию издержек, можно сделать вывод, что классификация издержек осуществляется в зависимости от predetermined целей. По мнению отечественных экономистов, расходы по экономическим элементам и статьям калькуляции считаются одной из основных классификаций. Главной особенностью является то, что они основываются на экономической природе издержек.

Однако эта классификация не способна полностью удовлетворить все информационные потребности предприятия по расходам, по их целевому назначению, по отдельно выделенными видами продукции, при контроле за рациональным распределением и использованием материальных, трудовых и финансовых ресурсов.

1.2 Система управления логистическими издержками организации

Управление логистическими затратами осуществляется в соответствии с общими принципами управления затратами, а именно:

- системного подхода;
- единства методов, вне зависимости от уровней управления издержками;
- сокращения издержек при сбережении уровня качества продукта;
- своевременности, достоверности и полноты информации [20, с. 149].

Условием эффективного управления логистическими затратами является соответствующее качество выполнения каждой из функций (рисунок 3).

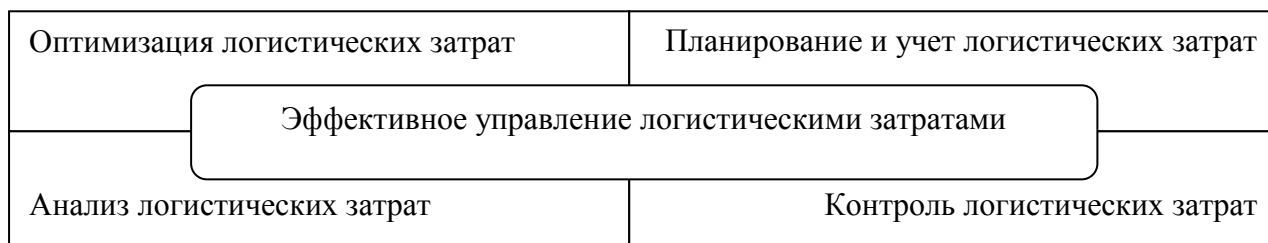


Рисунок 3 – Этапы управления логистическими затратами предприятия

Рассмотрим более подробно каждую из указанных функций.

1. Учет и планирование логистических затрат. Зачастую при планировании компании применяют методы, которые включают в себя расчет логистических затрат только в рамках их разделения по функциональным зонам. Это приводит к тому, что полученная информация является не достоверной. То есть в ней не учтены затраты по отдельным операциям и процессам, их взаимодействие и взаимосвязи [30, с. 154].

Анализ литературы по планированию и учету логистических затрат позволил систематизировать основные требования к этому процессу (рисунок 4).

Логистический подход, в отличие от традиционного подхода, предполагает отдельный учет логистических затрат по каждому из реализуемых процессов, при этом основным объектом анализа является заказ заказчика и мероприятия по его реализации. Данный метод позволяет определить прибыль от конкретного ордера и возможные способы снижения стоимости его исполнения. Данный метод обеспечивает механизм определения формирования логистических затрат, связанных с исполнением заказов заказчика, и доли каждого из источников затрат (структурных подразделений в них).



Рисунок 4 – Основные требования к планированию и учету логистических затрат [2, с. 112]

2. «Контроль логистических затрат. Основной задачей контроля, как одной из функций управления логистическими затратами, является качественная и количественная оценка планируемых и фактических показателей логистической деятельности предприятия, в связи с чем целесообразно определить ряд факторов, оказывающих значительное влияние на их величину (рисунок 5).» [2, с. 112]

Анализ рисунка 5 показал, что «на формирование и величину логистических затрат влияют факторы как внутренней (включающие масштаб деятельности предприятия, его общее финансовое положение и т.д.), так и внешней среды предприятия (ставки кредитования и налогообложения, стоимость услуг сторонних организаций – транспортных, экспедиторских и т.д.).» [10, с. 100]

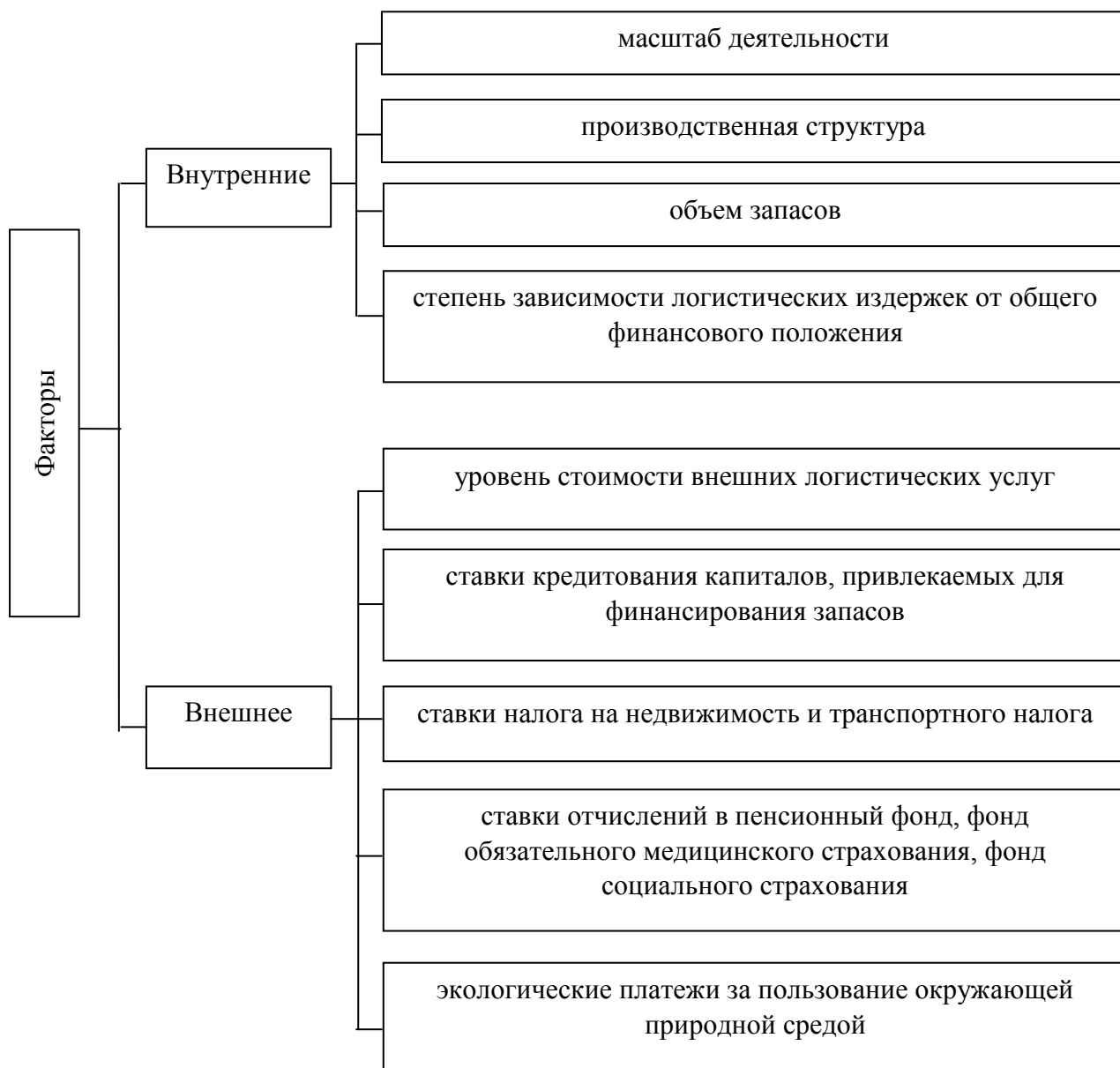


Рисунок 5 – Факторы, оказывающие влияние на величину логистических затрат

На основании вышеизложенного «к основным принципам реализации контроля логистических затрат предприятия, следует относить:

- оценка логистических затрат по источникам образования;
- учет вида логистических затрат при обработке данных;
- проведение комплексной оценки функционирования предприятия с целью определения взаимосвязи и взаимовлияния логистических затрат различных видов;

- выработка управленческих решений, характеризующихся гибкостью при изменении величины логистических затрат.» [29, с. 122]

3. «На практике анализ логистических затрат проводится с целью сравнения фактической величины данных затрат за отчетный период и их запланированной суммой, при этом определяются:

- конкретные задачи аналитической деятельности;
- наиболее значимые затраты;
- факторы, оказывающие наибольшее влияние на отклонение от заданных параметров.» [29, с. 122]

Для увеличения эффективности работы, а также обеспечения конкурентоспособности компании сейчас применяются традиционные методы анализа, которые позволяют управлять логистическими затратами.

Характеристика методов, применяемых для осуществления анализа логистических затрат отображены на рисунке 6.

Представленный подход дает возможность определить ключевые направления, где можно обнаружить наибольшие различия в величине затрат компании и ее конкурентов на поставку (обратная цепочка), производство (внутренняя часть цепи), начальную стадию процесса распределения (фронтальная цепь), что определяет специфику мероприятий по достижению оптимального значения логистических затрат.

Мероприятия по достижению оптимальной величины логистических затрат в цепи создания ценности сгруппированы на рисунок 7.

Для проведения анализа логистических затрат необходимо проанализировать много разных данных. Этот вид анализа является очень сложным, трудоемким. Во время проведения этого анализа необходимо учитывать все затраты, а также вести контроль этих затрат и методов его проведения.

Absorption costing	Способ управления, при котором фиксированные и переменные затраты, в том числе и логистические, включаемые в себестоимость единицы продукции и все накладные расходы поглощаются в соответствии с уровнем активности.
Direct costing	Метод управления затратами, основанный на планировании себестоимости продукции, при котором все затраты делятся на постоянные и переменные, и только переменные затраты относятся на себестоимость продукции. Данный метод является на сегодня основой управления логистическими затратами. При этом считается, что логистические расходы по определению совпадают с расходами производственной деятельности
Standard costing	Инструмент управления для планирования логистических затрат и контроля за ними. Содержание системы «standard-cost» заключается в том, что в учет вносится то, что должно произойти, а не то, что произошло, учитывается не фактическое, а должное, и обособленно отражаются возникшие отклонения. Основная задача, которую ставит перед собой данная система, - учет потерь и отклонений в прибыли предприятия. Система «standard-cost» включает в себя разработку норм стандартов на затраты труда, материалов, накладных расходов, составление стандартной калькуляции и учет фактических затрат.
Target costing	Основу концепции составляет изменение взгляда на взаимозависимость эффективности логистики, расходов на логистику и цены произведенного продукта. Считается, что затраты на логистику полностью войдут в стоимость продукции и обеспечат прибыль, необходимую для дальнейшего развития бизнеса. Таким образом, основным объектом управления является цена, в которую необходимо вписать все логистические расходы.
Kaizen costing	Kaizen costing характеризуется процессом постепенного уменьшения логистических затрат на стадии производства продукции, вследствие чего достигается нужный показатель себестоимости и обеспечивается достаточная прибыльность. Kaizen costing применяется в японской модели управленческого учета вместе с Target costing. Обе системы имеют одну цель. При этом Target costing - на стадии разработки нового изделия, а Kaizen costing - на стадии его изготовления.

Рисунок 6 – Методы анализа логистических затрат в системе управления [34, с. 222]

Снабжение	Производство	Распределение
<ul style="list-style-type: none"> • задняя интеграция для получения контроля над стоимостью • осуществление перехода на материалы-заменители • анализ и корректирование условий поставки 	<ul style="list-style-type: none"> • внедрение лучших отраслевых стандартов • проведение анализа и исключение затратных видов деятельности • инвестирование средств в ресурсосберегающие технологии • применение аутсорсинга функций как альтернативного решения • модификация продукции с целью снижения ее стоимости • обеспечение баланса внутренних затрат экономией в передней и задней частях цепи 	<ul style="list-style-type: none"> • использование более привлекательных каналов распространения • использование возможности передней интеграции • компенсация разницы снижением затрат в других звеньях логистической цепи

Рисунок 7 – Мероприятия по достижению оптимальной величины логистических затрат в разрезе областей цепи создания ценности [15, с. 195]

Алгоритм, согласно которому проводится стратегический анализ показан на рисунке 8.

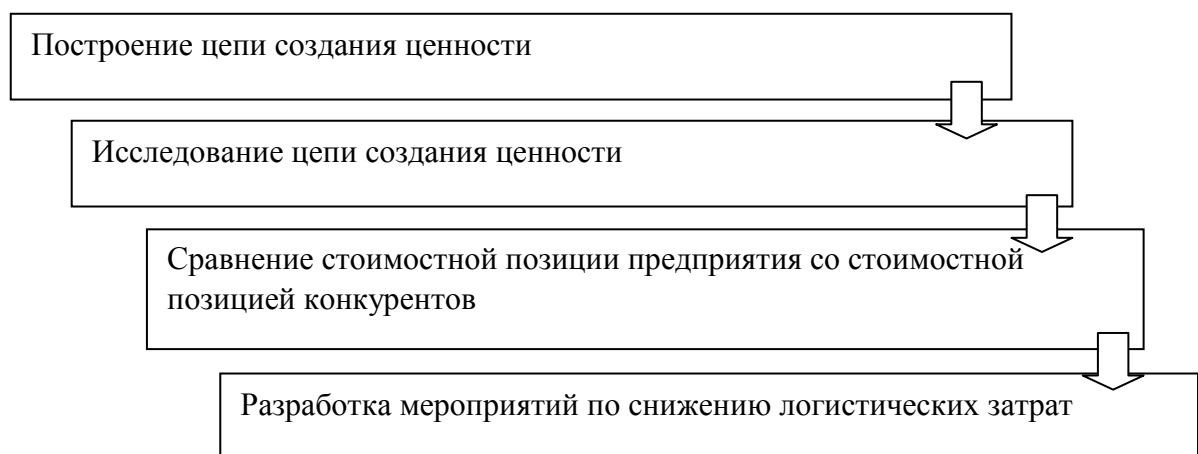


Рисунок 8 - Общий алгоритм проведения стратегического стоимостного анализа [28, с. 257]

4. Мероприятия по оптимизации логистических издержек, которые происходят внутри предприятия, по отношению к внешней среде и независимо от источника их возникновения, могут включать мероприятия, показанные на рисунке 9.

<p>Мероприятиям по оптимизации логистических затрат, возникающих внутри предприятия</p>	<ul style="list-style-type: none"> - повышение уровня подготовки сотрудников путем участия в тренингах, курсах повышения квалификации, проведение аттестаций; - использование прогрессивных методов оплаты труда (премирование за достижение и перевыполнение плановых показателей); - проведение регулярного внутреннего аудита с последующим выявлением резервов для улучшения использования ресурсов предприятия; - уменьшение объема поддерживаемых запасов (в том числе за счет ускорения их оборота); - механизация и автоматизация манипуляционных и складских процессов; - совершенствование управления логистическими процессами (что также позволяет снизить издержки старения и истощения запасов).
<p>Мероприятиям по оптимизации логистических затрат, возникающих при взаимодействии предприятия с окружающей средой</p>	<ul style="list-style-type: none"> - проведение переговоров с поставщиками и покупателями по установлению более низких отпускных и розничных цен, торговых надбавок; - оказание содействия поставщикам и покупателям в достижении более низкого уровня затрат (программы развития бизнеса клиентов, семинары для торговых посредников-дилеров); - оказание содействия поставщикам и покупателям в достижении более низкого уровня затрат (программы развития бизнеса клиентов, семинары для торговых посредников-дилеров); - поиск более дешевых заменителей ресурсов; - улучшение координации деятельности предприятия с поставщиками и потребителями в логистической цепи, например, в области своевременной доставки продукции, что уменьшает затраты на управление запасами, хранение, складирование, доставку. - компенсация роста затрат в одном звене логистической цепи за счет сокращения затрат в другом звене.
<p>Мероприятиям по оптимизации логистических затрат, возникающих вне зависимости от взаимодействия предприятия с окружающей среды</p>	<ul style="list-style-type: none"> - поиск и сокращение тех видов деятельности (процедур, работ, операций), которые не создают добавленной ценности, путем анализа и пересмотра цепи поставок; - рационализация транспортных связей (за счет оптимизации транспортных средств и маршрутов); - применение современных информационных систем, повышающих эффективность управления потоками.

Рисунок 9 – Мероприятиям по оптимизации логистических затрат [22, с. 161]

Управление логистическими затратами должно позволять направлять потоки потоков, изменять их характеристики и прогнозировать их состояние в любой момент времени для эффективного управления логистической системой. В этих условиях решение задачи эффективного управления затратами предприятий может быть обеспечено применением современных логистических подходов, направленных на целенаправленное формирование цепочек поставок материалов.

Резюмируя вышесказанное, отметим, что эффективность управления логистическими затратами обусловлена качеством учета и планирования, контроля, разработки и анализа мероприятий по оптимизации этих затрат.

В свою очередь, планирование и учет логистических затрат должны осуществляться комплексно: по функциональным направлениям и отдельным процессам и операциям. В процессе управления логистическими затратами необходимо учитывать внешние и внутренние факторы, влияющие на их стоимость.

2 Оценка логистических издержек АО «РН-ТРАНС»

2.1 Технико-экономическая характеристика АО «РН-ТРАНС»

АО «РН-Транс» - дочернее общество ПАО «НК «Роснефть» со 100%-ным долевым участием.

«Дата регистрации: 18.07.2002.

ИНН: 6330017677.

КПП:

ОКПО: 53368941.

ОГРН: 1026303117092.

ОКФС: 16 - Частная собственность.

ОКОГУ: 4100614 - Открытое акционерное общество «Нефтяная компания «Роснефть».

ОКОПФ: 30002 - Филиалы юридических лиц

ОКТМО: 36713000001

ОКАТО: 36413 - Самарская область, Города областного значения Самарской области, Новокуйбышевск.

Юридический адрес: 446207, Самарская обл, город Новокуйбышевск, улица Осипенко, 11.» [21]

АО «РН-Транс» является грузоотправителем/грузополучателем на пунктах отгрузки Компании и генеральным экспедитором по перевозке грузов Компании по железной дороге.

«Стратегическая цель Компании – достижение лидерских позиций в мире в области обеспечения безаварийной производственной деятельности, безопасных условий труда работников, сохранения здоровья населения, проживающего в районах деятельности Компании, а также в минимизации воздействия на окружающую среду.» [21]

«Миссия АО «РН-Транс» - инновационная, экологически безопасная и рентабельная встреча потребности общества в энергетических ресурсах.

Благодаря уникальной материально-сырьевой базе, высокому технологическому уровню и команде преданных профессионалов, компания гарантирует стабильное развитие бизнеса и увеличение прибыли акционера.

Ключевые условия для выполнения миссии: непрерывное совершенствование эффективности во всех областях деятельности; инновационное развитие; увеличение информационной прозрачности и открытости; соответствие высоким стандартам корпоративного управления; высокая социальная ответственность; строгое соблюдение российских и международных стандартов экологической и промышленной безопасности.» [21]

«Основной (по коду ОКВЭД):

60.10.2 - Деятельность промышленного железнодорожного транспорта.

Дополнительные виды деятельности по ОКВЭД:

51 Оптовая торговля, включая торговлю через агентов, кроме торговли автотранспортными средствами и мотоциклами.

51.1 Оптовая торговля через агентов (за вознаграждение или на договорной основе).

60.10.1 Деятельность магистрального железнодорожного транспорта

63.1 Транспортная обработка грузов и хранение». [1]

АО «РН-Транс» обеспечивает непрерывную доставку товаров в течение требуемого времени, которое гарантирует компании блестящую репутацию.

«Компания имеет 14 филиалов и представительств на территории России и два иностранных дочерних общества, обеспечивающих доставку нефти и нефтепродуктов потребителям по железной дороге. Штатная численность составляет около 2100 сотрудников.

АО «РН-Транс» осуществляет отгрузку нефти и нефтепродуктов с 28 пунктов налива. Грузы Компании доставляются на 1500 станции в России и ближнем зарубежье. [21]

Годовой объем перевозки грузов АО «РН-Транс» по железной дороге превышает 78 млн тонн.

Органами Общества являются органы управления и контрольные органы. Органами Общества являются: Общее собрание участников Общества;

Единоличный исполнительный орган АО «РН-Транс» Ачинск - исполнительный Директор. Высшим органом управления Общества является Заместитель директора по производству. Контрольным органом Общества является директор по логистике. К компетенции Директора Общества относится осуществление текущего руководства его деятельностью.

Директор Общества в пределах своей компетенции без доверенности действует от имени Общества, в том числе представляет его интересы и совершает сделки от его имени.

В управлении и эксплуатации АО «РН-Транс» находится более 230 км жд путей, более 50 единиц тяговой и прочей спецтехники, 2 промывочно-пропарочные станции для подготовки вагонов.» [21]

Под управлением в среднем находятся более 70 тыс. вагонов.

Используя финансовую отчетность АО «РН-Транс» (Приложение А, Б), в таблице 1 проанализируем основные финансово-экономических показателей деятельности АО «РН-Транс».

Таблица 1 – Динамика финансово-экономических показателей деятельности АО «РН-Транс», 2016-2018 гг.

Показатели	Ед. измерения	2016 г.	2017 г.	2018 г.	Отклонение (+/-)	
					2018 к 2016 гг.	
					Сумма	%
1	2	3	4	5	6	7
1. Выручка	Тыс. руб.	61795500	72495400	74849500	13054000	21,12
2. Себестоимость	Тыс. руб.	60175000	70703200	72596800	12421800	20,64
3. Прибыль (убыток) от продаж	Тыс. руб.	1620500	1792240	2252750	632250	39,02
4. Чиста прибыль	Тыс.	893811	858935	1643050	749239	83,83

	руб.					
1	2	3	4	5	6	7
5. Основные средства	Тыс. руб.	366461	364105	330800	-35661	-9,73
6. Величина собственного капитала	Тыс. руб.	1054350	1269480	2904600	1850250	175,49
7. Среднесписочная численность персонала	Чел.	471	467	486	15	3,18
8. Фонд заработной платы	Тыс. руб.	248432	278071	310724	62292	25,07
9. Среднемесячная заработная плата одного работника	Руб.	33299	37591	40363	7064	21,21
10. Рентабельность собственного капитала	%	84,77	67,66	56,57	-28,21	-33,27
11. Рентабельность продаж	%	2,62	2,47	3,01	0,39	14,77
12. Чистая рентабельность продаж	%	1,45	1,18	2,20	0,75	51,77
13. Расходы на 1 руб. выручки	Коп.	97,38	97,53	96,99	-0,39	-0,40
14. Фондоотдача	Руб.	168,63	199,11	226,27	57,64	34,18
15. Производительность труда	Тыс. руб.	131200,64	155236,40	154011,32	22810,68	17,39

Учитывая результаты выше проведенного анализа, следует отметить, что на протяжении 2016-2018 гг. наблюдается рост выручки от реализации, который составил 13054000 тыс. руб. или на 21,12%, что является следствием роста спроса на услуги, расширения ассортимента услуг АО «РН-Транс», а также следствием роста цен. Увеличение выручки, в свою очередь привело к росту себестоимости на 12421800 тыс. руб. или на 20,64%.

Оправданность и рациональность соотношения изменения себестоимости, как реакции на изменение объема реализации подтверждается сокращением размера затрат, которые приходятся на 1 руб. выручки на 0,39 коп., т.е. с 97,38 коп. в 2016 г. до 96,99 коп. в 2018 г.. Более наглядно данное соотношение можно увидеть на рисунке 10.

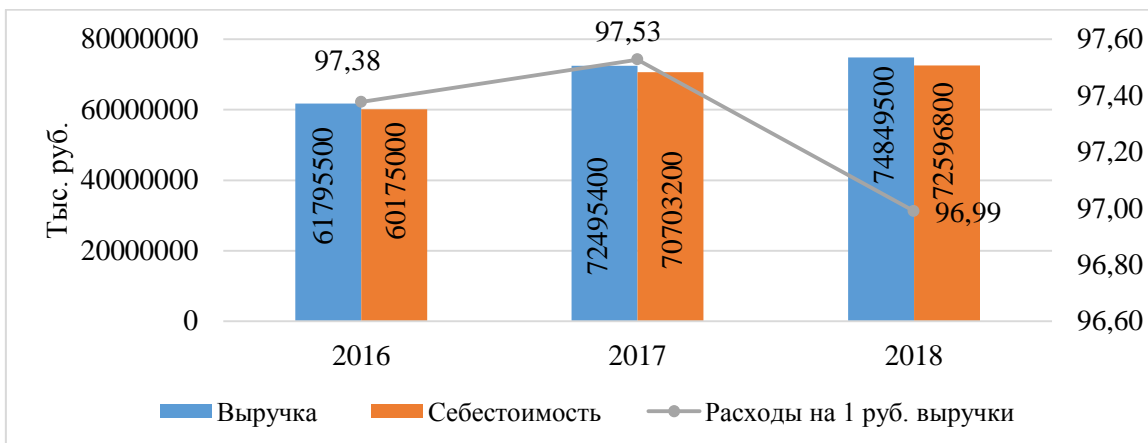


Рисунок 10 –Соотношение величины выручки и коммерческих расходов АО «РН-Транс»

В результате превышения темпов роста выручки (21,12%) над темпами роста величины основных фондов (-9,73%) наблюдается увеличение эффективности использования основных средств. Так на 1 руб. основных средств пришлось в 2016 г. 168,63 руб. выручки от реализации, что на 57,64 руб. меньше, чем в 2018 г., т.е. показатель фондоотдачи увеличился на 34,18% (рисунок 11).

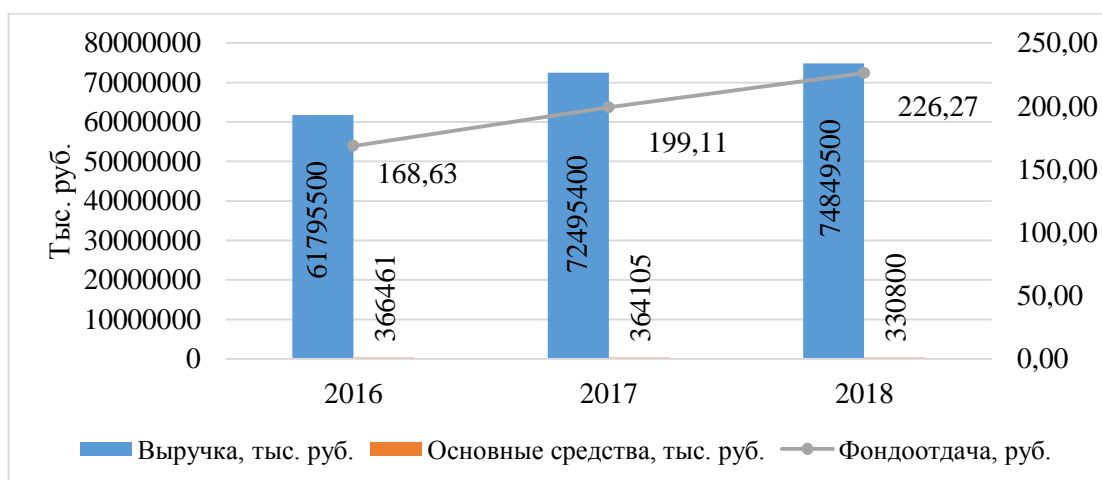


Рисунок 11 – Динамика фондоотдачи АО «РН-Транс»

В результате роста среднесписочной численности персонала и выручки от реализации, производительность труда одного работника в 2018 г.

составила 154011,32 тыс. руб., что на 17,39% больше, чем в 2016 г. При этом, среднесписочная численность персонала возросла на 15 чел. или на 3,18%, и в 2018 г. составила 486 чел., фонд заработной платы увеличился на 25,07%, при увеличении среднемесячной заработной платы на 21,21%, которая в 2018 г. составила 40363 руб. Соотношение динамики производительности труда и среднемесячной заработной платы отображено на рисунке 12.

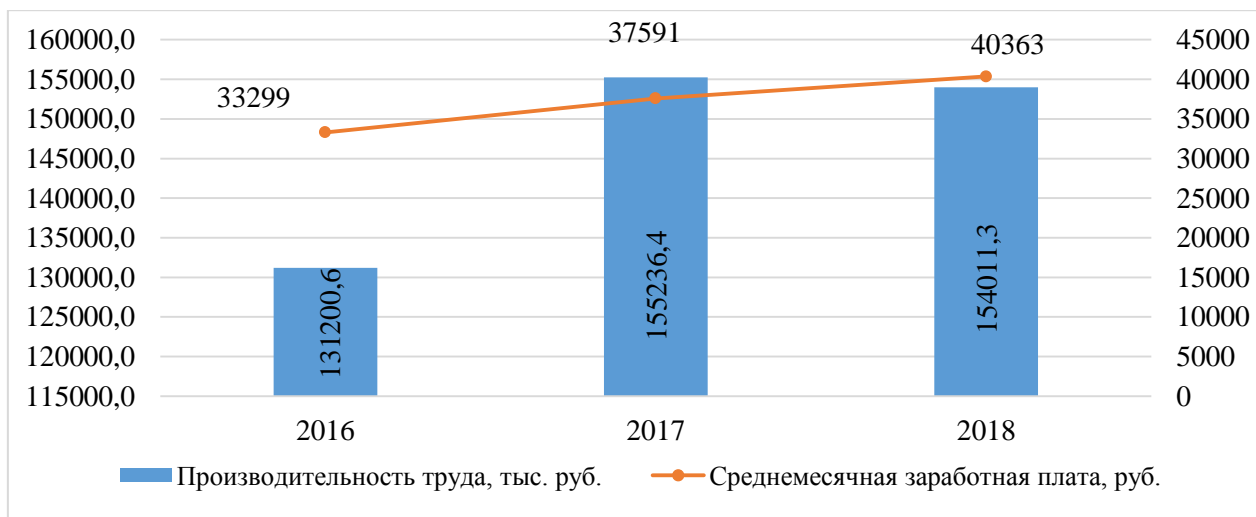


Рисунок 12 – Динамика соотношения производительности труда и среднемесячной заработной платы АО «РН-Транс»

Выше описанные изменения выручки и себестоимости повлекли за собой рост прибыли от продаж, величина которой составляла в 2016 г. 1620500 тыс. руб. в 2018 г. величина прибыли от продаж составила 2252750 тыс. руб. при этом, рост чистой прибыли за период 2016-2018 гг. составил 749239 тыс. руб. или 83,83% (рисунок 13).

Выше описанные изменения повлекли за собой изменение показателей рентабельности, а именно сокращение рентабельности собственных источников финансирования на 28,21%, и в 2018 г. данный показатель составил 56,57%.

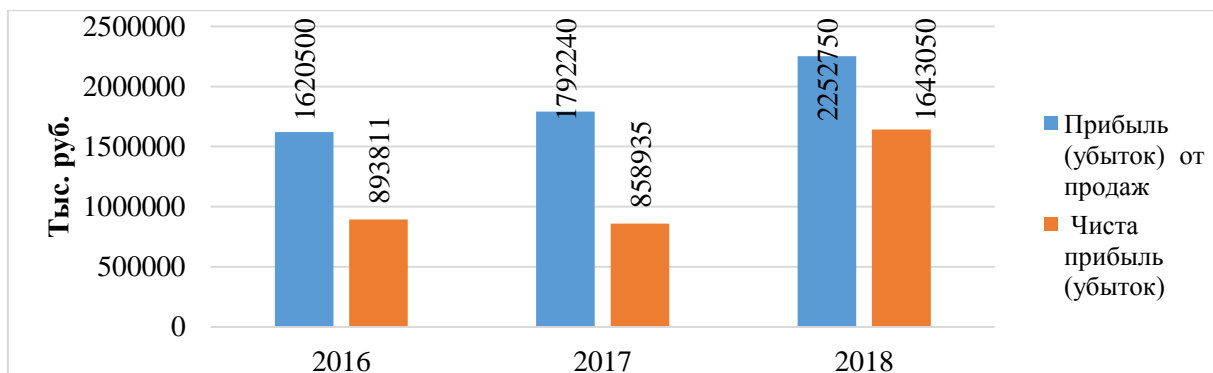


Рисунок 13 –Динамика соотношения прибыли от продаж и чистой прибыли

Но помимо этого, наблюдается рост рентабельности продаж на 0,39% и рост чистой рентабельности продаж на 0,75%. Что в целом, характеризует деятельность, как эффективную или рентабельную (рисунок 14).

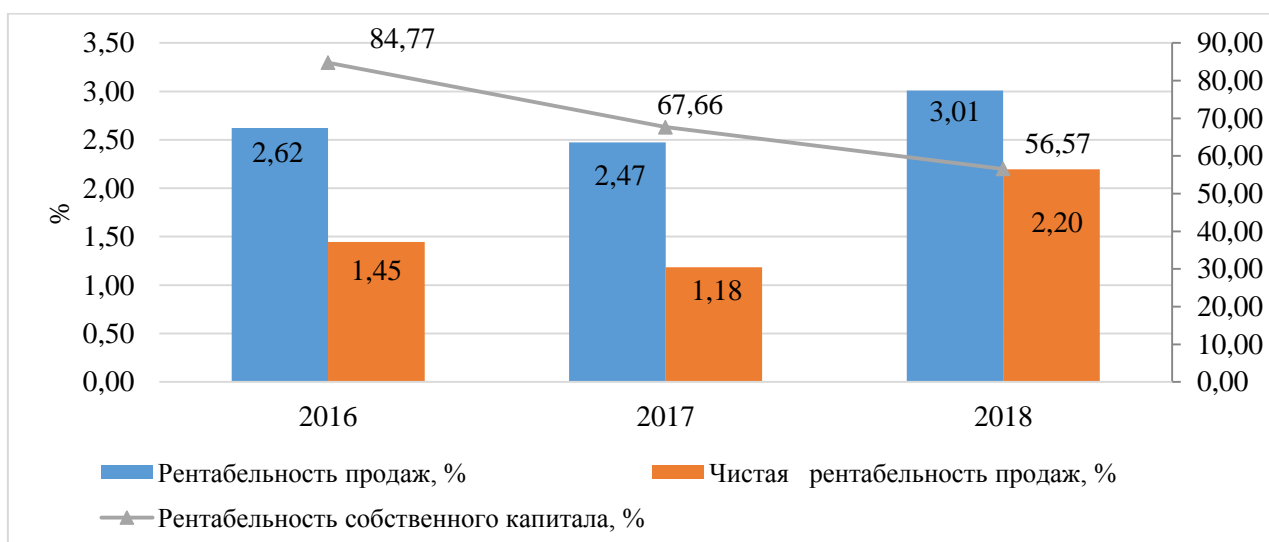


Рисунок 14 – Динамика показателей рентабельности АО «РН-Транс»

Обобщая результаты анализа основных финансово-экономических показателей деятельности АО «РН-Транс», можно отметить, значительное увеличение размера выручки от реализации, что повлекло за собой рост фондоотдачи и производительности труда, а также на протяжении периода 2016-2018 гг. деятельность предприятия является прибыльной. Что в целом

характеризует финансово-экономическую деятельность, как удовлетворительную.

2.2 Анализ логистических издержек АО «РН-ТРАНС»

Прежде всего отметим, что АО «РН-ТРАНС» не относится к предприятиям, производящим конкретный вид продукции, а является грузоотправителем/грузополучателем на пунктах отгрузки ПАО «НК «Роснефть» и генеральным экспедитором по перевозке его грузов по железной дороге. На предприятии АО «РН-ТРАНС» для учета логистических издержек используется традиционный подход к классификации затрат, связанных с транспортировкой продукции от продавца к покупателю (рисунок 15).

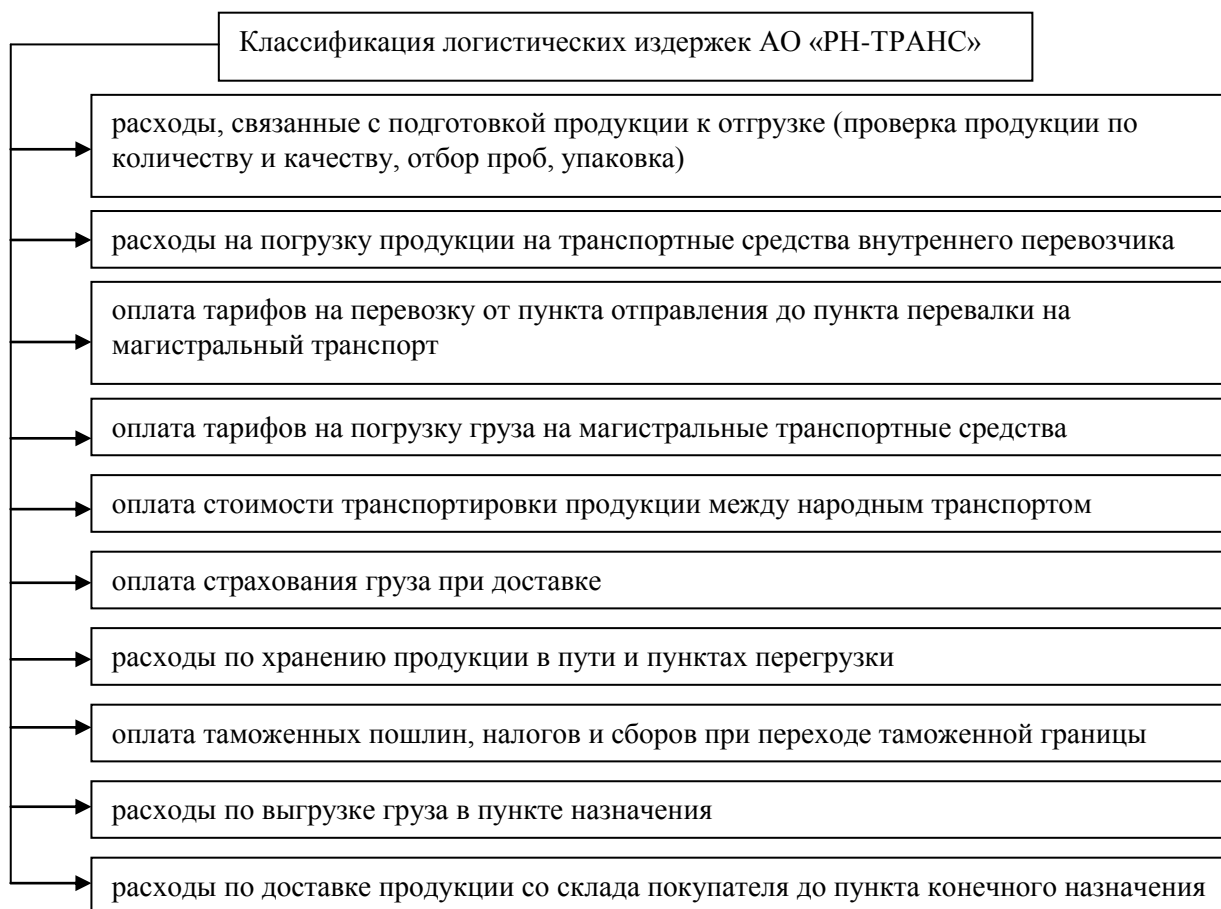


Рисунок 15 - Классификация логистических издержек АО «РН-ТРАНС»

При этом АО «РН-ТРАНС» осуществляется калькуляция усредненных показателей затрат на логистику, которые предоставляются соответствующими структурными подразделениями, причем указанная информация не содержит подробных сведений об источниках формирования тех или иных логистических затрат. Анализ динамики логистических затрат предприятия по элементам приведен в таблице 2.

Таблица 2 – Анализ динамики структурных элементов логистических издержек АО «РН-ТРАНС»

Показатели	Периоды, годы		Изменения за 2017 г.		Периоды, год	Изменения за 2018 г.	
	2016	2017	+,-, тыс. руб.	%	2018	+,-, тыс. руб.	%
	Тыс. руб.				Тыс. руб.		
Расходы, связанные с подготовкой продукции к отгрузке	1845174	2185232	340058	18,43	2451067	265835	12,17
Расходы на погрузку продукции на транспортные средства внутреннего перевозчика	2178898	2455632	276734	12,70	3106117	650485	26,49
Расходы, связанные с подготовкой продукции к отгрузке	727735	705421	-22314	-3,07	834651	129230	18,32
Расходы на погрузку продукции на транспортные средства внутреннего перевозчика	4575256	4862322	287066	6,27	4979988	117666	2,42
Оплата тарифов на перевозку от пункта отправления до пункта перевалки на магистральный транспорт	2587980	2365963	-222017	-8,58	4284669	1918706	81,10
Оплата тарифов на погрузку груза на магистральные транспортные средства	2120766	2425258	304492	14,36	2810807	385549	15,90
Оплата стоимости транспортировки продукции между народным транспортом	828929	819856	-9073	-1,09	1106067	286211	34,91
Оплата страхования груза при доставке	794480	859852	65372	8,23	1022844	162992	18,96
Оплата таможенных пошлин, налогов и сборов при переходе таможенной границы	549031	531265	-17766	-3,24	738273	207008	38,97
Расходы по хранению продукции в пути и пунктах перегрузки	1514033	1538568	24535	1,62	2179919	641351	41,68

Продолжение таблицы 2

Расходы по выгрузке груза в пункте назначения	2856682	4066992	1210310	42,37	1986894	-2080098	-51,15
Расходы по доставке продукции со склада покупателя до пункта конечного назначения	951653	1003547	51894	5,45	1344999	341452	34,02
Всего	21530615	23819908	2289293	10,63	26846297	3026389	12,71

Анализируя данные таблицы 2.2 отметим рост логистических затрат с 21530615 тыс. руб. до 26846297 тыс. руб. или на 5315682 тыс. руб. или на 24,69%. При этом прирост за период 2016-2017 гг. составил 10,63%, а за 2017-2018 гг. – 12,71%. Что более наглядно отражено на рисунке 16.

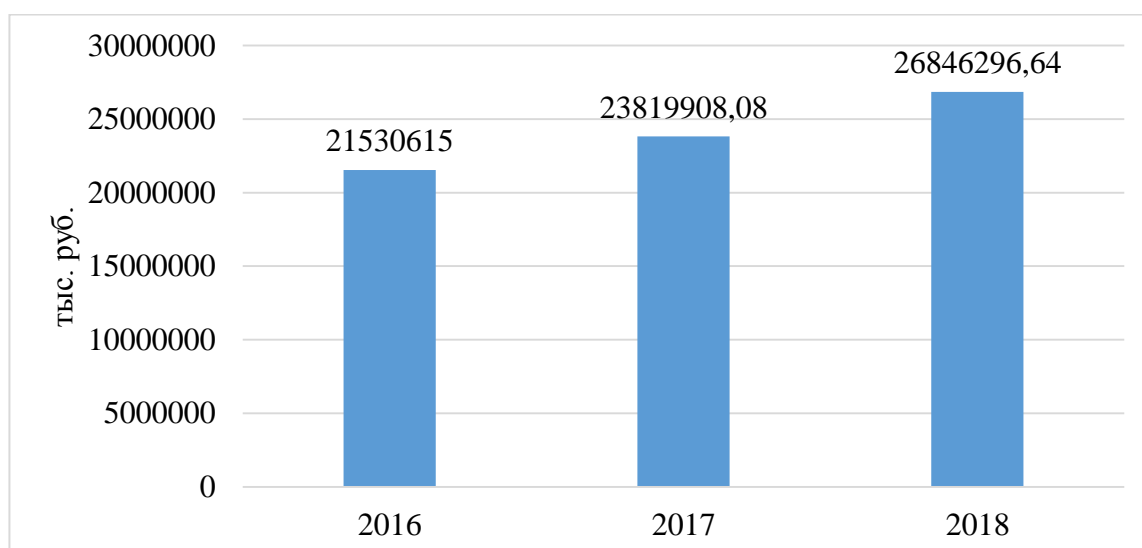


Рисунок 16 – Динамика логистических издержек АО «РН-ТРАНС»

Наиболее значимое влияние на прирост общей величины логистических издержек составили:

- прирост расходов на погрузку продукции на транспортные средства внутреннего перевозчика на 42,55% или на 927218 тыс. руб.;

- прирост расходов на оплату тарифов на перевозку от пункта отправления до пункта перевалки на магистральный на 65,56% или на 1696689 тыс. руб.;

- прирост расходов по хранению продукции в пути и пунктах перегрузки на 43,98% или на 665886 тыс. руб.;

- прирост расходов по доставке продукции со склада покупателя до пункта конечного назначения на 41,33% или на 393346 тыс. руб..

При этом, на протяжении анализированного периода наблюдается сокращение расходов по выгрузке груза в пункте назначения на 30,45% или на 869788 тыс. руб.. Т.е., кроме этой позиции, по всем остальным наблюдается прирост.

Для полноты анализа проведем оценку структуры логистических издержек. Данные для анализа приведены в таблице 3.

Таблица 3 – Оценка структурны логистических издержек АО «РН-ТРАНС»

Показатели	Периоды, годы		Изменени я за 2017 г.	Период ы, год 2018	Изменени я за 2018 г.
	2016	2017			
	%		%	%	+,-, %
Расходы, связанные с подготовкой продукции к отгрузке	8,57	9,17	0,60	9,13	-0,04
Расходы на погрузку продукции на транспортные средства внутреннего перевозчика	10,12	10,31	0,19	11,57	1,26
Расходы, связанные с подготовкой продукции к отгрузке	3,38	2,96	-0,42	3,11	0,15
Расходы на погрузку продукции на транспортные средства внутреннего перевозчика	21,25	20,41	-0,84	18,55	-1,86
Оплата тарифов на перевозку от пункта отправления до пункта перевалки на магистральный транспорт	12,02	9,93	-2,09	15,96	6,03
Оплата тарифов на погрузку груза на магистральные транспортные средства	9,85	10,18	0,33	10,47	0,29
Оплата стоимости транспортировки продукции между народным транспортом	3,85	3,44	-0,41	4,12	0,68
Оплата страхования груза при доставке	3,69	3,61	-0,08	3,81	0,20
Оплата таможенных пошлин, налогов и сборов при переходе таможенной границы	2,55	2,23	-0,32	2,75	0,52

Продолжение таблицы 3

Расходы по хранению продукции в пути и пунктах перегрузки	7,03	6,46	-0,57	8,12	1,66
Расходы по выгрузке груза в пункте назначения	13,27	17,07	3,81	7,4071	-9,67
Расходы по доставке продукции со склада покупателя до пункта конечного назначения	4,42	4,21	-0,21	5,01	0,80
Всего	100,00	100,00	0,00	100,00	0,00

Анализируя данные таблицы 2.3, что в 2018 г. наблюдается довольно значимые изменения. В 2016 г. наибольший удельный вес в структуре логистических издержек составили расходы на погрузку продукции на транспортные средства внутреннего перевозчика (21,25%), второе место принадлежало расходам по выгрузке груза в пункте назначения (13,27%), третье место отведено оплате тарифов на перевозку от пункта отправления до пункта перевалки на магистральный транспорт (12,02%), при этом, наименьший удельный вес принадлежал оплате таможенных пошлин, налогов и сборов при переходе таможенной границы (2,55%), что объясняется осуществлением деятельности внутри страны. Структуру логистических издержек за 2016 г. можно увидеть на рисунке 17.

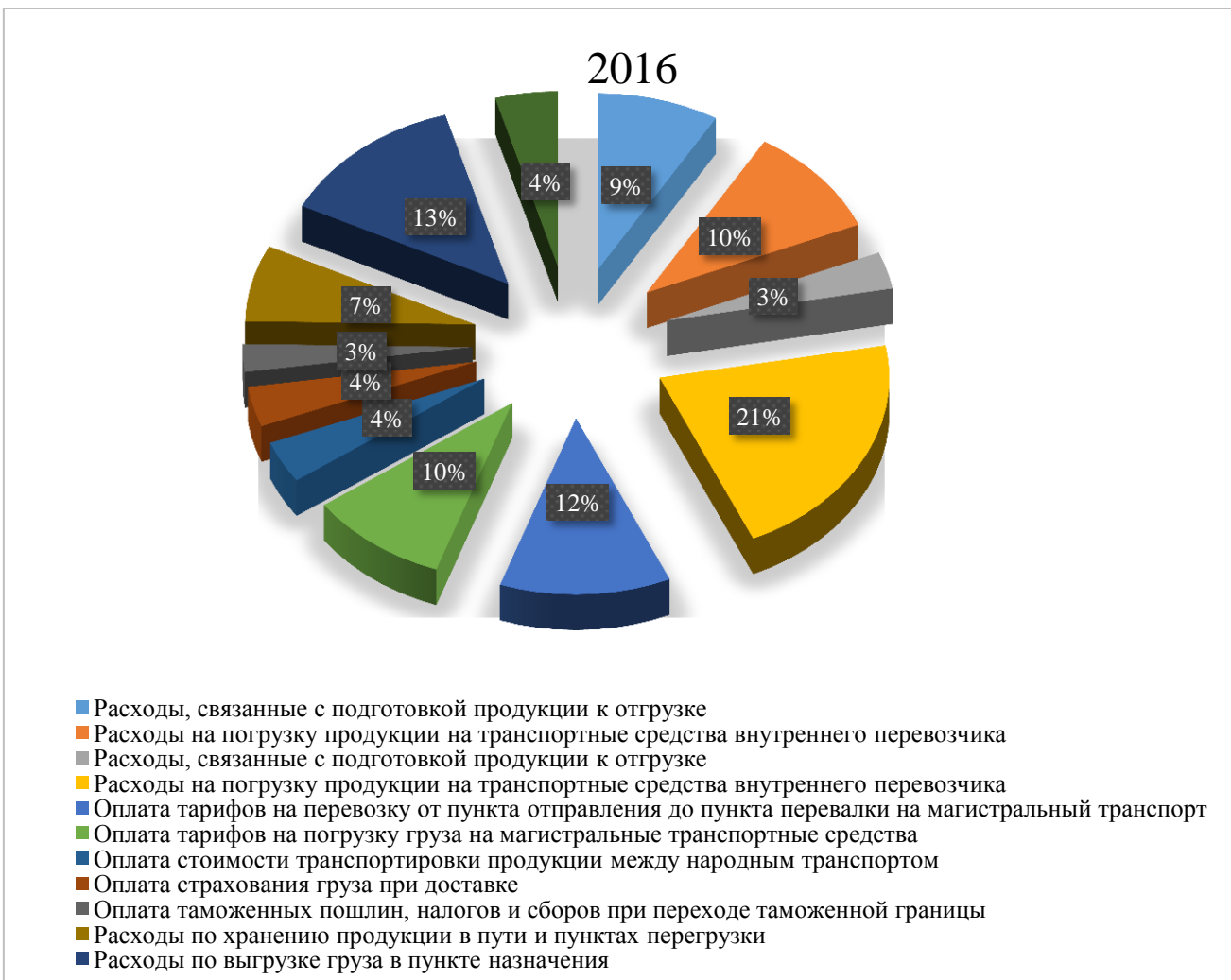


Рисунок 17 – Структура элементов логистических затрат АО «РН-ТРАНС» в 2016 г.

Рассматривая структуру 2017 г. можно отметить, что наибольший удельный вес в структуре логистических издержек также составили расходы на погрузку продукции на транспортные средства внутреннего перевозчика (20,41%), второе место принадлежало расходам по выгрузке груза в пункте назначения (17,07%), третье место отведено оплате тарифов на перевозку от пункта отправления до пункта перевалки на магистральный транспорт (10,31%), наименьший удельный вес принадлежал оплате таможенных пошлин, налогов и сборов при переходе таможенной границы (2,23%), что объясняется осуществлением деятельности внутри страны. Структуру логистических издержек за 2017 г. можно увидеть на рисунке 18.



Рисунок 18 – Структура элементов логистических затрат АО «РН-ТРАНС» в 2017 г.

Что касается анализа структуры 2018 г., то на основе полученных результатов можно отметить, что наибольший удельный вес в структуре логистических издержек также составили расходы на погрузку продукции на транспортные средства внутреннего перевозчика (18,55%), что на 2,7% меньше чем в 2016 г., второе место принадлежало оплате тарифов на перевозку от пункта отправления до пункта перевалки на магистральный транспорт (15,96%), третье место отведено оплате тарифов на перевозку от пункта отправления до пункта перевалки на магистральный транспорт (11,57%), что на 1,45% больше чем в 2016 г., наименьший удельный вес принадлежал оплате таможенных пошлин, налогов и сборов при переходе таможенной границы (2,75%), что объясняется осуществлением деятельности

внутри страны. Структуру логистических издержек за 2018 г. можно увидеть на рисунке 19.



Рисунок 19 – Структура элементов логистических затрат АО «РН-ТРАНС» в 2018 г.

Для оценки рациональности и оправданности роста затрат проведем анализ основных результатов логистической деятельности, посредством анализа деловой активности АО «РН-Транс» (таблица 4).

Таблица 4 – Анализ показателей деловой активности и продолжительности финансового цикла АО «РН-Транс» за период 2016-2018 гг.

Показатели	Значение показателей за период, тыс. руб.			Абсолютное отклонение, тыс. руб., (+,-)	
	2016	2017	2018	2017-2016	2018-2017
Коэффициент оборачиваемости активов, оборотов	4,837	4,887	8,174	0,049	3,288

Продолжение таблицы 4

Коэффициент оборачиваемости собственного капитала, оборотов	58,610	57,106	25,769	-1,504	-31,337
Коэффициент оборачиваемости текущих активов, оборотов	7,971	7,369	9,236	-0,602	1,867
Коэффициент оборачиваемости запасов, оборотов	282,537	459,972	530,353	177,435	70,381
Период оборота запасов, дней	1,27	0,78	0,68	-0,49	-0,10
Коэффициент оборачиваемости дебиторской задолженности, оборотов	8,609	7,788	9,775	-0,821	1,988
Период оборота дебиторской задолженности, дней	41,82	46,23	36,83	4,41	-9,40
Коэффициент оборачиваемости кредиторской задолженности, оборотов	9,637	8,908	13,112	-0,729	4,203
Период оборота кредиторской задолженности, дней	37,36	40,41	27,46	3,06	-12,96
Операционный цикл, дней	43,09	47,01	37,51	3,92	-9,50
Финансовый цикл, дней	5,74	6,60	10,05	0,86	3,45

Анализируя данные таблицы 2.4 можно отметить улучшение показателей, которые характеризуют деловую активность АО «РН-Транс», а именно продолжительность операционного цикла сократилась на 5,587 дня или на 12,96%, т.е. со 43,09 дней до 37,51 дней. Такая динамика продолжительности операционного цикла является позитивным моментом. Такая динамика операционного цикла является следствием сокращения периода оборота запасов на 0,595 дней или на 46,73%. В свою очередь, финансовый цикл является положительным, но увеличился на 4,31 дней и составляет 10,05 дня в 2018 г..

Более наглядно соотношение продолжительности финансового и операционного циклов можно увидеть на рисунке 20.

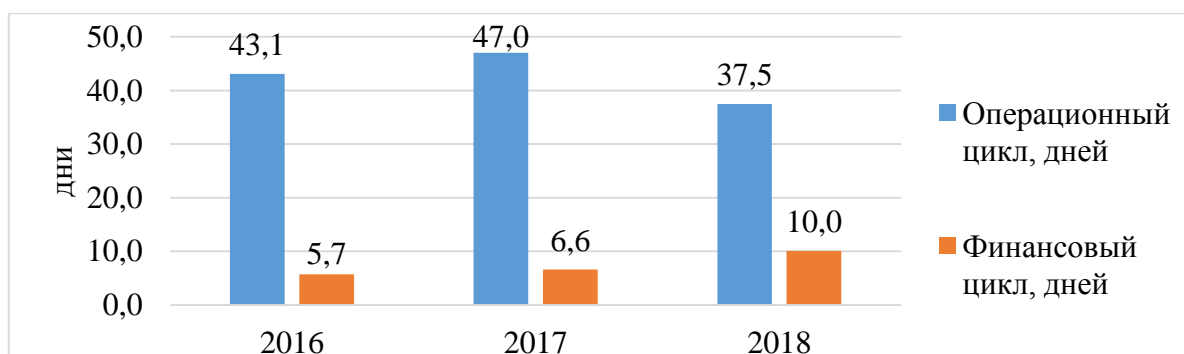


Рисунок 20 – Соотношение продолжительности финансового и операционного циклов АО «РН-Транс», дни

В целом, такое изменение финансового цикла произошло из-за сокращения периода погашения кредиторской задолженности с 37,36 дней в 2016 г. до 27,46 дней в 2018 г., т.е. на 9,9 дней или на 26,5%. При этом период погашения дебиторской задолженности сократился на 4,99 дней или на 11,94%. Соотношение периода погашения дебиторской и кредиторской задолженности можно увидеть на рисунке 21.

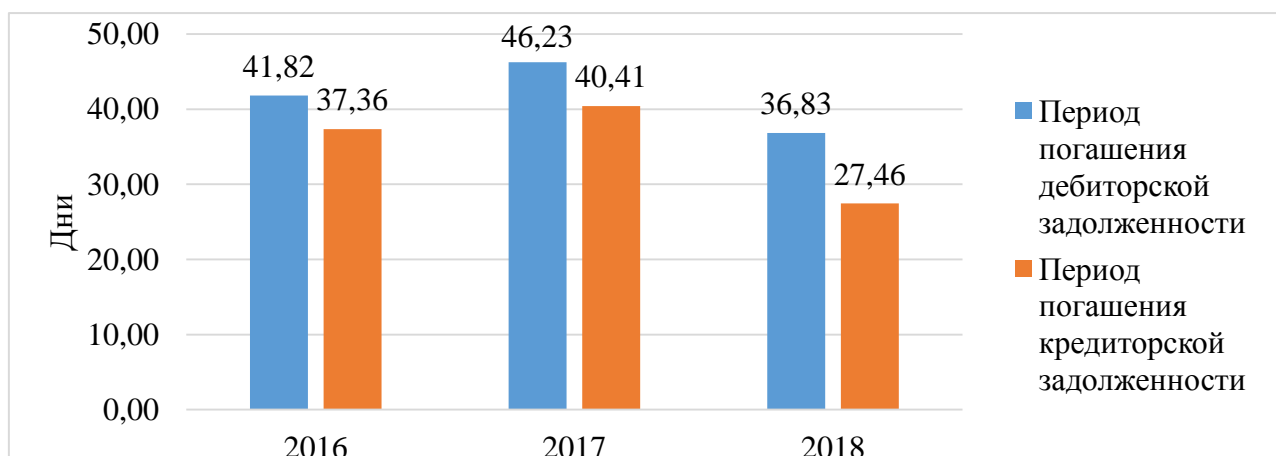


Рисунок 21 – Соотношение периода погашения дебиторской и кредиторской задолженности АО «РН-Транс», дни

Оборачиваемость кредиторской задолженности (в оборотах) в динамике увеличилась, соответственно ее оборачиваемость в днях сократилась, что свидетельствует о сокращении отсрочки, предоставляемой организации, и о ликвидации просроченной задолженности, что оценивается положительно.

При этом, динамика оборота запасов (рисунок 22) свидетельствует о удовлетворительной логистической системе в сфере управления запасами.

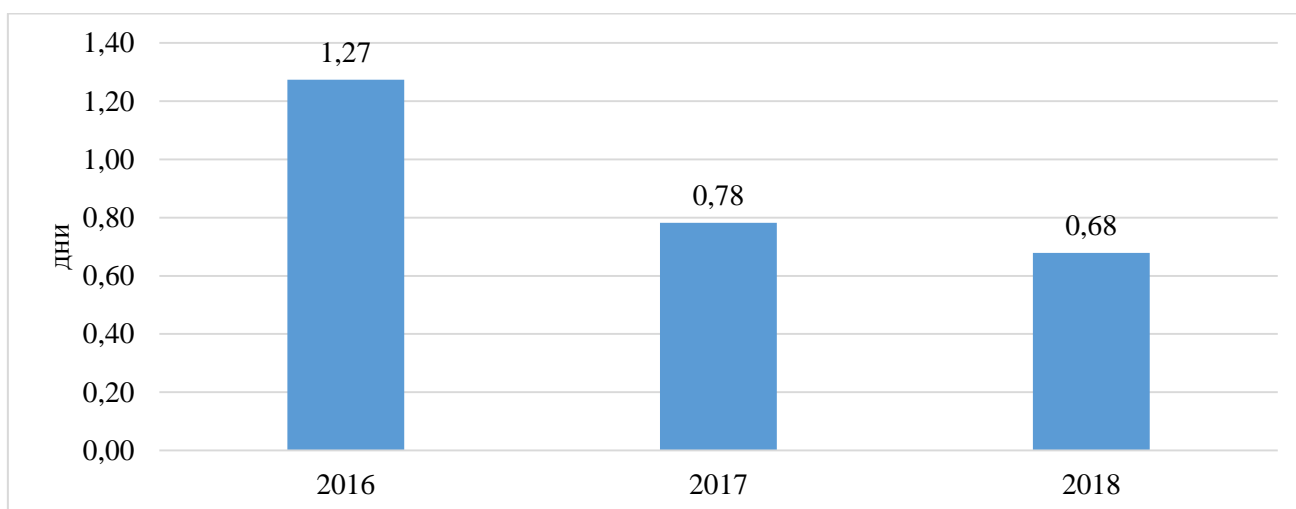


Рисунок 22 – Динамика показателя продолжительности оборота запасов АО «РН-Транс», дни

Таким образом, обобщая результаты проведенного анализа отметим, положительную динамику показателей логистической деятельности в сфере управления запасами, так как благодаря ее эффективности период оборота запасов сократился с 1.27 дней в 2016 г. до 0,68 дней в 2018 г., что также повлекло за собой сокращение продолжительности операционного цикла организации.

Но при этом, наблюдается рост логистических издержек по всем структурным элементам. Учитывая это, следующую главу работы целесообразно посвятить поиску направлений их сокращения и оптимизации.

3 Разработка мероприятий по оптимизации логистических издержек АО «РН-ТРАНС»

3.1 Мероприятия оптимизации логистических издержек организации

Осуществленный во второй главе анализ позволил сделать вывод о потребности предприятия в совершенствовании системы управления логистическими издержками. Ключевым направлением при этом можно считать улучшение процесса планирования. Такая потребность вызвана тем, что существующий, действующий порядок планирования ограничивает возможность получения наиболее оправданного экономического результата, учитывая такую проблему, целесообразным направлением ее нейтрализации можно считать применение современной ERP- системы [15, с. 113].

Учитывая выше перечисленные проблемы целесообразно в качестве решения применить системы ERP для осуществления процедуры планирования логистических издержек, а также совершенствование договорных отношений с контрагентами заключение договора с транспортной компанией для сокращения объема и упрощения планирования транспортных затрат.

ERP-системы являются компьютерные системы, предназначенные для обработки деловых операций субъекта хозяйствования и для помощи комплексному и оперативному (в режиме реального времени) планированию, производству и обслуживанию клиентов. Таким образом, ERP-системы наделены следующими чертами.

Ключевые черты ERP-системы приведены на рисунке 23.

Ключевые черты ERP-системы	это готовое ПО, разработанное для среды клиент-сервер, как традиционной, так и базирующейся на интернет-технологиях;
	эти системы интегрируют большинство бизнес-процессов;
	они обрабатывают большую часть деловых операций организации;
	эти системы используют БД всего предприятия, каждый образец данных в которой запоминается, как правило, единожды;
	они обеспечивают доступ к данным в режиме реального времени;
	в некоторых случаях данные системы позволяют интегрировать обработку деловых операций и действий по планированию (например, производственное планирование).

Рисунок 23 – Ключевые черты ERP-системы планирования логистическими издержками [18, с. 234]

Порядок планирования ресурсов субъекта хозяйствования являются межфункциональными, требующие от предприятия выходить за традиционные, функциональные и локальные грани. Помимо этого, разнообразные бизнес-процессы организации зачастую взаимосвязаны между собой. И не просто связаны, но характеризуются тем, что информация, отраженная на разнообразных носителях, в данной ситуации интегрированы в единую систему.

Применение автоматизированной информационной системы ERP осуществляется из ряда этапов, отраженных на рисунке 24.

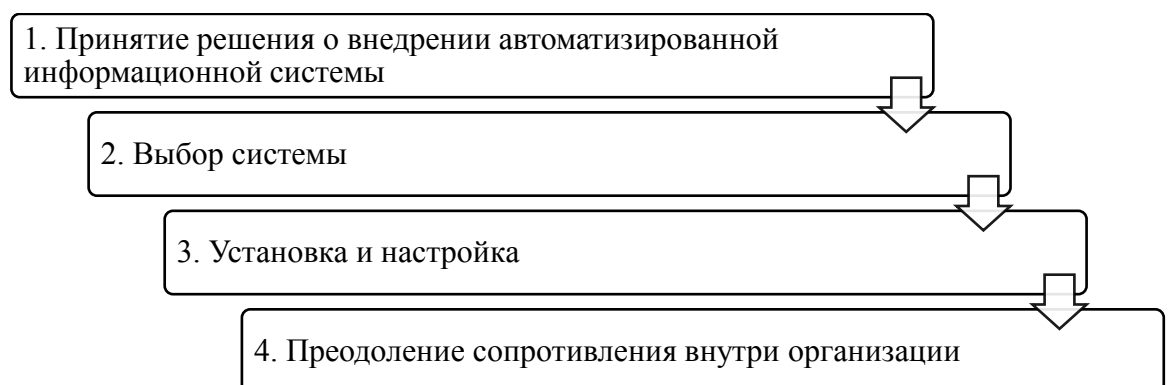


Рисунок 24 – Этапы внедрения информационной системы ERP системы

При этом, выбор ERP-системы является сложным и комплексным процессом, предусматривающим детальный анализ предприятия и конкретной формулировки основных требований, предъявляемых к планируемой информационной системе. На современном рынке представлен широкий диапазон разновидностей ERP-систем от различных мировых разработчиков. Отечественные разработчики также принимают непосредственное участие в этом направлении. Учитывая такую ситуацию, высокий уровень конкуренции, обширный ассортимент предлагаемых продуктов возникает возможность выбрать ту информационную систему, которая наиболее удовлетворит потребности организации.

Группирование ERP-систем осуществляется по целому ряду признаков – начиная от функциональных возможностей программного обеспечения до стоимости применения информационной системы. Помимо этого, программные продукты классифицируют в зависимости от типов платформ, на базе которых ERP-системы реализуют свою работу.

В современных условиях основная масса ERP-систем включает в себе целый спектр отраслевых решений. Наиболее распространенным, является продукт от Microsoft Business Solution - Axapta и Navision.

Также, при выборе ERP-системы следует помнить о значимом критерии – масштабе субъекта хозяйствования. Сегодня, многие крупные разработчики представляют свои продукты в сегментах малого и среднего бизнеса, по сути, лишь сокращая функциональные возможности главного продукта, представители рынка малого и среднего бизнеса (например, SMB), в свою очередь, наоборот расширяют функционал своих информационных систем.

Применение того или иного системного решения, требуют и определенных изменений в системе управления субъектом хозяйствования.

Далее целесообразно проанализировать этапы применения системы ERP на АО «РН-Транс» (таблица 5).

Таблица 5 – План реализации проекта по внедрению системы ERP на предприятии АО «РН-Транс»

Этап	Начало этапа	Завершение этапа	Результат
1	2	3	4
Принятие решения о внедрении	01.04.20	08.04.20	Официальное решение с подписью генерального директора
Выбор системы: ERP: –Анализ существующих продуктов; –Выбор наиболее подходящего продукта путем применения метода экспертных оценок	09.04.20	19.04.20	Письменный отчет о выбранной ERP системе, ее преимущества и недостатки
Расчет затрат на внедрение	20.04.20	30.04.20	Калькуляция издержек на внедрение проекта
1	2	3	4
«Пилотный» проект	01.05.20	21.05.20	Запуск системы во всех структурных подразделениях службы логистики организации для работы и обучения персонала
Покупка лицензии	22.04.20	22.04.20	Оплаченная годовая лицензия на использование
Внедрение системы в структуру предприятия	22.04.20	01.07.20	Переход на планирование логистических и других затрат в системе ERP всех подразделений предприятия

Для осуществления выбора ERP-системы осуществим анализ основных продуктов на рынке на основании данных CNews Analytics (приложение Г).

Для этой цели прежде всего следует составить анкеты-опросники для группы экспертов. Группу экспертов целесообразно сформировать из персонала АО «РН-Транс», занимающего руководящие должности и при этом, непосредственно связанных с системой планирования издержек:

- главный бухгалтер;
- начальник службы снабжение и сбыта;
- коммерческий директор;

- главный инженер;
- начальник транспортной службы.

Экспертам была предложена анкета, в которой им следует оценить представленные системы по 10-тибальной шкале от наименее перспективного до наиболее перспективного варианта. В таблице 6 отразим результаты опроса.

Весомым фактором при этом, является то, что ни один из экспертов не оценил вышерассмотренный продукт в 0 баллов, а также довольно небольшой диапазон мнений касательно как определенных показателей, а также и каждой конкретной группы.

Таблица 6 – Результаты экспертной оценки продуктов ERP для АО «РН-Транс»

Продукт	Суммарный балл экспертной оценки
SAP R/3	23
Oracle Applications	11
IFS Application	27
Baan ERP	19
iRenaissance	21
MBS Axapta, Navision	47
iScala	17
J.D.Edwards OneWorld	34
SyteLine ERP	9

Осуществленная оценка уровня согласованности заключений экспертов, основана при помощи коэффициента конкордации Кендэла, описанного формулой 1:

$$W = \frac{12 \times S}{n^2 \times (m^2 - m)}, \quad (1)$$

где S – сумма квадратов разностей рангов (отклонений от среднего);

n - число экспертов;

m - количество элементов.

$$W = \frac{12 \times 311}{10^2 \times (9^2 - 9)} = 0.84$$

Учитывая, что коэффициент превышает 0,81, то мнения экспертов можно считать согласованными, исходя из этого отсутствует потребность в формировании новой экспертной группы.

Исходя из результатов проведенного анализ, учитывая итоги экспертных оценок можно отметить, что наиболее целесообразно внедрить ERP-систему MBS Ахapta, Navision.

Программа MBS Ахapta, Navision позволит осуществить организацию трехмерного планирования логистических издержек в зависимости от видов, центров и периодов их формирования. Осуществление планирования логистических издержек по трем измерениям состоит из трёх ключевых процессов.

Выше описанный метод планирования способствует обеспечению своевременного принятию управленческих решений, связанных с процессом оптимизации логистических издержек в календарном исчислении, в зависимости от центров затрат, формировать бюджет издержек и контролировать его реализации.

Для реализации проекта, был осуществлен анализ организаций г. Новокуйбышевска, которые занимаются установкой и обслуживанием данного программного продукта. На сегодняшний день официальным поставщиком MBS Ахapta, Navision является фирма ООО «СОФТ–ТЕХНОЛОДЖИ».

ООО «СОФТ–ТЕХНОЛОДЖИ» осуществляет обслуживание предприятий более 5 лет и является официальным поставщиком программного обеспечения Microsoft для бизнеса.

Рассмотрев потребности АО «РН-Транс» для процесса формирования системы планирования логистических и общих издержек, ООО «СОФТ–ТЕХНОЛОДЖИ» была предложена установка ПО с расширенной

функциональностью, способствующее планированию и учету издержек в полном объеме.

В таблице 7 отражена смета издержек на установку, наладку и покупку лицензии MBS Ахарта для АО «РН-Транс».

Таблица 7 – Основные этапы и затраты на внедрение ERP-системы «MBS Ахарта» для АО «РН-Транс»

Наименование этапа	Затраты, тыс. руб.
Подготовка проекта	125,5
Концептуальный проект	90,8
Подготовка к опытной эксплуатации	140,8
Запуск в опытную эксплуатацию и поддержка на этапе опытной эксплуатации	100
Покупка лицензий «MBS Ахарта» для пользователей	1550
Оплата услуг АО «РН-Транс»	250,5
Итого	2257,6

Предполагаемый эффект от применения ERP-системы «MBS Ахарта» на АО «РН-Транс» заключается в наличии автоматизированного формирования издержек по подразделениям, включая их разграничение на общие и логистические издержки, что поможет не только выявить их, но и предопределить места их появления.

Также, учитывая, результаты анализа структуры издержек, наибольшей проблемой на данном этапе деятельности в сфере планирования логистических издержек является статья расходов на погрузку продукции на транспортные средства внутреннего перевозчика (3106117 тыс. руб. /год или 8509,91 тыс./руб). Изучение договорной базы АО «РН-Транс» позволил сделать вывод о том, что у субъекта хозяйствования отсутствуют договора с транспортно-погрузочными организациями.

Учитывая это для оптимизации погрузочно-разгрузочной работы и упрощения системы планирования логистических издержек целесообразно заключать договора компаниями по фиксированной тарифной ставке.

В таблице 8 отражены рекомендации по фиксированной тарифной ставке по выбранному направлению.

Таблица 8 – Ставки на погрузо-разгрузочные операции по фиксированному договору для АО «РН-Транс»

Наименование организации	Фиксированная ставка на погрузо-разгрузочную работу, тыс. руб./смена
«Ратэк»	1122,2
«Деловые линии»	1098,3
«Май Вэй»	12010,5
«ПЭК»	8900,3
«Байкал –сервис»	8250,5
«Евразия-Транс»	11550,1

Данные таблицы 8 показывают, что наиболее выгодную ставку предлагает ООО «Байкал-Сервис». Компания имеет широкую сеть филиалов по всей России, а также собственный парк необходимого оснащения, что характеризует ее как надежного партнера.

При заключении договора на predetermined условиях с ООО «Байкал-Сервис», расходов на погрузку продукции на транспортные средства внутреннего перевозчика АО «РН-Транс» будут равны $(8250,5 \cdot 365) = 3011433$ тыс. руб. в год. При этом, порядок планирования логистических издержек по данной статье будет заметно сокращен, а вероятность расхождения плановых и фактических издержек сведены к минимуму.

3.2 Оценка целесообразности внедрения мероприятий по оптимизации логистических издержек

Применение ERP-системы позволит получить АО «РН-ТРАНС» спектр преимуществ, а именно прозрачную систему планирования и управления

ресурсами, увеличение скорости ответной реакции на непостоянство внешней среды, а также повышение качества услуг.

Плановая экономия от повышения эффективности оборота информации и сокращения издержек на типовые процессы и операции определена на основе оценки данных АО «РН-ТРАНС» о доли снижения затрат времени сотрудников в связи с внедрением системы ERP-системы «MBS Ахарта, Navision».

Сокращение трудоемкости работ, связанных с документооборотом, привело к сокращению доли этого вида работ в общем фонде рабочего времени (формула 2):

$$T_{\text{д.о.}}^i = \frac{T_{\text{д.о.н}} + T_{\text{д.о.о.}}}{\Phi_{\text{аум}}} \times 100, \quad (2)$$

где $T_{\text{д.о.н}}$ - издержки рабочего времени на все типовые процессы;

$T_{\text{д.о.о.}}$ - издержки рабочего времени на все типовые операции;

$\Phi_{\text{аум}}$ - месячный фонд рабочего времени административно-управленческого персонала.

Определим данный показатель до внедрения мероприятий:

$$T_{\text{д.о.}}^0 = \frac{117.3 + 144.1}{1039.1} \times 100 = 25.15\%$$

Определим данный показатель после внедрения мероприятий:

$$T_{\text{д.о.}}^1 = \frac{87.4 + 87.1}{1039.1} \times 100 = 16.79\%$$

Далее рассчитаем предполагаемую экономию численности сотрудников административно-управленческого персонала в результате сокращения издержек времени на документооборот на 8,36% (формула 3).

$$\Delta C_{\text{аум}_{\text{д.о.}}} = C_{\text{аум}_{\text{б.о.}}} \times \left(1 + \frac{\Delta T_{\text{д.о.}}}{100}\right) - C_{\text{аум}_{\text{д.о.}}}, \quad (3)$$

Где $C_{\text{аум}_{\text{б.о.}}}$ - численность сотрудников АУП;

$\Delta T_{\text{д.о.}}$ - снижение затрат времени на документооборот.

$$\Delta C_{\text{аум}_{\text{д.о.}}} = 12 \times \left(1 + \frac{8,36}{100}\right) - 12 = 3 \text{ чел.}$$

На следующем этапе рассчитаем издержки на оплату труда сотрудников АУП на документооборот до и после перехода на ERP-системы для осуществления планирования логистических издержек (формула 4).

$$Z_{\text{Плaн}_{\text{ид.о.}}}^i = 12 \times \text{ЗП}_{\text{ср.аум.}} \times C_{\text{аум.}} \times \frac{T_{\text{д.о.}}}{100}, \quad (4)$$

Определим показатель до внедрения мероприятий:

$$Z_{\text{Плaн}_{\text{ид.о.}}}^0 = 12 \times 32578 \times 12 \times \frac{25,15}{100} = 1177,5 \text{ тыс. руб.}$$

Далее определим показатель после применения мероприятий:

$$Z_{\text{Плaн}_{\text{ид.о.}}}^0 = 12 \times 32578 \times 12 \times \frac{16,76}{100} = 786,25 \text{ тыс. руб.}$$

Учитывая выше определенное, определим сумму страховых взносов (формула 5):

$$Z_{стр.аум.о.о.}^i = Z_{ЗПл.аум.о.о.} \times K_{стр}, \quad (5)$$

Где $Z_{ЗПл.аум.о.о.}$ - средняя зарплата работника АУП;

$K_{стр}$ - коэффициент страховых взносов.

$$Z_{стр.аум.о.о.}^0 = 1177,5 \times 0,3 = 353,25, \text{ тыс. руб.}$$

$$Z_{стр.аум.о.о.}^1 = 786,25 \times 0,3 = 235,88, \text{ тыс. руб.}$$

Предполагаемая экономия за счет сокращения трудоемкости работ АУП составит:

$$Z_{пл} = (1177,5 - 786,25) + (353,25 - 235,88) = 508,62 \text{ тыс. руб.} \quad (3.6)$$

Далее определим плановую экономию от заключения договора с ООО «Байкал-Сервис» с фиксированной тарифной ставкой погрузо-разгрузочных работ рассчитывается по формуле 6

$$Z_{пл} = Z_{до.мер.} - Z_{после.мер.}, \quad (6)$$

Где $Z_{до.мер.}$ - затраты на погрузо-разгрузочные работы до внедрения мероприятия;

$Z_{после.мер.}$ - ожидаемые затраты после внедрения мероприятия.

$$Z_{пл} = 3106117 - 3011433 = 94684,5, \text{ тыс. руб.}$$

Более наглядно, целесообразность предложенных мероприятий можно увидеть на рисунке 25.

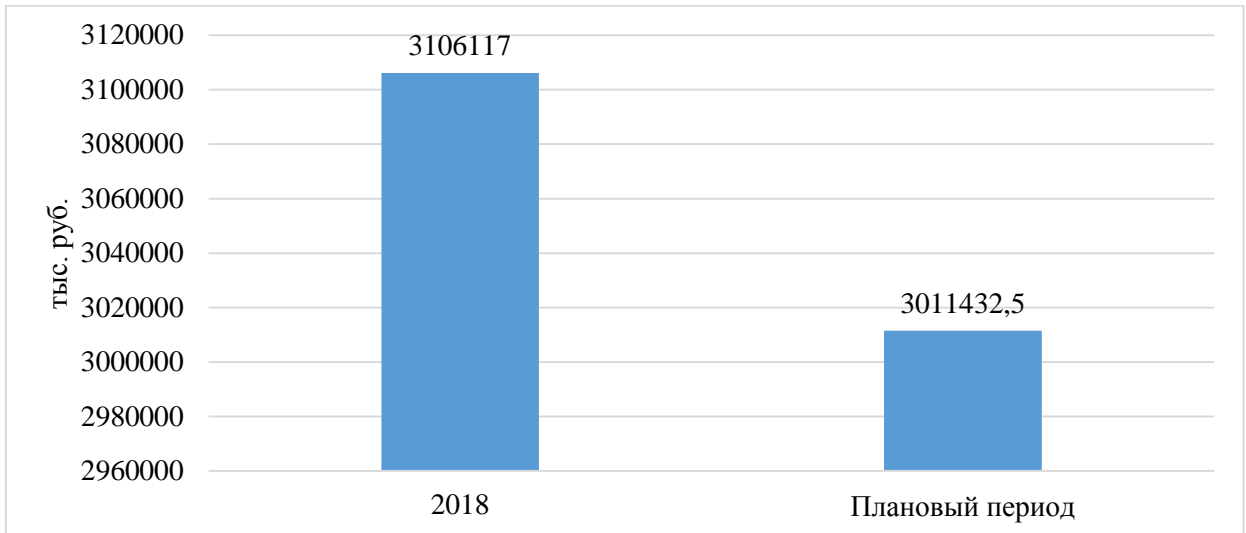


Рисунок 25 – Соотношение плановых и фактических расходов на погрузку продукции на транспортные средства внутреннего перевозчика АО «РН-ТРАНС»

Рассчитаем плановую экономию от внедрения обоих мероприятий:

$$Z_{пл.общ} = 508,62 + 94684,5 = 95193,12, \text{ тыс. руб.}$$

Далее предопределим период окупаемости проекта:

$$PP = \frac{K_0}{CF_{ср}}, \quad (7)$$

Где PP - период окупаемости в годах;

K_0 - затраты на реализацию мероприятий;

$CF_{ср}$ - ежегодные средние поступления, являющиеся результатом проекта.

$$PP = \frac{2257,6}{95193,12} = 0,24 \text{ года}$$

Предполагаемая экономия в сумме выше 9500 тыс. руб. спровоцирует сокращение себестоимости услуг, срок окупаемости, который менее 1 года, характеризует предполагаемые мероприятия, как привлекательные и экономически оправданными.

Как следствие, благодаря комплексу выше рассмотренных мероприятий, можно сделать вывод, что это позволит повысить уровень результатов деятельности и финансовой состоятельности.

Основные показатели эффективности от внедрения ERP-системы в условиях АО «РН-ТРАНС» при сохранении величины выручки уровня 2018 г. представлены в таблице 9.

Таблица 9 – Плановые показатели экономической эффективности от внедрения ERP-системы в условиях АО «РН-ТРАНС»

Показатель	До внедрения мероприятия	После внедрения мероприятия с учетом прогнозной программы производства	Отклонение, %
Выручка, тыс. руб.	74849500	74849500	0,00
Себестоимость продукции, тыс. руб.	72596800	72501607	-0,13
Прибыль, тыс. руб.	2252700	2347893	4,23
Затратоёмкость, коп	96,99	96,86	-0,13

Полученные результаты подтверждают выше полученную оценку эффективности и целесообразности внедрения ERP-системы планирования логистических издержек АО «РН-ТРАНС». Благодаря данной системе, валовая прибыль возрастет на 4,23%, а затратноёмкость сократится с 96,99 коп. до 96,86 коп. или на 0,13%. Таким образом, данная система может быть применена в практической деятельности АО «РН-ТРАНС».

Заключение

Обобщая результаты проведенного исследования, отметим:

Логистические издержки – это денежное выражение совокупности использованных материальных, трудовых, финансовых, информационных ресурсов предприятия, связанных с обеспечением бизнес-процессов и операций по перемещению материальных потоков в пределах логистической системы.

Каждая существующая классификация логистических издержек может быть применена при организации управленческого процесса. По мнению отечественных экономистов, расходы по экономическим элементам и статьям калькуляции считаются одной из основных классификаций. Главной особенностью является то, что они основываются на экономической природе издержек.

Управление логистическими затратами должно позволять направлять потоки потоков, изменять их характеристики и прогнозировать их состояние в любой момент времени для эффективного управления логистической системой.

Анализ деятельности АО «РН-Транс» позволил сделать вывод, что данное предприятие является грузоотправителем/грузополучателем на пунктах отгрузки Компании и генеральным экспедитором по перевозке грузов Компании по железной дороге.

Результаты анализа основных финансово-экономических показателей деятельности АО «РН-Транс», позволили отметить, значительное увеличение размера выручки от реализации, что повлекло за собой рост фондоотдачи и производительности труда, а также на протяжении периода 2016-2018 гг. деятельность предприятия является прибыльной. Что в целом характеризует финансово-экономическую деятельность, как удовлетворительную.

АО «РН-ТРАНС» не относится к предприятиям, производящим конкретный вид продукции, а является грузоотправителем/грузополучателем

на пунктах отгрузки ПАО «НК «Роснефть» и генеральным экспедитором по перевозке его грузов по железной дороге. На предприятии АО «РН-ТРАНС» для учета логистических издержек используется традиционный подход к классификации затрат, связанных с транспортировкой продукции от продавца к покупателю.

Анализ показал, что наиболее значимое влияние на прирост общей величины логистических издержек составили расходы на погрузку продукции на транспортные средства внутреннего перевозчика, прирост которых составил 42,55% или 927218 тыс. руб. Именно этот факт предопределил направление третьей главы работы.

Учитывая проблемы предприятия в качестве решения было предложено применить систему ERP для осуществления процедуры планирования логистических издержек, а также совершенствование договорных отношений с контрагентами заключение договора с транспортной компанией для сокращения объема и упрощения планирования транспортных затрат. Исходя из результатов проведенного анализ, учитывая итоги экспертных оценок можно отметить, что наиболее целесообразно внедрить ERP-систему MBS Ахарта, Navision. Программа MBS Ахарта, Navision позволит осуществить организацию трехмерного планирования логистических издержек в зависимости от видов, центров и периодов их формирования.

Предполагаемая экономия в сумме выше 9500 тыс. руб. спровоцирует сокращение себестоимости услуг, срок окупаемости, который менее 1 года, характеризует предполагаемые мероприятия, как привлекательные и экономически оправданными. Что также подтверждено проведенными расчетами.

Благодаря данной системе, валовая прибыль возрастёт на 4,23%, а затратноёмкость сократится с 96,99 коп. до 96,86 коп. или на 0,13%. Таким образом, данная система может быть применена в практической деятельности АО «РН-ТРАНС».

Список используемой литературы

1. Акатьева М.Д. Бухгалтерский учет и анализ: учебник / М.Д. Акатьева, В.А. Бирюков. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: ИНФРА-М, 2017. – 258 с.
2. Аникина Б.А. Логистика: Учебник / Под ред. Б.А. Аникина. - 4-е изд., перераб. и доп. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2019. - 320 с.
3. Басова А.В. Бухгалтерский (управленческий) учет: учеб. пособие / А.В. Басова, А.С. Нечаев. – М: ИНФРА-М, 2018. – 324 с.
4. Гарнов А.П.. Анализ и диагностика финансово-хозяйственной деятельности предприятия: Учебник/Гарнов А.П. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2016. - 365 с.
5. Дыбская, В. В. Логистика складирования: учебник / В.В. Дыбская. – Москва: Инфра-М, 2019. – 559 с.
6. Канке А.А., Кошечая И.П. Анализ финансово-хозяйственной деятельности предприятия: Учебное пособие / А.А. Канке, И.П. Кошечая. - 2-е изд., испр. и доп. - М.: ИД ФОРУМ: НИЦ ИНФРА-М, 2015. - 288 с.
7. Каталог организаций List-org URL: <https://www.list-org.com/company/2562416>
8. Кобелева И. В., Ивашина Н. С. Анализ финансово-хозяйственной деятельности коммерческих организаций: Учебное пособие/Кобелева И. В., Ивашина Н. С. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2015. - 224 с.
9. Кондраков Н.П. Бухгалтерский учет (финансовый и управленческий): учебник / Н.П. Кондраков. – 5-е изд., перераб. и доп. – М.: ИНФРА-М, 2018. – 584 с.
10. Лебедев, Е.А. Транспортное производство: технологические особенности развития, логистика, безопасность: монография / Е.А. Лебедев, Л.Б. Миротин, А.К. Покровский; под общ. ред. Л.Б. Миротина. – Москва; Вологда: Инфра-Инженерия, 2019. - 236 с.

11. Лебедев, Е.А. Основы логистики транспортного производства и его цифровой трансформации: учеб. пособие. – Москва; Вологда: Инфра-Инженерия, 2019. - 212 с.
12. Лысенко Д.В. Бухгалтерский управленческий учет: учебник / Д.В. Лысенко. – М.: ИНФРА-М, 2018. – 477 с.
13. Мыктыбеков К.М. Современные подходы к определению классификации логистических затрат / К.М. Мыктыбеков [Электронный ресурс] URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=29866714> (дата обращения: 22.01.2020)
14. Мельник М.В., Герасимова Е.Б. Анализ финансово-хозяйственной деятельности предприятия: учеб. пособие / М.В. Мельник, Е.Б. Герасимова. – 3-е изд., перераб. и доп. – М.: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2017. – 208 с.
15. Моисеева Н.К. Экономические основы логистики / Н.К. Моисеева - Учебник. – М.: Инфра-М, 2008. – 528 с.
16. Нагапетьянц Н.А. Коммерческая логистика: учеб. пособие / Н.А. Нагапетьянц, Н.Г. Каменева, В.А. Поляков [и др.]; под общ. ред. Н.А. Нагапетьянца. – Москва :Вузовский учебник : ИНФРА-М, 2019. – 253 с.
17. «О бухгалтерском учете» [Электронный ресурс]: Федеральный закон от 06.12.2011 N 402-ФЗ (ред. от 26.07.2019 г.). URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_122855/ (дата обращения: 19.01.2020)
18. «Об утверждении положений по бухгалтерскому учету» [Электронный ресурс]: Приказ Минфина России от 06.10.2008 N 106н (Зарегистрировано в Минюсте России 27.10.2008 N 12522) URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_81164/ (дата обращения: 19.01.2020)
19. «Об утверждении Положения по бухгалтерскому учету «Доходы организации» ПБУ 9/99» [Электронный ресурс]: Приказ Минфина России от 06.05.1999 N 32н (Зарегистрировано в Минюсте России 31.05.1999 N 1791) //

URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_6208/(дата обращения: 19.01.2020)

20. Окландер М.А. Контуры экономической логистики: [монография] / М.А. Окландер – К.: Наукова думка, 2000. – 176 с.

21. Официальная страница АО «РН-Транс» / [Электронный ресурс]
URL: <https://rntrans.rosneft.ru/about/Glance/OperationalStructure/Sbit/rntrans/>
(дата обращения: 22.01.2020)

22. Панковская П.Я. Учет и отчетность в логистике: учебное пособие / П. Я. Панковская, А. Н. Соболевская, В. С. Анищенко [и др.]; под ред. П. Я. Панковской. – Минск: РИПО, 2019. - 230 с.

23. План счетов бухгалтерского учета финансово-хозяйственной деятельности организаций и Инструкция по его применению, утв. Приказом Минфина РФ от 31.10.2000 № 94н [Электронный ресурс]: URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_29165/ (дата обращения: 19.01.2020)

24. Позднякова В.Я. Анализ и диагностика финансово-хозяйственной деятельности предприятий: Учебник / Под ред. Позднякова В.Я., - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2016. - 617 с.

25. Положение по ведению бухгалтерского учета и бухгалтерской отчетности в Российской Федерации, утв. приказом Минфина России от 29.07.1998 № 34н [Электронный ресурс]: URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_20081/(дата обращения: 19.01.2020)

26. «Расходы организации» ПБУ 10/99» [Электронный ресурс]: Положение по бухгалтерскому учету утв. приказом Минфина России от 06.05.1999 № 34н (ред. от ред. от 06.04.2015) URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_12508/(дата обращения: 19.01.2020)

27. Розина Т. М. Распределительная логистика / Розина Т.М. - Мн.: Вышэйшая школа, 2012. - 319 с.

28. Савицкая Г.В. Анализ хозяйственной деятельности предприятия: учебник / Г.В. Савицкая. – 6-е изд., испр. и доп. – М.: ИНФРА-М, 2017. – 378 с.
29. Савицкая, Г.В. Анализ хозяйственной деятельности: учебник / Г.В. Савицкая. – Минск: РИПО, 2019. – 373 с.
30. Степанов, В. И. Логистика производства: учеб. пособие. – М.: ИНФРА-М, 2019. – 200 с.
31. Таптунов Л.А. Сущность категорий «логистические затраты» и «логистические издержки» в контексте дифференциации дефиниций / Л.А. Таптунов [Электронный ресурс] URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/suschnost-kategoriy-logisticheskie-zatraty-i-logisticheskie-izderzhki-v-kontekste-differentsiatsii-definititsiy/viewer> (дата обращения: 22.01.2020)
32. Терентьева Т.В. Бухгалтерский учет в двух: учеб. пособие / Т.В. Терентьева, В.В. Малышева. – М.: РИОР: ИНФРА-М, 2018. – 287 с.
33. Чайковская Н.В. Анализ и диагностика финансово-хозяйственной деятельности предприятия: учебное пособие/ Чайковская Н.В., Панягина А.Е. – Электрон. текстовые данные – Саратов: Ай Пи Эр Медиа, 2019. – 226 с.
34. Шеремет А. Д. Теория экономического анализа: учебник / А.Д. Шеремет, А.Н. Хорин. – 4-е изд., доп. – М.: ИНФРА-М, 2019. – 389 с.
35. Шеремет А. Д. Анализ и диагностика финансово-хозяйственной деятельности предприятия: учебник / А.Д. Шеремет. – 2-е изд., доп. – М.: ИНФРА-М, 2019. – 374 с
36. CNews Analytics [Электронный ресурс] URL: <https://www.cnews.ru/analytics> (дата обращения: 18.05.2020)

Приложение А

Бухгалтерский баланс на 31 декабря 2018 г.

	Форма по ОКУД	Коды		
Дата (число, месяц, год)		01	01	2019
Организация <u>АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО "РН-ТРАНС"</u> по ОКПО		53368941		
Идентификационный номер налогоплательщика	ИНН	6330017677		
Вид экономической деятельности <u>Деятельность промышленного железнодорожного транспорта</u> по ОКВЭД		60.10.2		
Организационно-правовая форма/форма собственности <u>Акционерное общество ограниченной ответственностью/Частная собственность</u> по ОКОПФ/ОКФС				
Единица измерения: тыс. руб.	по ОКЕИ			

Местонахождение (адрес) 446207, Самарская обл, город Новокуйбышевск, улица Осипенко, 11

Пояснени ¹	Наименование показателя ²	Код	На 31 декабря 20 18 г. ³	На 31 декабря 20 17 г. ⁴	На 31 декабря 20 16 г. ⁵
	АКТИВ				
	I. ВНЕОБОРОТНЫЕ АКТИВЫ				
	Нематериальные активы	1110	-	-	-
	Результаты исследований и разработок	1120	-	-	-
	Нематериальные поисковые активы	1130	-	-	-
	Материальные поисковые активы	1140	-	-	-
	Основные средства	1150	330800	364105	366461
	Доходные вложения в материальные ценности	1160	-	-	-
	Финансовые вложения	1170	299574	4353170	4378460
	Отложенные налоговые активы	1180	332715	236323	235189
	Прочие внеоборотные активы	1190	89464	44022	42501
	Итого по разделу I	1100	1052550	4997620	5022610
	II. ОБОРОТНЫЕ АКТИВЫ				
	Запасы	1210	136884	153712	212981
	Налог на добавленную стоимость по приобретенным ценностям	1220	104874	60054	91810
	Дебиторская задолженность	1230	7656860	9308990	7178280
	Финансовые вложения (за исключением денежных эквивалентов)	1240	0	60631	60631
	Денежные средства и денежные эквиваленты	1250	184000	224978	176275
	Прочие оборотные активы	1260	21576	29729	32308
	Итого по разделу II	1200	8104200	9838100	7752280
	БАЛАНС	1600	9156750	14835700	12774900

Продолжение Приложения А

	ПАССИВ III. КАПИТАЛ И РЕЗЕРВЫ Уставный капитал (складочный капитал, уставный фонд, вклады товарищей)	1310	8	8	81
	Собственные акции, выкупленные у акционеров	1320			
	Переоценка внеоборотных активов	1340			
	Добавочный капитал (без переоценки)	1350			
	Резервный капитал	1360	1	1	1
	Нераспределенная прибыль (непокрытый убыток)	1370	2904590	1269470	1054340
	Итого по разделу III	1300	2904600	1269480	1054350
	IV. ДОЛГОСРОЧНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА				
	Заемные средства	1410	0	134	4970790
	Отложенные налоговые обязательства	1420	42401	22157	60469
	Оценочные обязательства	1430	9618		
	Прочие обязательства	1450			
	Итого по разделу IV	1400	52019	22291	5031260
	V. КРАТКОСРОЧНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА				
	Заемные средства	1510	0	4970790	0
	Кредиторская задолженность	1520	5536760	7936750	6244140
	Доходы будущих периодов	1530	396	1252	0
	Оценочные обязательства	1540	662980	635158	445135
	Прочие обязательства	1550	0	0	0
	Итого по разделу V	1500	6200130	13543900	6689280
	БАЛАНС	1700	9156750	14835700	12774900

Руководитель

(подпись)

(расшифровка
подписи)

Главный
бухгалтер

(подпись)

(расшифровка
подписи)

« ____ » _____ 20 ____ г.

Приложение Б
Отчет о финансовых результатах за 2018 г.

	Дата (число, месяц, год)	Форма по ОКУД	Коды		
Организация <u>АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО "РН-ТРАНС"</u>		по ОКПО	01	01	2019
Идентификационный номер налогоплательщика		ИНН	53368941		
Вид экономической деятельности <u>Деятельность промышленного железнодорожного транспорта</u>		по ОКВЭД	6330017677		
Организационно-правовая форма/форма собственности <u>Акционерное общество</u>		по ОКФС/ОКФД	60.10.2		
ограниченной ответственностью / Частная собственность		по ОКФС/ОКФД			
Единица измерения: тыс. руб.		по ОКЕИ			

Пояснения ¹	Наименование показателя ²	Код	2018 г. ³			2017 г. ⁴		
			тыс. руб.	тыс. руб.	тыс. руб.	тыс. руб.	тыс. руб.	тыс. руб.
	Выручка ⁵	2110	74849500			72495400		
	Себестоимость продаж	2120	(72596800)			(70703200)		
	Валовая прибыль (убыток)	2100	2252750			1792240		
	Коммерческие расходы	2210	(0)			(0)		
	Управленческие расходы	2220	(1359040)			(1212990)		
	Прибыль (убыток) от продаж	2200	893705			579242		
	Доходы от участия в других организациях	2310	0			0		
	Проценты к получению	2320	2114			7142		
	Проценты к уплате	2330	()			()		
	Прочие доходы	2340	6587350			1493640		
	Прочие расходы	2350	(5403880)			(1008000)		
	Прибыль (убыток) до налогообложения	2300	2079290			1072030		
	Текущий налог на прибыль	2410	(512437)			(287446)		
	в т. ч. постоянные налоговые обязательства (активы)	2421	20547			26572		
	Изменение отложенных налоговых обязательств	2430	-20244			38312		
	Изменение отложенных налоговых активов	2450	94409			1134		
	Прочее	2460	2038			34904		
	Чистая прибыль (убыток)	2400	1643050			858935		

Продолжение Приложения Б

Пояснения ¹	Наименование показателя ²	Код	20 <u> </u> 18 г. ³	20 <u> </u> 17 г. ⁵
	Результат от переоценки внеоборотных активов, не включаемый в чистую прибыль (убыток) периода	2510		
	Результат от прочих операций, не включаемый в чистую прибыль (убыток) периода	2520		
	Совокупный финансовый результат периода ⁶	2500	1643050	858935
	СПРАВОЧНО Базовая прибыль (убыток) на акцию	2900		
	Разводненная прибыль (убыток) на акцию	2910		

Руководитель

(подпись)

(расшифровка
подписи)

Главный
бухгалтер

(подпись)

(расшифровка
подписи)

« » _____ 20 г.

Приложение В
Отчет о финансовых результатах за 2017 г.

	Дата (число, месяц, год)	Форма по ОКУД	Коды		
Организация <u>АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО «РН-ТРАНС»</u>		по ОКПО	01	01	2018
Идентификационный номер налогоплательщика		ИНН	53368941		
Вид экономической деятельности <u>Деятельность промышленного железнодорожного транспорта</u>		по ОКВЭД	6330017677		
Организационно-правовая форма/форма собственности <u>Акционерное общество ограниченной ответственностью / Частная собственность</u>		по ОКОПФ/ОКФС	60.10.2		
Единица измерения: тыс. руб.		по ОКЕИ			

Пояснения ¹	Наименование показателя ²	Код	2017 г. ³			2016 г. ⁴		
	Выручка ⁵	2110	72495400			61795500		
	Себестоимость продаж	2120	(	70703200	)	(	60175000)
	Валовая прибыль (убыток)	2100	1792240			1620500		
	Коммерческие расходы	2210	(	0	)	(	0)
	Управленческие расходы	2220	(	1212990	)	(	1226280)
	Прибыль (убыток) от продаж	2200	579242			394219		
	Доходы от участия в других организациях	2310	-			-		
	Проценты к получению	2320	7142			6418		
	Проценты к уплате	2330	()	()
	Прочие доходы	2340	1493640			1924650		
	Прочие расходы	2350	(	1008000	)	(	1158090)
	Прибыль (убыток) до налогообложения	2300	1072030			1167190		
	Текущий налог на прибыль	2410	(	287446	)	(	148450)
	в т. ч. Постоянные налоговые обязательства (активы)	2421	26572			39482		
	Изменение отложенных налоговых обязательств	2430	38312			53537		
	Изменение отложенных налоговых активов	2450	1134			76171		
	Прочее	2460	34904			4777		
	Чистая прибыль (убыток)	2400	858935			893811		

Продолжение Приложения В

Пояснения ¹	Наименование показателя ²	Код	20 <u>17</u> г. ³	20 <u>16</u> г. ⁵
	Результат от переоценки внеоборотных активов, не включаемый в чистую прибыль (убыток) периода	2510		
	Результат от прочих операций, не включаемый в чистую прибыль (убыток) периода	2520		
	Совокупный финансовый результат периода ⁶	2500	858935	893811
	СПРАВОЧНО Базовая прибыль (убыток) на акцию	2900		
	Разводненная прибыль (убыток) на акцию	2910		

Руководитель

(подпись)

(расшифровка
подписи)

Главный
бухгалтер

(подпись)

(расшифровка
подписи)

« ____ » _____ 20 ____ г.

Приложение Г

Сравнение основных продуктов ERP, представленных на российском рынке

Продукт	Разработчик	Срок внедрения	Стоимость внедрения относительно задач планирования затрат от, руб.
SAP R/3	SAP AG (Германия)	1-5 лет и более	417 000
Oracle Applications	Oracle (США)	1-5 лет и более	315 000
IFS Application	IFS (Швеция)	0,8-3 года и более	От 520 000
Baan ERP	SSA Global (США)	6 мес-1,5 года и более	От 425 000
iRenaissance	Ross Systems (США)	4 мес. - 1,3 года и более	365 000
MBS Axapta, Navision	Microsoft (США)	6 мес. - 2 года и более	159 000
iScala	Epicor (США)	3 мес. - 1,5 года и более	563 000
J.D.Edwards OneWorld	J.D.Edwards (США)	7 мес. - 1,5 года и более	269 000
SyteLine ERP	MAPICS (США)	6 - 9 месяцев и более	520 000