

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 Повышение эффективности функционирования логистической системы
организации

Обучающийся

Н.К. Трушкин

(Инициалы Фамилия)

(личная подпись)

Руководитель

канд. экон. наук, доцент О.М. Сярдова

(ученая степень (при наличии), ученое звание (при наличии), Инициалы Фамилия)

Тольятти 2024

Аннотация

Бакалаврскую работу выполнил студент: Н.К. Трушкин.

Тема работы: Повышение эффективности функционирования логистической системы организации.

Цель работы - провести исследование существующей логистической системы ООО «Поволжский Экспресс», вскрыть имеющиеся недостатки, разработать мероприятия, направленные на их устранения.

Объект исследования - ООО «Поволжский Экспресс».

Предметом исследования выступают организационно-экономические отношения, возникающие в процессе построения логистической системы ООО «Поволжский Экспресс».

Бакалаврская работа состоит из введения, трех глав, заключения, списка используемой литературы.

Практическая значимость работы заключается в предложенных автором мероприятиях по совершенствованию логистической системы ООО «Поволжский Экспресс».

В первой главе рассмотрены теоретические аспекты логистической системы предприятия, дана характеристика ее основных элементов. Также были определены факторы, влияющие на функционирование логистической системы и методы оценки ее эффективности. Вторая глава содержит организационно-экономическую характеристику компании и исследование ее логистической системы, и определение ее эффективности. В третьей главе описаны методы совершенствования логистической системы, а также произведено экономическое обоснование указанных методов.

Оглавление

Введение.....	4
Глава 1 Теоретические основы оценки эффективности функционирования логистической системы организации.....	8
1.1 Понятие и структура логистической системы предприятия	8
1.2 Показатели эффективности функционирования логистической системы организации	20
Глава 2 Анализ эффективности функционирования логистической системы организации ООО «Поволжский Экспресс»	29
2.1 Организационно-экономическая характеристика организации ООО «Поволжский Экспресс»	29
2.2 Оценка показателей эффективности функционирования логистической системы организации ООО «Поволжский Экспресс».....	33
Глава 3 Повышение эффективности функционирования логистической системы организации ООО «Поволжский Экспресс».....	52
3.1 Разработка мероприятий по повышению эффективности функционирования логистической системы организации ООО «Поволжский Экспресс»	52
3.2 Оценка экономической эффективности предлагаемых мероприятий...	58
Заключение	71
Список используемой литературы и используемых источников.....	75

Введение

Сегодня в современном мире как никогда актуально решение вопросов по оптимизации процессов логистической системы, максимизации прибыли компаний, вызванных ужесточением конкуренции как внутри российской экономики, так и на глобальном мировом рынке. «Российский бизнес функционирует в условиях значительной нестабильности экономической среды, которая вызывает нужду в поиске высокоэффективных способов управления деятельностью предприятий. Одним из направлений является логистика, которая помогает выйти на качественно новую ступень управления финансовыми, материальными и информационными потоками организации в целях улучшения итоговых результатов его хозяйственной деятельности и обеспечения стойкого положения на рынке» [2].

В наше время становится всё более важным для компаний иметь эффективно функционирующую логистическую службу, которая обеспечивает их успешность на рынке. Практика как внутри страны, так и на международном уровне показывает, что организации с хорошо отлаженными логистическими процессами достигают конкурентных преимуществ благодаря уменьшению издержек, повышению доходности и снижению стоимости выпускаемой продукции. Оптимальное управление производственными процессами способствует не только улучшению структуры самого предприятия, но и его отдельных подразделений через применение логистических принципов. Это даёт возможность создавать интегрированные системы логистики, успешность которых является результатом слаженной работы всех аспектов деятельности компании.

Значимость данной тематики обусловлена тем фактом, что ключевым элементом эффективного функционирования предприятий различных отраслей — будь то производство, торговля или услуги — в условиях сегодняшней экономики является чётко выстроенная логистика. Именно она

позволяет им быть конкурентоспособными за счет минимизации расходов, увеличения прибыльности и понижения затрат на производство товаров.

Степень изученности проблемы. К наиболее значимым работам в области логистики предприятия можно отнести труды Л.Б. Миротина, В.И. Сергеева, А.М. Гаджинского, Б.А. Аникина, Ю.Ю. Неймарка, Ю.М. Эльдейштейна, О.А. Новикова, А.И. Семененко, О.Н. Ларина.

Практические аспекты управления логистическими процессами в экономических системах нашли отражения в трудах таких авторов, как А.О. Альбеков, А.А. Колобов, И.Н. Омельченко, А.П. Тунаков, А.Н. Стерлигова, Г.М. Грейз, В. И. Некрасов и ряд других. Исследование национального и международного опыта, представленного в трудах вышеупомянутых специалистов, дало возможность выработать цели и задачи настоящего исследования.

Цель выпускной квалификационной работы - провести исследование существующей логистической системы ООО «Поволжский Экспресс», вскрыть имеющиеся недостатки, разработать мероприятия, направленные на их устранения.

Реализация цели достигается за счет постановки следующих задач:

- исследовать сущность логистической системы предприятия: продемонстрировать роль и значение логистики как науки и практической сферы деятельности, выявить роль и значение логистической системы в логистике, определить основные виды, функции и элементы логистических систем;
- выявить и классифицировать показатели эффективности логистической системы, определить основные методы определения эффективности логистической системы;
- дать организационно-экономическую характеристику компании ООО «Поволжский Экспресс»: выявить основные направления деятельности компании, описать организационную структуру

компании, проанализировать показатели хозяйственной деятельности компании за 2021-2023 гг.;

- проанализировать структуру логистической системы, дать характеристику элементам логистической системы, продемонстрировать взаимодействие элементов логистической системы, выявить основные логистические операции и процессы, возникающие внутри логистической системы;
- определить эффективность логистической системы: провести анализ эффективности логистических процессов внутри логистической системы согласно выбранным критериям оценки;
- исходя из проведенной оценки выработать рекомендации по совершенствованию логистической системы;
- продемонстрировать экономический эффект выработанных рекомендаций.

Объект исследования - ООО «Поволжский Экспресс».

Предметом исследования выступают организационно-экономические отношения, возникающие в процессе построения логистической системы ООО «Поволжский Экспресс».

Исследование опирается на теоретические работы известных российских и зарубежных ученых, которые специализируются на вопросах стратегических изменений и создания команд для их реализации. Среди них - А.А. Авдеев, Е.П. Валь, Т.П. Галкина, Т.М. Грабенко, Т.Д. Евстигнеева, В.В. Исаев, В.И Корниенко, М.В. Красностанова и др.

Информационную базу исследования составили: данные годовых отчетов, бухгалтерских документов, а также исследования, проведенных лично автором в ООО «Поволжский Экспресс».

В качестве методов исследования были применены такие методы, как: оценка и анализ технической и экономической деятельности предприятия с построением прогноза на плановый период, а также исследование факторов, влияющих на его работу.

Теоретическая значимость данного исследования заключается в том, что его результаты и обобщения могут быть применены для последующего изучения вопросов связанных с организацией и управлением процедурами транспортировки и хранения товаров на складских помещениях предприятий.

Практическая значимость данной работы выражается в разработанных автором рекомендациях по улучшению логистической системы компании ООО «Поволжский Экспресс».

Структура ВКР обусловлена целью и задачами и включает в себя: введение, основную часть, разделенную на четыре главы, заключение, список используемой литературы.

В первой главе рассмотрены теоретические аспекты логистической системы предприятия, дана характеристика ее основных элементов. Также были определены факторы, влияющие на функционирование логистической системы и методы оценки ее эффективности. Вторая глава содержит организационно-экономическую характеристику компании и исследование ее логистической системы, и определение ее эффективности. В третьей главе описаны методы совершенствования логистической системы, а также произведено экономическое обоснование указанных методов.

Работа содержит 26 таблиц, 6 рисунков. Список используемой литературы содержит 28 источников, в том числе 2 источника на иностранном языке.

Глава 1 Теоретические основы оценки эффективности функционирования логистической системы организации

1.1 Понятие и структура логистической системы предприятия

Логистика — «это процесс планирования, организации и контроля всех видов деятельности, обеспечивающих прохождение материального и связанного с ним информационного потоков от пункта закупки сырья до пункта конечного потребления. Логистика позволяет оптимизировать потоки продукции и информации внутри и вне предприятия» [14, с.54].

Предметом логистики является комплексное управление и оптимизация всего «цикла производственно-коммерческой деятельности, от разработки и организации движения грузов, планирования издержек по хранению, до эффективного процесса реализации готовой продукции» [23, с.121].

«Современную логистику надлежит рассматривать, с экономической точки зрения, делая акцент на управленческий аспект. Тогда сущность логистики кардинально меняется, а сама деятельность приобретает другое значение. Логистика становится не просто организацией по управлению доставки товаров клиентам, а реформируется в научно обоснованную на практике деятельность, связанную с предприятием, а еще с управлением движения всех её потоков: финансовых, информационных, материальных и транспортных, в том числе от одного источника до всех конечных схем потребителей» [23, с.121].

В связи с этим, «логистика выражается в интеграционных процессах обеспечения взаимодействия каждого этапа управленческого процесса и участников этого процесса. Например, это может быть управление материальными потоками предприятия, а основанием этого управления будет полная информация о цели поставок этих товаров, в какое место их нужно доставить и в какие временные рамки должна быть осуществлена поставка. В

данных существующих условиях все затраты на эту операцию должны быть минимальны» [24, с.139].

«Сущность логистики проявляется в интегрированных процессах обеспечения взаимодействия каждого этапа управленческого процесса и его участников. Такой квалифицированный подход к формированию производства, обязательно скажется, в конечном результате, и на его прибыльности. Это подтвердили и проведенные в 2007 г. в США оценочные исследования деятельности предприятий среднего бизнеса. Оказалось, что те компании, которые изначально сами создавали и развивали логистические цепочки, начиная с закупки самого сырья и заканчивая продажей готовых товаров, значительно выигрывали на себестоимости продукции, которая в итоге оказывалась значительно меньше, чем, если бы такой подход совсем не использовался» [28, с. 69].

«Организация логистики на предприятии во многом зависит от направления деятельности компании, её мощностей и размеров, ежемесячного товарооборота, количества поставщиков и потребителей. В зависимости от показателей внутренней и внешней среды, на производстве устанавливается определенная иерархичность. Каждая выделенная структура делится на несколько уровней развития логистики, подотчётных управляющему» [32, с.107].

«Поскольку логистическая деятельность представляет собой интеграцию некоторых первичных видов деятельности, которые могут определяться, например, классификатором видов экономической деятельности, то и логистическая услуга представляет собой некий симбиоз разных услуг, который отражает степень достижения цели деятельности. То есть речь идет о том, что результатом логистической деятельности является комплекс услуг по перемещению и размещению товаров и/или людей» [1, с. 53].

Уровни логистического управления предприятия представлены в таблице 1.

Таблица 1 – Уровни логистического управления предприятия [4]

Уровень логистического управления	Функции уровня	Пояснения
Первый уровень	«контроль деятельности логистического отдела; регулирование планов и направлений; разработка стратегий долгосрочного и краткосрочного планирования; организация служб доставки; координация и согласование бюджета» [4, с.121]..	«Деятельность системы основывается на имеющихся показателях производственно-хозяйственной деятельности предприятия. Первый уровень службы логистики взаимодействует со всеми нижестоящими подразделениями» [4, с.121].
Второй уровень	«формирование и отбор поступающих заказов; контроль закупок; организация транспортного и складского хозяйства; реализация плана работ; контроль за деятельностью подчинённых; устранения ошибок несоответствий; отчёт перед руководством компании» [4, с.121].	«Участниками второй ступени считаются руководители-менеджеры отделов сбыта, складского хозяйства, снабжения, инженеры, контролёры и аналитики. Благодаря их совместным действиям все задачи решаются своевременно и без осложнений» [4, с.121].
Третий уровень	«управление передвижением товарно-материальных ценностей; взаимодействие с поставщиками при срыве сроков; передача менеджерам информации о зафиксированных нарушениях; управление подсистемами программного уровня; отчёт перед вышестоящим руководством» [4, с.121].	«Результатом логистической деятельности является логистическая услуга» [4, с.121].

«Логистику предприятия, исходя из дифференциации видов его деятельности, принято условно делить на логистику «на входе» (закупки), «внутреннюю» (управление потоками внутри фирмы) и «на выходе» (сбыт). На производственном предприятии выделяют такие функциональные области логистики, как снабжение, поддержка производства, сбыт готовой продукции и управление возвратными потоками (отходами, тарой, бракованной продукцией). Для торговой компании такими областями будут соответственно закупки и распределение (дистрибуция) товаров» [8, с. 127].

«Функциональные области логистики неразрывно связаны между собой. И цели каждой из них, а в конечном счете, и всего предприятия, не могут быть достигнуты без согласования и координации с другими. Именно поэтому организация оптимальной логистической системы на предприятии базируется на важнейшем принципе логистики — интегральном подходе, в соответствии с которым все логистические процессы рассматриваются в совокупности, в рамках единой цели всего предприятия. Для обеспечения интеграции логистики в компании, несмотря на то что отдельные логистические операции возлагаются на различные службы, управление материальными и связанными с ними финансовыми и информационными потоками должно осуществляться централизованно» [17, с. 80].

Возникновение материального потока, а также сопутствующих финансовых и информационных потоков невозможно без выполнения базовых логистических операций. Консолидирующим понятием является понятие «логистическая система». Дадим определение понятию система. «Система от греч. «целое, составленное из частей» обозначает множество элементов, находящихся в отношениях и связях друг с другом, образующих определенную целостность и единство» [23, с.122].

Общепризнанного определения логистическим системам нет. Чаще всего логистическую систему рассматривают, как «совокупность подсистем, состоящих из известных материальных, финансовых и информационных потоков, трансформирующих предметы труда, перемещающиеся от изначального истока до финального потребителя. По всей протяженности рассматриваемых потоков и в их каждой конкретной точке (точечно) логистические операции обеспечивают в интегративной увязке применение рассмотренных функций, исходя из системных целей и критериев эффективности» [25, с. 74].

Представим наиболее часто используемые определения понятия логистическая система (таблица 2).

Таблица 2 – Определение понятия логистическая система

Автор	Определение
Левкин Г. Г.	«Логистическая система – это адаптивная система с обратной связью, выполняющая логистические функции и логистические операции, состоящая, как правило, из нескольких подсистем и имеющая развитые связи с внешней средой» [15, с. 33]
Коломиец А.И.	«Логистическая система – это сложная организационно завершенная (структурированная) экономическая система, которая состоит из элементов — звеньев, взаимосвязанных в едином процессе управления материальными и сопутствующими потоками» [12, с. 18]
Новаков А.А.	«Логистическая система – это сложная адаптивная (самонастраивающаяся или самоорганизующаяся) система с обратной связью, выполняющая те или иные логистические функции и логистические операции» [19, с. 21]
Аникин Б.А.	«Логистическая система — это экономическая система, обладающая высокими адаптивными свойствами в процессе выполнения комплекса логистических функций и операций» [2, с. 37].

Система в логистике, как и любая другая система, обладает определенными свойствами.

По мнению И.Д. Афанасенко «система представляет собой некое целое, неподлежащее делению на независимые одна от другой части. Из этого следуют два наиболее важных свойства:

- каждая часть системы обладает качествами, которые теряются, если ее (т.е. часть) отделить от системы;
- каждая система обладает таким качеством, которое отсутствует у ее частей» [3, с. 28].

Основной целью логистической системы, как в целом и логистики как науки, по утверждению С.В. Карповой является «обеспечение доставки продукции (товаров, услуг, информации и т.д.) в заданное место в нужном количестве и ассортименте в максимально возможной степени подготовленных к производственному или личному потреблению при заданном уровне издержек» [10, с. 42]. Для выполнения указанной цели реализуется совокупность поставленных задач.

Так, например, Аникин Б.А. выделяет непосредственно следующие задачи в функционировании логистической системы:

- «гармонизация интересов участников логистического процесса с целью оптимизации рыночных связей;
- оптимизации материальных, информационных потоков с целью балансировки стоимостных показателей и времени прохождения потоков по логистической цепи» [1, с. 52].

В таблице 3 сформулированы основные задачи, которые приходится решать логистическим менеджерам предприятия в определенных функциональных сферах или при исполнении отдельных функций логистической системы.

Таблица 3 – Характеристика основных функциональных областей и функций логистической системы [6]

Логистическая область	Решаемые задачи
Управление закупками	«сбор и обработка заявок подразделений компании на предметы снабжения; - планирование потребностей в предметах снабжения; - управление процедурами заказов; - определение условий контрактов на закупку, расчёты с поставщиками; - получение закупаемой продукции и контроль её качества; - управление запасами в каналах закупок» [6, с. 91].
Транспортировка	«выбор способа транспортировки; - выбор вида транспорта и транспортного средства; - выбор перевозчика и транспортных посредников; - выбор маршрута перевозки» [6, с. 91].
	«определение параметров перевозки и поддержание их; - оформление транспортной документации; - диспетчеризация транспортировки; - техническое и коммерческое обслуживание транспортных средств; - выбор системы информационно – компьютерной поддержки» [6, с. 91].
Складирование и грузопереработка	«выбор системы складирования; - выбор посредников в складировании и формы собственности склада; - выбор типа и количества складов, их планировки; - определение мест расположения складов; - определение состава складских логистических услуг; - выбор складского оборудования» [6, с. 91].

Продолжение таблицы 3

Логистическая область	Решаемые задачи
-	«организация логистического процесса на складе и определение его параметров; - ведение документооборота; - выбор информационно-компьютерной поддержки» [6, с. 91].
Упаковывание	«определение типоразмерных рядов тары и упаковки; - выбор вида тары и упаковочных материалов исходя из требований к прочности, внешнему виду, весу и стоимости; - маркировка и штрихкодирование тары и упаковки» [6, с. 91].
Управление возвратом отходов, брака, тары	«создание системы распределения и утилизации отходов, организация потоков движения отходов; - разработка процедуры обработки, изучения и разрешения жалоб потребителей по поводу возврата товаров; - разработка системы возврата товаров по рекламациям; - организация постпродажного сервиса; - выбор способов переработки непроданных товаров, организации системы их реализации; - организация возврата тары и транспортного оборудования» [6, с. 91].
Управление заказами	«разработка алгоритма процесса приема, обработки и доставки заказа потребителю продукции; - выбор технических средств и технологии комплектации заказа; - оптимизация транзакционных логистических издержек; - определение параметров качества сервиса обслуживания потребителей; - определение и оптимизация параметров послепродажного сервиса» [6, с. 91].
Логистическая поддержка производства	«оптимизация уровней запасов внутри производственного цикла; - организация работы внутрипроизводственного транспортно-складского комплекса; - оптимизация операционных логистических издержек в производственном цикле; - выбор концепции и технологии управления потоками материальных ресурсов на производстве; - организация распределения, переработки и утилизации отходов» [6, с. 91].
Физическое распределение	«построение организационной структуры дистрибутивной сети предприятия; - выбор места расположения распределительных центров и складов; - управление запасами в системе дистрибуции; - обеспечение требуемого качества логистического сервиса в дистрибуции» [6, с. 91].
Управление запасами	«оценка роли запаса в реализации стратегии предприятия; - мониторинг состояния запасов; - анализ номенклатуры запасов; - прогнозирование потребности в запасе; - расчет оптимального размера заказа; - размещение запасов в сети» [6, с. 91].

Продолжение таблицы 3

Логистическая область	Решаемые задачи
Поддержание стандартов качества логистического сервиса	«спецификация показателей качества сервиса; - выбор системы управления качеством логистического сервиса; - выбор логистических технологий и средств, обеспечивающих высокий уровень качества; - определение системы оценки параметров качества» [6, с. 91].

Логистическая система инициирует и стимулирует продвижение материальных потоков, управляемых высококвалифицированными специалистами, используя всю научно-техническую, технологическую мощь. Непосредственно в логистических процессах используются разнообразные материальные средства, включая основные и оборотные фонды. Осуществление процесса продвижения материальных и других потоков напрямую связано со многими составляющими, включая движущие силы, которые способствуют непосредственному движению грузов. При этом необходимо акцентировать следующее: когда рассматривается движение материальных потоков, следует рассматривать материалопроводящую систему. Логистика использует материалопроводящую систему, с заданными параметрами. Это дает нам возможность рассматривать «логистическую систему, как сложную организационно завершенное интегральное образование» [7, с.78].

Свойства, соответствующие сложной логистической системе следующие: иерархичность, целостность, сложность, структурированность.

Следует отметить, что при адаптации к особенностям логистики эти качественные параметры становятся системно завершенными.

Эффективность и производительность логистической системы зависит от набора и характера подсистем. Определяя пределы логистической системы, следует иметь в виду, что территориально она может распространяться даже за пределы страны. И любой системе, естественно, присущи пограничные пределы. Поэтому в качестве цели анализа применительно к логистической системе используется цикл обращения средств производства.

Логистическая система — это «адаптивная система с обратной связью, выполняющая те или иные логистические функции. Она, как правило, состоит из нескольких подсистем и имеет развитые связи с внешней средой» [16, с.47].

Практика классического управления показывает, что каждое звено логистической цепи обладает индивидуальной системой управления, достигающей собственные цели и соответствующей своим индивидуальным критериям эффективности. Каждое звено логистической цепи имеет свои индивидуальные input-output потоки, где последний выходной поток представляется результирующим [27].

«Логистический подход формирует скоординированные управляющие воздействия, которые формируются в единой логистической системе управления и воздействуют на принципиально другой объект управления — сквозной материальный поток. Такие управляющие воздействия применяются с учетом общих целей и общих параметров эффективности исследуемой логистической цепи. В результате такого системного воздействия параметры выходного материального потока могут быть вполне прогнозируемыми» [20, с. 94].

Также необходимо обозначить функциональные особенности логистической системы. Канке А. А. выделяет следующие функции в рамках построения логистической системы (рисунок 1).

Специалисты также используют функцию под названием стратегическое, оперативное логистическое планирование. Формирование логистической стратегии сроком на 5–15 лет является первой среди функций управления. Она занимает важное место в фирме совместно с корпоративной маркетинговой и производственной стратегиями и устанавливают фундаментальные основы совокупной миссии логистической системы. Логистическая и сопутствующие ей стратегии должны разрабатываться системно, комплексно [21].

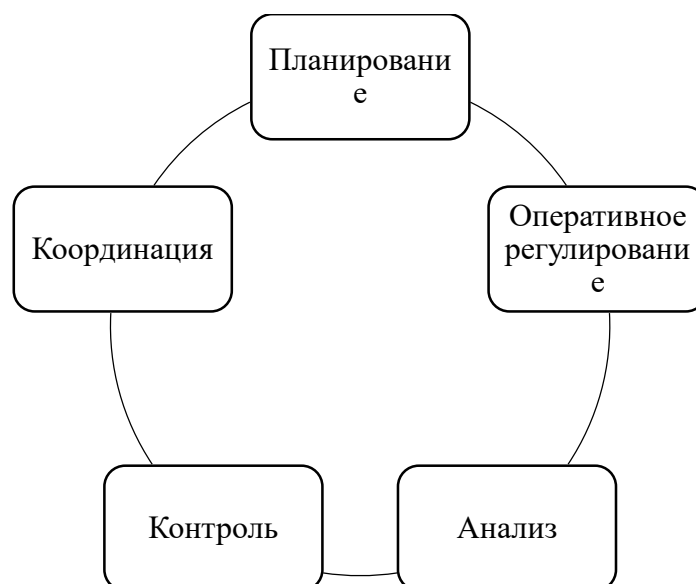


Рисунок 1 – Функции логистической системы [8]

Выработка логистической стратегии основывается на следующих представлениях: перспективы развития компании, корректировка ее типа, будущие потребители, перспективы развития бизнеса и т.д. После накопления перспективной информации происходит разработка логистической стратегии. Производится перспективная оценка ситуации, анализ будущих ситуаций, устанавливаются приоритеты, разрабатывается процесс выполнения стратегического плана.

Важнейшими перспективными целями логистической стратегии как правило бывают: уменьшение затрат, минимум финансовых вливаний в логистическую систему, повышение качества логистического обслуживания.

Логистический оперативный план. Это обычно бывает краткосрочное оперативное управление, применяемое в текущей работе. С помощью оперативного плана достигаются стратегические цели организации. Он формируется, координируясь со стратегией фирмы, на период до 1 года и как правило в среднем звене фирмы [22].

В функцию организации управления входит осуществление определенного порядка и степени упорядоченности в построении и функционировании логистической системы.

Оценка деятельности количественном и качественном аспекте составляет суть и содержание следующей управленческой функции – контроль за работой в организации.

Координация — очередная по своей сущности сфера деятельности. Это часть логистической системы. Практически это функция постоянной, конвейерной работы системы. В подсистеме логистического сервиса можно сформулировать следующие задачи координации — достижение полной гармонии в функционировании всех подсистем, обеспечивающих прохождение материально - финансово-информационного потока, осуществление согласованности всех стадий логистического процесса [26, с.364].

В условиях конкурентной борьбы среди логистических контрагентов для оценки деятельности, а также для определения эффективности принимаемых логистических решений становится очень актуальным экономический и финансовый анализ-аудит. Это осуществляется путем решения таких задач:

- «анализ достижения текущих плановых задач и выполнения логистических показателей стратегического плана;
- контроль за адекватным положением производственного, маркетингового, и логистического стратегических планов;
- использование специальных методик для проверки на соответствие стандартам качества продукции и уровня логистического сервиса;
- выявлять текущие и прогнозировать перспективные уровни удовлетворенности запросов потребителей;
- постоянный мониторинг за показателями эффективности реализации логистических работ каждым структурным подразделением логистической системы» [26, с.364];
- применение финансового анализа, аудита и других методов за использованием в системе логистического управления основного и оборотного капитала, материальных ресурсов, инвестиций и др.;

- постоянный мониторинг за поддержанием высокой производительности;
- оценка и последующее совершенствование степени технологической и технической подсистем в управлении логистическими системами;
- постоянная оценка и проверка на предмет логистической эффективности материальной, финансовой и информационной подсистем;
- применение автоматизации при проведении финансового аудита;
- проведение подробного анализа всех составляющих логистические издержки;
- соотнесение положения фирмы на рынке и ее логистической стратегии;
- прогнозирование, «анализ, выделение логистических рисков и формирование мероприятий по их минимизации;
- анализ внешних логистических структур с целью оптимизации соответствующих логистических связей;
- комплексный анализ как внутренних, так и внешних звеньев логистической системы и т. п.» [17, с. 63].

Не менее важен с точки зрения оценки логистической деятельности контроллинг.

Контроллинг — это систематизированный и постоянно осуществляющийся процесс получения, переработки, комплексного анализа логистических информационных массивов, обеспечивающий оперативными данными аппарат управления и позволяющий устанавливать и решать логистические проблемы. Этот процесс предназначен для управления и координации как внутренних, так и внешних материальных объектов, и сопутствующих им потоков с другими процессами [4].

Во-первых, при осуществлении контроллинга необходимо оценить и отобрать параметры (показатели), характеризующие деятельность системы.

Во-вторых, одновременно с предыдущей стадией, следует получать информационные массивы обо всех позициях промежуточных этапов, используя обратную связь. Это должна быть точная информация, синхронизированная с прохождением материального потока.

В-третьих, необходима корректировка и уточнение полученных и фактических данных. Главная задача специалиста при этом заключается в выявлении коэффициента рассогласованности между фактическими и плановыми цифровыми показателями. Таким образом определяются конкретные процессы непосредственного воздействия на производственные процессы. Здесь используется искусство активизировать или замедлять механизм воздействия, привлекать или выключать координирующие действия и ресурсы.

Таким образом, логистика играет важную роль в современной экономической системе. Контроль и управление информационными, материальными и финансовыми потоками являются одними из из ключевых целей логистики.

«При этом реализация логистических процессов происходит внутри различных структурированных логистических систем, деятельность которых направлена на обеспечение доставки товаров, в рамках торговых предприятий, в заданное место в нужном количестве и ассортименте в максимально возможной степени подготовленных к производственному или личному потреблению при заданном уровне издержек. Стремление к наиболее грамотной и эффективной организации логистических систем является приоритетным направлением любой компании» [4].

1.2 Показатели эффективности функционирования логистической системы организации

Согласно статистике, более 70% руководителей различных уровней отечественных предприятий недовольны системами оценки эффективности,

внедренными на предприятиях и фирмах [13]. В ходе работы компании не всегда удастся отследить взаимосвязь между планированием, его внедрением на практике и полученными результатами. Если внедрять ключевые показатели эффективности, то можно рассчитать эффективность каждого сотрудника, что поможет компании развиваться быстрее.

В отечественном бизнесе ключевой показатель эффективности часто используется в качестве понятия КРІ, что не всегда правильно. Правильное значение термина КРІ – ключевой показатель эффективности. Во многих отношениях эти концепции схожи, но у них также есть различия. Эффективность относится к соотношению между затраченными ресурсами и полученной прибылью. Эффективность определяет способность компании реализовывать свои планы при соблюдении определенных требований: затрат, времени и степени достижения цели [9].

Рассмотрим понятие эффективности применительно к логистической сфере. По мнению К.С. Кривякина «эффективность логистической деятельности – это показатель достижения необходимого уровня качества логистической деятельности, выражающийся в оптимальном использовании площадей, сокращении запасов, ускорении оборачиваемости капитала, надежности поставок, оперативности и гибкости функционирования предприятия при совокупном минимальном уровне затрат на составляющие этой деятельности, такие как закупка, транспортировка, управление запасами, упаковка, грузопереработка и распределение» [13, с. 112].

Как отмечает Бурлаченко И.В. «к показателям, которые наиболее характеризуют логистическую систему, можно отнести показатели оценки логистических активов (основных средств, оборотного капитала) – скорость вращения запасов, срок окупаемости инвестиций, площадь складских помещений, их вместимость, пропускная способность, объем готовой продукции и тому подобное. Перечисленные количественные факторы являются основой для расчёта эффективности логистики компании» [5, с.364].

Багинова В.В. выделяет следующие основные показатели эффективности в логистике: «общие логистические издержки; качество логистического сервиса; продолжительность логистических циклов» [12, с. 133].

Кривякин К.С. предлагает следующие показатели эффективности логистической системы: «оборот логистических активов; загрузка мощностей логистических объектов; рентабельность инвестиций в логистическую инфраструктуру; оборот запасов; продолжительность одного оборота; доля логистических затрат в структуре общих затрат; рентабельность каналов сбыта» [13, с. 78].

Как можно отметить исходя из представленных выше показателей, в основном используются количественные методы оценки эффективности.

А.И. Нифтонов предлагает следующее структурированное представление взаимосвязи показателей экономической эффективности логистической системы (рисунок 2).



Рисунок 2 – Показатели экономической эффективности логистической системы [18]

«Эффективность логистической деятельности – это показатель (или система показателей), характеризующий уровень качества функционирования логистической системы при заданном уровне общих логистических затрат» [18, с. 240].

«Исходя из определения эффективности логистической системы, для ее определения требуется определенная система показателей. По мнению ученых в области логистики, на данный момент не существует единой методики оценки эффективности логистической деятельности, способной учесть все показатели, все особенности и все вероятные ситуации» [11, с.127].

«К самым общим, ключевым показателям эффективности любой логистической системы относятся:

- прибыль;
- общие логистические затраты;
- качество логистического сервиса;
- продолжительность логистических циклов – время выполнения заказов;
- производительность;
- возврат на инвестиции в логистическую инфраструктуру» [11, с.128].

Рост эффективности работы любой логистической компании или транспортного отдела в любой другой компании зависит от того, насколько качественно выполняется транспортировка грузов. Для оценки этого значения имеются специальные показатели эффективности (KPI).

Рост эффективности работы любой логистической компании или транспортного отдела в любой другой компании зависит от того, насколько качественно выполняется транспортировка грузов. Для оценки этого значения имеются специальные показатели эффективности (KPI), которые разберем ниже.

Основные показатели эффективности транспортной логистики делятся на две категории: сервисные (которые относятся к собственно услугам – перевозкам) и финансовые.

Сервисные показатели – это:

- выполненный заказ;
- поставка в срок;
- подготовка документов в срок.

Финансовые KPI – это:

- средняя стоимость единицы транспортируемого груза;
- соотношение расходов на транспортировку и продаж;
- значение утилизации.

Рассмотрим, как рассчитываются показатели эффективности.

Выполненный заказ. Для расчета берутся все заказы, из них определяется процент заявок, которые были выполнены.

Поставка в срок. Здесь есть несколько моментов. Самое важное – расчет показателя можно проводить на двух разных стадиях выполнения заказа: при перевозке собственно груза или при оформлении накладной. Крупные логистические компании обычно используют второй вариант.

Другой момент: расчет показателя для каждого клиента определяется отдельно. Для кого-то доставкой в срок считается получение груза в конкретное время с небольшими возможными отклонениями, для кого-то –

доставка в течение рабочего дня (например, с 10:00 до 17:00), а для кого-то – доставка в установленное окно, когда нужно выполнить задачу. При этом даже доставка раньше времени некоторыми компаниями не считается как поставка в срок.

Третий момент: грузополучатели не редко определяют интервалы для доставки в срок по-разному. Важно, чтобы в накладной указывалось время отправления и время получения. Плюс, сложность вызывает ситуация, когда отправитель и получатель используют разные CRM для грузоперевозок.

Подготовка документов в срок. Сложность расчета показателя в том, что необходимо учитывать документы в виде товарных накладных. Проще данный KPI рассчитывается, когда компания использует электронный документооборот, что автоматизирует выполнение рутинных мероприятий и обеспечивает простой расчет показателя.

Средняя стоимость единицы транспортируемого груза. Расходы логистической компании включают организационно-подготовительные мероприятия к погрузочно-разгрузочным работам, оплату тарифов на транспортировку и погрузку, хранение груза при транспортировке, доставку груза со склада клиенту и т. д. Для расчета показателя транспортной логистики для каждой из описанных стадий определяется средний процент от общих расходов. По нему можно понять, какие мероприятия являются более затратными.

Соотношение расходов на транспортировку и продаж.

Для расчета расходы на транспортировку делятся на продажи.

Значение утилизации. Это отношение занятого объема или массы груза к реальной вместимости грузовой техники. То есть, показатель демонстрирует, на сколько процентов техника заполняется в среднем, что говорит об эффективности утилизационной работы. Для расчета KPI определяется процент от максимальной загрузки.

Многие компании проводят работу с показателями эффективности с помощью таблиц или вручную. Однако более эффективным является

использование специальных программ или систем управления перевозками (TMS).

Важно: качественный мониторинг подразумевает также использование корректных исходных данных. Без них невозможно выполнять продуктивный анализ показателей (независимо от того, насколько современной является система мониторинга).

В таблице 4 оценим классификацию показателей оценки эффективности подсистем логистики, в зависимости от специфики деятельности предприятия.

«Для промышленных предприятий характерна относительная однородность обрабатываемого груза, четкая периодичность поставок, большой объем хранимого груза» [26, с.364].

Таблица 4 – Классификация показателей оценки эффективности подсистем логистики, в зависимости от специфики деятельности предприятия [19]

Подсистемы логистики	Производственное предприятие	Торговое предприятие	Транспортное предприятие
Транспортная подсистема	<ul style="list-style-type: none"> - сумма транспортных расходов на одну поставку; - коэффициент транспортных затрат; - ритмичность поставок собственным транспортом; - доля транспортных расходов в общих затратах предприятия 		<ul style="list-style-type: none"> - средняя удельная загрузка транспортных средств; - сумма расходов на доставку груза от заказчика до получателя из расчета на 1 тонну
	<ul style="list-style-type: none"> - фондоотдача, фондоёмкость транспортных средств; - коэффициент износа (пригодности) транспортных средств; - фондорентабельность транспортных средств. 		

Также показатели эффективности работы логистической системы можно условно поделить на шесть групп. Группы и относящиеся к ним показатели представлены в таблице 5.

Таблица 5 – Показатели эффективности логистической системы [16]

Группы показателей	Показатели
Показатели, характеризующие удовлетворенность потребителей	– «количество позиций, возвращенных заказчиками из-за нарушений количества, качества складом; – количество ошибок комплектовщиков; – точность поддержания уровней запасов» [3].
Показатели, характеризующие качество работы склада	– «коэффициент нарушений обязательств складом; – коэффициент некачественной работы комплектовщиков; – коэффициент нарушений обязательств поставщиками» [3].
Показатели количества времени на выполнение работ	– «время на выполнение и обработку заказа; – время на комплектацию заказа; – время на доставку» [3].
Показатели затрат	– «затраты на содержание запасов; – затраты на хранение и грузопереработку; – затраты на комплектацию заказа; – коэффициент хищений на складе» [3].
Финансово-экономические показатели	– «коэффициент использования объема склада; – оборачиваемость запаса; – затраты на одну товарную единицу за единицу времени» [3].
Показатели эффективности использования площади склада	– «коэффициент использования объема склада; – площадь, занимаемая стеллажами; – коэффициент заполнения объема ячеек склада; – коэффициент интенсивности грузооборота» [3].

В совокупности данная группа показателей логистической системы характеризует компанию с позиции точности прибытия в заданные сроки, установленной частотой поступления заказов, и обусловленным временем нахождения груза в перевозке и скоростью доставки.

Таким образом, в данном разделе рассмотрены теоретические аспекты организации логистической системы на предприятии.

Общепризнанного определения логистическим системам нет. Чаще всего логистическую систему рассматривают, как совокупность подсистем, состоящих из известных материальных, финансовых и информационных потоков, трансформирующих предметы труда, перемещающиеся от изначального истока до финального потребителя.

«Функциональные сегменты в области логистики тесно переплетены между собой. Достижение задач, стоящих перед каждым из них и, в более широком плане, перед всем предприятием в целом, невозможно без эффективной координации и взаимодействия. В связи с этим создание идеальной логистической системы на предприятии основывается на ключевом принципе логистики – комплексном подходе. Этот подход предусматривает рассмотрение всех логистических операций как единого целого, направленного на реализацию общей цели организации» [7].

Логистическая система инициирует и стимулирует продвижение материальных потоков, управляемых высококвалифицированными специалистами, используя всю научно-техническую, технологическую мощь. Непосредственно в логистических процессах используются разнообразные материальные средства, включая основные и оборотные фонды. Осуществление процесса продвижения материальных и других потоков напрямую связано со многими составляющими, включая движущие силы, которые способствуют непосредственному движению грузов.

Стратегия логистики предприятия задает направление для структурирования его логистической системы, а также выбора специфических логистических технологий и методик с целью оптимизации расходов на все категории ресурсов. «Разработка новой логистической системы, которая соответствует требованиям текущей бизнес-среды, зачастую требует переосмысления основополагающей концепции управления материальными потоками и инвентарем в организации, что включает пересмотр используемых технологий, методов и процедур» [10].

Глава 2 Анализ эффективности функционирования логистической системы организации ООО «Поволжский Экспресс»

2.1 Организационно-экономическая характеристика организации ООО «Поволжский Экспресс»

ООО «Поволжский Экспресс» зарегистрирована 07.03.2003 регистратором Межрайонная инспекция Федеральной налоговой службы № 24 по Самарской области.

Юридический адрес ООО «Поволжский Экспресс»: город Тольятти, Юбилейная ул., д. 1, кв. 10.

Руководитель организации ООО «Поволжский Экспресс»: генеральный директор Вихляев Никита Владимирович.

Основным видом деятельности ООО «Поволжский Экспресс» является «Деятельность вспомогательная прочая, связанная с перевозками».

Транспортная компания ООО «Поволжский Экспресс» предлагает профессиональные транспортно-логистические услуги как собственным, так и наемным автомобильным транспортом.

Специализируясь на автомобильных перевозках, ООО «Поволжский Экспресс» предлагает клиентам комплексные логистические решения, в том числе с использованием грузового автотранспорта. ООО «Поволжский Экспресс» организует перевозки грузов автомобильным транспортом.

ООО «Поволжский Экспресс» осуществляет контроль и охрану. Логистические услуги ООО «Поволжский Экспресс» включают в себя подбор маршрута следования и транспортного средства для той продукции, которую необходимо перевезти. ООО «Поволжский Экспресс» производит доставку грузов по оптимальным маршрутам и выгодным тарифам быстро, качественно и профессионально.

Профессионализм специалистов ООО «Поволжский Экспресс» формировался при реализации комплексных логистических проектов, связанных с организацией перевозки автомобильным транспортом.

Главной целью ООО «Поволжский Экспресс» является повышение качества перевозки грузов по России с целью получения прибыли.

Проанализируем организационную структуру ООО «Поволжский Экспресс» на рисунке 3. На организационную структуру управления ООО «Поволжский Экспресс» влияют такие причины, как размер компании и объем оказываемых услуг.

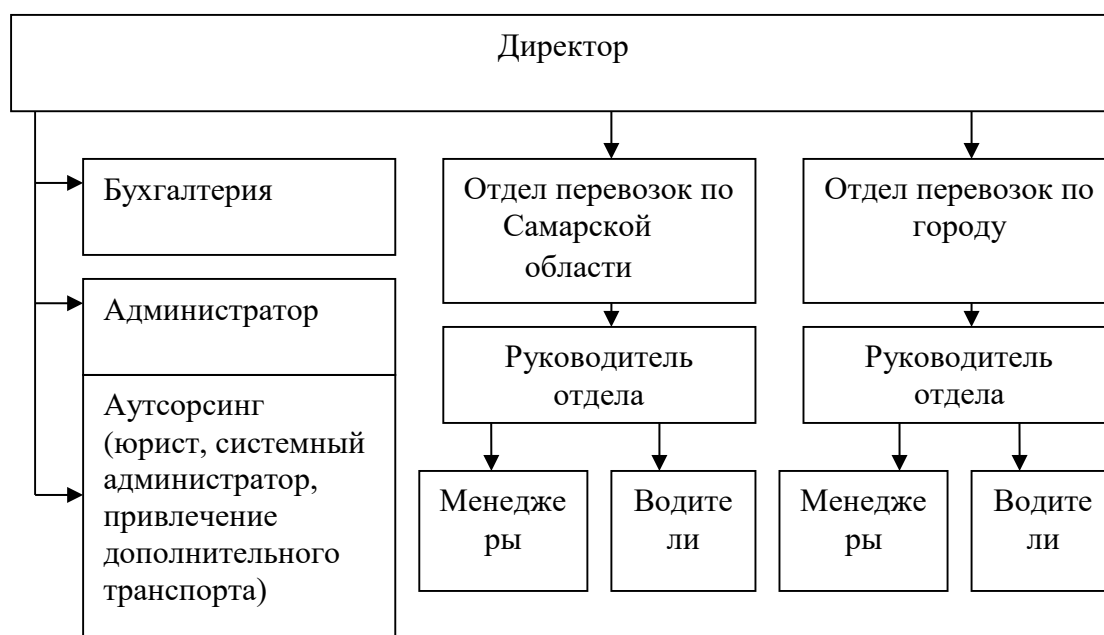


Рисунок 3 – Организационная структура управления ООО «Поволжский Экспресс»

Организационная структура ООО «Поволжский Экспресс» является линейно-функциональной организационной структурой.

Каждый отдел ООО «Поволжский Экспресс» возглавляет руководитель, осуществляющий все функции управления. Каждый работник отдела напрямую подчиняется только этому руководителю. В свою очередь, последний подотчетен высшему органу. Отдельные специалисты помогают руководителю собирать и обрабатывать информацию, анализировать

хозяйственную деятельность, готовить управленческие решения, но сами указания и инструкции управляемому объекту не предоставляют.

ООО «Поволжский Экспресс» – это базовое транспортно-экспедиторское предприятие. Проанализировав практический опыт работы ООО «Поволжский Экспресс», можно выделить следующие составляющие технологического процесса при перевозке грузов:

- «получение заявки и уточнение необходимых деталей;
- переговоры с партнерами (другими ТЭП) и перевозчиками по деталям и возможности выполнения заявки;
- анализ разработанных вариантов выполнения заявки;
- согласование варианта и цены перевозки с перевозчиком;
- согласование варианта и цены перевозки с клиентом;
- оформление договора на ТЭО и, при необходимости, дополнительной документации;
- координация процесса перевозки груза» [15].

В таблице 6 представлены основные финансовые результаты деятельности ООО «Поволжский Экспресс» за 2020-2023 гг.

Таблица 6 – Основные финансовые результаты деятельности ООО «Поволжский Экспресс» за 2021-2023 гг.

Показатель	Значение показателя, тыс. руб.			Изменение показателя	
	2021 г.	2022 г.	2023 г.	тыс. руб.	%
Выручка	53 874	53 314	53 012	-862	-1,60
Расходы по обычным видам деятельности	41 116	42 775	39 885	-1 231	-2,99
Прибыль (убыток) от продаж (1-2)	12 758	10 539	13 127	369	2,89
Прочие доходы и расходы, кроме процентов к уплате	545	1 000	842	297	54,50
ЕВИТ (прибыль до уплаты процентов и налогов)	13 303	11 539	13 697	394	2,96
Налог на прибыль, изменение налоговых активов и прочее	2 661	2 308	2 739	79	2,96
Чистая прибыль (убыток)	10 642	9 231	10 958	315	2,96

Продолжение таблицы 6

Показатель	Значение показателя, тыс. руб.			Изменение показателя	
	2021 г.	2022 г.	2023 г.	тыс. руб.	%
Рентабельность продаж (величина прибыли от продаж в каждом рубле выручки)	23,68	19,77	24,76	1	4,57
Рентабельность продаж по ЕВІТ (величина прибыли от продаж до уплаты процентов и налогов в каждом рубле выручки)	24,69	21,64	25,84	1	4,64
Рентабельность продаж по чистой прибыли (величина чистой прибыли в каждом рубле выручки)	19,75	17,31	20,67	1	4,64

За период с 01.01.2022 по 31.12.2023 годовая выручка равнялась 53 012 тыс. руб. За весь анализируемый период годовая выручка резко снизилась (-862 тыс. руб.). Прибыль от продаж за последний год равняется 13 127 тыс. руб. Финансовый результат от продаж за 3 года вырос на 369 тыс. руб.

Прибыль от продаж ООО «Поволжский Экспресс» в анализируемом периоде составляет 24,76% от полученной выручки. При этом имеет место отрицательная динамика рентабельности обычных видов деятельности по сравнению с данным показателем.

Показатель рентабельности, рассчитанный как отношение прибыли до процентов к уплате и налогообложения (ЕВІТ) к выручке организации, за 2023 год составил 25,84%. Это значит, что в каждом рубле выручки содержалось 25,84 коп. прибыли до налогообложения и процентов к уплате.

При таком финансовом состоянии у ООО «Поволжский Экспресс» не имеется финансовых трудностей для продолжения эффективной деятельности.

2.2 Оценка показателей эффективности функционирования логистической системы организации ООО «Поволжский Экспресс»

Выделим все процессы в процессе функционирования логистической системы организации ООО «Поволжский Экспресс»:

- планирование транспортной логистики ООО «Поволжский Экспресс»;
- организация осуществления грузовых перевозок, для которых используется транспорт, находящийся в распоряжении предприятия;
- организация осуществления грузовых перевозок, для которых используется транспорт, арендуемый организацией у иных предприятий;
- обеспечение междугородних перевозок людей, а также товаров;
- осуществление деятельности в сфере складской логистики;
- осуществление контроля в отношении проводимых предприятиями логистических операций.

Таким образом, можно сказать о том, что рассматриваемое предприятие ООО «Поволжский Экспресс» концентрирует собственную деятельность на предоставлении услуг по транспортировке людей, а также грузов посредством автомобильного транспорта.

Самыми главными для поддержания нормального функционирования бизнеса ООО «Поволжский экспресс» являются такие процессы, которые обеспечивают перевозки с использованием транспорта, находящегося в собственности предприятия; обеспечивают перевозки с использованием транспорта, привлекаемого из иных компаний; обеспечивают контроль за логистической деятельностью. Именно благодаря реализации данных процессов у предприятия создаётся ценность для потребителя.

Все выявленные в работе процессы функционирования логистической системы организации ООО «Поволжский Экспресс» должны быть описаны, а также должны быть ранжированы. Кроме того, в отношении каждого из

рассматриваемых в работе процессов следует определить, насколько проблемным он является для предприятия. При этом следует пользоваться оценочной шкалой, которая предусматривает возможность выставления оценок от одного балла до пяти баллов.

Оценка в один балл выставляется в отношении такого процесса, который признаётся отличным (в этом случае все те, кто заинтересован в его функционировании, считают, что процесс выстроен практически идеально, а в его функционировании не имеется дефектов, недостатков).

Оценка в два балла выставляется в отношении хорошего процесса (имеющего в себе незначительное количество дефектов, относительно легко поддающихся устранению в будущем).

Оценка в три балла выставляется в отношении удовлетворительного процесса (то есть такого процесса, текущее функционирование которого нуждается в улучшении, но не приводит к появлению у предприятия существенных проблем).

Оценка в четыре балла выставляется в отношении не очень хорошего процесса. В этом случае процесс признаётся имеющим определённое количество операционных проблем, которые должны быть приняты во внимание владельцем бизнеса, а также должны быть исправлены в будущем.

Наконец, пятибалльная оценка предусматривается для такого процесса, который является плохим (то есть не справляющимся с теми задачами, которые перед ним поставлены).

В случае с ООО «Поволжский Экспресс» оценки в два балла были поставлены таким процессам, которые обеспечивают планирование логистических мероприятий, осуществление логистики в пределах складской инфраструктуры, а также перемещение товаров, людей между разными населёнными пунктами.

Удовлетворительно функционирующими процессами были признаны те, которые обеспечивают в компании внутреннюю логистику, а также контроль в отношении всей логистической деятельности. Что же касается всех

прочих из рассмотренных процессов, то в их отношении были выставлены четырёхбалльные оценки (рисунок 4).

Важность процессов функционирования логистической системы организации ООО «Поволжский Экспресс»	4			БП-4	БП-4 БП-5	
	3		БП – 1 БП – 6 БП - 7	БП-2		
	2			БП-3		
	1					
		1	2	3	4	5
Проблемность процессов						

Рисунок 4 – Матрица распределения процессов функционирования логистической системы организации ООО «Поволжский Экспресс» по рангам

Благодаря реализации ООО «Поволжский Экспресс» такого важного процесса, как «транспортная логистика», достигается возможность перемещения в пространстве грузов, а также людей. Процесс транспортной логистики, который реализуется в логистической системе организации ООО «Поволжский Экспресс», предполагает активное использование различных технологий и решений, автоматизирующих функционирование бизнеса. Среди таковых могут быть рассмотрены, например, 1С: УАТ, а также 1С: ДО.

ООО «Поволжский Экспресс» характеризуется отсутствием каких-либо негативно воздействующих на функционирование бизнеса факторов, которые могли бы быть связанными с недостаточно высоким уровнем компетентности работников в своей профессиональной сфере деятельности.

Далее процессная схема рассматриваемой логистической системы подвергается обратному реинжинирингу. В ходе проведения соответствующей деятельности определяется, какими именно моделями обладают процессы, описанные в организации; в каком положении они находятся на момент их изучения (таблицы 8, 9).

Первая стадия такого процесса, который обеспечивает использование собственного транспорта предприятия с целью проведения перевозок – это формирование соответствующего пакета документации.

Таблица 8 – Характеристика процессов логистической системы организации ООО «Поволжский Экспресс», обеспечивающих перевозки грузов с привлечением собственного транспорта организации

Событие	Вход	Логистический процесс	Выход	Ответственный
Возникла потребность в осуществлении перевозки, для проведения которой будет использоваться личный автомобильный транспорт предприятия	Составление соответствующей заявки	Формирование необходимого пакета документации	Путевой лист, маршрутный лист	Отдел перевозок по территории города Тольятти
Формирование плана использования собственного автомобильного транспорта организации	План использования собственного автомобильного транспорта организации плана использования собственного автомобильного транспорта организации	Подготовка транспорта, выделенного для осуществления перевозки, для его использования по назначению		Отдел перевозок по территории города Тольятти
Необходимый пакет документации сформирован; транспорт находится в состоянии, пригодном для его использования в соответствии с назначением	Путевые листы, маршрутные листы	Проведение перевозки (за счёт использования собственного автомобильного транспорта)	М-15	Отдел перевозок по территории города Тольятти
Груз находится в месте назначения	Проставлены соответствующие отметки в документации	Документация, необходимая для оформления перевозки груза, заполнена и утверждена	Отчет	Отдел перевозок по территории города Тольятти

Ответственность за своевременную и полную реализацию данного этапа несёт структурное подразделение ООО «Поволжский Экспресс», которое обеспечивает проведение перевозок по территории города Тольятти. Специалистами данного структурного подразделения определяется, откуда необходимо забрать груз, который будет транспортироваться; куда должен быть доставлен данный груз; в какое время это должно быть сделано; какой тип транспорта является пригодным для осуществления перевозки. Как только становится ясно, какой именно тип транспортировки является актуальным в конкретном случае, подготавливается соответствующий пакет документации. В него включены, в частности, доверенность на перевозку груза (она составляется на водителя), товарные накладные, а также прочие сопроводительные документы.

Третья стадия процесса предполагает изучение того, насколько загружен собственный транспорт, находящийся в распоряжении предприятия ООО «Поволжский Экспресс». В то же самое время тот собственный транспорт предприятия, который находится в свободном состоянии, проверяется на предмет его технической готовности к выполнению груза. В том случае, если у компании имеется в распоряжении собственный транспорт, который находится в собственном состоянии, именно он начинает использоваться с целью осуществления перевозки.

Как только доставляемый груз оказывается в месте своего назначения, осуществляется соответствующая документальная обработка. Специалисты структурного подразделения, которое несёт ответственность за организацию перевозок по территории города Тольятти, затребуют от водителя транспортного средства все необходимые документы в заполненном состоянии (это, в частности, такие документы, как ТТН, путевые листы, а также чеки, подтверждающие факты приобретения горюче-смазочных материалов, товарно-материальных ценностей).

В таблице 9 представлено описание процессов логистической системы организации ООО «Поволжский Экспресс», которые обеспечивают

использование для оказания услуг потребителям транспорта, находящегося в собственности иных перевозчиков, организаций.

Таблица 9 – Описание процессов логистической системы организации ООО «Поволжский Экспресс», которые обеспечивают использование для оказания услуг потребителям транспорта, находящегося в собственности иных перевозчиков, организаций

Событие	Вход	Логистический процесс	Выход	Ответственный
Возникла потребность в осуществлении транспортировки груза за счёт привлечения транспорта, не находящего в собственности предприятия	Составление соответствующей заявки	Определение возможного перевозчика, привлечение выбранного перевозчика к сотрудничеству с предприятием	Путевой лист, маршрутный лист	Структурное подразделение, организующее процессы перевозок по территории города Тольятти
Подписание соглашения о проведении мероприятий по доставке грузов с выбранным перевозчиком	Требования к процессу и срокам доставки	Оформление документации о проведении мероприятий по доставке грузов с выбранным перевозчиком		Структурное подразделение, организующее процессы перевозок по территории города Тольятти
Доставка привлечённым перевозчиком груза в пункт назначения	Пакет документации о проведении мероприятий по доставке грузов с выбранным перевозчиком	Осуществление мероприятий, связанных с грузовыми перевозками (путём привлечения транспорта стороннего перевозчика)	Сформирован необходимый пакет документации о проведении мероприятий по доставке грузов с выбранным перевозчиком	Структурное подразделение, организующее процессы перевозок по территории города Тольятти

Первая стадия рассматриваемого процесса – это подбор стороннего перевозчика, который будет привлекаться к сотрудничеству. Как только сделан выбор в пользу того или иного перевозчика, формируется

соответствующий пакет документации (данный вид деятельности осуществляется специалистами структурного подразделения, ответственного за организацию внешних логистических мероприятий). Как только необходимые документы оказываются утверждёнными, проводятся мероприятия, которые связаны с осуществлением доставки грузов. А после окончания соответствующих мероприятий вновь разворачивается работа, которая связана с оформлением соответствующего пакета документов. Последняя стадия рассматриваемого процесса – это проведение контроля в отношении качества, а также количества логистической деятельности.

Каждое такое действие, которое предпринимается для того, чтобы сформировалась ценность для потребителя, может быть рассмотрено как относящееся к одной из трёх классификационных категорий. К первой из них отнесены те действия, которые непосредственно обеспечивают формирование ценности. Ко второй из них отнесены те действия, из-за которых ценность не может появиться, однако в связи с наличием определённых причин их требуется проводить. Третья же, заключительная группа образована такими действиями, которые не являются необходимыми и которые не приводят к формированию потребительской ценности.

В таблице 10 представлены данные, которые использованы в качестве информационной основы для оценивания текущего уровня эффективности процессов логистической системы организации ООО «Поволжский Экспресс», обеспечивающих транспортировку грузов с использованием собственного транспорта предприятия.

Таблица 10 – Данные оценивания текущего уровня эффективности процессов логистической системы организации, обеспечивающих транспортировку грузов с использованием собственного транспорта предприятия

Показатель	Время процесса, мин.	Потери первого рода, мин.	Потери второго рода, мин.	Время, добавляющее ценность, мин.	Эффективность процесса, %
Формирование необходимого пакета документации	35	7	10	18	51
Подготовка транспорта к эксплуатации в соответствии с его назначением	20	5	0	15	75
Проведение перевозки	90	10	35	45	50
Обработка итогового пакета документации	30	5	5	20	67
Итого	175	27	50	98	61

Среди потерь, которые не являются обоснованными и должны быть устранены, выделяются следующие:

- временные затраты, связанные с переоформлением подготовленной с ошибками документации;
- потери, которые обусловлены тем, что весь транспорт, находящийся в распоряжении предприятия, находится в загруженном состоянии;
- потери, возникающие в том случае, если какая-либо корпоративная техника переходит в состояние простоя;
- потери, причина возникновения которых – это нарушение сроков проведения доставки (из-за этого транспортное предприятие оказывается вынужденным выплачивать неустойки собственным клиентам);
- использование необоснованно дорогостоящего транспорта в процессе осуществления какой-либо доставки;

- привлечение на работу водителей, которые не являются достаточно квалифицированными для одновременного выполнения экспедиторского функционала.

Каждый процесс, который имеется в рассматриваемой логистической системе организации ООО «Поволжский Экспресс», функционирует с недостаточно высоким уровнем эффективности.

В таблице 11 представлены данные, которые использованы в качестве информационной основы для оценивания текущего уровня эффективности процессов логистической системы организации ООО «Поволжский Экспресс», обеспечивающих транспортировку грузов с использованием привлечённого транспорта.

Таблица 11 – Данные оценивания текущего уровня эффективности процессов логистической системы организации, обеспечивающих транспортировку грузов с использованием привлечённого транспорта

Показатель	Время процесса, мин.	Потери первого рода, мин.	Потери второго рода, мин.	Время, добавляющее ценность, мин.	Эффективность процесса, %
Определение стороннего перевозчика, привлекаемого к сотрудничеству	20	5	5	10	50
Формирование необходимого пакета документации	20	5	0	15	75
Обработка необходимого пакета документации	25	5	0	20	80
Итого	65	15	5	45	69

Наиболее неэффективным образом проводятся такие мероприятия, которые связаны с определением сотрудничающих организаций по перевозке.

Для того, чтобы определиться с тем, какие факторы осуществляют воздействие на текущее состояние процесса, следует воспользоваться

следующим инструментом: это SWOT-анализ. Его результаты продемонстрированы в таблицах 12, 13.

По итогам осуществления SWOT-анализа, результаты которого были продемонстрированы выше, мы можем сказать о следующем. В первую очередь рассматриваемому предприятию следует сконцентрироваться на том, чтобы обеспечивать постоянное нахождение автотранспорта в состоянии, подготовленном для проведения перевозок.

Таблица 12 – SWOT-анализ для оценивания текущего уровня эффективности процессов логистической системы организации ООО «Поволжский Экспресс», обеспечивающих транспортировку грузов с использованием собственного транспорта предприятия

Факторы	Цели
Возможности	
Наличие в собственности оборудования, позволяющего отслеживать текущее техническое состояние автомобильного транспорта	Контроль исправности автомобильного транспорта, эксплуатируемого предприятием в процессе обеспечения грузовой доставки
Наличие в собственности оборудования, которое позволяет вести контроль в отношении израсходованного транспортом организации топлива	Контроль того, сколько топлива расходуется в процессе осуществления перевозки
Сильные стороны	
Высокая скорость подачи автомобильного транспорта, выделенного для осуществления перевозки	Уменьшение временных потерь, вызванных простоями автотранспорта компании
Использование в процессе осуществления доставок грузов наиболее оптимальных маршрутов	Увеличение числа грузов, обрабатываемых предприятием
Слабые стороны	
Отсутствие достаточного количества внутреннего транспорта	Увеличение количества транспорта, которым располагает предприятие в собственности
Низкое качество менеджмента транспорта предприятия	Улучшение качества менеджмента транспорта предприятия
Угрозы	
Увеличение расходов компании, связанных с необходимостью покупки автомобильного топлива	Ужесточение контроля за расходом топлива водителями автомобильного транспорта компании
Высокий уровень изменчивости погоды в тех регионах, где компания ведёт свою коммерческую деятельность	Улучшение качества планирования периодов, выделяемых для осуществления перевозок

Кроме того, предприятие ООО «Поволжский экспресс» должно пересмотреть также и своё отношение к пассажирским перевозкам, поскольку данное направление деятельности также является очень выгодным. Что же касается внешних угроз, которые были выявлены, то они не смогут оказать существенного воздействия на текущее функционирование предприятия. Ведь размер расходов, которые появляются у предприятия в связи с закупкой горюче-смазочных материалов, не превышает 20% от общего размера расходов на ведение предпринимательской деятельности. Погодные же условия практически не сказываются на тех перевозках, которые осуществляются предприятием (за исключением случаев, когда транспорт предприятия используется при доставке продукции лесоперерабатывающих компаний, при этом доставка проводится в дождливое время).

Таблица 13 – SWOT-анализ для оценивания текущего уровня эффективности процессов логистической системы организации, обеспечивающих транспортировку грузов с использованием привлечённого транспорта

Факторы	Цели
Возможности	
Выход на рынок конкурентов, предлагающих потребителям более выгодные условия предоставления услуг	Увеличение базы перевозчиков, с которыми работает предприятие
Автолизинг	Уменьшение финансовых расходов, которые возникают у предприятия в связи с ведением деятельности в области перевозок
Сильные стороны	
Присутствие значительной номенклатуры специального автомобильного транспорта	Возможность предоставления разнообразных услуг широкому перечню потенциальных потребителей
Наличие выгодного местоположения	Возможность осуществления грузовых перевозок в том числе и на отдалённые территории
Слабые стороны	
Повышенная (в сравнении с конкурирующими предприятиями) стоимость предоставления услуг	Снижение расценок на оказываемые предприятием услуги
Проявление водителями компании небрежности при осуществлении грузовых доставок	Подписание рамочных соглашений с перевозчиками, привлекаемыми к осуществлению доставки грузов

Продолжение таблицы 13

Факторы	Цели
Угрозы	
Пересмотр нормативных и прочих регулирующих требований, предъявляемых по отношению к бизнесу со стороны государства	Сокращение количества случаев нарушения обязательных требований
Увеличение тарифов, взимаемых в связи с осуществлением грузовых перевозок	Перманентное отслеживание ситуации на рынке оказания услуг по грузовой доставке

Так, если ООО «Поволжский Экспресс» сконцентрирует собственные усилия на выстраивании сотрудничества с новыми перевозчиками, то предприятие сможет добиться того, чтобы все его обязательства перед клиентами выполнялись в строгом соответствии с установленными договорами сроками.

Как было выявлено в процессе проведения аналитического исследования, более половины всех расходов на логистику у предприятия ООО «Поволжский Экспресс» вызваны тем, что ему приходится на постоянной основе заниматься эксплуатацией привлечённого транспорта. Это означает, что структурное подразделение фирмы, которое занимается планированием использования транспорта, должно предусматривать максимально возможное использование именно собственного транспорта предприятия.

Кроме того, его работникам также целесообразно сцентрироваться на выстраивании оптимальных перевозочных маршрутов. А тогда, когда проводится договорная работа с представителями перевозчиков, привлекаемых к процессам доставки, в подписываемых с ними документах следует предусматривать, что они принимают на себя ответственность за обеспечение надлежащего состояния груза (вплоть до момента, когда он окажется в пункте назначения).

Таблица 14 содержит данные, которые были использованы с целью нахождения результативности функционирования логистической системы ООО «Поволжский Экспресс» по итогам 2023 года.

Таблица 14 – Данные, которые были использованы с целью нахождения результативности функционирования логистической системы ООО «Поволжский Экспресс» по итогам 2023 года

Элемент логистической системы	Количество	Стоимость	Качество	Время
Ресурс	Число транспорта, который находится в собственности предприятия; который был привлечён извне	Расходы, возникшие в связи с эксплуатацией транспорта, привлечённого из других организаций	Часть транспорта, находящегося в состоянии, обуславливающим его невозможность применения по назначению	Средняя простоя автотранспорта
Услуга	Число предоставленных услуг	Затраты, возникшие у компании в связи с осуществлением ею логистической деятельности	Число дней, на которое была нарушена доставка того или иного груза предприятием	Время возникающие у предприятия в связи с обработкой одной заявки на грузовую доставку
Процесс	Число перевозок, осуществляемых на протяжении одного отчётного периода, т. е. месяца	Расходы, появляющиеся у компании из-за необходимости оплаты штрафов, а также услуг по размещению транспорта	Часть товарно-материальных ценностей, которые перешли в повреждённое состояние по вине перевозчика	Время, возникающее у компании в связи с осуществлением грузовых (а также пассажирских) перевозок
Потребитель	Число претензий, которые поступили от клиентов компании	-		

Всего в компании имеется 89 единиц специальной техники, 6 единиц грузового автомобильного транспорта, 7 единиц легкового автомобильного транспорта. При этом в 2022 году из сторонних транспортных организаций было привлечено ещё 27 единиц автотранспорта, автотехники разных категорий.

В связи с этим ООО «Поволжский Экспресс» понёс затраты, которые были равны 1,77 млн. р. Кроме того, ещё 720 тыс. р. было потрачено на закупку ГСМ, 0,75 млн. р. было израсходовано из-за необходимости проведения ремонтных мероприятий в отношении автотранспорта.

В течение 2023 года ООО «Поволжский Экспресс» сумел обработать 73 заявки на использование привлечённого транспорта. Вместе с этим собственный транспорт был использован предприятием в 6,4 тыс. случаев. В связи с осуществлением пассажирских перевозок предприятие понесло расходы, которые были равны 8,32 млн. р., в связи с осуществлением грузовых перевозок предприятие понесло расходы, которые были равны 25,96 млн. р. Совокупное количество дней просрочки в доставках являлось равным шести дням. При этом в среднем одна заявка на перевозку удовлетворяется в течение 14,5 часов.

В течение 2023 года ООО «Поволжский Экспресс» не имел расходов, которые могли бы быть связаны с оплатой штрафов, наложенных на водителей предприятия. Не имелось также и потерь, обусловленных прочими причинами. Также в 2023 году поступила единственная претензия от представителя потребителя услуг организации.

Показатели эффективности функционирования логистической системы ООО «Поволжский Экспресс» представлены в таблице 15.

Неполадки во внутренней транспортной системе и неэффективное использование приводят к задержкам в поставках. Это в свою очередь вызывает сдвиги в сроках доставки. В целом, экономическое состояние в стране в 2023 году характеризуется снижением практически по всем экономическим показателям из-за СВО и экономического кризиса.

Таблица 15 – Показатели эффективности функционирования логистической системы ООО «Поволжский Экспресс»

Показатель	2021 год	2022 год	2023 год	Изменение (+,-)	Темп роста, %
Фактическое количество оказанных услуг	7544	6443	5673	-770	-11,95
Количество услуг, которое теоретически может быть оказано	6250	6250	6250	0	0,00
Время на выполнение i-той услуги, час	8,8	8,7	8,4	-0,3	-3,45
Число аварий	9	11	10	-1	-9,09
Потери в денежном выражении при транспортировке, тыс. руб.	98	56	74	18	32,14
Стоимость перевозимого груза, тыс. руб.	1244	988	248	-740	-74,90
Число доставок в пределах установленного времени	155	145	122	-23	-15,86
Объем недопоставленного груза по количеству, тонн	223	219	180	-39	-17,81
Общий объем груза, тыс. тонн	31,7	30,4	25,4	-5	-16,45
Суммарная протяженность всей транспортировки, тыс. км.	55	53,2	47,9	-5,3	-9,96
Фактическое число транспортных средств	89	89	89	0	0,00
Заявленное число транспортных средств за определенный промежуток времени	101	101	101	0	0,00

Итак, можно сделать вывод о том, что внешние факторы, оказывают существенное влияние на организацию перевозок, так как расходы на ГСМ (горюче-смазочные материалы) составляют значительную часть (22%) в общей структуре расходов на логистику.

Чтобы подтвердить корректность результатов расчётов, которые были проведены ранее, нужно определиться с тем, насколько зрелыми являются процессы функционирования логистической системы ООО «Поволжский Экспресс».

Расчёт финальной оценки производится с принятием во внимание весовых коэффициентов, которые присвоены каждому конкретному критерию. В том случае, когда финальная оценка, рассчитанная в отношении того или иного процесса, увеличивается, то процесс начинает рассматриваться как перешедший на новый, более высокий уровень зрелости.

Одна из основных проблем, которая не даёт возможность вывести логистическую систему ООО «Поволжский Экспресс» на более высокий уровень ее зрелости, заключается в том, что она недостаточно хорошо регламентирована.

Для устранения выявленной проблемы следует провести интервьюирование всех должностных лиц предприятия, которые тем или иным образом задействованы в логистическом процессе. По итогам интервьюирования были выделены многочисленные проблемные вопросы, вследствие существования которых логистическая система на предприятии ООО «Поволжский Экспресс» не может выйти на новый, более высокий уровень зрелости (таблица 16).

Таблица 16 – Результаты интервьюирования, проведённого для выявления факторов, препятствующих выводу зрелости логистической системы ООО «Поволжский Экспресс» на более высокий уровень

Показатель	Проблема
Документооборот	М-15 оформляется специалистами логистического структурного подразделения, при этом работникам склада необходимая информация не передаётся
	Существенные временные затраты, возникающие в связи с оформлением документации, требуемой тогда, когда проводятся мероприятия по дополнительной загрузке транспорта
	Логисты не занимаются оформлением пропускной документации, которая должна быть подготовлена в отношении специальной техники
	Водитель транспорта, привлекаемого у сторонних предприятий, должен иметь актуальный маршрутный лист (подлежащий внесению изменений в его данные при наличии оснований)
	Не соблюдаются правила, которые установлены для оформления заявки на перевозку груза
	Отсутствие соответствия между данными о количестве груза, подлежащем перевозке, и данными о том, какое количество грузовых мест может потребоваться для осуществления его перевозки
Информационный поток	Поступление звонка с высоким уровнем срочности, которое не сопровождается оформлением соответствующей документации
	Отсутствие необходимой информации от водителей автомобильного транспорта, что увеличивает время реагирования на различные проблемы
	Отсутствие информации от специалистов логистического структурного подразделения, характеризующей временные потери, возникающие в связи с доставкой

Продолжение таблицы 16

Показатель	Проблема
-	Отсутствие в заявке на перевозку грузов данных о выбранном автотранспорте, а также о его водителе
Организация перевозки грузов собственным транспортом	Возникновение существенных простоев автомобильного транспорта в процессе погрузки (например, в связи с необходимостью транспортировки негабаритного груза)
	Отсутствие у работников фирмы знаний и навыков, которые им необходимы для одновременного исполнения функционала экспедиторов
	Отсутствие у водителей фирмы тщательности при проверке документации, в которой они ставят собственные подписи
Организация перевозки грузов привлеченным транспортом	Отсутствие систематической работы с представителями привлекаемых к перевозкам организаций, которая позволяла бы улучшать уровень качества оказываемых ими услуг
	Отсутствие проверочных мероприятий со стороны водителей наёмного транспорта, из-за чего выявляются несоответствия перевозимого груза по количеству (с данными, находящимися в оформленной в его отношении документации)
	Высокая вероятность возникновения неисправностей в транспорте, который привлекается от сторонних фирм
	Низкий уровень согласованности действий с представителями наёмных транспортных организаций

Функционирование логистической системы ООО «Поволжский Экспресс» связано с большим количеством проблем, имеющих место в том числе и в области документооборота. Подобного рода проблемы могут быть устранены исключительно за счёт проведения мероприятий в рамках реинжиниринга процессов логистической системы. Только в этом случае удастся трансформировать корпоративный документооборот, выстроив его в точном соответствии с актуальной организацией функционирования предприятия.

В том случае, если на предприятии ООО «Поволжский Экспресс» будет развёрнута деятельность, направленная на реинжиниринг процессов логистической системы, то удастся прийти к формированию значимых конкурентных преимуществ. Прежде всего положительный результат проявится в том, что уровень сложности, запутанности корпоративного

документооборота будет существенным образом сокращён, а скорость протекания корпоративных процессов (в том числе и тех, что непосредственно ответственны за генерацию добавленной стоимости, полезной для потребителя), напротив, увеличится. Ещё один положительный результат, о котором в обязательном порядке следует упомянуть, заключается в том, что в связи с реинжинирингом процессов логистической системы сократятся непроизводительные временные затраты, появится возможность избавиться от ошибок, являющихся, в свою очередь, причинами потерь в логистической системе предприятия.

По итогам исследования, которое было представлено во второй главе настоящей работы, мы можем сделать следующий вывод.

Анализ второй главы указывает на несколько проблем, с которыми сталкивается ООО «Поволжский Экспресс». В первую очередь, это проблемы, связанные с организацией документооборота: задержки в оформлении документов на дополнительную загрузку, отсутствие пропусков для спецтехники, необходимость высылать маршрутные листы водителям наемного транспорта и несоответствие груза и мест в заявке. Также неясно, какой текст должен быть в доверенности для водителей.

Кроме того, наблюдаются проблемы в информационном потоке: отсутствие информации от водителей, отсутствие обратной связи от логистов по времени доставки и необходимость видеть информацию о машине и водителе в заявке. При организации перевозки грузов привлеченным транспортом возникают такие проблемы, как отсутствие оценки и работы с подрядчиками по качеству и условиям работы, слабый учет и контроль наемного транспорта, а также поломки в этом транспорте.

Наконец, при использовании собственного транспорта возникают проблемы с простоем транспорта под погрузкой, невозможностью поместить негабаритный груз в заказанную машину, неподписыванием сопроводительных документов и недостаточной проверкой документов водителями. Для решения выявленных проблем рекомендуется провести

реинжиниринг процессов логистической системы. Этот процесс должен включать упрощение документооборота, оптимизацию последовательности выполняемых функций и установление эффективных схем взаимодействия с партнерами и клиентами. Перепроектирование процессов логистической системы принесет несколько преимуществ для ООО «Поволжский Экспресс». В частности, оно позволит упростить документооборот, ускорить процессы, уменьшить количество ошибок и операций, не создающих стоимость, а также перейти к процессно-ориентированному управлению.

Функционирование логистической системы ООО «Поволжский Экспресс» связано с большим количеством проблем, имеющих место в том числе и в области документооборота. Подобного рода проблемы могут быть устранены исключительно за счёт проведения мероприятий в рамках реинжиниринга процессов логистической системы. Только в этом случае удастся трансформировать корпоративный документооборот, выстроив его в точном соответствии с актуальной организацией функционирования логистической системы предприятия.

Глава 3 Повышение эффективности функционирования логистической системы организации ООО «Поволжский Экспресс»

3.1 Разработка мероприятий по повышению эффективности функционирования логистической системы организации ООО «Поволжский Экспресс»

Разработка мероприятий по повышению эффективности функционирования логистической системы организации ООО «Поволжский Экспресс» позволяет в дальнейшем существенным образом улучшить уровень эффективности функционирования данного бизнеса. В современных условиях коммерчески успешным логистическим предприятием может являться только такое, функционирование которого выстроено, исходя из сокращения размеров логистических издержек, а также исходя из максимизации размеров получаемой прибыли. Чтобы все соответствующие результаты могли достигаться, такое предприятие, как ООО «Поволжский Экспресс», должно обратить внимание прежде всего на выстраивание слаженного функционирования всех тех бизнес-процессов, что выделены в его структуры.

По итогам проведения исследования, результаты которого были представлены в предыдущих частях работы, было выявлено следующее. Текущее функционирование предприятия ООО «Поволжский Экспресс» характеризуется тем, что в некоторых корпоративных процессах логистической системы присутствуют «слабые места», которые должны быть устранены, поскольку их наличие не позволяет бизнесу выйти на новый уровень своей коммерческой эффективности. Чтобы добиться интересующего нас результата, мы предлагаем воплотить в жизнь проект, в рамках которого будут созданы изменения в процессы, обеспечивающие предоставление транспортных услуг предприятием (как с использованием своего транспорта, так и с привлечением транспорта со стороны).

В связи с активным внедрением в деятельность бизнеса инновационных цифровых технологий существенно трансформируется порядок организации взаимодействия между разными предприятиями, вовлечёнными в логистические процессы. Как показывает практика, в том случае, если в деятельность логистического предприятия будут быстро и успешно внедрены те инновационные цифровые технологии, которые адаптированы к особенностям его работы, то результат в виде роста прибыли, а также иных показателей, характеризующих экономическую эффективность его деятельности, будет получен относительно быстро. Одной из таких цифровых технологий выступает блокчейн (рисунок 5).

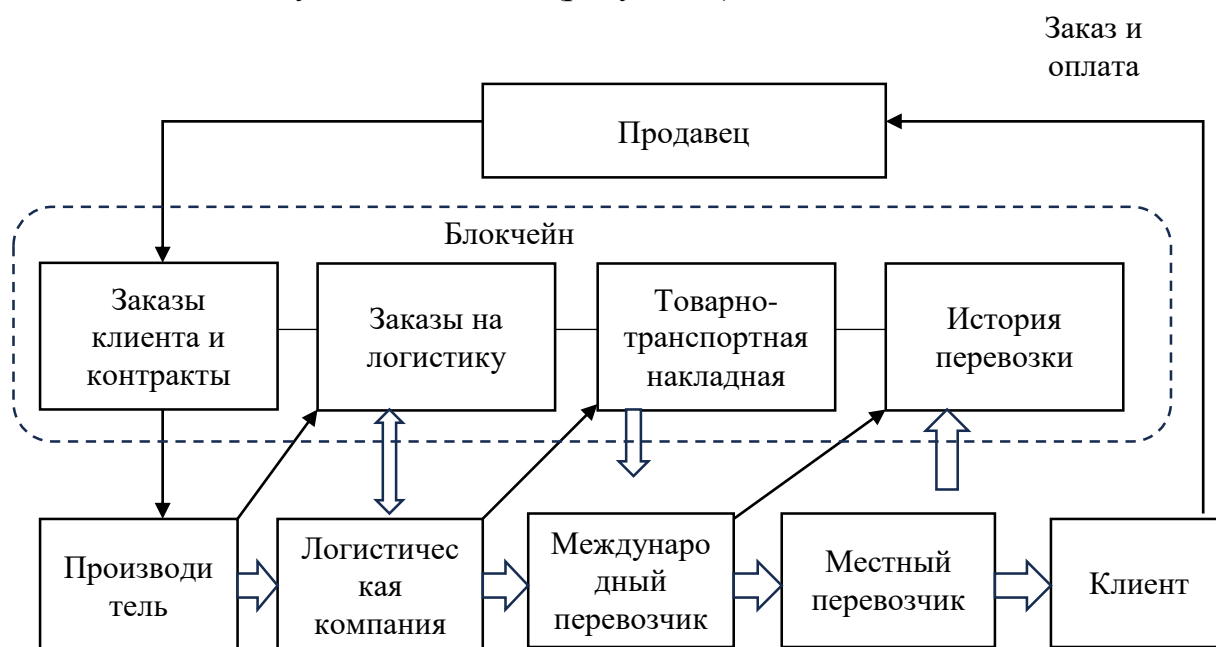


Рисунок 5 – Результаты, получаемые от внедрения блокчейн-технологий в деятельности логистического предприятия ООО «Поволжский Экспресс»

Среди преимуществ, которые будут извлечены логистическим предприятием ООО «Поволжский Экспресс» от внедрения блокчейн-технологий, могут быть выделены следующие.

Во-первых, это создание автоматизированных логистических операторов, которые не смогут допускать в своей деятельности ошибок, характерных для людей.

Во-вторых, это возможность постоянного отслеживания проведения платежей за предоставление транспортных услуг, иных финансовых транзакций.

В-третьих, это возможность отказа от бумажных носителей, на которых фиксируется информация, имеющая непосредственное отношение к организации перевозок. В-четвёртых, это создание инфраструктуры, необходимой для отслеживания актуального местоположения автотранспорта, используемого предприятием с целью обеспечения грузовых перевозок. В-пятых, это сокращение размеров финансовых затрат, которые обусловлены тем, что предприятие предоставляет услуги транспортного характера.

Кроме всего сказанного выше, внедрение блокчейн-технологий в деятельности ООО «Поволжский Экспресс» позволит избавиться и от множества актуальных для предприятия проблем (они могут возникать, например, из-за того, что различные задействованные в осуществлении перевозки лица не могут в достаточной степени доверять друг другу, а также из-за того, что в процессах по перевозке задействовано существенное количество посредников).

Все эти недостатки приводят к достаточно высоким потерям, перераспределяемым ООО «Поволжский Экспресс» на грузовладельцев.

Для решения вышеуказанных проблем предложены два мероприятия.

Мероприятие 1. Применение технологии блокчейн для совершенствования экспортных операций. Одним из бизнес-направлений в деятельности ООО «Поволжский Экспресс» мог бы стать блокчейн «Логистика» ООО «Поволжский Экспресс». Его участниками могут стать транспортные компании, грузовладельцы, транспортные терминалы, регулятор, контрагенты. Контролировать действия участников (верифицировать) может единый логистический брокер. Проводить аудит информации могут все участники, в том числе и государственные органы. При этом все документальные процедуры автоматизированы.

Мероприятие 2. Внедрение DeOS «Оптимизация маршрутов движения транспорта» при осуществлении импортных операций и проведение организационных изменений связанных с ее внедрением.

Положительные характеристики внедренной в предприятие системы даны в таблице 17.

Таблица 17 – Положительные характеристики внедренной в предприятие системы

Область воздействия программы	Положительные стороны программы
Планирование и оптимизация маршрутов	<p>Планирование перемещения автомобильного транспорта фирмы, осуществляемое в одно и то же время в отношении нескольких маршрутов сразу.</p> <p>Уточнение системы тарифов, устанавливаемых в отношении транспортных услуг, предоставляемых предприятием потребителям.</p> <p>Принятие во внимание зависимости финансовых расходов на обеспечение перевозки от таких факторов, как время года, удалённость точек доставки от основных маршрутов прохождения транспорта.</p> <p>Пересмотр маршрутов, используемых в процессе обеспечения доставки, исходя из близкого нахождения друг к другу разных конечных точек доставки.</p> <p>Внедрение ситуационного моделирования, предоставляющего возможность пересматривать маршруты доставки в реальном времени.</p>
Перспективное планирование	<p>Составление маршрутов с одновременным учётом нескольких параметров.</p> <p>Изменение характеристик маршрутов в зависимости от корректировок списков конечных точек доставки, клиентов, а также автомобильного транспорта.</p> <p>Активное применение «кросс-докинга» (с последующим оцениванием эффективности его использования).</p>
Карты	<p>Предоставление пользователю системы всех необходимых возможностей для внесения изменений в карту.</p> <p>Предоставление пользователю системы всех необходимых возможностей для самостоятельной разработки маршрутов с использованием картографического приложения.</p>
Настройки и интерфейс	<p>Настройка выполнения определённых действий в соответствии с заранее заложенным расписанием</p> <p>Совершенствование качества интерфейса.</p>

Продолжение таблицы 17

Область воздействия программы	Положительные стороны программы
Автомобили	<p>Учёт специфических особенностей, характерных для каждой модели автомобильного транспорта, эксплуатируемого предприятием в процессе обеспечения доставок.</p> <p>Закрепление за одной и той же единицей автомобильного транспорта нескольких работников-водителей одновременно.</p> <p>Учёт временных затрат, появляющихся в связи с необходимостью заправки автомобильного транспорта топливом, а также в связи с необходимостью осуществления его периодического обслуживания</p> <p>Настройка связи с работниками складских помещений, а также с представителями клиентов.</p>
Клиенты	<p>Разработка индивидуального графика осуществления доставок грузов для каждого места их доставки (с учётом периодических перерывов, имеющих место в их работе).</p> <p>Ранжирование клиентов в соответствии с их приоритетностью для предприятия.</p> <p>Рассмотрение возможности привлечения специального транспорта.</p> <p>Запрет на нарушение установленного времени доставки для определённых точек доставки.</p> <p>Предоставление клиентам актуальной информации о ходе доставок (посредством внедрения SMS-информирования или рассылок через мессенджеры).</p>
Интеграция с внешними системами	<p>Внедрение WMS-систем на складской инфраструктуре.</p> <p>Внедрение GPS-систем для отслеживания актуального местоположения автомобильного транспорта предприятия.</p> <p>Внедрение АСУ для разных аспектов функционирования предприятия.</p>
Склады	<p>Учет временных промежутков, которые высвобождаются для проведения погрузочных мероприятий</p> <p>Определение временных затрат, возникающих в связи с загрузкой автомобильного транспорта, в зависимости от того, сколько весит перемещаемый груз, сколько места он занимает</p> <p>Учёт временных потерь, носящих организационный характер.</p>

Работа диспетчеров при построении маршрута ООО «Поволжский Экспресс» рассмотрена на рисунке 7.

Только в том случае, если фактически осуществлённая транспортная работа будет в минимальной степени отличаться от той, что запланирована изначально, можно добиваться систематического роста уровня качества оказываемых транспортных услуг.



Рисунок 6 – Работа диспетчеров при построении маршрута

Мероприятие 3. Сайт – незаменимый инструмент для продвижения информации о своих услугах. Для ООО «Поволжский Экспресс» разработка сайта является одним из путей решения проблемы привлечения новых клиентов и распространения информации о деятельности. Данное решение полезно в стратегической перспективе, ведь функционирование предприятия в онлайн-пространстве сейчас не просто потребность, а необходимость. Поэтому решение по разработке сайта вполне окупаемо, так как он будет использоваться не один год.

Для начала следует разработать простой сайт, а именно сайт-визитку. Он включает основную информацию о компании (название компании, история создания, характеристика транспортных средств), перечень услуг, а также калькулятор стоимости доставки груза.

3.2 Оценка экономической эффективности предлагаемых мероприятий

Рекомендации по повышению эффективности логистической системы ООО «Поволжский Экспресс» включают в себя три мероприятия. Рассмотрим их эффективность более подробно.

Оценка эффективности мероприятия 1 – применение технологии блокчейн для совершенствования транспортных операций.

Рассмотрим сначала эффект экономии времени на выполняемые операции с помощью блокчейн на одном примере – приеме заявок на перегрузку груза. Сопоставление существующей продолжительности выполнения операций и продолжительности выполнения операций в случае использования технологии блокчейн приведено в таблице 18.

Таблица 18 – Время, затраченное на одну операцию

Наименование операции	Существующая продолжительность			Продолжительность при использовании блокчейн
	минимальная	максимальная	средняя	минимальная
Заявка на перезагрузку	10	420	210	10
Обработка заявки на перезагрузку	60	960	510	1
Получение разрешения на перезагрузку	30	120	75	1
Составление листа комплектации	30	60	45	1
Оформление отгрузочных документов	60	90	75	1
Доставка информации на склад	15	30	25	2
Проверка документов	30	60	45	5
Проверка товара по количеству	60	90	75	15
Проверка товара по качеству	60	90	75	15
Оформление документов	30	60	45	1
Подбор перегрузочной техники	60	90	75	5
Загрузка и оформление документов о перегрузке	30	120	75	2
Занесение информации в базу данных	30	90	60	1
Итого			595	60

Результаты расчета экономического эффекта от использования блокчейна на примере ООО «Поволжский Экспресс» показаны в таблице 19.

Таблица 19 – Результаты расчета экономического эффекта для ООО «Поволжский Экспресс»

Показатель	Единица измерения	Значение
Повышение удовлетворенности клиентов		
Ускорение обработки операций	раз	10
Среднее число договоров в компании	ед.	140
Прирост числа договоров, обрабатываемых транспортными компаниями	%	35
Средняя стоимость одного договора	тыс. руб.	0,167
Дополнительные доходы ООО «Поволжский Экспресс»	тыс. руб.	31,1
Сокращение числа персонала и экономия на фонде заработной платы (ФЗП)		
Численность персонала в транспортной компании (ориентировочно)	чел.	200
Сокращение персонала	чел.	20
Средняя заработная плата	руб./чел.	35 762
Экономия ФЗП	тыс. руб.	11,158
Сокращение убытков от мошенничества		
Убытки от мошенничества в логистике (ориентировочно на 1 компанию)	тыс. руб.	4
Сокращение убытков	тыс. руб.	2,5
Уменьшение числа посредников		
Доля затрат на посредников	%	25
Средняя стоимость логистических услуг в год	тыс. руб.	16,4
Экономия на посредниках	тыс. руб.	4,1
Итого эффект для одной компании = Дополнительные доходы + Экономия ФЗП + Сокращение убытков от мошенничества + Экономия на посредниках = 31,1+11,158+2,5+4,1 = 48,858 ≈ 48,86	тыс. руб.	48,86

Как видно из таблицы 19 экономический эффект ООО «Поволжский Экспресс» будет складываться из следующих составляющих:

- увеличения дохода вследствие повышения удовлетворенности клиентов;
- экономии фонда заработной платы вследствие снижения количества требуемых сотрудников;

- сокращения убытков от мошенничества вследствие увеличения прозрачности операций;
- снижения затрат вследствие уменьшения числа логистических посредников.

Совокупный годовой эффект для компании составит 48,86 т. р.

Таким образом, преимуществами предлагаемой платформы для ООО «Поволжский Экспресс» являются:

- меньшее количество логистических посредников;
- ускорение выполнения транзакций вне привязки к часам работы учреждений;
- доступность информации для просмотра любому участнику и невозможность ее изменения, что снижает риски и объем мошенничества, а также формирует доверие;
- снижение затрат и повышение эффективности выполнения логистических операций.

Оценка эффективности мероприятия 2 – применение DeOS «Оптимизация маршрутов движения транспорта» при осуществлении транспортно-экспедиционных операций.

После внедрения предлагаемых мероприятий у ООО «Поволжский Экспресс» рассчитаем экономическую эффективность. Новые данные показателей эффективности транспортного потока ООО «Поволжский Экспресс» представлены в таблице, где виден положительный эффект по всем показателям (таблица 20).

Таблица 20 – Показатели эффективности транспортного потока ООО «Поволжский Экспресс» после внедрения предполагаемых мероприятий

Показатель	Показатель до предпринятых мероприятий	Показатель после предпринятых мероприятий	Изменение (+,-)	Темп роста, %
Фактическое количество оказанных услуг	5673	6807	1134	120

Продолжение таблицы 20

Показатель	До внедрения мероприятий	После внедрения мероприятий	Изменение (+,-)	Темп роста, %
Количество услуг, которое теоретически может быть оказано	6250	7000	750	112,00
Время на выполнение i-той услуги (час)	8,40	5,72	-2,68	68,10
Число аварий	10	6	-4	60,00
Потери в денежном выражении при транспортировке (тыс. руб.)	74	37	-37	50,00
Стоимость перевозимого груза (тыс. руб.)	248	248	0	100,00
Число доставок в пределах установленного времени	122	150	28	122,95
Объем недопоставленного груза по количеству (тонны)	180	3	-177	1,67
Общий объем груза (тыс. тонн)	25,4	26,5	1,1	104,33
Затраты на перевозку (тыс. руб.)	12,6	8,2	-4,4	65,08
Затраты на дистрибьюцию (тыс. руб.)	4963	1831	-3132	36,89
Затраты в связи с потерями при перевозке (тыс. руб.)	111	20	-91	18,02
Суммарная протяженность всей транспортировки (тыс. км.)	47,9	21,5	-26,4	44,89
Фактическое количество транспортных средств	89	89	0	100,00
Заявленное число транспортных средств за определенный промежуток времени	101	89	-12	88,12

Таким образом, абсолютное значение, имеющееся у каждого измеренного показателя, сократилось. Это даёт нам возможность заявить о том, что достигнутый результат может рассматриваться в качестве положительного:

- количество случаев, при которых доставка продукции производилась в строгом соответствии с изначально обозначенными сроками, удалось довести до отметки в 91%;
- временные затраты, связанные с созданием маршрутов доставки, а также с подготовкой необходимого пакета документации, были уменьшены на 40%;
- временные затраты, связанные с погрузкой перевозимой продукции на автомобильный транспорт, были уменьшены на 91%.

Кроме того, за счёт внедрения рассмотренной программы у предприятия появляется возможность снизить свои временные затраты, связанные как с формированием маршрутов доставки, так и с транспортировкой. Соответственно, число услуг, оказываемых предприятием, сможет увеличиться до 6,8 тысяч в течение года (а это на 1,13 тысяч услуг больше, чем до внедрения улучшений).

Применение иных маршрутов доставки благотворно скажется и на значении такого показателя, как вероятность попадания автомобильного транспорта, эксплуатируемого в процессе доставки, в аварии (более чем на 40% в сравнении с изначальными значениями).

Показанные выше расчёты демонстрируют нам и то, что время, которое требуется для того, чтобы осуществить одну доставку (в среднем), сократилось до отметки в 5,72 часа. А это, в свою очередь, приводит к сокращению финансовых расходов на проведение перевозок (на тридцать семь тысяч рублей).

В таблице 21 представлены данные, которые использовались в процессе проведения расчётов, предпринятых для определения степени эффективности использования ПО «Оптимизация маршрутов движения транспорта».

Таблица 21 – Данные, которые использовались в процессе проведения расчётов, предпринятых для определения степени эффективности использования ПО «Оптимизация маршрутов движения транспорта»

Показатель	До внедрения мероприятий	После внедрения мероприятий	Изменения (+,-)	Темп прироста (%)
Уровень обслуживания	0,90	0,97	0,07	107
Безопасность доставки	99,82	99,91	0,09	100
Размер потерь, возникающих в процессе транспортировки	29,83	14,9	-14,93	49,95
Выполнение транспортировки в строгом соответствии с заранее обозначенным временем	97,9	98	0,1	100
Недоставки	0,70	0,01	0,69	1,43
Расходы на доставку продукции (в соотношении с расходами на дистрибуцию товара)	253,88	481,7	-227,82	190
Соотношение между расходами на потери и совокупными расходами, вызванными оказанием услуг предприятием в сфере перевозок товара	880,95	226,75	-654,2	25,74
Соотношение между расходами, вызываемыми потерями в процессе осуществления перевозки, и совокупным доходом, приобретаемым благодаря перевозкам	34,74	24,32	-10,42	70
Средняя длительность одной доставки	9,4	3,16	-6,24	33,6
Уровень доступности автотранспорта предприятия	88,11	100	11,89	113,5

Таким образом, проведение мероприятий, рассмотренных в работе, может положительно сказаться на качестве функционирования логистической системы предприятия ООО «Поволжский Экспресс». В частности, удаётся добиться того, что процесс доставки грузов рассматриваемым транспортным предприятием оказывается в большей мере спланированным, а также стабильным, чем ранее. Представляется, что в случае поддержания всех

внедрённых мероприятий предприятие ООО «Поволжский Экспресс» сможет добиться того, чтобы такой важный для его функционирования показатель, как чистая прибыль, смог увеличиться более, чем на 40% в сравнении с изначальными величинами.

Оценка эффективности мероприятия 3. Для полного расчета стоимости сайта добавлены расходы по созданию доменного имени и услуг хостинга. Стоимость этих услуг взята в среднем по РФ. Итак, общая стоимость разработки сайта-визитки представлена в таблице 22.

Таблица 22 – Стоимость разработки сайта для ООО «Поволжский Экспресс»

Статьи расходов	Стоимость
Доменное имя	200 р. в год
Услуги хостинга	1200 р. в год
Разработка ТС	4500 р.
Дизайн сайта	3000 р.
Верстка сайта	2500 р.
Программирование сайта	2000 р.
Наполнение сайта	700 р.
В общем:	
- разовые расходы	12700 р.
- ежемесячные расходы	117 р.

Расчет денежных характеристик приведен в таблице 23.

Таблица 23 – Изменение финансовых показателей после проведения из трех мероприятий (по оптимистическому сценарию)

Показатель	Значение показателя, тыс. руб.			Изменение показателя		Среднегодовая величина, тыс. руб.
	2023 г.	2024 г.	2025 г.	тыс. руб.	± %	
Выручка	53 012	58443	59554	6 542	12,34	57003,00
Расходы по обычным видам деятельности	39 885	40553	42776	2 891	7,25	41071,33

Продолжение таблицы 23

Показатель	Значение показателя, тыс. руб.			Изменение показателя		Среднегодовая величина, тыс. руб.
	2023 г.	2024 г.	2025 г.	тыс. руб.	± %	
Прибыль от продаж	13 127	17890	16778	3 651	27,81	15931,67
Прочие доходы и расходы, кроме процентов к уплате	842	1232	1422	580	68,88	1165,33
ЕВИТ (прибыль до уплаты процентов и налогов)	13 697	19122	18200	4 503	32,88	17006,33
Налог на прибыль, изменение налоговых активов и прочее	2 739	3824	3640	901	32,90	3401,13
Чистая прибыль	10 958	15298	14560	3 602	32,87	13605,20

Так, по таблице можно сделать вывод о том, что в результате реализации трех, предложенных мероприятий, чистая прибыль в 2025 году вырастет на 32,90% по сравнению с уровнем 2022 года и составит 14560 тыс. руб. Что еще раз подтверждает целесообразность проведения предложенных мероприятий.

Рассмотрим насколько полно были разрешены выявленные проблемы, представленные в таблице 24.

Таблица 24 – Группировка решения проблем бизнес-процесса «Транспортная логистика» ООО «Поволжский Экспресс»

Показатель	Проблема	Решение проблемы
Документооборот	М-15 оформляется специалистами логистического структурного подразделения, при этом работникам склада необходимая информация не передается	+
	Существенные временные затраты, возникающие в связи с оформлением документации, требуемой тогда, когда проводятся мероприятия по дополнительной загрузке транспорта	+
	Логисты не занимаются оформлением пропускной документации, которая должна быть подготовлена в отношении специальной техники	+

Продолжение таблицы 24

Показатель	Проблема	Решение проблемы
-	Водитель транспорта, привлекаемого у сторонних предприятий, должен иметь актуальный маршрутный лист (подлежащий внесению изменений в его данные при наличии оснований)	+
	Не соблюдаются правила, которые установлены для оформления заявки на перевозку груза	-
	Отсутствие соответствия между данными о количестве груза, подлежащем перевозке, и данными о том, какое количество грузовых мест может потребоваться для осуществления его перевозки	-
Информационный поток	Поступление звонка с высоким уровнем срочности, которое не сопровождается оформлением соответствующей документации	-
	Отсутствие информации от специалистов логистического структурного подразделения, характеризующей временные потери, возникающие в связи с доставкой	+
	Отсутствие в заявке на перевозку грузов данных о выбранном автотранспорте, а также о его водителе	+
Организация перевозки грузов собственным транспортом	Возникновение существенных простоев автомобильного транспорта в процессе погрузки (например, в связи с необходимостью транспортировки негабаритного груза)	+
	Отсутствие у работников фирмы знаний и навыков, которые им необходимы для одновременного исполнения функционала экспедиторов	+
	Отсутствие у водителей фирмы тщательности при проверке документации, в которой они ставят собственные подписи	-
	Отсутствие систематической работы с представителями привлекаемых к перевозкам организаций, которая позволяла бы улучшать уровень качества оказываемых ими услуг	+
Организация перевозки грузов привлеченным транспортом бизнес-процесса «Логистика»	Отсутствие проверочных мероприятий со стороны водителей наёмного транспорта, из-за чего выявляются несоответствия перевозимого груза по количеству (с данными, находящимися в оформленной в его отношении документации)	+
	Высокая вероятность возникновения неисправностей в транспорте, который привлекается от сторонних фирм	+
	Низкий уровень согласованности действий с представителями наёмных транспортных организаций	+

Представленные выше данные означают, что благодаря корректировкам, предлагаемым к логистическим бизнес-процессам предприятия, удаётся более чем на 50% сократить непроизводительные потери предприятия.

В таблице 25 представлена информация, которая свидетельствует о результатах эффективности мероприятий, предпринятых в рамках реинжиниринга бизнес-процессов транспортного предприятия ООО «Поволжский Экспресс».

Таблица 25 – Информация, которая свидетельствует о результатах эффективности мероприятий, предпринятых в рамках реинжиниринга бизнес-процессов транспортного предприятия ООО «Поволжский Экспресс»

Показатель	Время процесса, мин.	Потери первого рода, мин.	Потери второго рода, мин.	Время, добавляющее ценность, мин.	Эффективность процесса, %
Изучение заявок на проведение мероприятий логистического характера	7	0	0	7	100
Формирование необходимого пакета документации	30	5	0	25	83
Подготовка водителя и транспорта перед осуществлением рейса	10	2	0	8	80
Доставка	90	10	0	80	89
Осуществление контроля в отношении водителя, а также в отношении транспорта после окончания рейса	15	2	0	13	87
Учет заявок на логистику, которые были выполнены	10	2	0	8	80
Итого	162	21	0	141	87

В таблице 26 представлена информация, которая свидетельствует о том, насколько эффективным становится процесс выстраивания логистики (с привлечением транспорта, не находящегося во владении предприятия) после окончания всех соответствующих мероприятий.

Таблица 26 – Информация, которая свидетельствует о том, насколько эффективным становится процесс выстраивания логистики (с привлечением транспорта, не находящегося во владении предприятия) после окончания всех соответствующих мероприятий

Показатель	Время процесса, мин.	Потери первого рода, мин.	Потери второго рода, мин.	Время, добавляющее ценность, мин.	Эффективность процесса, %
Изучение заявок на проведение мероприятий логистического характера	5	0	0	5	100
Работа по подбору перевозчика, привлекаемого к сотрудничеству	30	5	0	25	83
Формирование необходимого пакета документации	10	2	0	8	80
Организация взаимодействия с представителями выбранной подрядной организации	15	3	0	12	80
Учет заявок на логистику, которые были выполнены	10	2	0	0	80
Итого	70	12	0	58	85

Таким образом, благодаря проведению тех мероприятий, которые были предложены в работе, удалось добиться явно выраженных положительных результатов. Если говорить о таком процессе, который обеспечивает доставку грузов предприятием с использованием своего собственного транспорта, то были достигнуты следующие итоги. В частности, время, которое требуется для того, чтобы удовлетворить одну заявку на осуществление логистики, было уменьшено более, чем на 8%. Размер потерь первого рода был сокращён на 23%, а потери второго рода были устранены как таковые. Удалось прийти к

тому, что уровень эффективности логистического процесса оценивается как равный 87%.

Если же говорить о таком бизнес-процессе, который обеспечивает доставку грузов предприятием с использованием транспорта, привлекаемого у иных предприятий, то были достигнуты следующие итоги. В частности, время, которое требуется для того, чтобы удовлетворить одну заявку на осуществление логистики, было уменьшено более чем на 8%. Размер потерь первого рода был сокращён на 20%, а потери второго рода были устранены как таковые. Таким образом, удалось прийти к тому, что уровень эффективности логистического процесса оценивается как равный 85 %.

Благодаря тем действиям, которые были предприняты в рамках реинжиниринга корпоративных логистических процессов на предприятии ООО «Поволжский Экспресс», удалось добиться положительных сдвигов в нескольких аспектах сразу. Так, благодаря реализованным мероприятиям объём той нагрузки, которая возникает у менеджеров, руководителей бизнеса, был пересмотрен в меньшую сторону (прежде всего за счёт увеличения объёма полномочий, предоставляемых рядовым работникам, специалистам). Разработка регламентов для самых разных процессов и действий, которые реализуются в рамках транспортной логистики, дала возможность существенно увеличить управляемость предпринимательской деятельности.

Таким образом, с помощью данных мероприятий руководство ООО «Поволжский Экспресс» получит повышение эффективности работы транспортного подразделения, снижение трудоемкости сотрудников на проведение логистических операций. Достижение цели мероприятий позволит ООО «Поволжский Экспресс» повысить уровень регламентации бизнес-процессов транспортной логистики.

Для решения выявленных проблем предложены три мероприятия:

- применение технологии блокчейн для совершенствования экспортных операций.
- внедрение DeOS «Оптимизация маршрутов движения транспорта».

- создание собственного сайта.

Оценка эффективности мероприятия 1, выявила, что экономический эффект будет складываться из следующих составляющих: увеличения дохода вследствие повышения удовлетворенности клиентов; экономии фонда заработной платы вследствие снижения количества требуемых сотрудников; сокращения убытков от мошенничества вследствие увеличения прозрачности операций; снижения затрат вследствие уменьшения числа логистических посредников. Совокупный годовой эффект для компании составит 48,86 тыс. руб.

Оценка эффективности мероприятия 2, выявила, что благодаря внедрению DeOS «Оптимизация маршрутов движения транспорта»: уменьшился парк автотранспорта на 20%; уменьшился пробег автотранспорта на 75%; увеличилась доставка товара в срок в процентном соотношении 91%; уменьшилось время на формирование маршрута и подготовку документов на транспортировку на 40%; уменьшилось время ожидания погрузки и разгрузки и время простоя на точках доставки на 91%.

В результате реализации трех предложенных мероприятий, чистая прибыль в 2025 году вырастет на 32,90% по сравнению с уровнем 2023 года и составит 14560 тыс. руб. Что еще раз подтверждает целесообразность проведения предложенных мероприятий.

Заключение

В первом разделе рассмотрены теоретические аспекты организации логистической системы на предприятии.

Общепризнанного определения логистическим системам нет. Чаще всего логистическую систему рассматривают, как совокупность подсистем, состоящих из известных материальных, финансовых и информационных потоков, трансформирующих предметы труда, перемещающиеся от изначального истока до финального потребителя.

Функциональные сегменты в области логистики тесно переплетены между собой. Достижение задач, стоящих перед каждым из них и, в более широком плане, перед всем предприятием в целом, невозможно без эффективной координации и взаимодействия. В связи с этим создание идеальной логистической системы на предприятии основывается на ключевом принципе логистики – комплексном подходе. Этот подход предусматривает рассмотрение всех логистических операций как единого целого, направленного на реализацию общей цели организации.

Логистическая система инициирует и стимулирует продвижение материальных потоков, управляемых высококвалифицированными специалистами, используя всю научно-техническую, технологическую мощь. Непосредственно в логистических процессах используются разнообразные материальные средства, включая основные и оборотные фонды. Осуществление процесса продвижения материальных и других потоков напрямую связано со многими составляющими, включая движущие силы, которые способствуют непосредственному движению грузов.

Стратегия логистики предприятия задает направление для структурирования его логистической системы, а также выбора специфических логистических технологий и методик с целью оптимизации расходов на все категории ресурсов. Разработка новой логистической системы, которая соответствует требованиям текущей бизнес-среды, зачастую требует

переосмысления основополагающей концепции управления материальными потоками и инвентарем в организации, что включает пересмотр используемых технологий, методов и процедур.

Анализ второго раздела указывает на несколько проблем, с которыми сталкивается ООО «Поволжский Экспресс». В первую очередь, это проблемы, связанные с организацией документооборота: задержки в оформлении документов на дополнительную загрузку, отсутствие пропусков для спецтехники, необходимость высылать маршрутные листы водителям наемного транспорта и несоответствие груза и мест в заявке. Также неясно, какой текст должен быть в доверенности для водителей.

Кроме того, наблюдаются проблемы в информационном потоке: отсутствие информации от водителей, отсутствие обратной связи от логистов по времени доставки и необходимость видеть информацию о машине и водителе в заявке. При организации перевозки грузов привлеченным транспортом возникают такие проблемы, как отсутствие оценки и работы с подрядчиками по качеству и условиям работы, слабый учет и контроль наемного транспорта, а также поломки в этом транспорте.

Наконец, при использовании собственного транспорта возникают проблемы с простоем транспорта под погрузкой, невозможностью поместить негабаритный груз в заказанную машину, неподписыванием сопроводительных документов и недостаточной проверкой документов водителями. Для решения выявленных проблем рекомендуется провести реинжиниринг процессов логистической системы. Этот процесс должен включать упрощение документооборота, оптимизацию последовательности выполняемых функций и установление эффективных схем взаимодействия с партнерами и клиентами. Перепроектирование процессов логистической системы принесет несколько преимуществ для ООО «Поволжский Экспресс». В частности, оно позволит упростить документооборот, ускорить процессы, уменьшить количество ошибок и операций, не создающих стоимость, а также перейти к процессно-ориентированному управлению.

Функционирование логистической системы ООО «Поволжский Экспресс» связано с большим количеством проблем, имеющих место в том числе и в области документооборота. Подобного рода проблемы могут быть устранены исключительно за счёт проведения мероприятий в рамках реинжиниринга процессов логистической системы. Только в этом случае удастся трансформировать корпоративный документооборот, выстроив его в точном соответствии с актуальной организацией функционирования логистической системы предприятия.

Анализ третьего раздела демонстрирует, что ООО «Поволжский Экспресс» сталкивается со множеством проблем в своей транспортно-экспедиционной деятельности. Возникает недоверие между участниками перевозки, существует риск неплатежеспособности владельца груза, слишком высокая доля посредников, информационные барьеры и высокая цена услуг. Кроме того, присутствует сложный документооборот, а также недостаточная ориентация на качественные, современные и доступные перевозки. Требуется улучшение сервисно-сбытовых сетей для обеспечения полного удовлетворения потребностей клиентов в перевозках.

В результате всех этих проблем ООО «Поволжский Экспресс» испытывает значительные потери, которые перекладываются на грузовладельцев. Для решения указанных проблем были предложены два мероприятия. Первое мероприятие предложено в виде применения технологии блокчейн для совершенствования экспортных операций. Второе мероприятие заключается во внедрении системы DeOS «Оптимизация маршрутов движения транспорта» при осуществлении импортных операций, а также проведения соответствующих организационных изменений.

Помимо этого, также предложено третье мероприятие, а именно создание собственного сайта. Оценка эффективности первого мероприятия показала, что в результате его реализации ожидается следующий экономический эффект: увеличение дохода за счет удовлетворенности клиентов, сокращение фонда заработной платы за счет уменьшения числа

сотрудников, сокращение убытков от мошенничества благодаря прозрачности операций, а также снижение затрат в связи с уменьшением числа логистических посредников. Совокупный годовой эффект для компании оценивается в 48,86 тыс. руб.

Оценка эффективности второго мероприятия показала, что благодаря внедрению системы DeOS «Оптимизация маршрутов движения транспорта» следующие результаты могут быть достигнуты: уменьшение парка автотранспорта на 20%, сокращение пробега автотранспорта на 75%, увеличение доставки товара в срок на 91%, сокращение времени на формирование маршрута и подготовку документов на транспортировку на 40%, а также сокращение времени ожидания погрузки и разгрузки и времени простоя на точках доставки на 91%.

В результате реализации всех трех предложенных мероприятий, чистая прибыль компании в 2025 году возрастет на 32,90% по сравнению с уровнем 2023 года и составит 14560 тыс. руб. Это еще раз подтверждает целесообразность проведения предложенных мероприятий.

Список используемой литературы и используемых источников

1. Александров О. А. Логистика: учебное пособие. М.: ИНФРА-М, 2020. 217 с.
2. Аникин Б.А. Логистика: учебник. М.: ИНФРА-М, 2022. 320 с.
3. Афанасенко И. Д. Логистика в системе совокупного знания: монография. М.: ИНФРА-М, 2022. 169 с.
4. Барыкин С. Е. Логистическая система управления финансами корпоративных структур: монография. М.: ИНФРА-М, 2021. 172 с.
5. Бурлаченко И. В. Эффективность логистической системы предприятия // Экономика. Наука. Инноватика: Материалы I Республиканской научно-практической конференции, Донецк, 20 марта 2020 года. 2020. №4. С. 40-43.
6. Денисова Н. И. Коммерческая деятельность предприятий торговли: учебное пособие. М.: Магистр: ИНФРА-М, 2022. 480 с.
7. Игнатова Г. В. Логистика торговых сетей в условиях цифровизации // Управление качеством продукции и конкурентоспособностью организаций реального сектора экономики в условиях цифровизации. 2019. С. 76-80.
8. Канке А. А. Логистика: учебное пособие / А. А. Канке, И. П. Кошечкина. М.: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2022. 384 с.
9. Капустина А.В. 4 важных KPI-показателя складской логистики // Инновационная наука. 2019. №1. С. 28-31.
10. Карпова С.В. Логистика для бакалавров: учебник. М.: Вузовский учебник: ИНФРА-М, 2022. 323 с.
11. Карх Д. А. Методы оценки эффективности логистических процессов предприятия // Управление цепями поставок в транспортно-логистических системах: Материалы III Международной научно-практической конференции, Екатеринбург, 23 ноября 2022 года.

Екатеринбург: Уральский государственный экономический университет, 2022. С. 127-131.

12. Коломиец А. И. Логистика: учебное пособие. М.: Директ-Медиа, 2020. 60 с.

13. Кривякин К. С. Механизм повышения эффективности организации логистической деятельности предприятия // Организатор производства. 2019. Т. 26. № 4. С. 77-89.

14. Лапыгин Ю. Н. Стратегический менеджмент: учебное пособие. Москва: ИНФРА-М, 2022. 208 с.

15. Левкин Г. Г. Основы логистики: учебное пособие. М.: Инфра-Инженерия, 2021. 240 с.

16. Логистика: монография / В. В. Багинова, Л. С. Федоров, Е. А. Сысоева, Д.В. Кузьмин, Ф. Шисюань; под ред. В. В. Багиновой. М.: Прометей, 2020. 292 с.

17. Николайчук В. Е. Логистический менеджмент: учебник. М.: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2019. 980 с.

18. Нифонтов А. И., Методы оценки экономической эффективности логистической системы и управления уровнем логистических затрат // Вестник Кемеровского государственного университета. Серия: Политические, социологические и экономические науки. 2019. №2 (12). С. 239-245.

19. Новаков А. А. Логистика в деталях: учебное пособие / А. А. Новаков. М.: Инфра-Инженерия, 2021. 528 с.

20. Семёнов Ю.Е. Терминология логистики // Экономика и бизнес: теория и практика. 2020. №10-2. С. 90-94.

21. Сергеев В.И. Корпоративная логистика в вопросах и ответах: монография. М.: ИНФРА-М, 2023. 634 с.

22. Тебекин А. В. Логистика: учебник. М.: Дашков и К, 2018. 356 с.

23. Тменов А. К. Особенности организации логистических процессов торгового предприятия // Экономика и управление: теория, методика, практика: сборник статей / Чувацкий государственный университет имени

И.Н. Ульянова. Чебоксары: Общество с ограниченной ответственностью «Издательский дом «Среда», 2020. С. 121-124.

24. Тухбатуллин А. А. Проблемы логистики в электронной коммерции России и пути их решения // Россия и мир в новых реалиях: изменение мирохозяйственных связей: материалы XII Евразийского экономического форума молодежи, Екатеринбург, 26–29 апреля 2022 года / Уральский государственный экономический университет. Том 3. Екатеринбург: Уральский государственный экономический университет, 2022. С. 138-140.

25. Уотерс Д. Логистика. Управление цепью поставок: Пер. с англ. / Д. Уотерс. М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2020. 503 с.

26. Юрченков В. А. Анализ факторов, влияющих на эффективность логистических систем предприятия // Образование и наука в современных реалиях: Сборник материалов V Международной научно-практической конференции, Чебоксары, 04 июня 2018 года. Чебоксары: Общество с ограниченной ответственностью «Центр научного сотрудничества «Интерактив плюс», 2018. С. 363-369.

27. DeSmet Bram. Supply Chain Strategy and Financial Metrics: the Supply Chain Triangle of Service, Cost and Cash / Bram DeSmet / London, United Kingdom; Kogan Page, 2018. Print. P. 289.

28. Scholten K. Dealing with the Unpredictable: Supply Chain Resilience / Scholten K., M. Stevenson / Emerald Publishing, 2020. P. 116.