

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

Институт финансов, экономики и управления
(наименование института полностью)

38.03.02 Менеджмент

(код и наименование направления подготовки, специальности)

Логистика и управление цепями поставок

(направленность (профиль)/специализация)

ВЫПУСКНАЯ КВАЛИФИКАЦИОННАЯ РАБОТА (БАКАЛАВРСКАЯ РАБОТА)

на тему Совершенствование системы управления логистическими издержками (на примере ООО «STEEL PROPERTY CONSTRUCTION»)

Студент

М.М.К. Савурова

(И.О. Фамилия)

(личная подпись)

Руководитель

канд. экон. наук, доцент О.М. Сярова

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

Тольятти 2022

Аннотация

Бакалаврскую работу выполнил: М.М.К. Савурова

Тема работы: «Совершенствование системы управления логистическими издержками (на примере ООО «STEEL PROPERTY CONSTRUCTION»))»

Руководитель: канд.экон.наук, доцент О.М. Сярова

Цель исследования заключается в оптимизации управления логистическими издержками ООО «STEEL PROPERTY CONSTRUCTION».

Объект исследования – деятельность ООО «STEEL PROPERTY CONSTRUCTION».

Предмет исследования – логистические издержки ООО «STEEL PROPERTY CONSTRUCTION».

Методологическая основа исследования. В процессе исследования применялись принципы системного подхода, методы экономического и статистического анализа, логическое моделирование процессов производственной и коммерческой деятельности.

Практическая значимость работы заключается в том, что предлагаемые мероприятия могут использоваться в деятельности других аналогичных хозяйствующих субъектов.

Краткие выводы по бакалаврской работе. Первый раздел включает в себя теоретические аспекты управления логистическими издержками. Второй раздел включает в себя анализ системы управления логистическими издержками на примере ООО «STEEL PROPERTY CONSTRUCTION».

Третий раздел состоит из описания мероприятий, направленных на совершенствование системы управления логистическими издержками на предприятии ООО «STEEL PROPERTY CONSTRUCTION».

Содержание

Введение.....	4
1 Теоретические аспекты управления логистическими издержками	6
1.1 Сущность логистических издержек	6
1.2 Методы проведения анализа логистических издержек.....	14
2 Анализ системы управления логистическими издержками на примере ООО «STEEL PROPERTY CONSTRUCTION»	21
2.1 Организационно-экономическая характеристика предприятия.....	21
2.2 Оценка системы логистики и анализ логистических издержек предприятия	27
3 Совершенствование системы управления логистическими издержками на предприятии ООО «STEEL PROPERTY CONSTRUCTION»	46
3.1 Разработка мероприятий по снижению логистических издержек	46
3.2 Оценка экономической эффективности предложенных мероприятий .	57
Заключение.....	62
Список используемых источников.....	66

Введение

Реализация логистических подходов помогает существенно повысить эффективность сложных процессов управления материальными, информационными и финансовыми потоками и, как следствие, конкурентоспособность и рыночную привлекательность предприятия. Логистика позволяет выстраивать рациональные отношения между производителями, посредниками и потребителями, обеспечивая эффективную доставку продукции в нужном объеме своевременно, и с минимальными расходами.

При этом каждый процесс управления в логистике формирует свои логистические издержки, уровень которых отражает эффективность и результативность системы логистики. Логистические издержки оказывают влияние на формирование цены на продукцию или услуги, на их конкурентоспособность, следовательно, и на финансовые результаты и финансовую устойчивость предприятия.

Оптимизация логистических издержек позволяет решить, на каких этапах, зачем и в каких объемах нужны финансовые ресурсы и как сформировать максимально высокий уровень отдачи от использования данных ресурсов. Целью управления логистическими издержками является экономичное использование ресурсов и максимизация отдачи от них.

Поэтому является актуальным вопрос оптимизации логистических издержек предприятия, которая заключается в оценке, поиске и в последующем выборе предпочтительных путей реализации операционного функционала в логистике.

Объект исследования – деятельность ООО «STEEL PROPERTY CONSTRUCTION».

Предмет исследования – логистические издержки ООО «STEEL PROPERTY CONSTRUCTION».

Цель работы – оптимизация управления логистическими издержками ООО «STEEL PROPERTY CONSTRUCTION».

Задачи работы:

- рассмотреть теоретические аспекты управления логистическими издержками;
- провести анализ логистических издержек ООО «STEEL PROPERTY CONSTRUCTION»;
- разработать мероприятия по сокращению логистических издержек на предприятии ООО «STEEL PROPERTY CONSTRUCTION» и дать оценку их экономической эффективности.

Методологическая основа исследования. В процессе исследования применялись принципы системного подхода, методы экономического и статистического анализа, логическое моделирование процессов производственной и коммерческой деятельности.

Информационная база исследования сформирована материалами монографий по теме оценки эффективности логистической деятельности предприятия, материалами монографий по теме оценки финансового состояния предприятия; периодической литературой по теме оптимизации логистических издержек. Также использованы статистические и бухгалтерские данные ООО «STEEL PROPERTY CONSTRUCTION».

1 Теоретические аспекты управления логистическими издержками

1.1 Сущность логистических издержек

Логистические издержки входят в состав общих затрат предприятия, обусловленных расходом в производственном процессе и сбыте продукции различных экономических ресурсов предприятия. Логистические издержки связаны с товародвижением предприятия [2].

Минимизация себестоимости продукции и услуг является одной из основных целей предприятия, так как себестоимость оказывает прямое влияние на прибыль и рентабельность предприятия. В формировании себестоимости товаров или услуг существенно значение логистических затрат, так как расчет себестоимости производства производится путем суммирования логистических и прочих производственных издержек [5]:

$$C_{п} = Z_{л} + Z_{п}, \quad (1)$$

где $Z_{л}$ — логистические издержки;

$Z_{п}$ — прочие производственные издержки.

Поэтому логистические издержки влияют как на себестоимость, так и на цену товаров или услуг:

$$C = C_{п} + П, \quad (2)$$

где C — цена продукции (работ, услуг);

$C_{п}$ — себестоимость производства;

$П$ — прибыль.

В свою очередь, цена — основной фактор, оказывающий влияние на объем получаемой прибыли. Поэтому повышение прибыльности связано с оптимизацией логистических издержек.

В.А. Шумаев определяет уровни возникновения логистических издержек:

- движение готовой продукции между организацией и покупателем (макрологистической цепью).
- движение продукции на предприятии (микрологистическая цепь),
- закупки, транспортировка, складирование, запасы, производство, сбыт (функциональные логистические цепи) [27].

Логистические издержки в макрологистической цепи «поставщик-потребитель» подразделяются на издержки производителей продукции (поставщиков) и издержки потребителей (рисунок 1) [4].



Рисунок 1 – Структура и виды логистических издержек в макрологистической цепи «поставщик-потребитель»

Также логистические издержки можно классифицировать по соответствующим признакам (таблица 1) [3].

Издержки, которые непосредственно связаны с процессом товародвижения, относятся к прямым издержкам логистики – это расходы на

осуществление входного контроля товарно-материальных ценностей, завозимых на склад; расходы на упаковку и маркировку; на перемещение продукции по складу; на формирование заказов и транспортных партий; на осуществление погрузочно-разгрузочных операций; на отгрузку и транспортировку продукции [35].

Таблица 1 – Классификация издержек логистики по признакам

Критерий классификации	Виды логистических издержек
Товародвижение	Косвенные, прямые
Результат	Непроизводительные, производительные
Способ расчета	Удельные издержки, калькуляционные
Структура формирования	Транзакционные издержки, основные
По распределению	Постоянные, единовременные
Результат деятельности	Фактические издержки, плановые
Зависимость от объема деятельности	Постоянные издержки, переменные
Уровень дифференциации	Поэлементные издержки, полные издержки
По содержанию деятельности	Организационные издержки, экономические издержки
Место формирования издержек	Издержки подразделения, предприятия, конкретного рабочего места
Единица измерения	Абсолютные издержки, относительные издержки

Издержки, связанные с необходимостью поддержания процессов движения товаров, относятся к косвенным - это, например, расходы на создание благоприятных условий труда логистов; расходы на связь, информационную систему и т.д. [6].

В зависимости от результатов логистики издержки классифицируются на производительные (показывают конкретный результат), и непроизводительные (не приносят конкретный результат, но способствуют его получению) [10].

Примерами производительных издержек являются:

- передвижение товаров из одного места в конкретное место назначения;
- перемещение товаров на места хранения;
- отпуск в производство товарно-материальных ресурсов со склада;

- отгрузка товаров товара заказчиком;
- упаковка товаров;
- формирование партии товаров для отгрузки и т.д. [22].

Примерами непроизводительных издержек являются:

- хранение на складах товаров;
- расходы на связь;
- страхование груза и транспортных средств;
- расходы на обучение, повышение квалификации логистов;

По способу расчета издержки логистики делятся на:

- калькуляционные, которые определяются по калькуляционным статьям из расчета на единицу продукции или услуги. Калькуляционными статьями являются, например: затраты на транспортировку продукции; фонд оплаты труда; расходы на упаковку продукции и т.д.;
- удельные расходы на процессы, которые не могут оцениваться количественно по отдельным статьям. Поэтому они определяются в относительных показателях (проценты, удельный вес и т.д.). Например, удельный вес затрат на логистику в себестоимости продукции [7].

Исходя из структуры формирования издержки логистики делятся на:

- основные, представляющие собой всю совокупность логистических затрат по товародвижению (закуп товарно-материальных ценностей, складирование и транспортировка, управление запасами товарно-материальных ценностей товарно-материальных ценностей, отпуск ресурсов в производство, реализация товаров);
- транзакционные, вызванные организацией товародвижения, поиском поставщиков и заказчиков, заключением договоров и т.д.

В свою очередь, единовременные издержки имеют разовый характер и распределяются в определенный период времени.

Повторяющиеся издержки логистики вызваны текущей, постоянной деятельностью (доставка, складирование и хранение материальных ресурсов; комплектация заказов и т.д.) [15].

Исходя из объемов товародвижения издержки подразделяются на:

- переменные расходы, прямо зависящие от объема товародвижения, и изменяющиеся издержки. Например, транспортные расходы;
- постоянные расходы, независящие от уровня товародвижения, и неизменяющиеся. Например, заработная плата административных работников, амортизация и т.д. [31].

Уровень дифференциации классифицирует логистические издержки на полные, отражающие затраты логистики всего предприятия и поэлементные, отражающие затраты функциональных подразделений, подсистем, бизнес-процессов. Совокупность поэлементных затрат представляет полные издержки логистики предприятия.

По содержанию логистические издержки бывают:

- организационные - совокупность затрат, связанных с организацией логистических процессов на предприятии. Например, затраты на приемку товаров, на оформление документов и т.д.;
- экономические издержки, которые формируются из расходов по движению материально-технических ресурсов. Например: страхование грузов, налоговые и таможенные сборы [33].

Логистические затраты на конкретном рабочем месте составляют расходы, формируемые на данном рабочем месте. Затраты отдельных подразделений - совокупность затрат всех логистических операций и процедур, осуществляемых в данном подразделении [17].

Абсолютные затраты логистики рассчитываются для операций, процессов, работ, характеризующиеся абсолютными показателями. Например, объемы складской переработки, объем материальных ресурсов, поступающих на склад или в производство, объем доставленных грузов, время

комплектации заказа или груза, время приемки товара, поступающего на склад.

Относительные логистические издержки определяются в процентах к общим показателям, например, темп роста, удельный вес затрат на логистику в себестоимости [27].

Источники возмещения подразделяют логистические издержки на издержки, возмещаемые из себестоимости производимой продукции и издержки, возмещаемые – из прибыли предприятия. Для торгового предприятия источник возмещения только один – прибыль [32].

Наиболее важным критерием классификации логистических издержек является функциональная область логистической деятельности:

- снабжение товарно-материальными ценностями (закупочная логистика),
- складирование товарно-материальных ценностей и хранение запасов (складская логистика),
- транспортировка товаров (транспортная логистика),
- реализация производственных процессов (производственная логистика),
- реализация продукции (сбытовая логистика) [34].

Закупочная логистика подразделяет логистические издержки на:

- затраты, связанные с нормой расхода товарно-материальных ресурсов: затраты на определение норм, видов материалов и т.д.;
- затраты, связанные с планированием снабжения производственной деятельности;
- затраты, связанные с приобретением товарно-материальных ценностей: на поиск поставщиков сырья и материалов, на заключение договора, транспортные расходы до склада предприятия [16].

Складская логистика подразделяет логистические издержки на:

- функционирование склада (приемка товарно-материальных ценностей, их перемещение на места хранения, распаковка и сортировка и т.д.);
- хранение запасов товарно-материальных ресурсов (затраты на амортизацию, ремонт здания склада и складских сооружений, на эксплуатацию складского оборудования и т.д.) [30].

Транспортная логистика подразделяет издержки логистики на:

- затраты на подготовку товаров к транспортировке;
- затраты на транспортировку товаров (таблица 2) собственными транспортными средствами или транспортными средствами сторонней организации (оплата тарифов на перевозку грузов) [8].

Таблица 2 – Классификация транспортных затрат [5]

Операция	Содержание операции
1	2
Бизнес-процессы, связанные с оформлением документации	
Документы по перевозке	Согласование заявок с транспортными компаниями на перевозку грузов, оформление заявок, накладных и т.д.
Финансовые документы	Оплата сборов и тарифов за транспортировку, погрузочно-разгрузочные работы и т.д.
Таможенное оформление	Расходы на декларацию грузов и сопутствующих документов, проведение консультаций и т.д.
Страховая документация	Расходы на страховку груза, на оформление документации в случае наступления страхового случая, оплата взносов по страховке и т.д.
Бизнес-процессы, связанные с подготовкой к перевозке	
Передача груза	Затраты на установку пломб, проверку груза и т.д.
Подача транспортных средств	Затраты на подачу транспортных к грузоотправителю, подбор транспортных средств, очистка от остатков груза транспортных средств
Дополнительное оборудование	Затраты на обеспечение грузоотправителей дополнительным оборудованием (запорными устройствами, оборудованием для погрузки и перевозки)
Бизнес-процессы, связанные с перевозочным процессом	
Доставка грузов	Затраты на доставку грузов от склада грузоотправителя до склада отправления
Погрузочные работы	Затраты на хранение, погрузку груза на станциях отправления, на взвешивание груза, комплектование партий и т.д.
Транспортировка груза	Затраты на доставку грузов грузополучателю

Производственная логистика классифицирует издержки следующим образом:

- затраты на складирование товарно-материальных ресурсов и отпуск их в производство;
- затраты на передвижение по технологическим операциям производства промежуточной продукции;
- затраты на хранение запасов в незавершенном производстве [14].

Логистика сбыта включает следующие виды затрат:

- на поиск и выбор новых каналов реализации. Например: сбор информации, проведение исследования рынков сбыта, выбор потребителей и т.д.;
- на комплектацию заказов на складе и формирование грузовых, транспортных партий для отгрузки заказчиком, на упаковку продукции;
- затраты на транспортировку готовой продукции потребителям [1].

Таким образом, логистические издержки являются одним из важных обобщающих показателей деятельности предприятия, так как оказывают влияние на общие издержки предприятия, а соответственно на прибыль и стоимость продукции. Логистические издержки отражают эффективность использования товарно-материальных ресурсов; техники и технологии; организации труда, производства и управления. Существуют различные виды логистических издержек: в зависимости от степени дифференциации полные и относящиеся к функциональным подсистемам логистики (закупки, транспортировка, складирование, доставка до потребителя) или к определенным бизнес-процессам в логистическом процессе; в зависимости от объемов работ – переменные и постоянные, в зависимости от периода осуществления - единовременные и текущие, в зависимости от способа расчета - калькуляционные и удельные.

1.2 Методы проведения анализа логистических издержек

Анализ логистических издержек, позволяет выяснить тенденции изменения данного показателя, выполнение плана по его уровню, влияние факторов на его прирост, выявить резервы их снижения, а также дать оценку работы предприятия по использованию возможностей логистических издержек и оптимизации логистической деятельности.

Основными результатами анализа логистических издержек в зависимости от его цели являются:

- выявление роли управления логистических издержек как фактора повышения экономических результатов деятельности;
- определение необходимой величины логистических издержек на единицу продукции или работ;
- определение затрат по основным функциональным подсистемам логистики и выявление резервов их снижения;
- выбор системы управления логистических издержек, соответствующей условиям работы предприятия;
- подготовка информационной нормативной базы в области логистических издержек для принятия эффективных решений [12, С. 60].

Трудность анализа логистических издержек заключается в том, что на предприятиях учет издержек в логистике не требует той тщательности, которая необходима в бухгалтерском учете. Поэтому для многих предприятий главной задачей логистических издержек является выявление основных издержек и взаимосвязи между ними [9].

Система оценки логистических издержек нужна в первую очередь менеджерам по логистике, которые берут ее за основу принятия решения.

В самом общем случае, анализ логистических издержек может быть осуществлен через их сопоставление в каждом звене цепи поставок с прибылью. Выявление резервов снижения логистических издержек должно

опираться на комплексный экономический анализ всех издержек функциональных подсистем логистики.

В ходе анализа сопоставляется значение затрат на осуществление следующих операций в плановом и отчетном периоде, выявляется динамика их значения:

- размещение заказов;
- транспортировка на предприятие;
- затраты на складе снабжения;
- внутрипроизводственные перемещения;
- затраты на функционирование склада готовой продукции;
- операции по отгрузке;
- доставка покупателю [29].

Аналогично анализируются:

- затраты на персонал отдела логистики,
- затраты на ремонт и эксплуатацию оборудования и помещения, используемые в логистических процессах.

Для оценки логистических издержек исследуются следующие показатели в динамике по годам:

- удельный вес логистических издержек в объеме продаж;
- издержки в денежном выражении в расчете на единицу материально-технических ресурсов, на единицу готовой продукции;
- удельный вес логистических издержек в общем объеме затрат;
- затраты на логистику, приходящиеся на единицу товарооборота.

Показатель характеризует долю затрат на логистику в обороте предприятия [11]. Чем выше значение показателя, тем более значима деятельность по упорядочению материальных потоков:

$$Дл = Сл : О, \quad (3)$$

где $С_л$ – затраты на логистику за определенный период;

$О$ – товарооборот за период [28].

Также для выявления резервов снижения уровня логистических издержек проводится анализ потерь в функциональных областях логистики, вызванных:

- простоями подъемно-транспортного и складского оборудования, транспортных средств (по вине поставщика или потребителя);
- недостаточной надежности или мощностью средств труда;
- несоответствием параметров оборудования характеру выполняемых работ;
- сверхнормативными запасами или дефицитом товарно-материальных ценностей;
- наличием неиспользуемых материально-технических ресурсов, устаревание запасов;
- простоями оборудования (по собственной вине предприятия)/, например, из-за планового ремонта или модернизации, неисправности оборудования, неукomплектованности рабочими, отсутствия топлива и запчастей и т. д;
- физическим повреждением продукции в результате проведения погрузочно-разгрузочных работ, перемещения продукции по складу, несоблюдения правил хранения продукции на складе и при транспортировке;
- низким качеством, браком продукции, что вызывает снижение объема продаж, возврат продукции;
- неполным использованием подъемно-транспортного и складского оборудования и транспортных средств по мощности и грузоподъемности, использованием оборудования и технических устройств не по назначению;
- потерями рабочего времени сотрудниками, снижением производительности труда [13].

Для выявления основных резервов снижения логистических издержек необходимо производить анализ следующих показателей в динамике:

- средний запас на складе;
- товарооборачиваемость;
- готовность к поставке;
- доля запасов в обороте;
- затраты на связанный капитал;
- характеристика дисциплины поставок;
- характеристика работы склада [26].

Средний запас на складе – показатель, определяемый как в натуральном, так и в стоимостном выражении, как в целом по складу, так и по группам товаров. В общем случае запас является постоянно меняющейся величиной, но именно изменение величины запасов существенно сказывается на уровне логистических издержек. Средний запас рассчитывается по формуле [18]:

$$Z_{\text{ср}} = (Z_{\text{н}} + Z_{\text{к}})/2, \quad (4)$$

где $Z_{\text{ср}}$ – средний запас за первый период;

$Z_{\text{н}}$ – запас на начало первого периода;

$Z_{\text{к}}$ – запас на конец первого периода.

Товарооборачиваемость – характеристика процесса возобновления товарных запасов. Определяется с помощью двух показателей: скорость товарооборота и время обращения товаров [20].

Скорость товарооборота ($С_{\text{то}}$) показывает, сколько раз в течение одного периода продается и возобновляется имеющийся товарный запас. Показатель определяется числом оборотов запаса в течение одного периода:

$$С_{\text{то}} = O : Z_{\text{ср}}, \quad (5)$$

где O – товарооборот за период;

Z_{cp} – средний товарный запас за период.

Рост товарооборачиваемости приводит к росту транспортных издержек (на пополнение запаса), но сокращает расходы на хранение товаров на складе [24].

Логистические издержки, скорость товарооборота могут рассчитываться по отдельным складам, по отдельным позициям ассортимента.

Время обращения товаров (T) показывает продолжительность периода, в течение которого реализуется запас, время нахождения товаров в сфере обращения или на складе предприятия:

$$T = (Z_{cp} \times t) : O, \quad (6)$$

где Z_{cp} – средние товарные запасы за период;

t – число дней в периоде.

Снижение времени обращения товаров позволяет эффективно использовать оборотные средства и экономить издержки обращения? А, следовательно, и логистические издержки.

При этом показатель времени обращения товаров обратно пропорционален показателю скорости товарооборота:

$$T = t : C_{то}, \quad (7)$$

Готовность к поставке ($\Gamma_{п}$) используется для оценки уровня сервиса предприятия и поставщика:

$$\Gamma_{п} = Ч_{вз} : Ч_{о} \times 100, \quad (8)$$

где $Ч_{вз}$ – число выполненных заказов;

Ч_0 – общее число поступивших заказов.

$$\Gamma_{\text{п}} = m : M \times 100, \quad (9)$$

где m – фактический объем поставок в количественном выражении;

M – объем заказа в количественном выражении.

$$\Gamma_{\text{п}} = C_{\text{ф}} : C_{\text{з}}, \quad (10)$$

где $C_{\text{ф}}$ – стоимость фактически реализованного товара;

$C_{\text{з}}$ – суммарная стоимость заказанного товара.

Затраты на связанный капитал (Ик) характеризует объем омертвленного в запасах капитала [21]:

$$\text{Ик} = (Z_{\text{ср}} \times t_{\text{хр}} \times K) : 100 \quad (11)$$

где $t_{\text{хр}}$ – период времени, в течение которого хранится запас;

K – процентная ставка на капитал.

Характеристика дисциплины поставок – показатели, характеризующие объем, структуру и ритмичность поставок [25]. Данная группа факторов оказывает сильное влияние логистические издержки, и является основной группой по поиску резервов их снижения. Рост времени доставки, перебои в поставках, а также недопоставки товаров приводят к росту логистических издержек.

Для анализа сопоставляются количество, комплектность и качество фактически поставленной продукции, а также фактических сроков поставок с соответствующими обязательствами по договору. Дисциплина поставок определяется с помощью следующих показателей:

– наличие в поставленной партии дефектного товара;

- наличие в поставленной партии товара, который покупатель не заказывал;
- отсутствие в поставке полного комплекта заказанных покупателем товаров;
- наличие поставок с опозданием;
- наличие преждевременных поставок [19].

Могут использоваться также и другие показатели, отражающие степень исполнения поставщиком значимых условий договора.

Таким образом, анализ логистических издержек устанавливает величину и причины отклонений отчетных издержек от плановых значений или значений предыдущего периода по каждой калькуляционной статье.

В ходе анализа логистических издержек выявляется динамика и причины изменения расходов на размещение заказов; на транспортировку; на хранение сырья, материалов, готовой продукции на складе, на внутрипроизводственные перемещения; на операции по отгрузке; на доставку покупателю. Первоочередными статьями анализа являются те статьи, которые имеют наибольший удельный вес в себестоимости продукции и значительные расхождения между плановыми и отчетными результатами. Анализ необходим, прежде всего, для выявления резервов снижения себестоимости продукции.

2 Анализ системы управления логистическими издержками на примере ООО «STEEL PROPERTY CONSTRUCTION»

2.1 Организационно-экономическая характеристика предприятия

Предприятие «STEEL PROPERTY CONSTRUCTION» – общество с ограниченной ответственностью, основанное в 2018 году.

Юридический адрес: Узбекистан, г. Ташкент, Юнусабадский район, проспект Амира Темура, 95А;

Фактический адрес: Узбекистан, г. Ташкент, Яшнабадский район, ул. Кузнечная.

В работе рассмотрено российское представительство производственного предприятия ООО «STEEL PROPERTY CONSTRUCTION», расположенного в Узбекистане, г. Ташкент, Яшнабадский район, ул. Кузнечная.

Основной вид деятельности – оптовая и розничная торговля строительными металлическими конструкциями и изделиями.

Предприятие работает с российскими покупателями.

Продукцией ООО «STEEL PROPERTY CONSTRUCTION» являются: металлоконструкции, сэндвич-панели, бордюры, тротуарная плитка, гранитные и мраморные плиты для отраслей промышленного и жилищного строительства, общественных зданий и сооружений.

Для изготовления металлоконструкций ООО «STEEL PROPERTY CONSTRUCTION» использует оборудование от зарубежного производителя «VOORTMAN STEEL GROUP». Высокотехнологичное оборудование располагается на площади в размере 1880 кв. метров.

ООО «STEEL PROPERTY CONSTRUCTION» входит в состав компании холдинга «ORIENT GROUP OF COMPANIES». Кроме того, компания является официальным дилером ПАО «СЕВЕРСТАЛЬ», о чем свидетельствует сертификат (Приложение 1). В Приложении 2 также

представлены полученные компанией сертификаты международных стандартов ISO.

Конкурентоспособность продукции обеспечивает:

- использование сырья высокого качества;
- компетентные сотрудники;
- доставка продукции по всей России;
- собственный проектировочный отдел;
- оснащение современным оборудованием;
- наличие современных автоматических линий;
- возможность осуществления проекта заказчика «под ключ»;
- контроль качества продукции на всех этапах производства.

В ООО «STEEL PROPERTY CONSTRUCTION» большое внимание уделяется профессиональной квалификации персонала. Непременным условием для работников является наличие профильного образования, опыт работы с аналогичной продукцией не ниже 3-х лет.

Далее рассмотрим организационную структуру управления предприятием (рисунок 2).

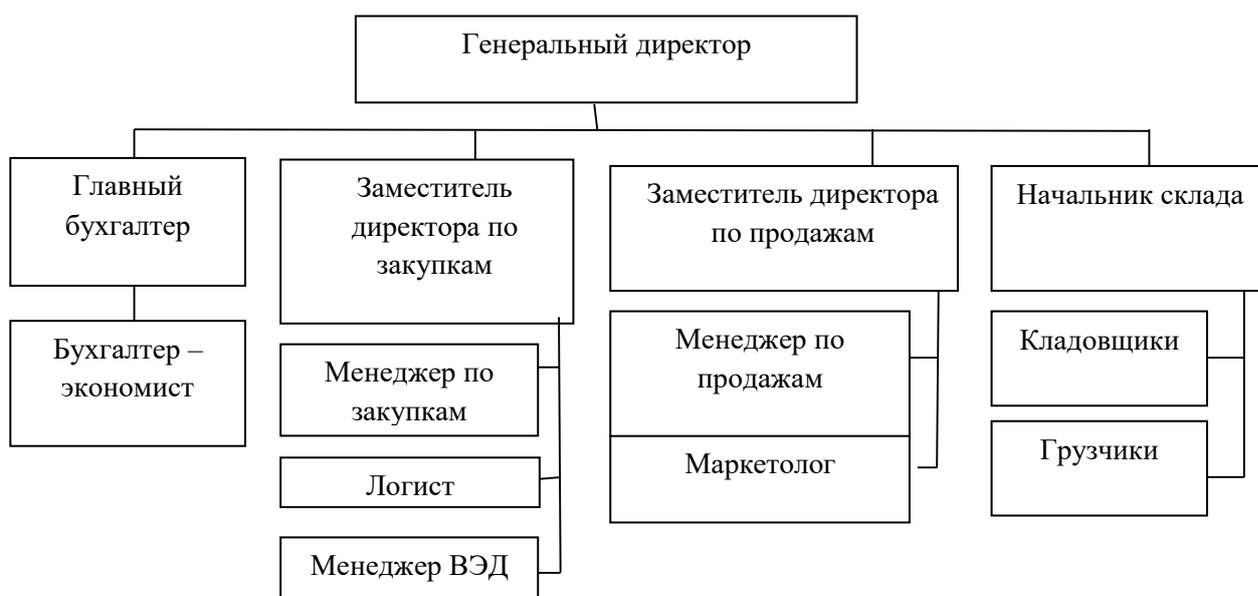


Рисунок 2 – Организационная структура управления предприятием

На предприятии действует линейно-функциональная организационная структура управления. Каждый орган управления или исполнитель специализирован на выполнении отдельных видов деятельности. Следующие руководители направлений подчиняются генеральному директору:

- заместитель директора по продажам;
- заместитель директора по закупкам;
- главный бухгалтер.

Исполнительным органом является руководитель ООО «STEEL PROPERTY CONSTRUCTION» – генеральный директор, который выполняет организационные функции на предприятии, а также контролирует все финансовые процессы и ему подчиняются все отделы и подразделения предприятия.

На предприятии организационная структура работает слаженно, оперативно и эффективно. Для сотрудников предприятия созданы все условия для работы, отмечается высокий уровень корпоративной культуры, дружный коллектив.

Анализ технико-экономических показателей произведен на основе бухгалтерской отчетности организации. В таблице 3 представлены основные экономические показатели деятельности общества с ограниченной ответственностью «STEEL PROPERTY CONSTRUCTION» за 2018-2020 годы.

Таблица 3 – Основные экономические показатели деятельности ООО «STEEL PROPERTY CONSTRUCTION» за 2019-2021 годы

Показатели	2019 г.	2020 г.	2021 г.	Изменение (+/-)		Темп прироста, %	
				2020/ 2019	2021/ 2020	2020/ 2019	2021/ 2020
1	2	3	4	5	6	7	8
1. Выручка от продажи, млн. р.	646	1141	1513	496	372	176,8	132,6
2. Себестоимость продаж, млн. р.	372	646	815	274	170	173,6	126,3

Продолжение таблицы 3

1	2	3	4	5	6	7	8
3. Валовая прибыль (убыток), млн. р.	274	496	698	222	202	181,1	140,8
4. Управленческие расходы, млн. р.	66	42	52	-24	10	63,6	123,8
5. Коммерческие расходы, млн. р.	29	53	75	24	22	182,8	141,5
6. Прибыль (убыток) от основной деятельности, млн. р.	179	401	571	222	170	224,2	142,4
7. Доходы от финансовой деятельности, млн. р.	316	117	421	-199	304	37,1	359,8
8. Расходы по финансовой деятельности, млн. р.	216	102	357	-114	255	47,2	349,9
9. Прибыль от общехозяйственной деятельности, млн. р.	279	416	635	137	219	149,3	152,7
10. Чистая прибыль, млн. р.	223	333	508	110	175	149,3	152,7
11. Стоимость основных средств, млн. р.	2,8	2,8	3,4	0,0	0,6	100,1	119,6
12. Численность работающих, чел.	76	84	82	8	-2	110,5	97,6
13. Фонд оплаты труда, млн. р.	62	70	69	8	-1	112,6	99,3
14. Производительность труда работающего, млн. р. (стр. 1 / стр. 12)	8,5	13,6	18,5	5	5	160,0	135,8
15. Среднегодовая заработная плата работающего, млн. р. (стр. 13 / стр. 12)	0,82	0,83	0,85	0,02	0,01	101,9	101,7
16. Рентабельность продаж, %(стр. 10 / стр. 1) · 100 %, млн. р.	34,5	29,1	33,6	-5,4	4,4	84,5	115,2
17. Фондоотдача, р.	229	405	449	176	44	176,5	110,9

Как видно из таблицы 3, выручка от продаж организации «STEEL PROPERTY CONSTRUCTION» в 2020 году выросла по сравнению с 2019 годом очень значительно – на 76,8%, что вызвано ростом спроса на продукцию предприятия. Предприятие вышло на российский рынок в 2018

году, деятельность по продвижению продукции в 2020 году позволила повысить информированность потенциальных покупателей и сформировать спрос. В 2021 году рост выручки от реализации замедлился и составил 32,6%.

В 2020 в связи с ростом объёмов реализации существенно выросла себестоимость на 274 млн. р. или на 73,6%, в 2021 году – 170 млн. р. или на – 26,3%. Превышение прироста выручки от реализации в 2021 году – 132,6% над ростом себестоимости –126,3% привело к росту валовой прибыли на 202 млн. р., что показывает эффективность затрат.

В 2020 году управленческие расходы снизились на 36,4% по сравнению с 2019 годом, но в 2021 году их прирост составил 23,8%. Коммерческие расходы в 2020 году увеличились на 82,8%, а в 2021 году – на 41,5%.

Прирост коммерческих и управленческих расходов в 2021 году оказывают отрицательное влияние на прибыль от реализации, однако она увеличилась на 170 млн. р. или на 42,4%.

Также в структуре доходов и расходов компании выделяются доходы от финансовой деятельности и расходы от финансовой деятельности. Доходы в 2020 году сократились на 199 млн. р., но в 2021 году отмечается их рост на 304 млн. р. Расходы от финансовой деятельности в 2020 году сократились на 114 млн. р., но в 2021 году увеличились на 255 млн. р.

Чистая прибыль после вычетов всех налогов в 2020 году оказалась выше показателя 2019 года на 19,3%. В 2021 году отмечен рост чистой прибыли предприятия на 52,7%. Несмотря на рост чистой прибыли в 2020 году наблюдается снижение рентабельности продаж на 5,4%, что показывает неэффективность затрат в 2020 году. В 2021 году за счет роста прибыли рентабельность продаж повысилась на 4,4% и составила всего 33,36%.

На рисунке 3 представлена динамика показателей выручки от продаж, себестоимости, валовой и чистой прибыли за 2019–2021 гг.

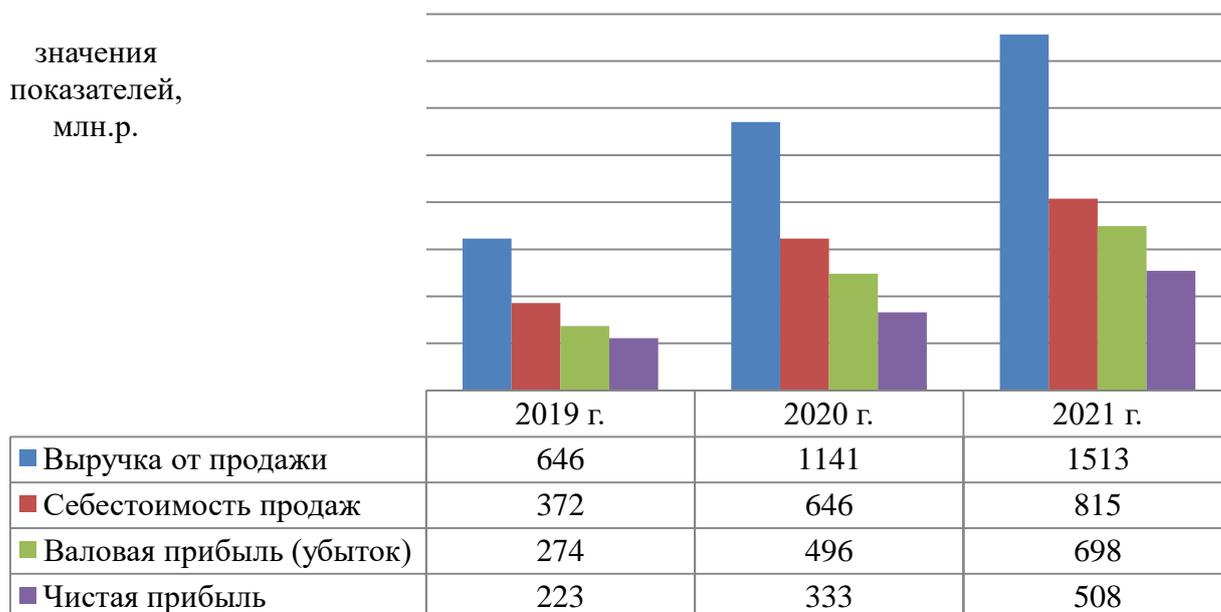


Рисунок 3 – Динамика экономических показателей ООО «STEEL PROPERTY CONSTRUCTION» в 2019–2021 гг.

В 2021 году наблюдается прирост стоимости основных средств ООО «STEEL PROPERTY CONSTRUCTION» на 0,6 млн. р. Однако фондоотдача основных средств увеличилась на 44 млн. р., что говорит об эффективности использования основных фондов.

Численность сотрудников в 2020 году увеличилась на 8 чел., в 2021 году сократилась на 2 чел. При этом отмечается рост производительности труда работающих на 5 млн. р./чел. в 2020 году и на 5 млн. р./чел. в 2021 году, что показывает эффективность использования трудовых ресурсов.

Темпы прироста производительности труда превышают темпы роста фонда оплаты труда и среднегодовой заработной платы одного работающего, что показывает экономию средств на оплаты труда.

Таким образом, исследование организации деятельности ООО «STEEL PROPERTY CONSTRUCTION» показало, что общество имеет линейно-функциональную структуру, что позволяет эффективно исполнять функциональные обязанности каждым сотрудником и позволяет повышать их квалификации в решении аналогичных задач. Экономическое положение

общества с ограниченной ответственностью «STEEL PROPERTY CONSTRUCTION» является стабильным, что показывает рост выручки от продаж, положительная рентабельность продаж, эффективное использования трудовых ресурсов и фонда оплаты труда. Однако негативными тенденциями являются: рост себестоимости продаж, коммерческих и управленческих расходов. Основным резервом роста эффективности деятельности предприятия является снижение затрат предприятия.

2.2 Оценка системы логистики и анализ логистических издержек предприятия

Цель логистики в ООО «STEEL PROPERTY CONSTRUCTION» – доставка продукции в заданное место в определенное время, день, час в нужном количестве и ассортименте при оптимальном уровне издержек исходя из основного бизнес-процесса компании (рисунок 4).

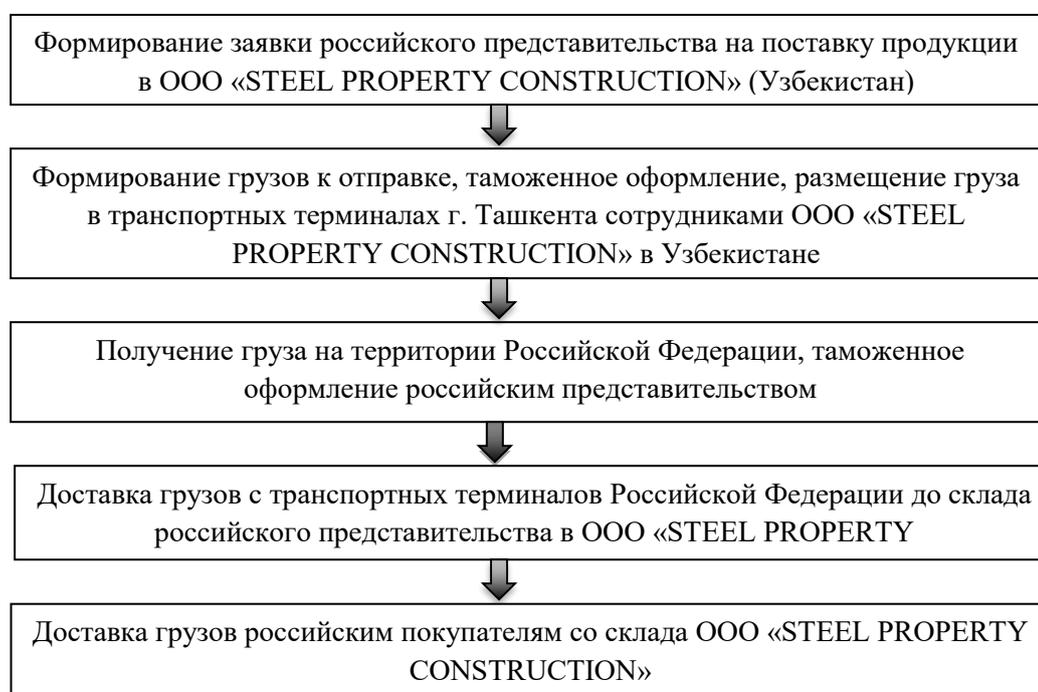


Рисунок 4 – Укрупненная схема деятельности ООО «STEEL PROPERTY CONSTRUCTION»

Продукция поставляется с Узбекистана до границы РФ железнодорожным транспортом. Компания самостоятельно осуществляет таможенную очистку грузов, что возложено на менеджера по таможенной очистке.

По территории России товары перемещаются железнодорожным и автомобильным транспортом. Компания осуществляет доставку грузов как от границы РФ до склада компании, так и со склада компании до потребителей. Большая география России обуславливает значительные логистические затраты, которые являются основными в цепи поставок.

Так как ООО «STEEL PROPERTY CONSTRUCTION» не имеет собственных автотранспортных средств, она работает с различными грузоперевозчиками.

То есть основными функциями ООО «STEEL PROPERTY CONSTRUCTION» являются:

- разработка и организация процесса доставки товаров на склад компании, и далее потребителям;
- координация деятельности всех участников грузоперевозок.

На рисунке 5 представлена схема взаимодействия ООО «STEEL PROPERTY CONSTRUCTION» с участниками транспортного рынка.

Логист ООО «STEEL PROPERTY CONSTRUCTION» определяет стоимость грузоперевозки по территории России на основании разработанных тарифов или тарифов сторонних транспортных компаний, с которыми работает предприятие. Данный процесс является трудоёмким, так как поиск проводится путем исследования большого количества тарифов грузоперевозчиков, зависящих от дальности перевозки, объема и веса груза. После сбора необходимой информации логисты передают информацию о сроках поставок и соответствующих тарифах на транспортные услуги менеджерам по продажам, которые непосредственно работают с покупателем продукции. После утверждения стоимости грузов и грузоперевозок покупателем, логистом составляется и заключается договор между

предприятием и грузоотправителями (грузополучателями), договор с транспортной компанией на перевозку грузов.



Рисунок 5 – Взаимодействие ООО «STEEL PROPERTY CONSTRUCTION» с участниками транспортного рынка

Далее формирует груз и осуществляется отправка его покупателю. С целью сокращения рисков потери или порчи груза, ООО «STEEL PROPERTY CONSTRUCTION» осуществляет страхование груза.

ООО «STEEL PROPERTY CONSTRUCTION» имеет долговременные договорные отношения с перевозчиками, что позволяет выбирать наиболее рациональные маршруты грузоперевозок. Однако в настоящее время у ООО «STEEL PROPERTY CONSTRUCTION» существуют проблемы в работе со сторонними транспортными организациями:

- отсутствие контроля за поставками, за затратами, что не позволяет влиять на сроки доставки грузов, на снижение логистических затрат;

- зависимость стоимости доставки от занимаемого грузом пространства в автотранспорте. Компания реализует и доставляет разногабаритные товары в больших объемах. Для небольших партий товаров может существенно повышаться их стоимость за счет транспортных расходов, что делает поставки нерентабельными. Так же стоимость грузоперевозок существенно возрастает при заказе автотранспортных средств большой грузоподъемностью;
- невозможность оперативной доставки грузов. В частности, из-за отсутствия свободных автотранспортных средств нужной грузоподъемности.

Особенно остро данные проблемы ощущаются в работе по Самарской области – основным сегментом компании (таблица 4).

Таблица 4 – Характеристика работы со сторонними транспортными компаниями ООО «STEEL PROPERTY CONSTRUCTION» в Самарской области за 2019–2021 года

Показатели	2019 г.	2020 г.	2021 г.	Изменение (+/-)		Темп прироста, %	
				2020/2019	2021/2020	2020/2019	2021/2020
Количество доставок, единиц	1320	2640	3168	1320	528	200,0	120,0
Количество поставок, которые не осуществлены вовремя из-за отсутствия свободных транспортных средств, необходимой грузоподъемностью, единиц	24	32	44	8	12	133	138
Количество нарушений сроков доставок, единиц	137	159	178	22	19	116	112
Среднее время задержки грузоперевозок, дни	2	4	6	2	2	200	150
Сохранность груза при перевозке, %	100	100	100	0	0	100	100
Жалобы, рекламации потребителей, единиц	148	159	163	11	4	107	103
Среднее время формирование товаросопроводительной и путевой документации, дни	12	18	36	6	18	150	200

Данные таблицы 4 показывают, что с ростом количества поставок по Самарской области отмечается рост количества нарушений сроков поставки на 16% в 2020 году, на 12% в 2021 году. Из-за отсутствия свободных транспортных средств, необходимой грузоподъемностью увеличилось количество нарушений поставок на 8 единиц в 2020 году, на 12 единиц в 2021 году.

Среднее время задержки грузоперевозок ООО «STEEL PROPERTY CONSTRUCTION» в 2021 году составляет 6 дней, что существенно сказывается на репутации компании, приводит к недовольству покупателей: количество жалоб увеличилось на 11 единиц в 2020 году, на 4 единицы в 2021 году. В конечном счете, это может привести к снижению объемов заказов и ухудшению финансовых результатов.

Среднее время формирования товаросопроводительной и путевой документации со стороны сторонних организаций увеличилось с 1 дня (12 часов) до 3 дней (36 часов).

Осуществление логистической деятельности в ООО «STEEL PROPERTY CONSTRUCTION» возложено на менеджера по логистике.

Логист управляет потоками ресурсов, приводит их к оптимальному состоянию с целью максимизации прибыли и минимизации расходов.

На логиста возложены следующие функции:

- расчет тарифов и формирование конъюнктурных листов по заявкам покупателей;
- заключение договоров со сторонними транспортными компаниями;
- контроль выполнения договоров сторонними транспортными компаниями;
- оформление документов и организация приема и сдачи груза клиентам.

То есть на логистов возложено большое количество обязанностей и функции, большой объем обработки информации для взаимодействия с клиентами, перевозчиками и посредниками. При этом деятельность не

автоматизирована, все виды работ учитываются и ведутся в «1С-предприятие» и Excell, что не способствует быстрой и оперативной работе по исполнению логистических операций.

К менеджерам-логистам в ООО «STEEL PROPERTY CONSTRUCTION» предъявляются следующие квалификационные требования: высшее образование; опыт работы от 3-х лет; уверенный пользователь ПК (MS Office). Личные и деловые качества: отличные организаторские и коммуникативные навыки, умение расставлять приоритеты в задачах, умение принимать оперативные решения, умение координировать большой объем информации.

Таможенной очисткой грузов на территории России занимается менеджер ВЭД. Основные обязанности менеджеров ВЭД:

- получение документов и импортных грузов;
- таможенное оформление грузов во все режимы, участие в досмотрах грузов и подписание актов досмотра, а также другие необходимые действия, связанные с таможенным оформлением грузов.
- получение грузов и вывоз их с таможенных складов.

Следует отметить, что в настоящее время ООО «STEEL PROPERTY CONSTRUCTION» не осуществляет управление логистическими издержками, как отдельной частью управления логистическими затратами.

Компоненты логистических затрат и финансовые результаты логистических процессов по-разному отражаются как в бухгалтерском, так и в управленческом учетах. На их величину и состав оказывают влияния большое количество факторов, учитывающих многообразие и различную специфику существующих логистических систем.

Логистические издержки, как часть расходов ООО «STEEL PROPERTY CONSTRUCTION», не выделяются в отчетных документах его деятельности. Предприятие использует традиционные методы учета затрат по укрупненным калькуляционным статьям, что не позволяет провести детальный анализ

логистических издержек, учесть их воздействие на эффективность деятельности предприятия.

Таким образом, логистическая деятельность в ООО «STEEL PROPERTY CONSTRUCTION» заключается только в выборе наименее затратных маршрутов доставки грузов до потребителей со склада компании. ООО «STEEL PROPERTY CONSTRUCTION» не применяет принципы и подходы логистического управления, а также не осуществляет учет логистических издержек в общих затратах компании. При этом большая территория работы компании – вся Российская Федерация и необходимость организации доставки различных грузов покупателям, работы со многими транспортными компаниями, свидетельствуют о том, что логистическая составляющая в деятельности ООО «STEEL PROPERTY CONSTRUCTION» очень велика. При этом схема работы предприятия «производитель – склад компании – потребитель» оказывает существенное влияние на транспортные расходы. Осложняется данная ситуация неэффективностью работы со сторонними транспортными организациями: отсутствием контроля за поставками и затратами транспортных перевозчиков, высокой зависимостью стоимости доставки от расстояния и объема грузоперевозки, невозможностью оперативной доставки грузов, нарушением сроков поставки. Это приводит к недовольству заказчиков, что, в конечном счете, может привести к снижению объема заказов, а как следствие к снижению финансовой устойчивости предприятия.

Анализ логистических издержек предприятия

Для выявления логистических издержек проведен анализ полных затрат предприятия, включающих себестоимость реализации продукции, коммерческие и управленческие расходы по калькуляционным статьям, который представлен в таблице 6.

Таблица 6 – Анализ затрат ООО «STEEL PROPERTY CONSTRUCTION» по калькуляционным статьям в 2019–2021 гг., млн. р.

Наименование статей	Значение показателя			Отклонение		Темп роста, %	
	2019 год	2020 год	2021 год	2020/ 2019	2021/ 2020	2020/ 2019	2021/ 2020
Материальные затраты, в том числе:							
1	2	3	4	5	6	7	8
- стоимость товарно-материальных ценностей, в том числе:	70,5	146,9	179,4	76,4	32,5	208	122
-топливо и энергия на технологические цели	10,4	11,6	13,1	1,2	1,5	112	113
Итого прямых материальных затрат	80,9	158,5	192,5	77,6	34,0	196	121
Заработная плата	47,7	53,7	53,3	6,0	-0,4	113	99
Отчисления на соцстрах	14,4	16,2	16,1	1,8	-0,1	113	99
Итого заработной платы прямой с отчислениями	62,1	70,0	69,4	7,8	-0,5	113	99
Амортизация	0,05	0,04	0,04	0,00	0,00	96	98
Арендные платежи	2,4	2,5	2,6	0,1	0,1	103	104
Расходы на рекламу	1,8	1,1	1,5	-0,7	0,4	60	136
Транспортные расходы до склада компании	181,4	347,3	457,5	166,0	110,1	192	132
Таможенная очистка груза	6,3	2,2	3,2	-4,1	1,0	35	147
Транспортные расходы до потребителей	36,6	63,5	87,8	26,9	24,3	173	138
Страхование грузов	0,2	0,4	0,5	0,2	0,1	208	122
Прочие расходы.	371,9	645,6	815,2	273,7	169,6	174	126
Итого сумма расходов, в том числе:	300,8	570,5	739,3	269,7	168,9	190	130
- переменные расходы	71,1	75,1	75,8	4,0	0,7	106	101
- постоянные расходы	70,5	146,9	179,4	76,4	32,5	208	122

Данные таблицы 6 показывают, что в 2020–2021 годах отмечается рост затрат предприятия на 273.7 млн. р. и 169.6 млн. р. соответственно, что вызвано прежде всего ростом объемов реализации в связи с ростом спроса на продукцию предприятия. Нарастивание объемов реализации привело к существенному росту материальных затрат, транспортных расходов до склада компании в 2020 году, в 2021 году темпы роста замедлились.

Наибольшее увеличение затрат в 2021 году произошло по следующим статьям затрат: материальные затраты – на 32.5 млн. р. или на 22%,

транспортные расходы до склада компании – на 110.1 млн. р. или на 32%, таможенная очистка – на 1 млн. р. или на 47%, транспортные расходы до потребителей – на 24.3 млн. р. или на 28%, расходы на рекламу на 0.4 млн. р. или на 36%.

В 2021 году отмечалось только снижение расходов на оплату труда сотрудников на 0.5 млн. р. в связи с сокращением численности сотрудников.

Анализируя структуру полных затрат предприятия (таблица 7) выявлено, что наибольший удельный вес имеют транспортные расходы – 60,39%, 64,05%, 67,36% в 2019–2021 годах соответственно и материальные затраты – 21,76%, 24,55%, 23,62%, что объясняется производственной деятельностью предприятия.

Таблица 7 – Анализ структуры затрат ООО «STEEL PROPERTY CONSTRUCTION» по калькуляционным статьям в 2019–2021 гг.

Направление расходов	Структура, %			Отклонение	
	2019 год	2020 год	2021 год	2020/2019	2021/2020
Материальные затраты	21,76	24,55	23,62	2,79	-0,93
Расходы на оплату труда	16,70	10,84	8,52	-5,86	-2,32
Амортизация	0,01	0,01	0,01	-0,01	0,00
Арендные платежи	0,65	0,38	0,32	-0,26	-0,07
Расходы на доставку товаров	60,39	64,05	67,36	3,66	3,31
Расходы на рекламу	0,49	0,17	0,18	-0,32	0,01
Итого	100,00	100,00	100,00	0,00	0,00

В 2021 году наблюдается снижение удельного веса материальных затрат на 0,93%, расходов на оплату труда на 2,32%, арендных платежей – на 0,07%. При этом удельный вес транспортных расходов существенно увеличился на 3,66% в 2020 году, на 3,31% в 2021 году. Существенных изменений в структуре затрат не произошло (рисунок 6).

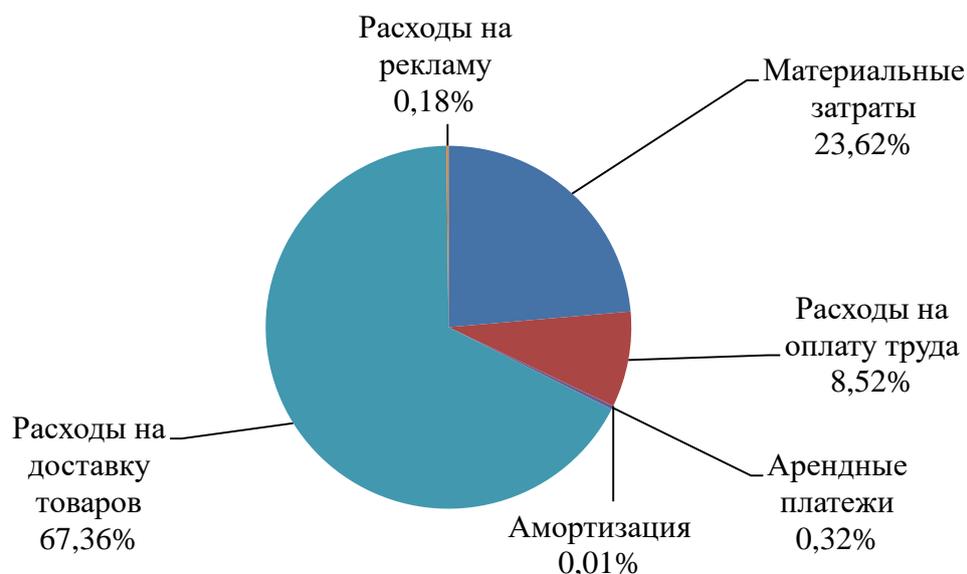


Рисунок 6 – Структура затрат ООО «STEEL PROPERTY CONSTRUCTION» в 2021 гг.

Далее на основании затрат предприятия проведена группировка логистических издержек (таблица 8).

Таблица 8 – Анализ логистических издержек ООО «STEEL PROPERTY CONSTRUCTION» в 2019–2021 гг., млн. р.

Наименование статей	Значение показателя			Отклонение		Темп роста, %	
	2019 год	2020 год	2021 год	2020/2019	2021/2020	2020/2019	2021/2020
1	2	3	4	5	6	7	8
Затраты на доставку товарно-материальных ценностей до склада компании							
-транспортные расходы до границы РФ	116	237	317	120	80	204	134
-таможенная очистка груза	6	2	3	-4	1	35	147
-доставка товара со склада транспортной компании на склад компании	65	111	141	46	30	170	127
-страхование грузов	0	0	1	0	0	208	122
Итого	188	350	461	162	111	186	132
Затраты на хранение товарно-материальных ценностей							
-аренда склада	2,10	2,16	2,25	0,06	0,09	103	104

Продолжение таблицы 8

1	2	3	4	5	6	7	8
-коммунальные платежи склада	0,30	0,31	0,32	0,01	0,01	103	103
-заработная плата сотрудников склада (без учета грузчиков)	2,44	2,70	2,82	0,26	0,12	111	104
-отчисления на социальное страхование	0,74	0,82	0,85	0,08	0,04	111	104
Итого	5,57	5,99	6,24	0,41	0,25	107	104
Затраты на погрузку и разгрузку товаров							
-заработная плата грузчиков	1,85	2,21	2,02	0,36	-0,19	119	91
-отчисления на социальное страхование	0,56	0,67	0,61	0,11	-0,06	119	91
-амортизация погрузочно-разгрузочной техники	0,05	0,04	0,04	-0,01	0,00	96	98
-затраты на топливо	9,90	11,09	12,61	1,19	1,52	112	114
Итого	12,35	14,01	15,27	1,65	1,27	113	109
Затраты на доставку товаров потребителям							
-транспортные расходы	37	64	88	27	24	173	138
Итого	37	64	88	27	24	173	138
Затраты на службу логистики							
-Заработная плата менеджеров по логистике	0,82	0,85	0,89	0,03	0,03	104	104
-Отчисления на социальное страхование	0,25	0,26	0,27	0,01	0,01	104	104
Итого	1,07	1,11	1,16	0,04	0,04	104	104
Всего логистические издержки, в том числе:	244	435	572	191	137	178	132
-переменные расходы	224	413	549	189	135	184	133
-постоянные расходы	19	22	23	2	2	112	108

Данные таблицы 8 показывают, что в 2020–2021 годах наблюдается рост затрат на доставку товарно-материальных ценностей до склада компании на 162 млн. р. и 111 млн. р. соответственно за счет роста транспортных расходов до границы РФ, таможенной очистки груза, расходов

на доставку товара со склада транспортной компании. Как уже было отмечено, рост данных товаров вызван ростом спроса на продукцию предприятия, а как следствие объемов доставки грузов.

Затраты на хранение товарно-материальных ценностей возросли на 0,41 млн. р. и 0,25 млн. р. соответственно в 2020–2021 за счет роста всех элементов данных затрат: аренды склада, коммунальных платежей, расходов на оплату труда.

Затраты на погрузку и разгрузку товаров в 2020 году на 1,65 млн. р., в 2021 году – на 1,27 млн. рублей. При этом отрицательно на сумму затрат повлияло сокращение расходов на оплату труда на 0,19 млн. р. и соответственно отчислений на социальное страхование на 0,06 млн. р. Снижение расходов на оплату труда вызвано снижением численности грузчиков.

Затраты на доставку товаров потребителям в 2020–2021 годах за счет роста объемов реализации возросли на 27 млн. р. и 24 млн. р. соответственно.

Затраты на службу логистики составляют только расходы на оплату труда логистов. В связи с ростом окладов заработная плата увеличилась на 0,04 млн. р. в 2020 году, на 0,04 млн. р. в 2021 году.

В 2020–2021 годах наблюдается рост, как переменных, так и постоянных логистических издержек, однако в 2021 году наблюдается замедление темпов их роста.

Далее на основании затрат предприятия проведена группировка логистических издержек (таблица 9).

Таблица 9 – Анализ структуры логистических издержек ООО «STEEL PROPERTY CONSTRUCTION» в 2019–2021 гг., млн. р.

Наименование статей	Удельный вес в общем объеме затрат, %			Отклонение	
	2019 год	2020 год	2021 год	2020/2019	2021/2020
1	2	3	4	5	6
Затраты на доставку товарно-материальных ценностей до склада компании					

Продолжение таблицы 9

1	2	3	4	5	6
-транспортные расходы до границы РФ	47,66	54,43	55,37	6,77	0,94
-таможенное оформление	2,61	0,51	0,56	-2,10	0,06
-доставка товара со склада транспортной компании на склад компании	26,81	25,49	24,64	-1,31	-0,85
Итого	77,16	80,53	80,67	3,37	0,14
-затраты на хранение товарно-материальных ценностей					
-аренда склада	0,86	0,50	0,39	-0,36	-0,10
-коммунальные платежи склада	0,12	0,07	0,06	-0,05	-0,02
-заработная плата сотрудников склада (без учета грузчиков)	1,00	0,62	0,49	-0,38	-0,13
-отчисления на социальное страхование	0,30	0,19	0,15	-0,11	-0,04
Итого	2,29	1,38	1,09	-0,91	-0,29
Затраты на погрузку и разгрузку товаров					
Заработная плата грузчиков	0,76	0,51	0,35	-0,25	-0,16
Отчисления на социальное страхование	0,23	0,15	0,11	-0,08	-0,05
Амортизация погрузочно-разгрузочной техники	0,02	0,01	0,01	-0,01	0,00
Затраты на топливо	4,06	2,55	2,20	-1,51	-0,35
Итого	5,07	3,22	2,67	-1,85	-0,55
Затраты на доставку товаров потребителям					
транспортные расходы	15,04	14,61	15,36	-0,43	0,75
Итого	15,04	14,61	15,36	-0,43	0,75
Затраты на службу логистики					
Заработная плата менеджеров по логистике	0,34	0,20	0,16	-0,14	-0,04
Отчисления на социальное страхование	0,10	0,06	0,05	-0,04	-0,01
Итого	0,44	0,26	0,20	-0,18	-0,05
Всего логистические издержки, в том числе:	100,00	100,00	100,00	0,00	0,00
- переменные расходы	92,11	95,04	95,94	2,93	0,90
- постоянные расходы	7,89	4,96	4,06	-2,93	-0,90

Данные таблицы 9 показывают, что в 2020–2021 годах наблюдается значительный удельный вес транспортных расходов в составе логистических издержек:

- затраты на доставку товарно-материальных ценностей до склада компании -77,16%, 80,53%, 80,67%;
- затраты на доставку товаров потребителям – 15,04%, 14,61%, 15,36% соответственно.

Соответственно основным резервом снижения логистических затрат является снижение транспортных расходов (таблица 10).

Данные таблицы 10 показывают, что география поставок предприятия обширная. В 2020–2021 годах наблюдается существенный рост транспортных расходов по всем географическим сегментам за наращивания объема поставок. Наибольший темп роста транспортных расходов в 2021 наблюдается в Пермский край – на 5903 т. р. или на 70,3%, Омскую область - на 19938 т. р. или на 98%, Московскую область - на 9133 т. р. или на 48,4%, Свердловскую область - на 6373 т. р. или на 42,1%.

Таблица 10 – Анализ динамики транспортных расходов ООО «STEEL PROPERTY CONSTRUCTION» в 2019–2021 гг. по сегментам рынка, т. р.

Сегмента рынка	Транспортные расходы, т. р.			Отклонение		Темп роста, %	
	2019 год	2020 год	2021 год	2020/2019	2021/2020	2020/2019	2021/2020
Самарская область	133641	270883	350572	137242	79689	202,7	129,4
Пермский край	3305	8403	14306	5098	5903	254,2	170,3
Новосибирская область	21080	32410	39840	11330	7430	153,7	122,9
Омская область	12425	20351	40289	7926	19938	163,8	198,0
Челябинская область	14206	21739	23067	7533	1327	153,0	106,1
Московская область	12953	18858	27991	5905	9133	145,6	148,4
Свердловская область	3307	15135	21509	11828	6373	457,6	142,1
Башкортостан (Уфа)	17078	23075	27747	5997	4672	135,1	120,2
Итого	217996	410855	545319	192858	134465	188,5	132,7

Наибольший объем транспортных расходов приходится на Тольятти и Самарскую область – 61,3%, 65,9%, 64,3%, так как это основной сегмент потребителей, с которыми работает предприятие (таблица 11).

Таблица 11 – Анализ структуры транспортных расходов ООО «STEEL PROPERTY CONSTRUCTION» в 2019–2021 гг. по сегментам рынка

Сегмента рынка	Удельный вес. %			Отклонение	
	2019 год	2020 год	2021 год	2020/ 2019	2021/ 2020
Самарская область	61,3	65,9	64,3	4,6	-1,6
Пермский край	1,5	2,0	2,6	0,5	0,6
Новосибирская область	9,7	7,9	7,3	-1,8	-0,6
Омская область	5,7	5,0	7,4	-0,7	2,4
Челябинская область	6,5	5,3	4,2	-1,2	-1,1
Московская область	5,9	4,6	5,1	-1,4	0,5
Свердловская область	1,5	3,7	3,9	2,2	0,3
Башкортостан (Уфа)	7,8	5,6	5,1	-2,2	-0,5
Итого	100,0	100,0	100,0	0,0	0,0

Данные таблицы 11 показывают, что существенны транспортные расходы в Новосибирскую область – 9,7%, 7,9% 7,3% в 2020-2021 годах соответственно. Значительно увеличился удельный вес транспортных расходов в Омскую область на 24% в 2021 году.

Как уже отмечалось ранее, поставки товаров потребителям осуществляется от производителя через склад ООО «STEEL PROPERTY CONSTRUCTION», это приводит к тому, что транспортные расходы подразделяются на два вида: транспортные расходы от производителя до склада, от склада до потребителя (таблица 12). Данная ситуация приводит к перерасходу транспортных расходов из-за увеличения расстояния перевозки грузов, из-за повторного перемещения грузов по отдельным территориям.

Данные таблицы 12 показывают, что от производителя до склада ООО «STEEL PROPERTY CONSTRUCTION» расстояние составляет 2472 км, дальность перевозки грузов обуславливает значительные транспортные расходы до склада компании. Однако значительно расстояние и до покупателей Новосибирской, Омской областей – 2161 км и 1843 км соответственно, что еще более увеличивает транспортные расходы – практически в 2 раза. Обостряет данную ситуацию ежегодный рост стоимости грузоперевозки (рисунок 7).

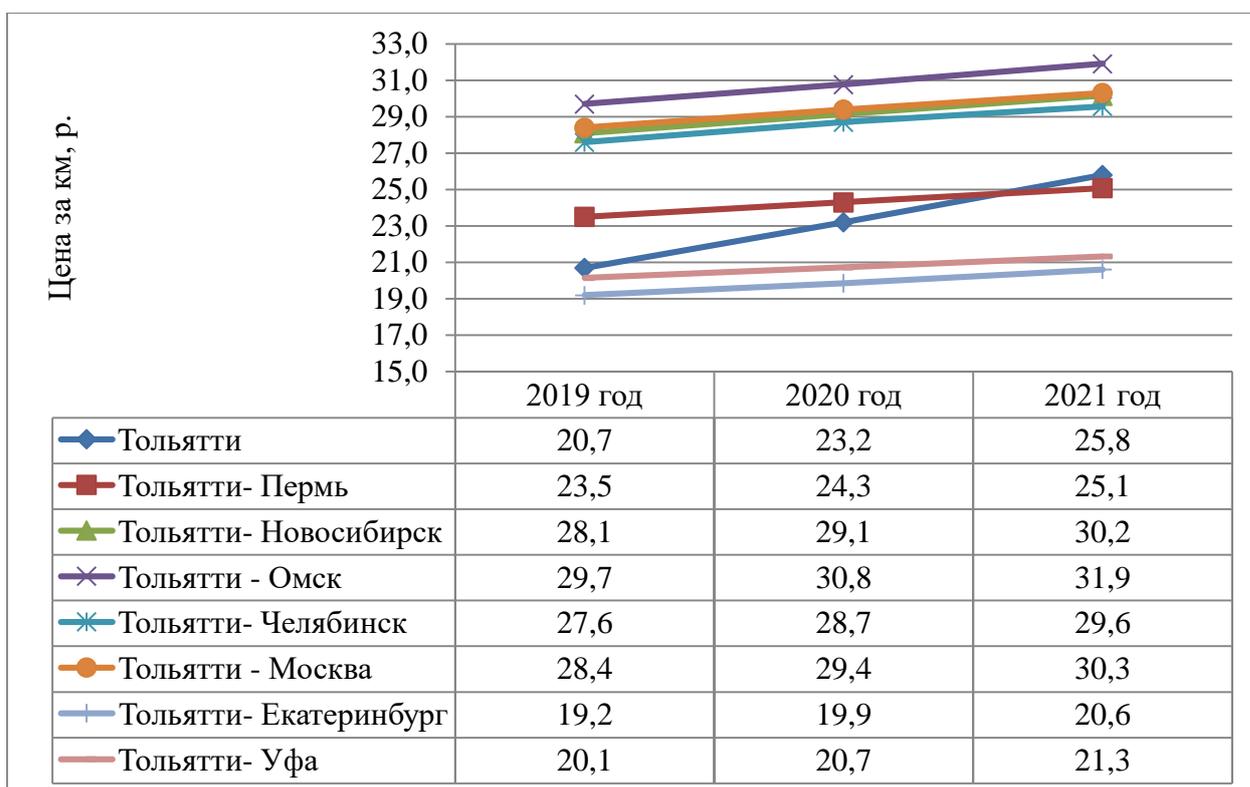


Рисунок 7 – Динамика тарифов для ООО «STEEL PROPERTY CONSTRUCTION» за грузоперевозки в 2019–2021 гг.

Следует отметить, что, несмотря на значительный рост транспортных расходов наблюдается рост количества поставок всем сегментам, с которыми работает ООО «STEEL PROPERTY CONSTRUCTION», в частности в Новосибирскую, Омскую области на 24 единиц и 84 единиц соответственно в 2021 году (таблица 13).

При этом по мнению руководителей фирм - покупателей данных сегментов, поставки были более интенсивнее и объемнее если бы не размер транспортных расходов. То есть ООО «STEEL PROPERTY CONSTRUCTION» имеет возможность нарастить объемы реализации, а как следствие прибыль, при снижении транспортных расходов.

Таблица 12 – Анализ динамики транспортных расходов ООО «STEEL PROPERTY CONSTRUCTION» в 2019–2021 гг. по видам

Сегмент рынка	Среднее расстояние, км			транспортные расходы									
	до склада компании	от склада до потребителя	итого	от производителя до склада			Отклонение		от склада до потребителя			Отклонение	
				2019 год	2020 год	2021 год	2020 год	2021 год	2019 год	2020 год	2021 год	2020 год	2021 год
Тольятти	2472	75	2547	129543	261696	338312	132153	76616	4099	9187	12260	5089	3073
Тольятти-Пермь	2472	842	3314	2355	5948	10252	3592	4304	950	2455	4054	1505	1599
Тольятти-Новосибирск	2472	2161	4633	9421	14274	17941	4853	3666	11659	18136	21899	6477	3763
Тольятти - Омск	2472	1834	4306	5888	9516	19222	3628	9706	6536	10835	21067	4298	10232
Тольятти-Челябинск	2472	903	3375	9421	14274	15378	4853	1104	4785	7465	7689	2680	224
Тольятти - Москва	2472	987	3459	8244	11895	17941	3652	6046	4709	6963	10050	2254	3087
Тольятти-Екатеринбург	2472	1033	3505	2355	10706	15378	8350	4672	952	4430	6131	3478	1701
Тольятти- Уфа	2472	508	2980	14132	19032	23067	4900	4034	2947	4043	4680	1096	637
Итого	-	-	-	181360	347342	457490	165982	110148	36637	63513	87829	26876	24316

Таблица 13 – Анализ динамики количества поставок товаров ООО «STEEL PROPERTY CONSTRUCTION» покупателям в 2019–2021 гг.

Сегмента рынка	Количество поездок в год, единиц			Отклонение		Темп роста, %	
	2019 год	2020 год	2021 год	2020/2019	2021/2020	2020/2019	2021/2020
Самарская область	1320	2640	3168	1320	528	200	120
Пермский край	24	60	96	36	36	250	160
Новосибирская область	96	144	168	48	24	150	117
Омская область	60	96	180	36	84	160	188
Челябинская область	96	144	144	48	0	150	100
Московская область	84	120	168	36	48	143	140
Свердловская область	24	108	144	84	36	450	133
Башкортостан (Уфа)	144	192	216	48	24	133	113
Итого	1848	3504	4284	1656	780	190	122

Данные таблицы 13 показывают, что темы роста объема поставок в 2021 году существенно возросли в Пермский край – на 60%, Омскую область – на 88%, в Московскую область – на 40%, в Свердловскую область на 33%. Осталось неизменным количество поставок в Челябинскую область -144 поставки. По количеству поставок преобладает Самарская область – 74% (рисунок 8). Наименьшее количество поставок в Пермский край – 2%, в Свердловскую область – 3%. Новосибирская область, Омская область, Челябинская область, Московская область составляют около 4% в общем количестве поставок.

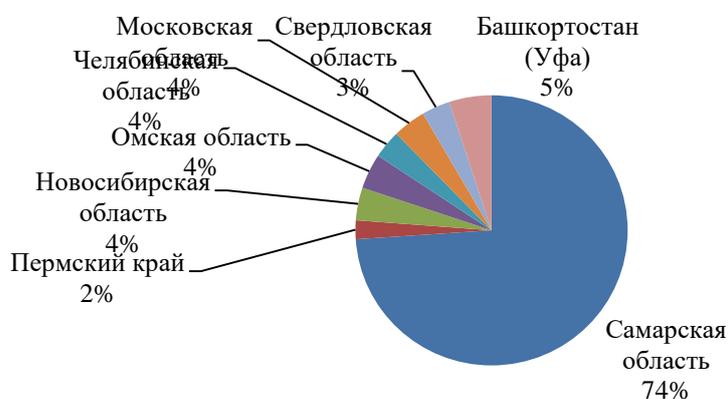


Рисунок 8 – Структура количества поставок товаров ООО «STEEL PROPERTY CONSTRUCTION» покупателям в 2021 г.

Таким образом, анализ логистических издержек показал, что в 2019-2020 годах в связи с ростом объемов реализации продукции наблюдается существенный рост как общих затрат ООО «STEEL PROPERTY CONSTRUCTION», так и логистических издержек, находящихся в их составе, что вызвано, прежде всего ростом объемов спроса и реализации продукции, ростом количества поставок товаров потребителям. В составе логистических издержек преобладают затраты на доставку товарно-материальных ценностей до склада компании; затраты на доставку товаров потребителям. Перемещение товаров через склад ООО «STEEL PROPERTY CONSTRUCTION» приводит к перерасходу транспортных расходов из-за увеличения расстояния перевозки грузов, из-за повторного перемещения грузов по отдельным территориям страны. Транспортные расходы в логистических издержках составляют более 80%, что объясняется особенностями деятельности предприятия. Существенные транспортные расходы влияют на конечную цену продукции предприятия, а как следствие приводят к сокращению конкурентоспособности продукции по сравнению с отечественными предприятиями. Это не позволяет компании наращивать объемы реализации, а как следствие уваливать финансовые результаты.

3 Совершенствование системы управления логистическими издержками на предприятии ООО «STEEL PROPERTY CONSTRUCTION»

3.1 Разработка мероприятий по снижению логистических издержек

Одним из мероприятий является организация транзитной доставки грузов покупателям. В настоящее время поставки покупателям осуществляются через склад ООО «STEEL PROPERTY CONSTRUCTION», что приводит к росту транспортных расходов. Это приводит к росту цен, а как следствие к снижению конкурентоспособности продукции предприятия. Поэтому предлагается осуществлять «транзитную» торговлю для наиболее удаленных покупателей от ООО «STEEL PROPERTY CONSTRUCTION». Схема транзитной торговли представлена на рисунке 9.

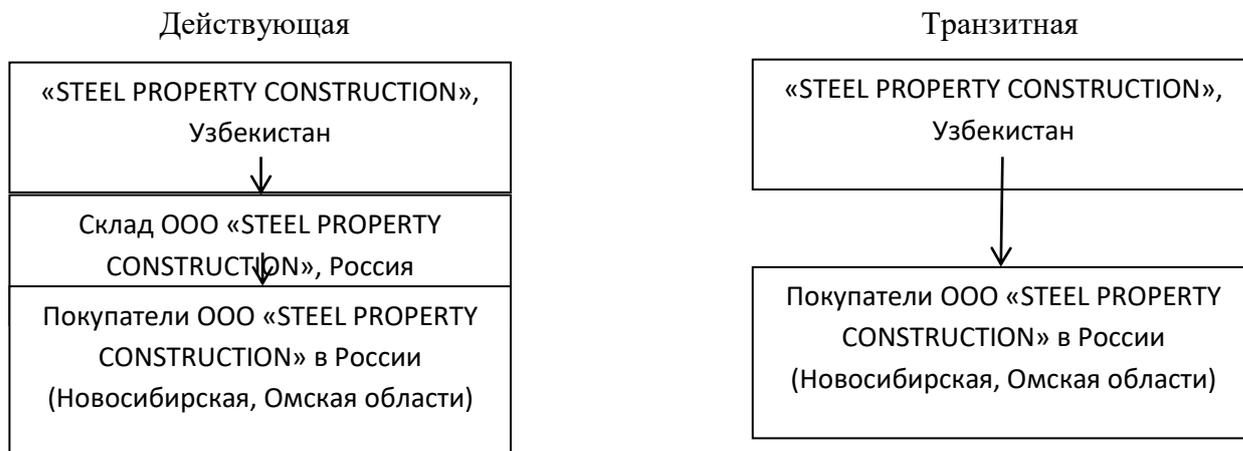


Рисунок 9 – Предлагаемая схема поставки продукции для отдаленных регионов

Транзитная торговля - это способ продажи, при котором ООО «STEEL PROPERTY CONSTRUCTION» поставляет покупателю товар не со своего склада, а непосредственно от производителя товара – «STEEL PROPERTY CONSTRUCTION» (Узбекистан), при этом на склад ООО «STEEL PROPERTY CONSTRUCTION» товары фактически не поступают.

Преимущества транзитной доставки:

- исключение повторных перевозок и погрузочно-разгрузочных работ,
- сокращение складских операций по приему, хранению и отпуску товаров;
- ускорение товарооборачиваемости;
- уменьшение товарных потерь и объема транспортно-экспедиционных операций;
- экономия складской площади;
- снижение логистических затрат.

В настоящее время наибольший удельный вес в транспортных расходах имеют поставки в Новосибирск и Омск. Именно покупатели данных сегментов заинтересованы в продукции предприятия и готовы потреблять больше продукции, но при условии снижения цен.

Изменение транспортных расходов определено по формуле [17]:

$$T = Q * P * R, \quad (12)$$

где Q – количество поставок, единиц;

P – стоимость 1 км поставок при установленном весе;

R – расстояние перевозки.

Расчет транспортных расходов для покупателей Новосибирска до и после организации транзитной доставки представлен в таблице 14.

Таблица 14 – Расчет транспортных расходов для покупателей Новосибирска до и после организации транзитной доставки в ООО «STEEL PROPERTY CONSTRUCTION»

Показатель	Действующая схема поставки	Транзитная схема поставки	Отклонение	Темп роста, %
1	2	3	4	5
Количество поставок, единиц	168	168	0	100
Расстояние перевозки до Новосибирска, км:				
Узбекистан -Тольятти	2472		-2472	0
Тольятти - Новосибирск	2161		-2161	0
Узбекистан -Новосибирск		2445	2445	-
Итого	4633	2445	-2188	53
Цена за 1 км, р.				
Узбекистан -Тольятти	43,2		-43,2	0
Тольятти- Новосибирск	30,2		-30,2	0
Узбекистан -Новосибирск		41,6	41,6	-
Итого	73,4	41,6	-31,8	57
Средние транспортные расходы на 1 поставку, р.				
Узбекистан -Тольятти	106790		-106790	0
Тольятти- Новосибирск	130350		-130350	0
Узбекистан -Новосибирск		101712	101712	-
Итого	237140	101712	-135428	43
Транспортные расходы на поставку продукции до потребителя, т. р.				
Узбекистан -Тольятти	17941		-17941	0
Тольятти- Новосибирск	21899		-21899	0
Узбекистан -Новосибирск		17088	17088	-
Итого	39840	17088	-22752	43

Данные таблицы 14 показывают, что за счет организации транзитной доставки транспортные расходы могут быть снижены на 22752 т. р. за счет снижения средних транспортных расходов на одну поставку на 135428 рублей (рисунок 10). В свою очередь средние транспортные расходы на 1 поставку сократились за счет снижения общего расстояния доставки продукции покупателям на 2188 км и сокращения средней стоимости 1 км – с 73,4 р./км до 41,6 р./км.

По данным рисунка 10 стоимость одной поставки (20 тонный автомобиль) сократилась с 237140 р. до 101712 р.

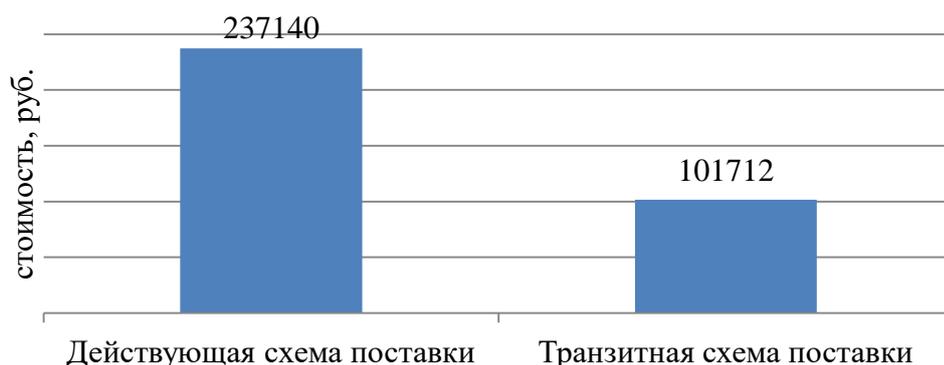


Рисунок 10 – Средние транспортные расходы на 1 поставку для покупателей Новосибирска до и после организации транзитной доставки

Аналогичным образом проведен расчет транспортных расходов для покупателей из города Омска (таблица 15).

Таблица 15 – Расчет транспортных расходов для покупателей Новосибирска до и после организации транзитной доставки в ООО «STEEL PROPERTY CONSTRUCTION»

Показатель	Действующая схема поставки	Транзитная схема поставки	Отклонение	Темп роста, %
Количество поставок, единиц	180	180	0	100
Расстояние перевозки до Омска:				
Узбекистан -Тольятти	2472		-2472	0
Тольятти- Омск	1834		-1834	0
Узбекистан -Омск		2413	2413	-
Итого	4306	2413	-1893	56
Цена за 1 км, р.				
Узбекистан -Тольятти	43,2		-43,2	0,0
Тольятти- Омск	31,9		-31,9	0,0
Узбекистан -Омск		40,8	40,8	-
Итого	75,1	40,8	-34,3	54,3
Средние транспортные расходы на 1 поставку, р./км				
Узбекистан -Тольятти	106790		-106790	0
Тольятти- Омск	117037		-117037	0
Узбекистан -Омск		98450	98450	-
Итого	223828	98450	-125377	44
Транспортные расходы на поставку продукции до потребителя, т. р.				
Узбекистан -Тольятти	19222		-19222	0

Продолжение таблицы 15

Показатель	Действующая я схема поставки	Транзитная я схема поставки	Отклонение	Темп роста, %
Тольятти- Омск	21067		-21067	0
Узбекистан -Омск		17721	17721	-
Итого	40289	17721	-22568	44

Данные таблицы 15 показывают, что за счет организации транзитной доставки транспортные расходы для покупателей Омска могут быть снижены на 22568 т. р. или на 56% за счет сокращения средних транспортных расходов на одну поставку на 125377 р. (рисунок 11). В свою очередь средние транспортные расходы на 1 поставку сократились за счет снижения общего расстояния доставки продукции покупателям на 1893 км и сокращения средней стоимости 1 км – с 75,1 р./км до 40,8 р./км.

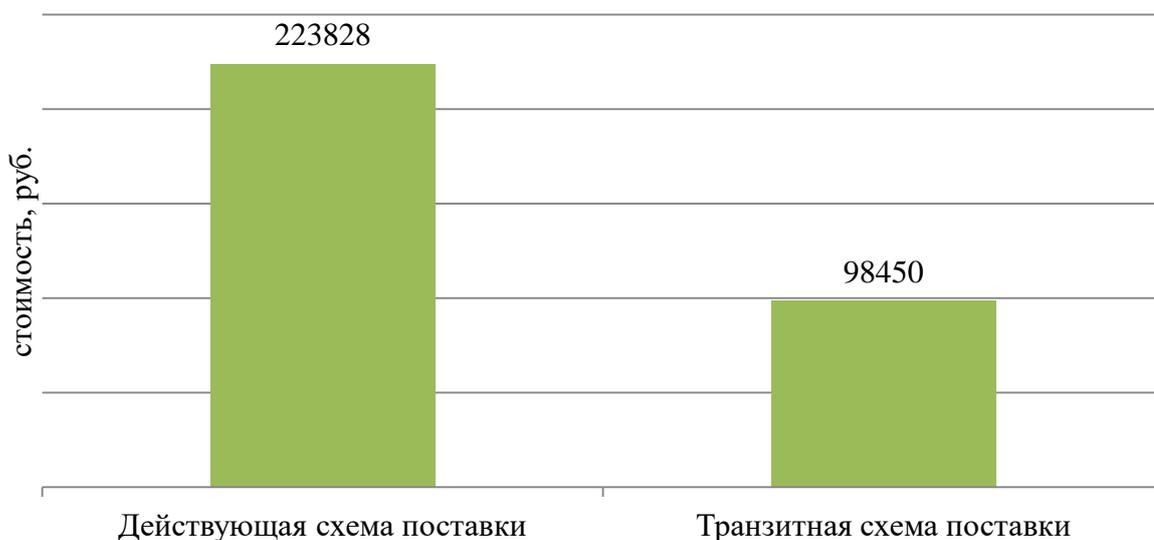


Рисунок 11 – Средние транспортные расходы на одну поставку для покупателей из Омска до и после организации транзитной доставки

По данным рисунка стоимость одной поставки (20 тонный автомобиль) сократилась с 223828 р. до 98450 р.

Вторым мероприятием является организация самостоятельной доставки грузов заказчиком Самарской области. Как показал анализ по Самарской области ООО «STEEL PROPERTY CONSTRUCTION» осуществляет

наибольшее количество поставок грузов потребителям. В настоящее время предприятие не располагает собственным автомобильным транспортом и заказывает услуги по грузоперевозке у сторонних организаций. Данная мера была выгодна, когда количество грузов было минимальным (в 2019 году), по мере роста грузоперевозок транспортные расходы существенно увеличились. Поэтому предлагается осуществлять грузоперевозки самостоятельно путем принятия на работу самозанятых водителей с грузовым автомобилем 5 тонн. Это позволит:

- полностью контролировать процесс доставки: маршрут движения водителя, время рейса и т.д.;
- сократить транспортные расходы;
- осуществлять сборную доставку – объединение небольших грузов нескольких покупателей в одну доставку. Это позволит повысить загрузку автомобилей, а как следствие объемы доставки, сократить транспортные расходы за счет планирования оптимальных маршрутов доставки грузов.
- повысить оперативность доставки.

Принятие на работу самозанятого обусловлено более выгодными условиями в сравнении с обычными трудовыми контрактами:

- отсутствие необходимости выплат на социальное страхование с заработной платы – 30,2%. Самозанятый сам перечисляет налог с полученного дохода;
- отсутствие необходимости заключения трудового договора с самозанятым, поэтому в любой момент возможно отказаться от его услуг;
- отсутствие необходимости оплачивать больничные, отпускные, прочие социальные гарантии, а также индексировать оплату труда.

Определим количество требуемых автотранспортных средств по данным грузоперевозки за 2021 год:

- среднее расстояние грузоперевозки покупателя по Самарской области – 150 км;
- по Самарской области перевозиться 3168 т груза;
- средняя скорость движения автомашины – 44 км/ч;
- время погрузки – 40 мин., время разгрузки – 40 мин;
- число рабочих дней в году – 255 в 2021 году;
- режим работы - односменный. Продолжительность рабочей смены – 9 часов;
- потери времени на внеплановые ремонты автомашин – 5%.
- коэффициент использования грузоподъемности автотранспорта – 0,85.

Расчет времени пробега автомобиля в одну сторону рассчитывается по формуле [23]:

$$T_{\text{проб}} = L : V_{\text{ср}}, \quad (13)$$

где L – расстояние между двумя пунктами маршрута, м.;

$V_{\text{ср}}$ – средняя скорость движения транспортного средства, м./мин;

Время пробега автомобиля по Самарской области в одну сторону составит:

$$T_{\text{проб}} = 75/48 = 1,563 \text{ часа или } 1,563 * 60 = 93,75 \text{ мин}$$

Длительность одного рейса определяется по формуле:

$$T_{\text{рейс}} = 2 \times T_{\text{проб}} + t_z + t_p, \quad (14)$$

где t_z и t_p – соответственно время на одну погрузочную и разгрузочную операции за каждый рейс, мин.

Длительность одного рейса составит:

$$\text{Трейс} = 2 * 93,75 + 40 + 40 = 267,5 \text{ мин}$$

Далее проведен расчет эффективного фонда времени работы единицы автотранспорта по формуле [23]:

$$F = D_p \times T_{см} \times K_{мех}, \quad (15)$$

где D_p – число рабочих дней в году;

$T_{см}$ – продолжительность рабочей смены;

$K_{мех}$ – коэффициент нахождения машины в рабочем состоянии.

Эффективный фонд времени работы составит:

$$F = 255 * 9 * (100\% - 5\%) / 100 = 2180,3 \text{ ч}$$

Определение необходимого числа автомашин производится по формуле [23]:

$$K_{тс} = Q_r / (q \times K_{ис} \times F \times K_{см} \times 60) \times (2L/V_{ср} + t_z + t_p), \quad (16)$$

где Q_r – годовой грузооборот на данном маршруте, кг. (т.);

q – грузоподъемность единицы транспортных средств, кг.;

$K_{ис}$ – коэффициент использования грузоподъемности транспортного средства;

$K_{см}$ – число рабочих смен в сутки.

Необходимое число автомашин:

$$K_{тс} = (3168 / (5 * 0,85 * 2180,25 * 1 * 60)) * ((2 * 75 * 1000 * 60) / (44 * 1000) + 40 + 40) = 1,62 \text{ или } 2 \text{ единиц}$$

Таким образом, для перевозки грузов по Самарской области требуется два автомобиля.

Далее проведен расчет расхода топлива на одну поездку в 2021 году по формуле [23]:

$$Q_H = 0,01 \times (H_{san} \times S + H_w \times W) \times (1 + 0,01 \times D), \quad (17)$$

где H_{san} – норма расхода бензина автомобилем, 31,5 л/100 км;

S – пробег по путевому листу;

H_w – затраты на часть перевозки, в которой участвует груз в литрах на 100 тонно-километров;

W – объем транспортной работы (тонно-километры);

D – поправочный коэффициент (возрастная машина, движение по городу или трасса), может быть, как выше единицы (полученный расход корректируется в сторону увеличения), так и ниже (например, когда машина 99% времени проводит на трассе с улучшенным дорожным покрытием).

Пробег по путевому листу исходя из среднего расстояния одной поездки (туда и обратно) по Самарской области составляет:

$$S = 75 \times 2 = 150 \text{ км, из них 75 км с грузом.}$$

Объем транспортной работы при грузоподъемности автомобиля 5 т составит:

$$W = 75 \times 5 = 375 \text{ т-км}$$

Расход топлива на одну поездку составит:

$$Q_H = 0,01 \times (31,5 \times 150 + 2 \times 375) \times (1 + 0,01 \times 0) = 54,75 \text{ л}$$

Так как в 2021 году было совершено 3168 доставок грузов по Самарской области, то общий расход топлива на все доставки составит:

$$Q = 54,75 \times 3168 / 1000 = 173,5 \text{ тыс. л.}$$

При стоимости бензина 50 р./л, затраты на топливо будут равны:

$$Z_T = 173,5 \times 50 = 8675 \text{ т. р.}$$

В расчете принято, что заработная плата водителя составляет 35 т. р./мес. То есть общие затраты на заработную плату в год двух водителей составят:

$$Z_{от} = 35 \times 12 \times 2 = 840 \text{ т. р.}$$

Также в расчете учтены выплаты водителю за износ автомобиля – 10% к окладу:

$$Z_{\text{изн}} = 840 * 10 / 100 = 84 \text{ т. р.}$$

Общие затраты на организацию доставки грузов своими силами представлены в таблице 16.

Таблица 16 – Общие затраты на организацию доставки грузов по Самарской области

Показатель	Значение показателя, т. р.
Расходы на топливо	8675
Заработная плата водителя	840
Расходы на амортизацию автомобиля	84
Итого	9599

Данные таблицы 16 показывают, что общие расходы на организацию доставки грузов составят 9599 т. р. в год.

Себестоимость 1 км доставки составит:

$$C_{\text{км}} = 9599 * 1000 / (3168 * 75 * 2) = 20,2 \text{ р.}$$

Себестоимость 1 км доставки по сравнению с 2021 годом сократится на 5,6 р. или на 21,7% (рисунок 12).

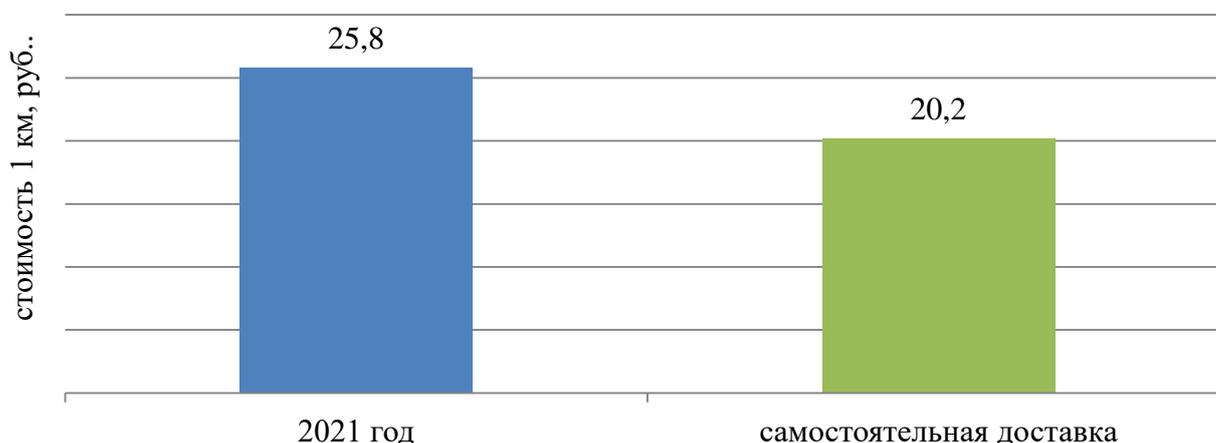


Рисунок 12 – Себестоимость 1 км доставки грузов по Самарской области до и после организации самостоятельной грузоперевозки

Транспортные расходы по доставке грузов по Самарской области по сравнению с 2021 годом сократятся на 2661,2 р. или на 21,7% (рисунок 13).

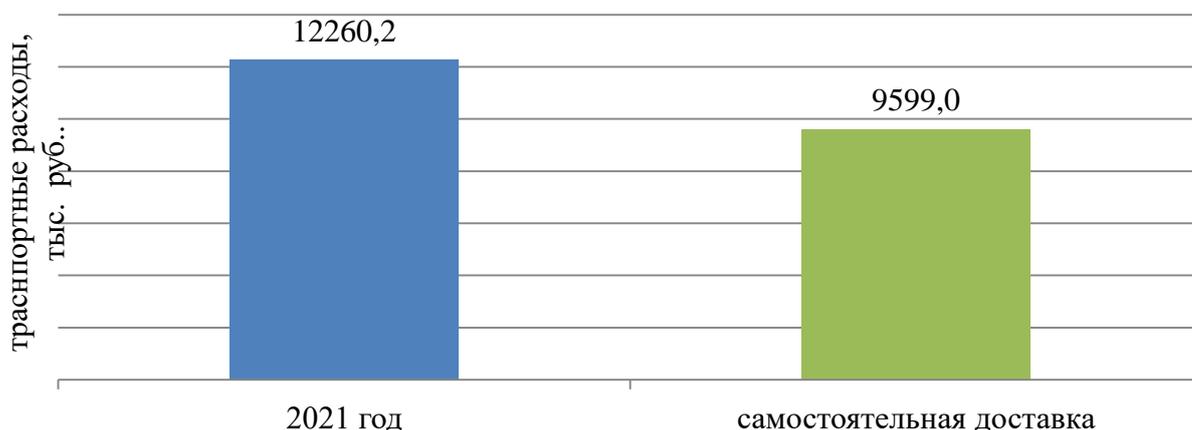


Рисунок 13 – Динамика транспортных расходов до и после организации самостоятельной грузоперевозки

Таким образом, для совершенствования управления логистическими издержками ООО «STEEL PROPERTY CONSTRUCTION» рекомендовано организовать транзитные поставки покупателям, минуя собственный склад напрямую с завода-производителя на склад покупателя. Это позволит сократить расстояние перевозки грузов, исключит повторные перевозки и погрузочно-разгрузочные работы, что приведет к снижению, прежде всего, транспортных расходов, сократит складские операции и расходы на хранение. Оценка эффективности данного мероприятия проведена на пример Новосибирской и Омской областей. Оценка показала, что предприятие сможет сократить транспортные расходы на 45,32 млн. р. или на 6,5, повысить рентабельность деятельности на 6,8% и рентабельность продаж на 2,4%.

ООО «STEEL PROPERTY CONSTRUCTION» для сокращения логистических издержек предложено организовать самостоятельную доставку грузов потребителям по Самарской области путем привлечения на работу самозанятых водителей с грузовыми автомобилями грузоподъемностью до 5 т. Это позволит контролировать процесс доставки грузов, что сократит сроки поставки, повысит логистический сервис. Кроме того, сократятся транспортные расходы на 2,6 млн. р., что позволит повысить чистую прибыль и рентабельность деятельности, продаж предприятия.

3.2 Оценка экономической эффективности предложенных мероприятий

Расчет оценки эффективности включает оценку отдельных мероприятий и общее влияние мероприятий на деятельность предприятия.

Общая экономия транспортных расходов от организации транзитной доставки грузов покупателям составит:

$$\text{Э}_{\text{общ}} = -22568 - 22752 = -45320 \text{ р. или } 45,32 \text{ млн. р.}$$

На эту же сумму произойдет снижение себестоимости (таблица 17).

Таблица 17 – Оценка экономической эффективности организации транзитной доставки грузов покупателям ООО «STEEL PROPERTY CONSTRUCTION»

Показатели	2021 год	После реализации мероприятий	Изменения (+/-)	Темп роста, %
Выручка от продажи, млн. р.	1513,3	1513,3	0,0	100,0
Себестоимость продаж, млн. р.	815,2	769,8	-45,3	94,4
Валовая прибыль (убыток), млн. р.	698,1	743,4	45,3	106,5
Управленческие расходы, млн. р.	52,0	52,0	0,0	100,0
Коммерческие расходы, млн. р.	75,0	75,0	0,0	100,0
Прибыль (убыток) от основной деятельности, млн. р.	571,1	616,4	45,3	107,9
Доходы от финансовой деятельности, млн. р.	421,0	421,0	0,0	100,0
Расходы по финансовой деятельности, млн. р.	356,9	356,9	0,0	100,0
Прибыль от общехозяйственной деятельности, млн. р.	635,2	680,5	45,3	107,1
Чистая прибыль, млн. р.	508,2	544,4	36,3	107,1
Численность работающих, чел.	82,0	82,0	0,0	100,0
Рентабельность продаж, %	33,6	36,0	2,4	107,1
Рентабельность деятельности, %	53,9	60,7	6,8	112,5

Данные таблицы 17 показывают, что выручка от реализации, численность сотрудников останется без изменения. Сокращение транспортных расходов и соответственно сокращение себестоимости приведет к росту прибыли от реализации, чистой прибыли на 45,32 млн. р.

или на 6,5%. В свою очередь рост чистой прибыли приведет к росту рентабельности деятельности на 6,8% и рентабельности продаж на 2,4%.

Далее проведена оценка экономической эффективности мероприятия путем сравнения показателей до и после реализации мероприятий (таблица 18).

Таблица 18 – Оценка экономической эффективности ООО «STEEL PROPERTY CONSTRUCTION» по организации самостоятельной грузоперевозки по Самарской области

Показатели	2021 год	После реализации мероприятий	Изменение (+/-)	Темп роста, %
Выручка от продажи, млн. р.	1513,3	1513,3	0,0	100,0
Себестоимость продаж, млн. р.	815,2	812,5	-2,7	99,7
Валовая прибыль (убыток), млн. р.	698,1	700,8	2,7	100,4
Управленческие расходы, млн. р.	52,0	52,0	0,0	100,0
Коммерческие расходы, млн. р.	75,0	75,0	0,0	100,0
Прибыль (убыток) от основной деятельности, млн. р.	571,1	573,8	2,7	100,5
Доходы от финансовой деятельности, млн. р.	421,0	421,0	0,0	100,0
Расходы по финансовой деятельности, млн. р.	356,9	356,9	0,0	100,0
Прибыль от общехозяйственной деятельности, млн. р.	635,2	637,9	2,7	100,4
Чистая прибыль, млн. р.	508,2	510,3	2,1	100,4
Численность работающих, чел.	82,0	84,0	2,0	102,4
Фонд оплаты труда, млн. р.	69,4	70,3	0,8	101,2
Производительность труда работающего, млн. р. /чел.	18,5	18,0	-0,4	97,6
Среднегодовая заработная плата работающего, млн. р..	0,8	0,8	0,0	98,8
Рентабельность продаж, %	33,6	33,7	0,1	100,4
Рентабельность деятельности, %	53,9	54,3	0,4	100,7

Данные таблицы 18 показывают, что выручка от реализации останется без изменения, так как в расчетах не учитывалось как повышение скорости обслуживания, снижение логистических затрат повлияет на рост объемов реализации. Сокращение транспортных расходов приведет к сокращению

себестоимости на 2,6 млн. р. Это привело к росту прибыли от реализации, чистой прибыли на 2,7 млн. р. В свою очередь рост чистой прибыли привел к росту рентабельности деятельности на 0,4% и рентабельности продаж на 0,1%.

Увеличилась численность сотрудников на 2 чел., что повлияло на рост фонда оплаты труда на 0,8 млн. р. При этом отмечается снижение производительности труда на 0,4 млн. р./чел., но незначительное -2,4%, что вызвано отсутствием учета роста выручки от реализации.

Исходя из расчета предложенных мероприятий определены логистические издержки компании (таблица 19). При этом организации самостоятельной доставки грузов до покупателей Самарской области сократит логистические издержки на доставку товаров покупателям в целом. Организация транзитной доставки сократит расходы на доставку товарно-материальных ценностей до склада компании.

Таблица 19 – Сравнительный анализ логистических издержек ООО «STEEL PROPERTY CONSTRUCTION» до и после реализации мероприятий

Показатель	Значение показателя		Отклонение	Темп роста, %	Удельный вес, %		Отклонение
	2021 год	2022 год			2021 год	2022 год	
Затраты на доставку товарно-материальных ценностей до склада компании	461,3	415,9	-45,3	90,2	80,7	79,4	-1,3
Затраты на хранение товарно-материальных ценностей	6,2	6,2	0,0	100,0	1,1	1,2	0,1
Затраты на погрузку и разгрузку товаров	15,3	15,3	0,0	100,0	2,7	2,9	0,2
Затраты на доставку товаров потребителям	87,8	85,2	-2,7	97,0	15,4	16,3	0,9
Затраты на службу логистики	1,2	1,2	0,0	100,0	0,2	0,2	0,0

Продолжение таблицы 19

Показатель	Значение показателя		Отклонение	Темп роста, %	Удельный вес, %		Отклонение
	2021 год	2022 год			2021 год	2022 год	
Всего логистические издержки	571,8	523,8	-48,0	91,6	100,0	100,0	0,0

Данные таблицы 19 показывают, что после реализации всех мероприятий произойдет сокращение логистических издержек на 48 млн. р. или на 8,4% за счет сокращения расходов на доставку товарно-материальных ценностей до склада компании на 45,3 млн. р. или на 9,8%, расходов на доставку товаров покупателям на млн. р. или на 3%. Соответственно сократиться удельный вес данных статей расходов в общем объеме издержек.

Сравнительный анализ основных финансовых показателей представлен в таблице 20.

Таблица 20 – Сравнительный анализ основных финансовых показателей ООО «STEEL PROPERTY CONSTRUCTION» до и после реализации всех мероприятий

Показатели	2021 год	После реализации мероприятий	Изменение (+/-)	Темп роста, %
Выручка от продажи, млн. р.	1513,3	1513,3	0,0	100,0
Себестоимость продаж, млн. р.	815,2	767,2	-48,0	94,1
Валовая прибыль (убыток), млн. р.	698,1	746,1	48,0	106,9
Управленческие расходы, млн. р.	52,0	52,0	0,0	100,0
Коммерческие расходы, млн. р.	75,0	75,0	0,0	100,0
Прибыль (убыток) от основной деятельности, млн. р.	571,1	619,1	48,0	108,4
Доходы от финансовой деятельности, млн. р.	421,0	421,0	0,0	100,0
Расходы по финансовой деятельности, млн. р.	356,9	356,9	0,0	100,0
Прибыль от общехозяйственной деятельности, млн. р.	635,2	683,2	48,0	107,6
Чистая прибыль, млн. р.	508,2	546,6	38,4	107,6
Численность работающих, чел.	82,0	84,0	2,0	102,4
Фонд оплаты труда, млн. р.	69,4	70,3	0,8	101,2

Продолжение таблицы 20

Показатели	2021 год	После реализации мероприятий	Изменение (+/-)	Темп роста, %
Производительность труда работающего, млн. р. /чел.	18,5	18,0	-0,4	97,6
Среднегодовая заработная плата работающего, млн. р..	0,8	0,8	0,0	98,8
Рентабельность продаж, %	33,6	36,1	2,5	107,6
Рентабельность деятельности, %	53,9	61,1	7,2	113,3

Данные таблицы 20 показывают, что за счет сокращения себестоимости на 48 млн. р. или на 5,9% произойдет рост прибыли от реализации на 8,4%, чистой прибыли на 7,6% (рисунок 14). Рост чистой прибыли приведет к росту рентабельности деятельности на 7,2%, рентабельности продаж на 2,5%.

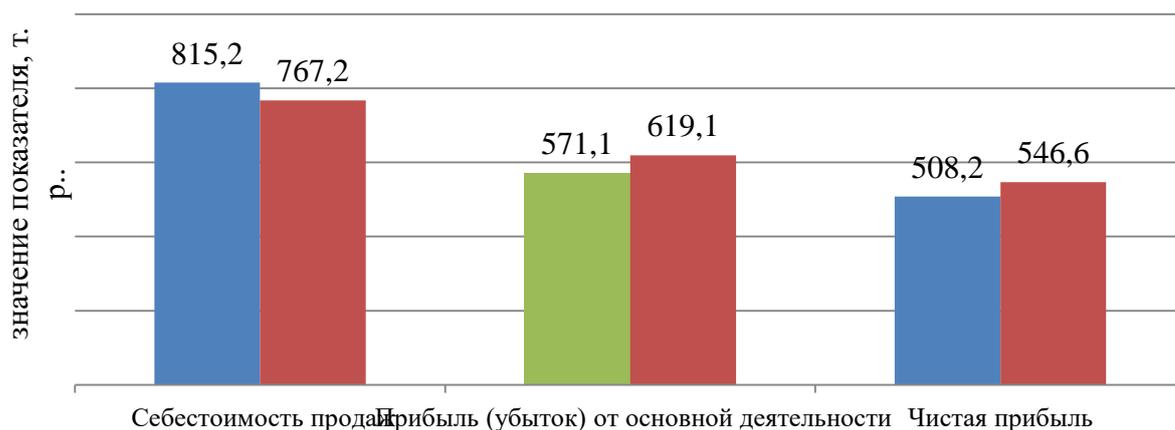


Рисунок 14 – Динамика основных финансовых показателей ООО «STEEL PROPERTY CONSTRUCTION» до и после реализации всех мероприятий

Таким образом, оценка реализации предложенных мероприятий показала, что от их реализации ООО «STEEL PROPERTY CONSTRUCTION» сможет сократить логистические издержки на 48 млн. р. за счет сокращения транспортных расходов на доставку товарно-материальных ценностей до склада компании и транспортных расходов со склада компании до потребителя. Это позволит сократить общую себестоимость, что приведет к росту всех видов прибыли, рентабельности деятельности и продаж. Можно сделать вывод об эффективности предложенных мероприятий.

Заключение

Исследование теоретических аспектов позволило сделать вывод, что логистические издержки являются одним из важных обобщающих показателей деятельности предприятия, так как оказывают влияние на общие издержки предприятия, а соответственно на прибыль и стоимость продукции. Логистические издержки отражают эффективность использования товарно-материальных ресурсов; техники и технологии; организации труда, производства и управления. Существуют различные виды логистических издержек: в зависимости от степени дифференциации полные и относящиеся к функциональным подсистемам логистики (закупки, транспортировка, складирование, доставка до потребителя) или к определенным бизнес-процессам в логистическом процессе; в зависимости от объемов работ – переменные и постоянные, в зависимости от периода осуществления – единовременные и текущие, в зависимости от способа расчета – калькуляционные и удельные.

Анализ логистических издержек устанавливает величину и причины отклонений отчетных издержек от плановых значений или значений предыдущего периода по каждой калькуляционной статье. В ходе анализа логистических издержек выявляется динамика и причины изменения расходов на размещение заказов; на транспортировку; на хранение сырья, материалов, готовой продукции на складе, на внутрипроизводственные перемещения; на операции по отгрузке; на доставку покупателю. Первоочередными статьями анализа являются те статьи, которые имеют наибольший удельный вес в себестоимости продукции и значительные расхождения между плановыми и отчетными результатами. Анализ необходим, прежде всего, для выявления резервов снижения себестоимости продукции.

В практической части работы проведен анализ системы управления логистическими издержками на примере ООО «STEEL PROPERTY

CONSTRUCTION». Исследование организации деятельности ООО «STEEL PROPERTY CONSTRUCTION» показало, что общество имеет линейно-функциональную структуру, что позволяет эффективно исполнять функциональные обязанности каждым сотрудником и позволяет повышать их квалификации в решении аналогичных задач. Экономическое положение общества с ограниченной ответственностью «STEEL PROPERTY CONSTRUCTION» является стабильным, что показывает рост выручки от продаж, положительная рентабельность продаж, эффективное использования трудовых ресурсов и фонда оплаты труда. Однако негативными тенденциями являются: рост себестоимости продаж, коммерческих и управленческих расходов. Основным резервом роста эффективности деятельности предприятия является снижение затрат предприятия.

Логистическая деятельность в ООО «STEEL PROPERTY CONSTRUCTION» заключается только в выборе наименее затратных маршрутов доставки грузов до потребителей со склада компании. ООО «STEEL PROPERTY CONSTRUCTION» не применяет принципы и подходы логистического управления, а также не осуществляет учет логистических издержек в общих затратах компании. При этом большая территория работы компании – вся Российская Федерация и необходимость организации доставки различных грузов покупателям, работы со многими транспортными компаниями, свидетельствуют о том, что логистическая составляющая в деятельности ООО «STEEL PROPERTY CONSTRUCTION» очень велика. При этом схема работы предприятия «производитель-склад компании-потребитель» оказывает существенное влияние на транспортные расходы. Осложняется данная ситуация неэффективностью работы со сторонними транспортными организациями: отсутствием контроля за поставками и затратами транспортных перевозчиков, высокой зависимостью стоимости доставки от расстояния и объема грузоперевозки, невозможностью оперативной доставки грузов, нарушением сроков поставки. Это приводит к недовольству заказчиков, что, в конечном счете, может привести к снижению

объема заказов, а как следствие к снижению финансовой устойчивости предприятия.

Анализ логистических издержек показал, что в 2019-2020 годах в связи с ростом объемов реализации продукции наблюдается существенный рост как общих затрат ООО «STEEL PROPERTY CONSTRUCTION», так и логистических издержек, находящихся в их составе, что вызвано, прежде всего ростом объемов спроса и реализации продукции, ростом количества поставок товаров потребителям. В составе логистических издержек преобладают затраты на доставку товарно-материальных ценностей до склада компании; затраты на доставку товаров потребителям. Перемещение товаров через склад ООО «STEEL PROPERTY CONSTRUCTION» приводит к перерасходу транспортных расходов из-за увеличения расстояния перевозки грузов, из-за повторного перемещения грузов по отдельным территориям страны. Транспортные расходы в логистических издержках составляют более 80%, что объясняется особенностями деятельности предприятия. Существенные транспортные расходы влияют на конечную цену продукции предприятия, а как следствие приводят к сокращению конкурентоспособности продукции по сравнению с отечественными предприятиями. Это не позволяет компании наращивать объемы реализации, а как следствие увеливать финансовые результаты.

Для совершенствования управления логистическими издержками ООО «STEEL PROPERTY CONSTRUCTION» рекомендовано организовать транзитные поставки покупателям, минуя собственный склад напрямую с завода-производителя на склад покупателя. Это позволит сократить расстояние перевозки грузов, исключит повторные перевозки и погрузочно-разгрузочные работы, что приведет к снижению, прежде всего, транспортных расходов, сократит складские операции и расходы на хранение. Оценка эффективности данного мероприятия проведена на пример Новосибирской и Омской областей. Оценка показала, что предприятие сможет сократить

транспортные расходы на 45,32 млн. р. или на 6,5, повысить рентабельность деятельности на 6,8% и рентабельность продаж на 2,4%.

ООО «STEEL PROPERTY CONSTRUCTION» для сокращения логистических издержек предложено организовать самостоятельную доставку грузов потребителям по Самарской области путем привлечения на работу самозанятых водителей с грузовыми автомобилями грузоподъемностью до 5 т. Это позволит контролировать процесс доставки грузов, что сократит сроки поставки, повысит логистический сервис. Кроме того, сократятся транспортные расходы на 2,6 млн. р., что позволит повысить чистую прибыль и рентабельность деятельности, продаж предприятия.

Оценка реализации предложенных мероприятий показала, что от их реализации ООО «STEEL PROPERTY CONSTRUCTION» сможет сократить логистические издержки на 48 млн. р. за счет сокращения транспортных расходов на доставку товарно-материальных ценностей до склада компании и транспортных расходов со склада компании до потребителя. Это позволит сократить общую себестоимость, что приведет к росту всех видов прибыли, рентабельности деятельности и продаж. Можно сделать вывод об эффективности предложенных мероприятий.

Список используемых источников

1. Адамов Н. А. Бюджетирование в коммерческой организации: краткое руководство /Н.А. Адамов. Санкт-Петербург: Питер, 2020. 264 с.
2. Бочкарев А. А. Автоматизация планирования и моделирования цепи поставок/ А.А. Бочкарев. - Санкт-Петербург: СПбГИЭУ, 2018. 291 с.
3. Бродецкий Г. Л. Управление запасами: учебное пособие/ Г.Л. Бродецкий М. : Эксмо, 2019. 400 с.
4. Бродецкий Г. Л. Управление запасами. Эффект временной стоимости денег. Учебник. / Г.Л. Бродецкий Москва: Эксмо, 2019. 352 с.
5. Бродецкий Г. Л. Экономико-математические методы и модели в логистике: процессы оптимизации: Учебник. / Г.Л. Бродецкий Москва: Изд. центр «Академия», 2019, с. 234.
6. Бродецкий Г. Л. Управление рисками в логистике: Учебное пособие для студентов вузов. / Г.Л. Бродецкий Москва: Издательский центр «Академия», 2020. 192 с.
7. Бюджетирование и контроль затрат на предприятии: учебник /О. С. Красова. Москва: Омега-Л, 2018.
8. Волгин В. В. Логистика приемки и отгрузки товаров: практическое пособие. / В.В. Волгин. Москва: Дашков и К°, 2018. 457 с.
9. Вумек Дж. П. Бережливое производство: Как избавиться от потерь и добиться процветания вашей компании/ Дж.П. Вумек. Москва: Альпина Бизнес Букс, 2018. 473 с.
10. Гаджинский А. М. Логистика: учебное пособие/ А.М. Гаджинский. Москва: Дашков и К°, 2019. 481 с.
11. Голубчик А. М. Транспортно-экспедиторский бизнес: создание, становление, управление: учебное пособие / А.М. Голубчик. Москва: ТрансЛит, 2020. 317 с.
12. Грант Р. М. Современный стратегический анализ: учебное пособие / Р.М. Грант. Санкт-Петербург: Питер, 2018. 560 с.

13. Голдратт Э. Правила Голдратта. Москва: Манн, Иванов и Фербер, 2018. 239 с.
14. Грязнова А. Г. Финансы: Учебник / А.Г. Грязнова. Москва: Финансы и статистика, 2019. 412 с.
15. Дыбская В. В. Логистика: интеграция и оптимизация логистических бизнес-процессов в цепях поставок: учебник / В.В. Дыбская. Москва: Эксмо, 2020. 944с.
16. Дыбская В. В. Логистика для практиков. Эффективные решения в складировании и грузопереработке / В.В. Дыбская. Москва: ИПТИЛ ВИНТИ РАН, 2019. 264 с.
17. Дыбская В. В. Управление складированием в цепях поставок / В.В. Дыбская. Москва: Альфа-Пресс, 2018. 720 с.
18. Дыбская В. В. Логистика: Учебник В.В. Дыбская. Москва: Эксмо, 2018. 944 с.
19. Иванов Д. А. Управление цепями поставок: учебное пособие /Д.А. Иванов. Санкт-Петербург: Изд-во Политех. ун-та, 2017. 660с.
20. Интегрированные логистические системы доставки ресурсов: (теория, методология, организация) / И. А. Еловой, И. А. Лебедева. Минск: Право и экономика, 2019. 460 с.
21. Информационный менеджмент: Учебник / Н. М. Абдикеева. Москва: ИНФРА-М, 2020. 400 с.
22. Канбан и «точно вовремя» на Toyota: Менеджмент начинается на рабочем месте. Москва: Альпина Бизнес Букс, 2019.218 с.
23. Корпоративная логистика в вопросах и ответах / В. И. Сергеева. Москва: ИНФРА-М, 2018. 634 с.
24. Курочкин Д. В. Логистика: курс лекций. Минск: ФУАинформ, 2018. 268 с.
25. Логистика / Дыбская В. В., Зайцев Е. И., Сергеев В. И., Стерлигова А. Н. Москва: Эксмо, 2018. 944 с.

26. Логистика складирования: учебник / В. В. Дыбская. Москва: Инфра-М, 2019. 557 с.
27. Логистика: учебное пособие для студентов учреждений высшего образования по экономическим специальностям / В. И. Маргунова. Минск: Высшая школа, 2019. 507 с.
28. Логистика: учебное пособие / Б. А. Аникин. Москва: Проспект, 2019. 405с.
29. Логистика. Продвинутый курс: для студентов экономических специальностей высших учебных заведений / М. Н. Григорьев, А. П. Долгов, С. А. Уваров. Москва: Юрайт, 2019. 734 с.
30. Моисеева Н. К. Экономические основы логистики. Москва: ИНФРА-М, 2020. 528 с.
31. Модели и методы теории логистики / В. С. Лукинско. Санкт-Петербург: Питер, 2018. 448 с.
32. Николайчук В. Е. Логистический менеджмент: учебник / В.Е. Николайчук. Москва: Дашков и К°, 2017. 978 с.
33. Общий курс транспортной логистики / Л. С. Фёдоров, В. А. Персианов, И. Б. Мухаметдинов. Москва: КноРус, 2019. 309 с.
34. Основы логистики: Учебник для вузов / В.В. Щербакова. Санкт-Петербург: Питер, 2018. 432 с.
35. Прокофьева Т. А. И. Логистические центры в транспортной системе России: Учебное пособие. / Т.А. Прокофьева Москва: Экономическая газета, 2018. 524 с.