

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

Институт финансов, экономики и управления
(наименование института полностью)

38.03.02 Менеджмент

(код и наименование направления подготовки, специальности)

Логистика и управление цепями поставок

(направленность (профиль)/специализация)

ВЫПУСКНАЯ КВАЛИФИКАЦИОННАЯ РАБОТА (БАКАЛАВРСКАЯ РАБОТА)

на тему Совершенствование организации и управления международными грузовыми перевозками (на примере ООО «Деловые линии»)

Студент

С.В. Попов

(И.О. Фамилия)

(личная подпись)

Руководитель

канд. экон. наук, доцент О.М. Сярова

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

Тольятти 2021

Аннотация

Цель выпускной квалификационной работы состоит в исследовании организации международных грузовых перевозок и разработке путей совершенствования управления транспортными подсистемами логистических систем предприятия ООО «Деловые линии». Объектом исследования является организация и управление международными грузовыми перевозками. Предметом – международные перевозки грузов компании ООО «Деловые линии».

Выпускная квалификационная работа состоит из введения, трех разделов, включающих 6 параграфов, заключения, списка использованной литературы и приложений. Объем работы, без приложений, содержит 98 страниц текста, 5 приложений, представленное на 10 страницах, использованных источников - 35.

Первый раздел посвящен теоретическим основам организации и управления международными грузовыми перевозками, рассматривает сущность и виды международных перевозок, а также вопросы организация и управление международными грузовыми перевозками.

Второй – оценке организации и управление международными грузовыми перевозками на примере ООО «Деловые линии». Автором приводится организационно-экономическая характеристика ООО «Деловые линии», дана оценка организации и управление международными грузовыми перевозками. В третьем разделе представлена разработка мероприятий по совершенствованию организации и управления международными грузовыми перевозками ООО «Деловые линии», обоснован расчет экономической эффективности предлагаемых мероприятий.

Выполненные исследования базируются на знаниях, полученных в рамках обучения автора в вузе. Дополнительные материалы, использованные в работе, приведены в приложениях.

Содержание

Введение.....	4
1 Теоретические основы организации и управления международными грузовыми перевозками.....	8
1.1 Сущность и виды международных перевозок.....	8
1.2 Организация и управление международными грузовыми перевозками	16
2 Оценка организации и управление международными грузовыми перевозками на примере ООО «Деловые линии».....	29
2.1 Организационно-экономическая характеристика ООО «Деловые линии».....	29
2.2 Оценка организации и управление международными грузовыми перевозками	49
3 Разработка мероприятий по совершенствованию организации и управления международными грузовыми перевозками ООО «Деловые линии».....	73
3.1 Мероприятия по совершенствованию организации и управления международными грузовыми перевозками	73
3.2 Расчет экономической эффективности предлагаемых мероприятий.....	81
Заключение	91
Список используемой литературы	95
Приложение А Перечень транспортно-экспедиторских услуг.....	99
Приложение Б Парадигмы логистики и их характеристика.....	100
Приложение В Функционал внедрения системы «BigLock».....	102
Приложение Г Документы, обрабатываемые при решении задачи вручную	104
Приложение Д Данные по базовому варианту.....	105

Введение

Актуальность исследования определяется тем, что сегодня логистика в мировой экономике представляет собой большую структуру по доставке грузов. В условиях процессов глобализации, когда происходит постоянное развитие существующей транспортной сети при росте товарооборота между странами, логистика стала одной из самых важных сфер экономики. В современном мире существует несколько видов логистики. Транспорт – одна из самых важных отраслей материального производства, которая осуществляет перевозки людей и грузов. Средства транспорта, документация и необходимые для функционирования системы исполнителей в совокупности составляют единую транспортную систему. Автомобильный транспорт играет важную роль в развитии экономики страны, потому что обеспечивает взаимосвязь участников экономических отношений и перемещение ресурсов, преодолевая пространственный разрыв между производителями и потребителями продукции, а также обеспечивает оптимизацию размещения предприятий, с учётом нахождения тех или иных видов сырья и природных ресурсов.

В рыночных условиях своевременная и качественная доставка груза является важным критерием потребителя транспортных услуг. Выполнить существующие условия возможно только с применением логистики, т. е. управляющего алгоритма, который оптимизирует работу отдельных элементов транспортного процесса и объединяет эти элементы в единую систему с помощью различных экономико-математических методов. При этом, логистическая система в современном мире становится более высокотехнологичной. На рынке появляются новые способы слежения и контроля за логистической деятельностью. Крупные компании начинают внедрять новые способы выполнения операционной деятельности. Широко распространяются цифровые технологии, на производствах и складах вводят в эксплуатацию роботов и дроны. Все инновации нацелены на сокращение

времени и сил, и увеличения продуктивности. Большую популярность набирает электронная коммерция, как новый вид ритейла. Успех их работы полностью зависит от верно выстроенной логистической системы. Каждая операция должны выполняться с максимально возможной скоростью и точностью, для того, чтобы обеспечить бесперебойность процесса и хороший результат. Цель использования новых технологий в современных логистических системах – это повышение конкурентоспособности и удовлетворение потребителей.

Несмотря на то, что в России значение логистики и транспортировки играет большую роль, уровень ее развития еще недостаточно высок. Новые технологии только начинают появляться на рынке. Однако в нашей стране логистика имеет высокий потенциал развития. Большая территория, на которой располагаются запасы сырья и человеческих ресурсов, имеет все шансы к эффективному применению логистических процессов.

Недостаточное развитие в России логистических прогрессивных транспортно-технологических систем перевозок в международном сообщении приводит к увеличению транспортных расходов, следовательно, к потере потребителя на рынке транспортных услуг. В связи сложившейся непростой экономической ситуацией в нашей стране от работников автомобильного транспорта требуется повышенное внимание при решении вопросов организации и управления логистической деятельностью в сфере международных перевозок. Пандемия коронавируса внесла свои коррективы не только в жизни отдельных людей, но и в ситуацию на рынках – как местных, так и глобальном. Из-за закрытия границ и самоизоляции режима сильно сократились производственные мощности. Для других же отраслей распространение инфекции стало, наоборот, драйвером развития. Таким образом, выбранная тема работы является достаточно актуальной.

Целью выпускной квалификационной работы является исследование организации международных грузовых перевозок и разработка путей

совершенствования управления транспортными подсистемами логистических систем предприятия ООО «Деловые линии».

Задачи выпускной квалификационной работы:

- определить теоретические основы организации и управления международными грузовыми перевозками;
- представить организационно-экономическую характеристику ООО «Деловые линии»
- провести оценку организации и управление международными грузовыми перевозками на примере ООО «Деловые линии»,
- обозначить мероприятия по совершенствованию организации и управления международными грузовыми перевозками;
- представить Расчет экономической эффективности предлагаемых мероприятий

Гипотеза исследования основывается на подкреплённом анализами предположении о необходимости внедрения методов и инструментов логистики в деятельность исследование процессов международных грузовых перевозок н ООО «Деловые линии» в международном сообщении с Китаем, что позволит повысить его эффективность, оказывая непосредственное влияние на общие показатели развития отрасли.

Объект исследования: организация и управление международными грузовыми перевозками.

Предмет исследования: международные перевозки грузов компании ООО «Деловые линии».

Методологической основой исследования для получения, обработки и анализа исходных материалов явились общенаучные и частные методы научного познания. В качестве эмпирических методов использовались наблюдение, экспертные оценки, мониторинг, изучение и обобщение опыта. В качестве исследовательского инструментария при выполнении работы выступили общенаучные методы, такие как: анализ и синтез, индукция и дедукция, выборочное наблюдение, сравнение и обобщение. Кроме того, в

исследовании для проведения анализа деятельности организации были использованы следующие методы: PEST-анализ, стратегический анализ, SWOT-анализ, финансово-экономический анализ, коэффициентный анализ и общий анализ организационно-хозяйственной деятельности компании ООО «Деловые линии».

Информационной базой выпускной квалификационной работы послужили: федеральные законы, Постановление Правительства РФ, экономические и статистические показатели развития рынка транспортно-логистических услуг; договор о «Евразийском экономическом союзе»; научные статьи экспертов по теме исследования.

Среди отечественных авторов для написания работы использовались научные труды таких как: Б.А. Аникин, А.М. Гаджинский, В.М. Курганов, В.С. Лукинский, Л.Б. Миротин, Ю.М. Неруш, С.В. Саркисов, и др. Среди зарубежных авторов необходимо особо выделить таких как: Д.Дж. Бауэсокс, А.Томпсон, М.Мескон, Д.Уотерс, Д.Бенсон, Дж.Уайтхед и др.

Согласно данным представленные на практической базе организации ООО «Деловые линии», рассмотрена деятельность организации, оказывающую услуги по международным перевозкам.

Практическая значимость исследования заключается в возможности применения на практике перспективных направлений в компании и прогнозирование объемов по наиболее выгодным направлениям развития международной логистики.

Структура и содержание работы обусловлены целями и задачами исследования, выпускная квалификационная работа состоит из введения, трех разделов, заключения и списка использованной литературы.

1 Теоретические основы организации и управления международными грузовыми перевозками

1.1 Сущность и виды международных перевозок

Основой формирования экономики любой страны является материальное производство, процесс которого не может быть завершён без передвижения. Транспорт – это важный элемент внешнеэкономической деятельности. Международное транспортное обеспечение обслуживается морским, автомобильным, железнодорожным, воздушным транспортом, осуществляет перевозку по суше, в космическом пространстве, по трубам, по воде, перевозит как грузы, так и пассажиров из одной страны в другую с пересечением границы как минимум двух стран.

Участниками транспортного процесса являются: предприятие – производитель, транспортные предприятия, заказчик – покупатель продукции. Они связаны между собой комплексом определённых отношений (правовых, финансовых, коммерческих). Эти отношения регулируются международным законодательством и отечественными нормативными правовыми актами [7, с. 75].

Затраты на осуществление транспортировки товаров прямо или косвенно включаются в цену товара. В связи с тем, что в структуре затрат на продукцию, транспортное обеспечение занимает значительную долю, большое значение уделяется вопросам оценки показателей объёма издержек.

Условно обозначим стоимость транспортного обеспечения как: Стр. [12, с. 176]:

$$\text{Стр} = A + D/K \quad (1)$$

Где, А – неизменная часть затрат;

Д- тариф на осуществление перевозки;

К – коэффициент использования транспорта.

Данная зависимость позволяет учитывать при расчётах, коэффициенты к тарифам, поправки на категорию и качество дорог и др. Проведение данного

рода расчётов даёт возможность определять экономическую выгоду выбора того или иного пункта доставки товаров, какой именно вид продукции поставлять, определять целесообразность радиусов перевозок. Всё это позволяет снижать транспортные издержки, за счёт рациональной организации транспортного обеспечения ВЭД.

Транспортные операции могут считаться международными, при осуществлении перемещения товаров из одной страны в другую, при обязательном оформлении международных транспортных документов.

Характер международных перевозок определяет содержание международного транспортного обеспечения. Транспортное обеспечение включает в себя три этапа осуществления сделки, каждый этап включает определённый набор операций.

Существуют предшествующие операции транспортного обеспечения международной сделки – это этапы планирования перевозок, планирование расходов на транспортное обеспечение и анализ данного сегмента рынка (условия перевозок в той или иной стране, тарифы, ограничения, возможности).

Наиболее крупным этапом, включающим большой набор операций является этап сопровождения сделки (процесс реализации). Среди операций, которые присущи, данному этапу можно выделить:

- подготовка транспортных условий;
- подготовка продукции;
- доставка к магистральному транспорту;
- административно – правовые мероприятия (подготовка всей необходимой документации и заключение договора);
- услуги страхования грузов;
- отслеживание доставки груза;
- финансовые операции (расчёты с транспортными компаниями и так далее);

- возможно оказание сопутствующих услуг (складирование, хранение грузов как импортируемых, так и экспортируемых);
- разгрузка, оформление документов и сдача полученного груза адресату.

Третий этап транспортного обеспечения включает операции, которые возникают в непредвиденных случаях (спорные вопросы между участниками международной сделки, между транспортной компанией и отправителем, либо получателем, потеря груза и так далее). В таких случаях в систему транспортного обеспечения могут войти такие виды «работ» как, розыск грузов, арбитражные вопросы и другие.

Как уже было указано выше транспортное обеспечение ВЭД предприятий осуществляется разным способом (видом транспорта): перевозка на автомобилях, водный, воздушный, железнодорожный и трубопроводные типы транспортного обеспечения.

Перевозки, которые осуществляются на первых трёх видах транспорта, осуществляются в рамках договоров, которые заключаются по правилам страны экспортёра, но необходимо разрешение со стороны стран импортёров на пересечение границы государства (то есть, как правило, заключаются международные соглашения).

Перевозка продукции с помощью железнодорожного транспорта в большинстве случаев производится между странами соседями, либо в рамках одного континента, так же редко встречаются межконтинентальные перевозки смешанного типа (морские и железнодорожные перевозки). Международным перевозкам с помощью данного вида транспорта присущи фиксированные тарифы, и при изменениях тарифов об этом заранее предупреждают через официальные источники. Однако каждой стране присуща своя политика формирования тарифов, например, в Бельгии постоянные цены на перевозки, во Франции тарифы устанавливаются по системе рекомендованных, а такая система как допустим в Англии, свободная система тарифов, зависящая от конъюнктуры рынка, может создать сложности при перемещении тарифов через

несколько границ. Ввиду разницы в системах установлении тарифов, технологические и эксплуатационные различия в странах становится невозможным осуществлять международную перевозку с заключением договора, только в стране осуществляющим отправление, необходимо заключение нескольких международных договоров, которые заключены согласно законодательству стран, чьи границы груз пересекает.

Перевозки, которые осуществляются на воздушном, водном и автомобильном транспорте подразделяются на два основных вида: регулярные и нерегулярные. В регулярных перевозках осуществляются согласно заключённым договорам, в котором расписаны все необходимые условия перевозок, расписание, тарифы, маршрут, остановки и так далее. Нерегулярные международные транспортные перевозки, рассматриваются как отдельный случай и все условия обговариваются между перевозчиком и отправителем в индивидуальных условиях [12, с. 177].

Довольно большой объём международных перевозок грузов приходится на морской транспорт. Выделяют три вида морских перевозок:

- нефтеналивной флот – перевозка топлива;
- сухогрузный флот – транспортировка сухих грузов, таких как руда, уголь, зерновые культуры;
- линейное судоходство – обслуживание международной торговли полуфабрикатов и готовой продукцией.

В целом можно сделать следующую оценку отдельных видов транспорта в системе внешнеторговых операций:

- воздушный вид транспорта наиболее скоростной, по уровню издержек самый дорогостоящий, однако при росте расстояния между пунктами доставки издержки имеют тенденцию к снижению, поэтому при перевозках на большие расстояния воздушный транспорт является конкурентоспособным;
- железнодорожный транспорт ограничен маршрутными путями, а также имеет высокую долю расходов на содержание устройств. Этому виду

транспорта по сравнению с другими видами свойственны проблемы с эксплуатацией устройств и это может приводить к задержкам в доставке;

– морскому транспорту так же свойственны большие затраты по содержанию устройств и их эксплуатации, это снижает их конкурентоспособность. Однако при перевозке грузов на большие расстояния расходы на эксплуатацию снижаются быстрее чем в воздушном транспорте, поэтому если не стоит вопрос в скорости доставки грузов, то на большие расстояния более конкурентоспособным является водный транспорт, так же на флоте можно перевозить довольно крупный объёмы грузов;

– автомобильному транспорту свойственна наиболее высокая доля затрат на эксплуатацию, однако затраты по содержанию устройств невелики, данный вид перевозок гибок для выбора альтернативных маршрутов на короткие расстояния, данный тип перевозок наиболее конкурентоспособный.

Как говорилось выше при осуществлении международных перевозок недостаточно только лишь найти транспортное средство, необходимы дополнительные услуги и нужна подробная информация обо всех этапах транспортировки товаров, обо всех процессах.

Транспортные услуги – это широкий перечень сервисов, которые непосредственно связаны с перевозкой товара, но не входящие в функции обычного перевозчика [14, с. 157].

Данные сервисы позволяют снижать уровень издержек связанных с перевозкой товаров, сокращать затраченное время на доставку, выбрать оптимальный маршрут, соблюдать требования и правила стран, которые участвуют в международном соглашении, обеспечивать сохранность перевозимого товара.

Крупные транспортно-экспедиторские компании в настоящее время осуществляют весь комплекс услуг, оказывают услуги и по перевозке товаров, привлекая собственный транспорт, и оказывают сопутствующие услуги. Данные компании защищают интересы грузовладельцев. Общий перечень

услуг, которые оказывают транспортно-экспедиторские компании представлен в приложении А.

Данные компании оказывают логистические услуги согласно условиям заключённого контракта, между компанией отправителем и транспортно – экспедиторской компанией. В контракте указываются особенности перевозки груза и необходимый перечень услуг [9, с. 89].

Логистика, как наука, занимается организацией наиболее оптимального перемещения товарных и информационных потоков. Согласно словарю терминов Российской академии наук, «логистика – это наука о планировании, контроле и управлении транспортированием, хранением и другими материальными и нематериальными операциями, совершаемыми в процессе доведения сырья и материалов до производственного предприятия, внутризаводской переработки сырья, материалов и полуфабрикатов, доведения готовой продукции до потребителя в соответствии с интересами и требованиями последнего, а также передачи, хранения и обработки соответствующей информации» [14, с. 158]. Логистику можно определить, как наиболее рационализированный процесс снабжения, основная задача которого заключается в сокращении издержек при передаче материальных, финансовых и информационных потоков.

Процесс доставки груза – это широкий спектр операций по выполнению поставки товара, продукта или материала от момента их изготовления, до конечного потребителя [12, с. 176]. Понятие доставка груза включает в себя основные логистические операции, как закупка и транспортировка. Так же к понятию доставки груза можно отнести процессы хранения и создания условий для хранения. Все перечисленные элементы логистических операций в совокупности, взаимодействуя между собой образуют систему доставки. Управление этими элементами позволяет регулировать и влиять на систему доставки. Элементами являются такие понятия как: методики, алгоритмы и принципы, регулирующие систему поставки. Другими словами – это комплекс связанных между собой мероприятий, проводимых, когда груз находится в

процессе перевозки до получения его потребителем. Для того что бы достигнуть наивысшего результата в транспортной логистике, требуется давать четкое и точное описание процесса доставки груза [11, с. 16]. Люди, которые работают с этими процессами будут осведомлены о технологии перевозки, этот факт минимизирует ошибки и даст лучший экономический результат. Что бы разработать и запустить систему доставки грузов в компании, основанную на логистическом подходе, необходимо использовать технологии, которые можно использовать в настоящее время и при этом иметь возможность усовершенствовать технологию, что бы после совершенствования логистической деятельности можно было использовать и базовые технологии и не перерабатывать всю систему с нуля. Каждое изменение в системе доставки грузов должно происходить поэтапно и после каждого изменения нужно анализировать, как это отразилось на общей цепочке товародвижения. Это необходимо делать, что бы не нарушить процесс перевозки груза и что бы совершенствование процесса не привело к улучшению ситуации с доставкой груза на предприятии.

Современные логистический рынок предоставляет весь спектр услуг для отслеживания груза, и доставки его «от двери до двери». Современная логистика включает в себя процессы оформления договоров, систему управления запасами, схему доставки продукции, сообщение с таможенными органами, мониторинг рыночного спроса и прочее.

Основные предпосылки развития логистики отражены в таблице 1.

На современном этапе рассмотрение логистики невозможно без акцентирования внимания на концепциях и парадигмах, применяемых на практике в настоящее время. Парадигма логистики – это совокупность фундаментальных научных установок логистики, представлений и терминов, методов и концепций логистики, принимаемая и разделяемая научным сообществом [13]. Парадигмы логистики (среди которых: аналитическая, технологическая, маркетинговая, интегральная) тесно связаны с этапами ее

эволюционного развития. В Приложении Б приведено краткое описание каждой из парадигм.

Таблица 1 – Предпосылки развития логистики [13]

Предпосылки	Характеристика
1. Развитие конкуренции, вызванное переходом от рынка производителя к рынку потребителя	К началу 60-х гг. формируется рынок покупателя, который характеризуется избыточным предложением, в результате чего производители имеют сложности со сбытом продукции. В связи с этим большее внимание начинает уделяться не товару, а качеству его поставки, т.е. от умения правильно организовать логистический процесс. Эффективная организация поставок товара являлась значительным преимуществом в конкурентной борьбе.
2. Усложнение системы рыночных отношений и повышение требований к качеству процесса распределения	Рост требований к качеству обеспечения реализации товаропотока обусловило также требования со стороны производителей к поставщикам сырья, материалов, комплектующих, полуфабрикатов. В итоге образовалась сложная система связей между различными субъектами рынка.
3. Энергетический кризис 70-х годов	Рост стоимости энергоносителей заставил предпринимателей искать новые способы удешевления перевозок.
4. Научно-технический прогресс в области средств связи и информатики	Широкое применение новых средств и инструментов работы с логистическими потоками (компьютеризация логистических процессов).
5. Унификация правил и норм внешнеэкономической деятельности	До 1980-х гг. международное товародвижение отягощалось в виду следующих факторов: различия в национальных стандартах на товары, большой объем документации по международным операциям и расчетам

С развитием глобализационных процессов увеличивается и роль логистики, в связи с чем затраты на нее в себестоимости продукции тоже возрастают. «Логистические издержки подразделяются на постоянные (не изменяются вместе с сезонными колебаниями объемов производства предприятия) и переменные (изменяются пропорционально изменению объема логистической деятельности)» [27]. К первой категории можно отнести затраты на содержание складов и выплату заработной платы работникам, а ко второй – транспортные издержки, расходы на упаковки и т.д. [22] Сокращение издержек с помощью их анализа и структурирования способно значительно повысить конкурентоспособность компании за счет уменьшения конечной цены продукции. Основная задача логистики состоит в том, чтобы найти наиболее оптимальный путь поставки товара с наименьшими временными и денежными затратами.

1.2 Организация и управление международными грузовыми перевозками

Логистика существует на разных уровнях в зависимости от сферы ее деятельности. На микроуровне она охватывает процессы внутри одной страны, одного предприятия или даже одного производственного цикла. Макроуровень подразумевает международные логистические процессы. Характерной чертой международного уровня является таможенная логистика. Таможенная логистика включает в себя экспертную оценку, оформление деклараций, получение лицензий и сертификатов на особые группы товаров, синхронизацию информационных потоков, сопровождающих грузы, решение вопросов с погрузкой и дальнейшим сопровождением грузов.

В международной торговле объемы продукции значительно больше, чем на внутреннем рынке. Международные рынки более разнообразны, они требуют больше вариантов условий доставки. Логистическая цепь, как правило, более сложная и включает в себя большое количество посредников. Это могут быть фрахтовые агенты, таможенные брокерские компании, провайдеры логистики и т.д. [23] Стоит также учитывать специфику больших расстояний. Из-за того, что международная логистика затрагивает разные страны и разные законодательства, все деятельность сопряжена с непривычными условиями платежей, базисами поставки и т.д. Сложность процесса состоит еще и в необходимости организовать бесперебойный информационный обмен между разными участниками логистического процесса [9, с. 79].

Международные логистические системы работают по тем же принципам, что и обычные, но при этом охватывают несколько стран и континентов. Логистическая система предлагает системный подход, то есть все ее элементы рассматриваются как взаимосвязанные и используются для достижения одной цели. Примером такой системы может служить промышленное предприятие, территориально-производственный комплекс,

торговая фирма, то есть любая организация, объединённая общей целью. Цель логистической системы состоит в том, чтобы при заданном уровне издержек доставить товар в заданное место с наименьшими временными потерями. Логистическая система охватывает полный цикл обращения средств производства. Сначала они входят в логистическую систему, как материальный поток, затем складирую

На современном этапе развития логистики существуют три подхода к формированию логистических систем [27]. В первом подходе в организации логистических операций весь упор делается на совершенствовании процесса управления материальными потоками. Такой подход еще называют операционным. Другой подход основывается на стимулировании гибкости и способности к быстрым изменениям в логистике. В этом «гибком» подходе основная цель лежит в быстром реагировании на запросы потребителей. Третий подход фокусируется на интеграции и координации работы всех участников логистических систем. Этот подход обозначают как «интегрированный». Его автор рассмотрит более подробно в своей работе.

Логистические системы находятся в состоянии постоянного развития. На это оказывает благоприятное влияние общая эволюция рынка в целом. Как уже говорилось ранее, немаловажную роль в формировании современных логистических систем играет процесс глобализации. Он стимулирует такие факторы как рост мировой торговли, развитие научно-технического прогресса, интеграция макрорегиональных хозяйственных структур. Все эти факторы ускоряют процесс передвижения грузов. [33]

Большое распространение получили макрологические региональные структуры в странах ЕС, Юго-Восточной Азии, Северной Америки. Их опыт подтверждает необходимость новых рынков сбыта и необходимость использования более дешевых ресурсов за пределами своей страны. Поэтому многие регионы интегрируются и ищут союзников среди стран-соседей, более близких по политическим и культурным взглядам. В связи с этим возникает

необходимость в логистических услугах, формируется новая логистическая система, которая уже охватывает несколько стран [25].

Однако логистические системы сталкиваются с некоторыми преградами на пути своего развития. Разность политических убеждений, неравномерность распределения ресурсов, неравенство экономического и социального развития стран представляют собой серьезные ограничения в процессе интеграции. Такого рода барьеры можно наблюдать, например, между странами ЕС и Россией, США и Мексикой, странами ЕС и Центральной Азии и др. Большую роль играют финансовые барьеры в налоговой, торговой и таможенной политике государств [29]. Сама же логистическая система влияет на экономику государства разными способами. Она обеспечивает занятость населения, стимулирует экономический рост. В условиях правильной и сбалансированной работы логистики она способна значительно снизить издержки на перевозку продукции, что в конечном итоге отразится на конечной цене продукции. Соответственно, будут расти продажи, открываться новые рынки, будет развиваться конкуренция, и как следствие, улучшаться качество товаров.

Одним из факторов логистической системы является интеграция всех процессов. Таким образом, появился термин интегрированная логистика. Для успешного функционирования рынка логистических услуг появилась необходимость сокращения издержек, ускорения оборачиваемости оборотного капитала, сокращения запасов на складе. Для оптимизации основных процессов компании начали внедрять методы интегрированного логистического менеджмента. Этот метод предполагает управление всеми потоками материалов товаров и информацией на всех этапах. Логистика интегрирует все процессы – распределение, производство и снабжение таким образом, чтобы синхронизировать потоки и обеспечить продвижение товара через цепь пошагового добавления стоимости. Добавочная стоимость означает, что каждый этап включает действия, повышающие стоимость продукта для его покупателей.

Логисты осуществляют доставку продукции по инфраструктурным сетям. К объектам такой сети относятся производственные предприятия, склады, погрузочно-разгрузочные терминалы, магазины розничной торговли. Каркас, который образует собой инфраструктура, связывается сетью транспортных и информационных потоков. Международные операции предполагают более сложную сеть инфраструктуры, которая помимо прочего должны учитывать особенности рынков разных стран.

В интегрированной логистике большую роль играет информация. Скорость информационных потоков стала одним из определяющих факторов успешной работы логистики. От точности информации зависят области прогнозирования и управления заказами. Прогноз используется для расчета объема запасов, который может потребоваться в будущем. Так как прогноз отражает лишь приблизительные данные, неточность должна компенсироваться быстротой реагирования на изменившиеся потребности со стороны логистической системы [9, с. 87]. Поэтому менеджеры по логистике должны строить хозяйственные стратегии на основе сочетания прогнозирования и оперативного контроля.

Размещения запасов может не совпадать с географией размещения производственных мощностей или расположением потребителя. Поэтому все организации должны быть вовлечены в систему транспортной логистики. Ее эффективность определяется тремя факторами — скоростью, бесперебойностью поставок и издержки. Издержки транспортировки или транспортные расходы определяются затратами на перемещение грузов и расходов на управление запасами в пути и их содержанием. Задача логистов – минимизировать затраты за счет правильной координации грузов в пути, выбирая наиболее выгодный способ.

Бесперебойность поставок груза считается важнейшим критерием качества транспортировки. Клиент должен знать, сколько времени тратится на поставку товара, и что этот показатель не будет меняться при прочих равных условиях. Чтобы обезопасить себя от возникших сбоев создают специальные

страховые складские запасы. Однако издержки хранения могут оказываться слишком высокими и это сильный риск для продавца держать товар не в обороте, а на складе [13].

Благодаря информационным технологиям, которые позволяют контролировать весь процесс доставки и отслеживать местоположение грузов в режиме реального времени, у логистов появилась возможность контролировать и корректировать скорость и бесперебойность поставок.

Таким образом, эффективность логистической системы зависит от точности и своевременности получаемой информации. Компании с наиболее отлаженными оперативными логистическими системами минимизируют содержание избыточных запасов на своих складах, которые смогли бы обезопасить компанию от сбоев логистики. Такие компании имеют большее конкурентное преимущество на рынке.

Необходимость в запасах и их управлением определяется пяти признаками.

Сегментация потребительского рынка – предполагает разделение покупателей на группы. Потребители, которые приносят большую прибыль и имеют потенциал роста, образуют основной рынок для компании. При управлении запасами необходимо нацеливаться на удовлетворение, прежде всего, запросов этих ключевых групп клиентов [17, с. 107].

Ассортимент продукции. Иногда логистическим компаниям приходится обеспечивать снабжение малоприбыльных продуктов в больших объемах, чтобы не потерять ключевых клиентов. Продукция также может отличаться между собой по объему продаж и прибыльности. Например, на долю 20% всей реализуемой продукции может выходить 80% прибыли [14]. Поэтому стратегия управления запасами так же должна опираться на особенности ассортимента перевозимого товара и выбирать наиболее авторитетные группы. Некоторые фирмы используют свои центральные склады для хранения малоприбыльной или неликвидной продукции.

Интеграция грузоперевозок – определённое количество товара можно комплектовать и общим грузом отправлять клиенту. Иногда складские расходы намного меньше, чем расходы на разовые транспортные расходы.

Временные затраты – логистическая инфраструктура призвана обеспечить своевременную поставку продукции. На смену складских буферных запасов приходит поставка определённого количества «точно в срок». Минимизация запасов ведет к высвобождению средств, которые использовались для хранения [16, с. 57]. Эти средства переопределяются в поставки срочных товаров. Временная модель также приводит к уменьшению объемов одноразовых грузовых отправок, при этом увеличивая количество и частоту необходимых перевозок. Увеличится также и транспортные расходы. Для наиболее эффективной работы логистической модели необходимо соблюдать баланс между необходимым уровнем удовлетворения потребителя и минимальными общими издержками.

Конкурентоспособность – все вышеперечисленные условия создают конкурентные преимущества для логистической компании. Потребители готовы платить деньги, если логистическая компания дает реальные сроки и цены, и выполняют свои обязательства по ним.

Логистическая система для достижения максимальной эффективности своей работы ориентируется на шесть основных целей.

Во-первых, быстрота реакции, которая характеризует способность компании быстро удовлетворять запросы потребителей. Это позволит устранить избыточные запасы на складе за счет увеличения скорости логистических операций. В этом случае фирма должна перенаправить свои силы с прогнозирования будущих заказов и накопления запасов на немедленное удовлетворение существующих заказов. Для этого необходимо минимизировать любые сбои в работе логистических цепей.

Во-вторых, снижение степени неопределенности. Сбои в нормальной работе любой области могут отразиться негативно на всей системе. Для избежания непредвиденных обстоятельств компании обычно используют

накопления страховых запасов и дорогих способов транспортировки. Сейчас компании все чаще стали использовать информационные технологии для жесткого контроля за логистическими операциями. Эффективность всей логистической системы зависит от минимизации любых неопределенностей.

В-третьих, минимизация объемов запасов. Однако, не всегда стремление к нулевым наличным запасам приносит выгоду. Например, при экономии за счет масштабов производства или снабжения запасы могут быть выгодными. Поэтому сокращение объема запасов имеет смысл только до уровня, который позволяет достигать других оперативных целей. Одним из способов минимизации заказов является интеграция логистической системы, чтобы благодаря информационному обмену координировать действия всех звеньев логистической цепи.

Следующая важная цель – консолидация перевозок. Расходы на транспортировку, как правило, очень высокие. Они зависят от дальности расстояния, типа и размера груза. Консолидация позволяет снизить издержки за счет укрупнения партии.

Совершенствование качества – следующая цель логистики. Если потребитель получает поврежденный товар или не получает обещанных условий сервиса, то логистическая система несет издержки. Эти издержки, как правило, не подлежат возврату. Исправление ошибок, допущенных при исполнении заказа, клиенту обходится очень дорого. Поэтому очень важно поддерживать требуемые стандарты качества работы. Из-за большого количества участников, дальних географических расстояний и непрерывности процесса осуществлять контроль бывает очень трудно. Однако именно логистика играет основную роль в развитии управления качеством.

Завершающая цель – поддержка жизненного цикла продукта. Не все товары остаются неизменными с течением времени. В некоторых ситуациях появляется необходимость возвращать товар. Такое может произойти при истечении сроков годности, изменении стандартов качества или при

возникновении сомнения в безопасности их использования. Обратная логистика возникает при законах, которые препятствуют накоплению отходов и призывающих вести переработку упаковочных материалов. Надежная логистическая система обязательно учитывает возможность таких обратных потоков. Для поддержания жизненного цикла товаров используется сервисная инфраструктура [34]. Современные логистические системы включают в себя так же мощности для переработки упаковочных материалов. Таким образом, поддержание жизненного цикла товара на протяжении всего пути по логистической цепи является обязательным условием для современной логистической системы.

Таким образом, интегрированная логистика является важным условием для современной экономики. Интеграция всех процессов помогает максимально эффективно использовать ресурсы и время для достижения доставки в срок. Благодаря общей интеграции все логистические операции связываются в одну общую сеть, стимулируемую информационным потоком. Вовремя полученная информация помогает создавать прогнозы и реагировать на запросы достаточно быстро. Важной составляющей является гибкость логистического процесса, возможность подстроиться под изменяющиеся обстоятельства. Сейчас эффективная работа всех логистических компаний определяется именно быстрой реакцией на изменения и удовлетворения уже будущих запросов клиентов. Это можно добиться только благодаря слаженной работе всех процессов и своевременной полученной информации.

Менеджеры по логистике сталкиваются с растущими проблемами в создании и поддержании эффективных и действенных методов логистики и цепочки поставок. Рассмотрим проблемы, которые должна решить каждая логистическая компания и подходы к их решению:

- доставка грузов в нужном количестве и состоянии, в нужное место, в нужное время, по нужной цене;
- контроль транспортных расходов. Одной из самых высоких затрат, влияющих на проблему снижения транспортных расходов, являются цены на

топливо. За счет сокращения экспорта бензина поставки на внутренний рынок в январе 2021 года сократились всего на 3,2% относительно января 2020 года, а поставки дизельного топлива, напротив, выросли на 7,5% благодаря постепенно восстанавливающейся экономической активности в регионах страны [35];

- планирование и управление рисками. Для того, чтобы оставаться максимально эффективным и действенным, компании необходим своевременный анализ рынка. Корректировки вносятся в ответ на изменения на рынке, такие, как запуск новых продуктов, глобальные источники, доступность кредитов и защита интеллектуальной собственности. Эти риски должны быть определены количественно и в срок;

- отношения с поставщиками и партнерами. Важно создавать и соблюдать взаимосогласованные стандарты, чтобы лучше понимать не только текущие результаты, но и возможности для улучшения работы;

- государственное и экологическое регулирование. Перевозчики сталкиваются со значительными нормативными требованиями, установленными органами власти;

- внедрение новых технологий. Сегодня в России используются следующие ПО: GPS – автоматизированная глобальная спутниковая система; ГЛОНАСС – обеспечивает быстрое навигационно-временное обеспечение пользователей транспорта; Espace Cat – предоставляет параметры перевозимых товаров и схемы их размещения в транспортном средстве;

- проблема кредитования. Из-за высоких цен на топливо наступает еще больший кредитный кризис и растущие инфляционные требования, которые влекут за собой большие потери для экономики отрасли;

- инфраструктура. Проблемы с инфраструктурой знакомы каждой стране. В России дорожное покрытие находится под постоянным ремонтом, но проблемы не уменьшаются.

- изменение потребительских привычек клиента. Логистические решения должны быть адаптированы к каждому клиенту. Огромный выбор на

рынке не позволяет предвидеть в каком направлении следует работать и находить новых партнеров;

– безопасность и сохранность товаров. Из-за длинной цепочки посредников во время транспортировки возрастает риск порчи товаров. Перед компаниями стоит задача чёткого контроля, чтобы на каждом этапе отгрузки и передвижения груз находился в целостности. Важно работать с поставщиками услуг, которые имеют безопасные процессы цепочки поставок.

На сегодня актуальной проблемой логистики в России является неразвитость 3PL и 4PL сервисов для производителей, поставщиков и продавцов товаров. Существуют 4 вида сервисов, цифры показывают вовлеченность компании в цепь поставок:

– 1PL – это доставка и забор груза выполняет владелец груза. С развитием аутсорсинга и оффшоринга 1PL редко используется;

– 2PL – это услуга, когда грузовладелец нанимает транспортную компанию, чтобы не тратиться на покупку транспорта;

– 3PL – это услуга «от двери до двери», означает перевозку логистом товара со склада производителя на склад клиента;

– 4PL – это доставка, когда логист получает запрос от клиента на услугу или товар, находит производителей и проверяет их, после чего клиент выбирает одного. Логист берёт на себя финансовую сторону и договаривается с производителем. Также существует тенденция ухода от 4PL к 2PL, когда у компаний есть свой автопарк, и им нужно только перевезти груз из пункта А в пункт Б, т.е. сервис «от двери до двери» не требуется. Клиенты передают перевозку логистическим компаниям, но стараются консолидировать всё сами, а не передавать товар на аутсорсинг.

Преимущества 4PL оператора: экономия времени, чтобы заказчик мог перенаправить сэкономленное время на выполнение профильных задач; распределение ответственности (помогает снять часть ответственности за данный процесс); быстрый канал дистрибуции (4PL быстро реагирует на изменение потребительских потребностей); профессиональная деятельность

4PL-оператора [30]. В России транспортная логистика развивается медленно из-за: неэффективного использования маршрутов; развитой коррупции; низкой квалификации персонала; потерь от простоя в ожидании погрузки; недостаточного количества грузовых терминалов и качества дорог; отсутствие современных транспортных средств мирового стандарта.

В числе основных мировых логистических тенденций – существенное уменьшение грузопотока, а также отсутствие простых и понятных для представителей данного рынка правил игры. Первым с ковид-пандемией удалось справиться Китаю, где уже практически 100 % производств восстановили работу и занимаются отправкой грузов, хотя там пострадали все виды перевозок: авиа-, авто-, ж/д, морские. Экономика ЕС продолжает испытывать на себе последствия карантинных мероприятий, в том числе и после новой волны COVID-19. В РФ многие логистические операторы, несмотря на опасность инфекции, продолжили свою работу, тем самым поддерживая и людей, находившихся на самоизоляции, и предприятия, работавшие в карантин. Сейчас человечество уже выработало методы борьбы с заболеванием, и одним из условий успеха является соблюдение всех санитарно-эпидемиологических норм.

Самым сложным временем для российских логистических компаний стал период весна – лето 2020 года. Убытки транспортного сектора в стране исчисляются сотнями миллиардов рублей, и более всего пострадал авиасегмент. В тяжелой ситуации оказались ж/д операторы, стивидоры и автотранспортные фирмы.

Таким образом, логистические системы составляют совокупность всех функциональных подразделений, а также поставщиков, клиентов и всех тех, кто вовлечен в процесс для реализации логистического плана. Логистическая система должна быть гибкой к внешним изменениям и интегрировать в себя все процессы по доставке, хранению, распределению материальных ресурсов. Интегрированная логистика включает в себя информационный и материальный потоки, которые движутся по логистической цепи параллельно.

Координационный поток отражает будущие прогнозы, основываясь на потребностях логистики и производства. Операционный поток координирует действия всех логистических подразделений, ответственных за доставку товара. Цель интегрированной логистики – организовать работу логистической цепи таким образом, чтобы минимизировать издержки и увеличить скорость поставки.

Логистика имеет свою структуру, в нее входит закупочная логистика, логистика запасов, производственная логистика, распределительная логистика, складская логистика, транспортная логистика и информационная логистика. Они работают во взаимодействии друг с другом.

Международный рынок логистических услуг имеет тенденцию роста. Самые большие показатели экспорта и импорта логистики у стран с развитой экономикой. В структуре транспортной логистики самую большую долю в мире занимает морской транспорт, как наиболее перспективное направление контейнерных перевозок для торговли между странами и континентами. Каждая страна выбирает вид транспорта относительно специфики ее территории и перевозимой продукции.

С развитием технологий и способов быстрой передачи информации возросла роль управления цепями поставок. Координация работы логистики помогает значительно экономить время и средства. Крупные международные корпорации развивают комплексные системы управления цепями поставок, чтобы удовлетворять спрос своих покупателей с максимальной эффективностью. Российская логистика широко использует все виды транспортировки для поставок разных групп товаров на своей большой территории. Специфика товаров предполагает широкое распространения трубопроводного и железнодорожного видов с транспорта. Автомобильные перевозки развиваются благодаря развитию сегмента LTL сборных грузов. Консолидированная доставка стала широко использоваться благодаря увеличению доли интернет товаров. Морской транспорт широко применяется для международных поставок готовой продукции на российский рынок. Есть

перспективы открытия новых путей морского сообщения. Однако для стимулирования развития логистических услуг необходимо внедрять новые технологии, онлайн-платформы для заказов и отслеживания грузов. Сейчас крупные компании только начинают использовать инновационные продукты.

Подводя итоги, стоит сказать, что логистическое решение при осуществлении ВЭД охватывает широкий круг вопросов и факторов, в результате чего могут использоваться более удобная схема и дешевый маршрут доставки товара с учетом размещения складов участников, выбора транспортных средств, осуществление таможенных формальностей и пр., за счет чего все стороны получают определенные преимущества в виде сокращения издержек на реализацию условий контракта в целом.

В развитой рыночной экономике успешное предприятие в качестве одного из аспектов своей стратегической деятельности обязательно ставит вопрос о выходе на международный рынок. Этому способствует процесс глобализации, который формирует единое общемировое торговое пространство с созданием единого рынка производства и распределения материальных благ. Как результат, происходит быстрое развитие международных логистических систем.

2 Оценка организации и управление международными грузовыми перевозками на примере ООО «Деловые линии»

2.1 Организационно-экономическая характеристика ООО «Деловые линии»

Современный рынок логистических услуг продолжает расти. Его стимулирует быстрое распространение торговых соглашений между странами. Кроме того, инициативы, направленные на расширение торговых операций по всему миру, расширили спрос на логистику, чтобы идти в ногу с растущими потребностями импортеров и экспортеров.

Мировая структура рынка логистических услуг состоит из трех главных составляющих – это грузоперевозки и экспедирование, комплексная и управленческая логистика (Рисунок 1).

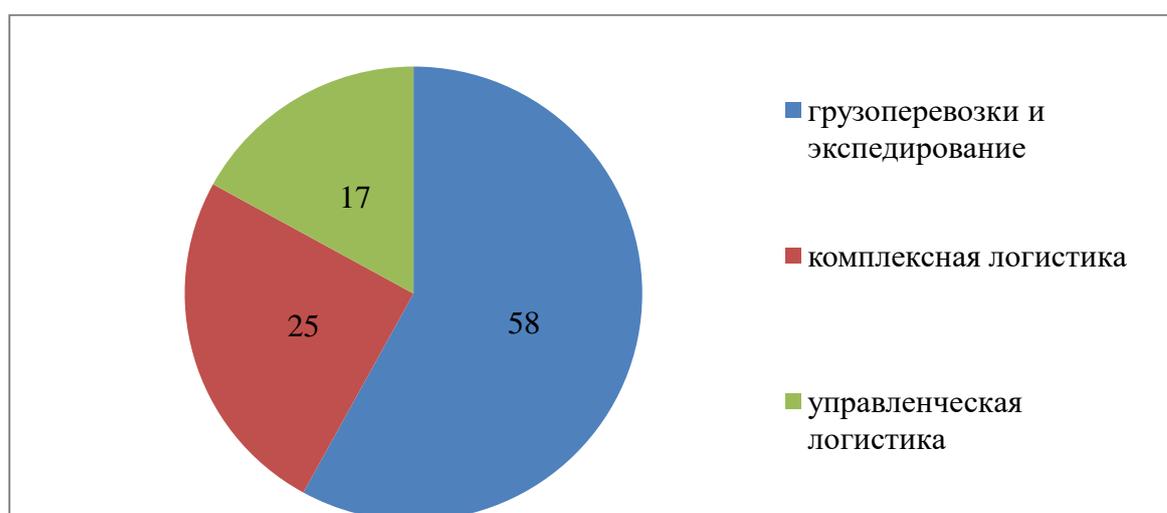


Рисунок 1 – Мировая структура рынка логистических услуг в 2020 г., % [26]

Согласно долевого распределению, можно сказать, что на рынке преобладают предприятия, которые предоставляют комплексные услуги. Сейчас спрос на предоставление квалифицированные логистические услуги растет за счет повышения качества этих услуг. Число логистических компаний, которые могут эти услуги предоставить, также увеличивается. В разных странах развитие логистики находится на разном уровне. Между тем,

логистические услуги играют важную роль в развитии экономики в целом. Для отражения уровня развития в каждой стране используется показатель Logistics Index Performance (LPI) [29]. Каждому атрибуту проставляется значение от 1 до 160 по каждому критерию и затем с помощью специальной статистической модели значения пересчитывается в баллы от 0 до 5 и таким образом считается общий рейтинг (Таблица 2).

Таблица 2 – Рейтинг стран по показателю эффективности логистика LPI, составленный World Bank в 2020 г.

Страны	Общий рейтинг стран	Там ожно я	Инфраструктура	Международные отгрузки	Качество логистики	Отслеживание грузов	Своевременность
Германия	1	1	1	4	1	2	3
Швеция	2	2	3	2	10	17	7
Бельгия	3	14	14	1	2	9	1
Австрия	4	12	5	3	6	7	12
Япония	5	3	2	14	4	10	10
Нидерланды	6	5	4	11	5	11	11
Сингапур	7	6	6	15	3	8	6
Дания	8	4	17	19	9	3	2
Великобритания	9	11	8	13	7	4	5
Финляндия	10	8	11	16	15	1	8
ОАЭ	11	15	10	5	13	13	4
Гонконг	12	9	15	8	12	15	15
Швейцария	13	16	9	20	11	5	13
США	14	10	7	23	16	6	19
Новая Зеландия	15	13	13	27	8	16	9
Франция	16	19	12	17	17	13	14
Испания	17	17	19	6	18	19	20
Австралия	18	7	16	40	21	20	21
Италия	19	23	18	21	24	18	17
Канада	20	18	21	30	14	21	22
Норвегия	21	21	24	26	23	14	24
Чешская республика	22	30	26	10	20	24	16
Португалия	23	35	32	7	22	23	18
Люксембург	24	20	25	31	19	29	26
Южная Корея	25	25	22	33	28	22	25
Китай	26	31	20	18	27	27	27
Тайвань	27	22	23	24	30	25	35
Польша	28	33	35	12	29	31	23
Ирландия	29	26	29	28	26	28	33
Катар	30	38	27	9	31	30	36

Ниже представлена подробная таблица 3 со всеми показателями первых 30 стран. По данным 2020 г. лидером является Германия. В тройку входят только европейские страны – Швеция на втором месте и Бельгия на третьем. Самая лучшая работа таможи, развитая инфраструктура и качество логистического обслуживания оценивается так же у Германии.

Таблица 3 – Показатели стран Азии на международном рынке логистики [30]

Страна	Доля в общемировом показателе, %	Объем, млрд долл.	Прирост объема, 2014-2020 %
Экспорт транспортных услуг			
КНР	4	38,2	11
Республика Корея	3,7	35,3	4
Япония	4,1	39,5	1
Импорт транспортных услуг			
КНР	7,8	96,2	14
Республика Корея	2,6	31,6	5
Япония	3,7	45,8	1

С точки зрения международного сотрудничества и своевременности поставок на первом месте Бельгия. Лучший показатель отслеживания груза у Финляндии, при том, что в общем рейтинге она находится на 10 месте.

Среди топ-30 стран в основном европейские страны. Азия представлена Японией (5 место), Сингапуром (7 место), Объединенными Арабскими Эмиратами (11 место), Гонконгом (12 место), Новой Зеландией (15 место), Южной Кореей (25 место), Китаем (26 место), Тайванем (27 место) и Катаром (30 место). [25]

Итого 21 страна из западноевропейского региона, 8 азиатских стран и Новая Зеландия. В 2017 г. азиатский регион был представлен только 6 странами. Это говорит о росте влияния азиатских рынков на мировую экономику. Перевод мощностей производства из западных стран и США в страны Юго-Восточной Азии стимулировало развитие логистических услуг этом регионе. Дополнительным стимулом стало увеличение потребления готовой продукции в этом регионе. Прирост объема импорта и экспорта

транспортных услуг значительно увеличился. Особенно у Китая в последние годы. Далее по показателю экспорта логистики следует Япония с показателем 45 млрд долл. (Рисунок 2)

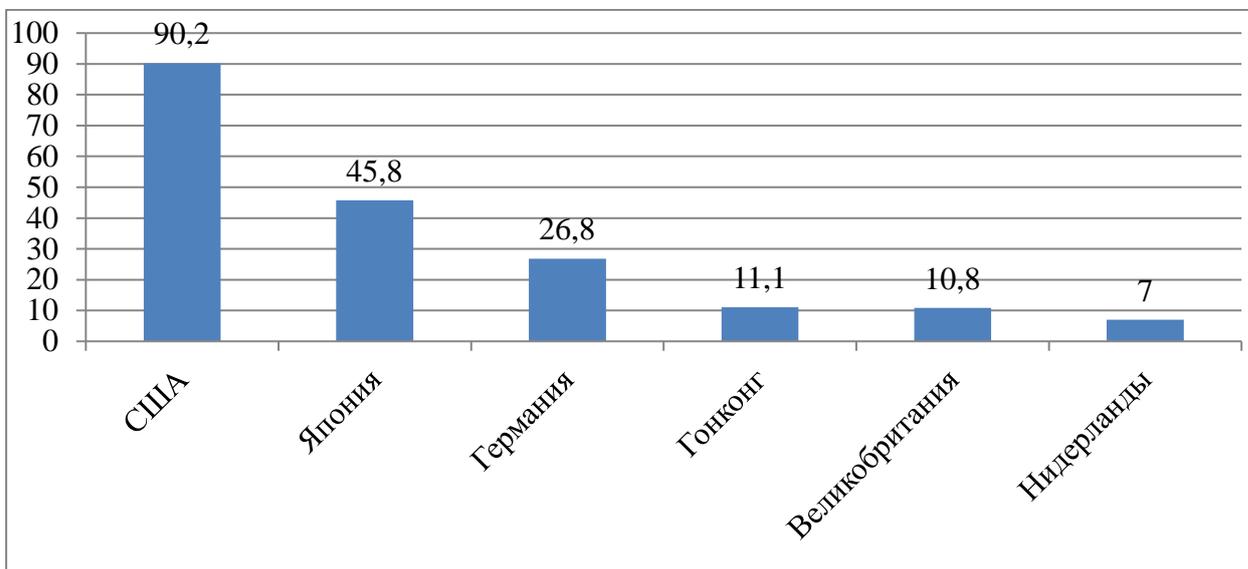


Рисунок 2 – Крупнейшие мировые экспортеры логистических услуг в 2020 г., млрд долл. [28]

В импорте логистики Германия превышает с показателем 52 млрд долл. [24] Импорт логистических услуг также осуществляется странами, которые являются крупнейшими игроками на мировом рынке (Рисунок 3).

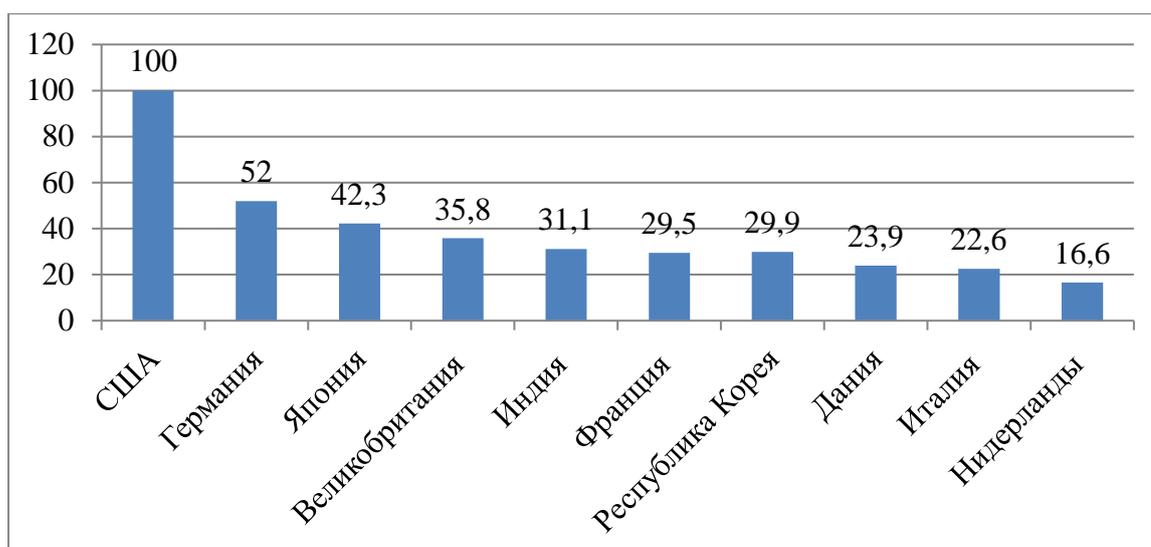


Рисунок 3 – Крупнейшие импортеры логистических услуг, 2020 г. [26]

Как правило, превышение импорта транспортно-экспедиционных услуг говорит о том, что эти страны экспортируют в большей степени готовую продукцию, преимущественно в контейнерах. Контейнерные перевозки перевозят 90% мировых штучных товаров. Этот способ перевозки самый выгодный для негабаритной, дорогой продукции крупными партиями. Поэтому морской транспорт занимает лидирующее место среди всех грузоперевозок (Таблица 4).

Таблица 4 — Основные параметры мировой транспортной системы, 2020 г. [30]

Параметр	Вид транспорта					
	Сухопутный		Водный		Воздушный	Трубопроводный
	Ж/д	Авто	Морской	Речной		
Протяженность, млн км	13,2	27,8	-	0,9	-	2
Грузоперевозки, % от мирового объема	9	13	62	4	1	11

Среди 20-ти крупнейших портов мира 13 находится в Азиатском регионе, 4 – в Европе и 3 – в США. Контейнерными перевозками больше всего пользуется Китай из-за специфики своей продукции, там расположено 7 портов.

Автомобильный транспорт занимает 13% от всех грузовых перевозок. Протяженность сети достигает 28 млн км. Более половины приходится на страны с большой территорией, такие как США, Россия, Индия и КНР, где удобнее и быстрее перевозить груз с помощью автомобиля [18].

Железнодорожный транспорт в мире распространён гораздо меньше – всего 9% от мирового объема с протяжённостью 13 млн км. Железнодорожное транспортирование применяется только в 140 странах, в том числе и в России. [6] Наиболее густая сеть в Европе, США, России, Канаде, Индии Китае и некоторых других. Опять же это определяется большой территорией и количеством населения. Из-а конкуренции с автомобильным транспортом

происходит сокращение сети железных дорог. На Рисунке 4 видно, как распределяется транспорт по долям в разных странах. В России лидируют железнодорожные грузовые перевозки, так как большие расстояния и тяжелые погодные условия в стране. В Китае водный транспорт, причем не только для международных сообщений, но и для внутренних грузоперевозок. Там почти вся инфраструктура производства расположена вдоль береговой линии. В ЕС большинство грузов перевозят автомобилями, так как страны расположены плотно друг к другу на небольшом расстоянии. Таким образом, выбор ключевого вида транспорта обычно зависит от географического положения страны и структуры ее товаров.

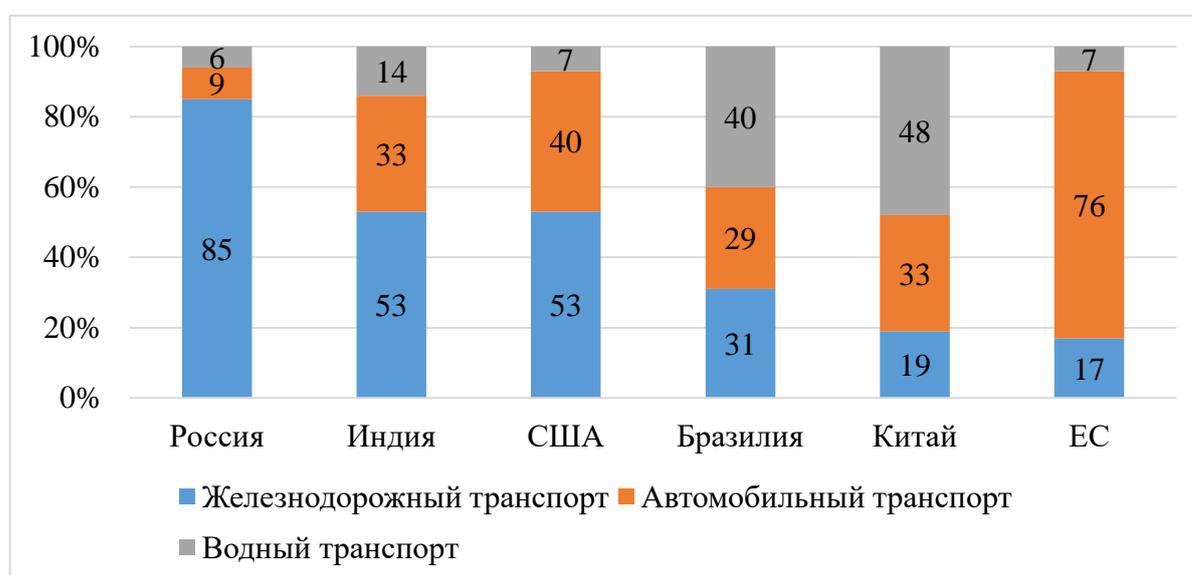


Рисунок 4 – Транспортная структура в странах мира в 2020 г., % [25]

Мировая транспортная система, как уже было сказано выше, коррелируется в зависимости от экономического развития стран.

Интеграция национальных экономик стран в единое мировое пространство требует выстраивания эффективных логистических систем управления, которые могли бы успешно взаимодействовать на микро- и макроуровнях экономики.

Продолжая разговор о мировом уровне логистики, стоит сказать, что логистические исследования также имеют международный характер. Они

выполняются различными структурами, в том числе имеющими общественное влияние. Так, в 1984 г. создана Европейская ассоциация логистики (ЕАЛ), которая была зарегистрирована в Берне (Швейцария). Более 20 ассоциаций логистов стран Европы входят в ее состав. Целями ЕАЛ являются содействие обмену информацией по вопросам построения рациональных логистических систем на международном уровне. Среди основных функций данной организации являются разработка единой логистической Терминологии (ЕЛТ), возможности использования которой позволяют снизить влияние языковых барьеров государств. Ежегодно под руководством ЕАЛ организуются научные конгрессы и семинары в целях популяризации и обмена опытом новаций. На конгрессе, созванном в 1998 г., присутствовали и представители Ассоциации логистов Российской Федерации [12].

Международная логистика возникла как результат развития транспортной сети, повлекшей усугубление торговых связей между государствами всего мира. Понятие «международной логистики» имеет схожую теоретическую сущность с понятием «логистики» по совокупности целей, общих и частных задач, что может быть использовано при построении логистических систем как национального, так и международного уровня в условиях их реализации на практике.

Среди ведущих участников организации процесса международной логистики необходимо выделить экспортера, импортера, посредническую компанию, конечного потребителя товара. Количество участников может меняться в зависимости от внешнеэкономических операций и вида деятельности, а также от выбранной формы ведения бизнеса.

Выполняя торговые операции, участники ВЭД вступают в определенные отношения, требующие регламентации на основе соответствующих соглашений, нормативно-правовых актов и договоров национального и международного уровня. При этом наиболее весомыми в этой логистической цепи международного грузопотока являются транспортные операции. При расчете экономической эффективности экспортных и импортных сделок

особое внимание необходимо уделять анализу условий поставок – Инкотермс (англ. Incoterms – International Commercial Terms) – международные правила толкования торговых терминов. Более подробно данные термины будут рассмотрены во втором разделе. Правила Инкотермс направлены на то, чтобы облегчить контрагентам из различных государств процесс заключения и исполнения сделок международной купли-продажи благодаря четко сформулированным правилам и письменному закреплению стандартных условий договоров.

Лидерами являются компании Apple, McDonald's, Amazon.com, Unilever, P&G. Они находятся на рынке довольно давно и имеют большой опыт в международной логистике. Для того, чтобы стать лучшими, адаптируют свою продукцию для покупателей из разных стран и регионов (таблица 5).

Таблица 5 – Рейтинг компаний по эффективности цепей поставок 2020 г. [29]

Место в рейтинге	Компания	Оценка коллег (188 опрошенных участников)	Оценка компании Gartner (32 опрошенных участников)	Рентабельность активов в течение 3 лет, %	Коэффициент оборачиваемости запасов	Рост выручки в течение 3 лет, %	Итоговый коэффициент
Доля показателя в рейтинге		25%	25%	25%	15%	10%	
1	Apple	3187	371	20,5	69,2	31,2	8,85
2	McDonald's	1612	369	15,6	153	4	6,25
3	Amazon.com	3171	510	0,8	8,3	27,2	6,08
4	Unilever	2031	517	9,9	6,9	2,6	5,32
5	P&G	2166	513	8,2	5,9	2,2	5,2
6	Samsung Electronics	1871	351	11,4	18,1	12,7	5,13
7	Cisco Systems	1092	480	9,1	12,3	6,3	4,57
8	Intel	908	475	12,8	4,8	3,8	4,51
9	Colgate-Palmolive	891	322	17,4	5,1	3,1	4,22
10	The Coca Cola Company	1820	265	10,1	5,3	6,2	4,03

Некоторые компании предлагают оформление электронной подписки на свою продукцию. Это повышает лояльность покупателей и лишает их возможности выбрать другой бренд. Это дало возможность делать прогнозирование спроса и заранее пополнять запасы склада, не дожидаясь их исчерпания.

Доставка документов и грузов по принципу «от двери до двери», отслеживание грузов и контроль над его передвижением, связь с операторами в офисах в каждом регионе, услуги помощи таможенного оформления, онлайн-расчет стоимости и многое другое. Доставка в срок и сохранность груза – это главные факторы успеха этих компаний.

В 2020 г. совокупная выручка топ-50 логистических компаний составила 253 млрд долл., это на 10,3 % больше, чем в предыдущем году (Таблица 6).

Таблица 6 – Динамика совокупной выручки 50 крупнейших логистических компаний мира [28]

Год	2017	2018	2019	2020
Совокупная выручка, млрд долл.	248	226,54	229,9	253
Рост, %	+5	-5	+1,18	+10,3

В целом заметна тенденция роста (Таблица 7). ч

Таблица 7 – Топ-10 компаний 3PL-провайдеров в мире согласно рейтингу SJ ConsultingGroup

Рейтинг 2020	Компания	2019 выручка, долл.	2020 выручка, долл.	Изменения за год, %
1	DHL Logistics	29 162	30 775	5.50
2	Kuehne & Nagel	20 283	22 572	11.30
3	DB Shenker Logistics	16 028	17 783	10.90
4	C.H.Robinson Worldwide	11 705	13 503	15.40
5	DSV	10 063	11 355	12.80
6	XPO Logistics	9 408	10 352	10.00
7	UPS Supply Chain Solutions	8 793	7 981	17.50
8	CEVA Logistics	8 646	6 994	5.20
9	Expeditors International	8 097	6 920	13.50
10	J.B.Hunt	8 181	6 828	10.50

Некоторые компании предлагают оформление электронной подписки на свою продукцию. Это повышает лояльность покупателей и лишает их возможности выбрать другой бренд. Это дало возможность делать прогнозирование спроса и заранее пополнять запасы склада, не дожидаясь их исчерпания. Очень важным аспектом является внедрение после продажного технического обслуживания и системы контроля через интернет.

Рост выручки в основном объясняется крупными слияниями и поглощениями других компаний. Выручка XPO Logistics выросла в 2020 году на 10% из-за нескольких масштабных слияний в прошлые годы. В 2019 г. в ее планы входят новые сделки с М&А. Компания DB Schenker может подняться с третьей строчки, если усилит свои позиции на американском рынке благодаря серии выгодных покупок.

Находящаяся на 4 месте компания C.H. Robinson приобрела в прошлом году канадскую логистическую компанию Milgram&Company и австралийскую APC Logistics [28] (таблица 8).

Таблица 8 – Распределение долей крупнейших 3PL-провайдеров в мире в 2020 г., %

Компания	%
DHL Logistics	12,72
Kuehne & Nagel	8,85
DB Shenker Logistics	6,84
C.H.Robinson Worldwide	5,11
DSV	4,39
XPO Logistics	4,10
UPS Supply Chain Solutions	2,96
CEVA Logistics	2,90
Dachser	2,83
J.B.Hunt	2,70
Прочие ТОП-50	46,60

Помимо слияния компании активно развивают свои технологии, чтобы оставаться конкурентоспособными. Лидер рейтинга DHL, внедрил цифровую платформу CILLOX, чтобы связать грузоотправителей и перевозчиков для оперативного получения информации. Пока что платформа работает только в Европе. Компания DB Schenker приобрела долю в операторе платформы uShip,

которая позволит бронировать онлайн грузоперевозки. Компания XPO Logistics хочет внедрить мобильную платформу компании Drive XPO еще и в Европе. В прошлом году ее запуск успешно заработал в США. [22]

Распространение коронавируса нанесло серьезный удар по мировой логистике и обеспечению цепочки поставок сырья и готовой продукции. Так, 7 апреля крупные международные организации: Международный союз дорожного транспорта (IRU) и Международная федерация работников транспорта – опубликовали открытое письмо к правительствам всех стран с просьбой о поддержке транспортной отрасли в условиях распространения COVID-19.

Подводя итог, можно сказать, что на рынке происходит увеличение спроса на интегрированную логистику. Теперь клиентам недостаточно транспортных и экспедиционных услуг. Логистические компании предоставляют весь спектр сопутствующих услуг, включая возможность отслеживания груза в пути. Такие 3PL-провайдеры завоевывают рынок благодаря внедрениям новых технологий, которые смогут дать еще больше функций клиенту. Логистика уровня 4PL добавляет к основным функциям еще установку программного обеспечения, чтобы вовлечь клиента в логистический процесс.

На российский рынок грузоперевозок влияют не только внутренние процессы, но и экономические и законодательные изменения в других странах. В 2021 году ведущие игроки отрасли не ожидают большого роста, но прогнозируют массу прогрессивных перемен.

Группа компаний «Деловые Линии» — один из лидеров транспортных услуг в России.

География перевозок и маршрутная карта включают как наиболее популярные европейские направления, Китай, страны ближнего зарубежья, так и любые другие страны, и континенты. Компания обладает одним из самых современных, молодых и многочисленных автопарков среди отечественных транспортных компаний: несколько сотен автопоездов в составе седельных

тягачей Scania и тентовых полуприцепов с объемом загрузки до 108 кубических метров и грузоподъемностью до 22 тонн.

Своевременное обновление автопарка — это одна из стратегически важных задач. Ее решение способствует не только снижению расходов на эксплуатацию и оптимизации тарифов на перевозки, но и позволяет соответствовать высоким стандартам качества обслуживания.

Все автомобили в парке соответствуют экологическим стандартам Euro-5. Оснащены мобильной связью и спутниковой системой мониторинга (GPS) для точного определения местонахождения в любой момент времени.

На сегодняшний день компания имеет организационную форму общества с ограниченной ответственностью и осуществляет свою деятельность на основании Устава. Организационная структура ООО «Деловые линии» представлена на рисунке 5.



Рисунок 5 – Организационная структура ООО «Деловые линии» [34]

Основными подразделениями компании являются отделы международного экспедирования, отдел российских перевозок, отдел международных перевозок, транспортный участок. Центр управления движением автопоездов – это отдел логистики. Также в структуре компании находятся круглосуточная диспетчерская служба, отдел информационных технологий, ремонтно – техническая база и другие важные службы. Специалисты ООО «Деловые линии» имеют аттестацию ФТС России, неоднократно подтверждали свою квалификацию в соответствии с программами повышения квалификации специалистов по таможенному оформлению; способны в кратчайшие сроки произвести таможенную очистку любого товара, перемещаемого через границу РФ.

ООО «Деловые линии» осуществляет все виды таможенного оформления (полный комплекс услуг по таможенному оформлению):

- выпуск товара по процедуре импорта, экспорта, временного ввоза/вывоза;
- удалённый выпуск;
- доказательство стоимости по 1 методу;
- оформление многокомпонентного товара без предварительного решения по классификации товара;
- таможенное оформление спецтехники, химии, промышленных и продовольственных товаров.

ООО «Деловые линии» оказывает все сопутствующие таможенному оформлению услуги: консультирование по вопросам таможенного законодательства; подготовка пакета документов, необходимых для таможенной очистки груза (проверка правильности заполнения документов); классификация товара по ТНВЭД ТС; предварительный расчет таможенных платежей; анализ технической документации на перемещаемый товар; анализ цены товара; анализ соблюдения нетарифных мер таможенного регулирования.

ООО «Деловые линии» гарантирует профессиональное отношение к делу, компетентность и надежность.

В качестве информационной основой, которая используется для формирования взвешенных выводов о текущем положении дел в рамках финансово-хозяйственной системы предприятия, используются данные бухгалтерской отчетности ООО «Деловые линии».

Рост активов ООО «Деловые линии» в 2020 г. до 7 751 047 тыс. руб. против 5 472 321 тыс. руб. в 2018 г. свидетельствует о повышении экономического потенциала, то есть о наличии у предприятия большего объема имущества, необходимого для выполнения как операционных, так и финансовых и инвестиционных задач. В 2018-2020 гг. такую динамику (рост на 41,64%) определяли оборотные активы (прирост 51,49%).

Наиболее важным критерием высокой эффективности текущей бизнес-модели предприятия с точки зрения собственника или инвестора, который вкладывает свои средства в долевые ценные бумаги предприятия, является способность генерировать чистую прибыль или повышать стоимость начально вложенного капитала. Поэтому сокращение отрицательного значения собственного капитала ООО «Деловые линии» в 2018-2020 гг. на -902,84% указывает на повышение уровня благосостояния участников, способность управленцев обеспечивать стабильное развитие предприятия. Кроме этого, такая динамика свидетельствует о росте доверия со стороны различных финансовых и прочих партнеров в рамках хозяйственных отношений предприятия, в том числе и кредиторов, которые предоставляют свои ресурсы компании. Сумма средств, которые получены от собственников ООО «Деловые линии», составляет 1 567 149 тыс. руб. на конец 2020 г. против -195 201 тыс. руб. в 2018 г.

Предприятие расширяет свою базу источников финансирования на 41,64% в 2018-2020 гг. как за счет собственного капитала (на 1 762 350 тыс. руб.), так и долгосрочных обязательств (на 495,42%). Это снижает краткосрочный уровень риска платежеспособности и обеспечивает рост

финансовой устойчивости. Следующие элементы долгосрочных и краткосрочных источников финансирования ООО «Деловые линии» стимулировали повышение результативного показателя:

- нераспределенная прибыль (непокрытый убыток) (+1 762 350 тыс. руб.);
- долгосрочные заемные средства (+538,91%);
- отложенные налоговые обязательства (+139,54%);
- кредиторская задолженность (+5,69%);

Обратный эффект оказывали следующие элементы:

- резервы под условные обязательства (-74,92%);
- краткосрочные заемные средства (-64,96%);
- резервы предстоящих расходов и платежей (-23,89%).

Менеджмент ООО «Деловые линии» способен предпринимать рациональные и продуманные шаги для обеспечения победы в конкурентной борьбе, ведь объем выручки вырос с 31 852 815 тыс. руб. до 33 119 036 тыс. руб., то есть на 3,98%, табл. 9. Выручка является тем основным притоком денежных средств, который позволяет осуществлять операционные расходы, поэтому такая динамика делает предприятие более финансово гибким.

Таблица 9 – Динамика доходов, расходов и финансовых результатов ООО «Деловые линии», тыс. руб.

Элемент доходов, расходов или финансовых результатов	Год			Абсолютный прирост (отклонение),+,-		Относительный прирост (отклонение), %		
	2018	2019	2020	2019/2018	2020/2019	2019/2018	2020/2019	2020/2018
	1. Выручка	31 852 815	33 272 060	33 119 036	1 419 245	-153 024	4,46	-0,46
2. Себестоимость продаж	23 950 360	24 702 609	25 774 501	752 249	1 071 892	3,14	4,34	7,62
3. Валовая прибыль (убыток)	7 902 455	8 569 451	7 344 535	666 996	-1 224 916	8,44	-	-7,06
4. Управленческие расходы	7 657 232	6 567 544	6 754 794	-1 089 688	187 250	-14,23	2,85	-11,79
5. Коммерческие расходы ¹ , тыс. руб.	0	0	0	-	-	-	-	-
6. Прибыль (убыток) от продаж	245 223	2 001 907	589 741	1 756 684	-1 412 166	716,36	-	140,49

Продолжение таблицы 9

Элемент доходов, расходов или финансовых результатов	Год			Абсолютный прирост (отклонение),+,-		Относительный прирост (отклонение), %		
	2018	2019	2020	2019/2018	2020/2019	2019/2018	2020/2019	2020/2018
7. Чистая прибыль (убыток)	122 021	1 429 581	332 769	1 307 560	-1 096 812	1 071,59	- 76,72	172,71
8. Основные средства	410 549	312 001	145 870	-98 548	-166 131	-24	- 53,25	-64,47
9. Оборотные активы, тыс. руб.	4 884 558	5 332 136	7 399 541	447 578	2 067 405	9,16	38,77	51,49
10. Среднесписочная численность ППП, чел.	16100	17400	18500	1300	1100	108,07	106,3 2	114,90
11. Фонд оплаты труда ППП, тыс. руб.	895000	120920 0	145150 0	314 20 0	242 30 0	135,10 6	120,0 3	162,17
12. Среднегодовая выработка работающего, тыс. руб. (стр1/стр.10)	1 978,4 3	912,18	1 790,2 1	1 066,2 5	878,03	46,10	196,2 5	90,48
13. Среднегодовая заработная плата работающего, тыс. руб. (стр11/стр10)	55,59	69,49	78,45	13,9	8,96	125,00	112,8 9	141,12 2
14. Фондоотдача (стр1/стр8)	77,58	106,64	227,04	29,06	120,4	37,45	212,9 0	292,65
15. Оборачиваемость активов, раз (стр1/стр9)	6,52	6,21	4,47	-0,31	-1,74	95,24	71,98	68,55
16. Рентабельность продаж, % (стр6/стр1) ×100%	0,76	4,30	1,78	3,54	-2,52	565,78	41,39	234,21
17. Рентабельность производства, % (стр6/(стр2+стр4+стр5)) ×100%	0,77	6,40	1,81	5,63	-4,59	969,69	28,28	235,06
18. Затраты на рубль выручки, (стр2+стр4+стр5)/стр1* 100 коп.)	9,92	9,39	9,82	-0,53	0,43	94,65	104,5 7	98,99

Процесс управления себестоимостью ООО «Деловые линии» становится менее эффективным, так как такой показатель рос более быстрыми темпами (на 107,62% к значению 2018 г.), чем выручка (на 103,98% к значению 2018 г.). Как результат, остается меньше средств для осуществления коммерческих и управленческих расходов, а также других направлений использования сформированной валовой прибыли. Поэтому важно в рамках основных операционных процессов искать резервы снижения постоянных и переменных затрат.

Способность предприятия эффективно действовать в сложных рыночных условиях подтверждается текущим значением объема чистой

прибыли. Это именно тот показатель, который впитывает в себя как воздействие внешних участников рынка, так и внутренней среды предприятия, а именно производственных и сбытовых процессов, процесса привлечения финансовых ресурсов и их размещения как в собственных активах, так и в различных инструментах инвестирования. Чистая прибыль ООО «Деловые линии» равна 122 021 тыс. руб. в 2018 г. Положительное значение чистой прибыли ООО «Деловые линии» на конец периода исследования свидетельствует как о способности предприятия создавать добавленную стоимость в рамках текущей бизнес-модели, так и проводить прогнозируемую и устойчивую деятельность в долгосрочной перспективе. Ведь чистая прибыль является также своего рода подушкой безопасности, и ее существенный объем позволяет менеджменту быстро покрыть непредвиденные потери. Результат улучшился на 172,71%.

Рассмотрим цикл доставки грузов в компании ООО «Деловые линии».

Первый этап. Как правило, клиент-грузоотправитель создает заявку на вызов курьера (ФЛ или ЮЛ). Менеджер клиентского отдела или менеджер колл-центра, выясняет у отправителя адрес, время, описание вложения и т.д. Далее заявка попадает в обработку отделу доставки и затем назначается курьер.

Второй этап. Выезд курьера на маршрут, забор отправления. Затем консолидация и грузообработка. Сдача груза перевозчикам по виду транспорта. При необходимости доставка в транзитные города. На втором этапе осуществляется непосредственная доставка груза до склада в городе получателе.

Третий этап. В зависимости от выбранного тарифа и сроков доставки, груз проходит обработку на складе города получателя. Менеджер отдела доставки распределяет курьеров на маршруты, и после этого производится доставка конечному потребителю, до двери или же до пункта выдачи заказа.

Перечень логистических услуг компании включает следующие пункты:

- оперативную поставку товаров в интернет-магазины;

- поставки товаров и корреспонденции из-за рубежа;
- так называемый «Китайский экспресс» — комплектацию и доставку продукции из Китая;
- перевозку почтовых посылок;
- товарные и почтовые авиаперевозки. Обработка почты в почтоматах модели InPost;

Компания ГК «Деловые линии» имеет огромные масштабы, и чтобы руководить таким предприятием необходимы определенные механизмы. Сейчас компания насчитывает более 50 000 сотрудников, 50 филиалов и более 500 подразделений франчайзи. ГК «Деловые линии» имеет значительно большие масштабы, поэтому данная структура имеет ряд минусов. Одним из главных – сложная координация и частая смена функционала подразделений, что усложняет выполнение многих функций. Зона ответственности многих функциональных подразделений часто сопрягается со смежными областями, например, отдел кредитного контроля с продажами, отдел качества с клиентским сервисом, что усложняет координацию и оперативное решение проблем.

Исходя из рисунка, можно сделать вывод о том, что компания построена по линейно-функциональному принципу. Она стимулирует деловую и профессиональную специализацию. Уменьшает дублирование усилий и потребление материальных ресурсов в функциональных областях. Улучшает координацию в функциональных областях.

Опишем основные департаменты компании. Департамент IT – один из важнейших структурных подразделений компании, так как вся работа ГК «Деловые линии» напрямую зависит от работы программного обеспечения. Данным программным обеспечением пользуется все отделы, и все сотрудники компании от Топ-менеджмента до кладовщиков. Поэтому поддержание систем в оптимальном рабочем состоянии главная задача отдела.

Коммерческая служба – занимается не только продажами, этот департамент так же включает всю оперативную работу по клиентскому

сервису, кредитный контроль, отдел качества и маркетинг. Одним словом, контролирует всю работу, связанную с клиентами и продвижением компании. Департамент ВЭД – координирует работу клиентского сервиса и международной доставки, отслеживает правильность экспортных и импортных операций компании.

Департамент логистики – работа с перевозчиками, построение транспортных схем, расширение географии.

Отдел персонала – подбор персонала не только в управляющей компании, но и в филиалах по всей стране дистанционно, а также контроль перемещения персонала между регионами и отделами.

Отдел франчайзинга- продажа франшизы, увеличение количества подразделений и городов присутствия компании.

Анализ внешней среды представляет собой оценку состояния и перспектив развития важнейших, с точки зрения организации, субъектов и факторов окружающей среды: отрасли, рынков, поставщиков и совокупности глобальных факторов внешней среды, на которые организация не может оказывать непосредственное влияние.

Каждый филиал работает с конкретным направлением. Екатеринбургский филиал специализируется на перевозках из Китая и западной части Европы, также перевозки со странами СНГ. Определено, что на предприятии наблюдается динамика роста, темп роста и объемы грузооборота увеличиваются, что позволяет увеличить расходы на закупку транспортных средств, улучшение сайта, улучшения качества перевозок и расширение предоставляемых услуг.

В таблице 10 проведен анализ макросреды предприятия. При исследовании макросреды транспортно-логистической компании было обращено внимание на все факторы, которые могут влиять на отрасль и на компанию в целом, не смотря на ее внутренние сильные и слабые стороны. Так, например, в 2020 году во внутренней политике РФ вступило в силу множество новых поправок к законам и инициатив. Введение штрафов и

разрешение на проверку тахографов режима труда и отдыха водителей инспекторам ГИБДД усилило контроль за режимом труда и отдыха.

Таблица 10 – PEST анализ компании ГК «Деловые линии»

Фактор	Описание фактора
Политический	<ul style="list-style-type: none"> – увеличение НДС до 20% в 2020 году, снижение потребления товаров; – снижение налога на импорт товаров из Китая; – увеличение трудового возраста граждан России, увеличение срока выхода на пенсию; – введение режима труда и отдыха для водителей с 1 ноября 2020 года; – соглашение между РФ и КНР о том, что грузовые автомобили могут свободно передвигаться по инотерритории
Экономический	<ul style="list-style-type: none"> – высокий уровень курса доллара; – рост инфляции в 2021-2023 годах; – закрытие и ограничение многих финансовых долговых организаций и банков; – падение реальных доходов населения; – увеличение импорта из Китая; – налоги, НДС за перевозки по территории РФ, ПЛАТОН; – олигополия таможенных складов в каждом городе России
Социальный	<ul style="list-style-type: none"> – снижение естественного прироста населения; – влияние СМИ на имидж компании; – университеты, выпускающие конкурентоспособные кадры; – поддержка российских транспортных компаний потребителями; – требования к уровню сервиса
Технологический	<ul style="list-style-type: none"> – развитие сети интернет, доступность информации; – обновление автомобильного парка автомобилей; – развитие технологий в складской и транспортной логистике; – создание более производственных транспортных средств

Сроки доставки увеличились, ответственность за несоблюдение закона возросла. В условиях распространения коронавируса игнорировать наметившуюся трансформацию рынок просто не смог. Клиенты массово обратились к онлайн-покупкам, в результате чего доля FTL-перевозок с ритейлерами естественным образом перешла в форму LTL-обслуживания маркетплейсов. Вокруг последних сегодня строятся все новые логистические процессы. И сроки доставки, которая стала бесконтактной, должны быть максимально короткими. К примеру, в Москве эксперты оценивают целевой показатель сроков доставки – по ожиданиям клиентов – в 15 минут между заказом товара и его получением. И в этой части российские темпы опережают даже европейские и американские.

Смена модели потребления клиентов привела к динамичным изменениям внутренних процессов у перевозчиков. И ключевой фактор успеха логистических компаний в будущем – цифровизованность и возможность оперативно реагировать на новые и непредвиденные вводные. Так, в «Деловых Линиях» большинство рыночных изменений уже давно сначала отыгрываются на виртуальных математических моделях, и лишь потом – внедряются в реальную бизнес-практику.

Соглашение между РФ и КНР о разрешении въезда фурам по инотерритории позволяет китайским машинам ездить по территории РФ, также как грузовому транспорту РФ разрешили ездить по территории КНР. На территории КНР транспортные компании поддерживаются государством, получают субсидии и возврат налогов, в будущем данный фактор может дать преимущество китайским транспортным компаниям. Увеличение НДС до 20% повлияло на экономику в целом, стоимость товаров и услуг выросла, потребители стали меньше интересоваться товарами повседневного использования, некоторые компании перестали импортировать, тем самым уменьшив количество заказов для транспортных компаний.

Стабильно высокий уровень курса доллара снижает интерес потребителей к дорогим импортным товарам, качество товаров становится хуже. Увеличение платы НДС до 20%, платон, повышение стоимости на топливо делает доставку автомобильным транспортом дороже, издержки растут, для партнеров, заказывающих перевозку грузов повышение цены неприемлемо, т.к. конечный потребитель не готов к росту стоимости продукта.

2.2 Оценка организации и управление международными грузовыми перевозками

Схема работы доставки грузов из Китая в Россию, рисунок 6. Выгоды сотрудничества с китайскими товаропроизводителями уже давно оценили бизнесмены из самых разных стран. Далее проведем анализ показателей,

характеризующих динамику и состав услуг, оказываемых ООО «Деловые линии».



Рисунок 6 – Схема работы доставки грузов из Китая в Россию

В таблице 11 приведены данные о динамике услуг ООО «Деловые линии» по видам грузов.

Таблица 11 – Динамика услуг, оказанных ООО «Деловые линии» по видам грузов, тыс. руб.

Показатели	2018		2019		2020		Темпы прироста, %		
	тыс. руб.	%	тыс. руб.	%	тыс. руб.	%	2019 к 2018	2020 к 2019	2020 к 2018
Промышленные грузы	472858,5	69,5	473346,4	71,0	689768,7	80,7	0,1	45,7	45,9
Строительные грузы	167371,5	24,6	134003,7	20,1	131628,7	15,4	-19,9	-1,8	-21,4
Прочие грузы	39461,6	5,8	58668,3	8,8	33334,5	3,9	48,7	-43,2	-15,5
Всего	680372,0	100,0	666685,0	100,0	854732,0	100,0	-2,0	28,2	25,6

Исходя из данных таблицы 15 видно, что объем услуг ООО «Деловые линии» в 2018 году составил 680372,0 тыс. руб., в 2019 году – 666685,0 тыс. руб., в 2020 году – 854732,0 тыс. руб. Общий прирост за анализируемый период составил 25,6%. Наиболее высокими темпами произошел рост объема транспортных услуг по перевозке промышленных грузов. Это связано со значительным увеличением спроса на данную продукцию и с соответствующим ростом спроса на услуги перевозки данных грузов. При этом объем транспортных услуг ООО «Деловые линии» по перевозке строительных грузов снизился на 21,4%, прочих грузов – на 15,5%. Это вызвано снижением спроса на данные виды услуг ООО «Деловые линии» со стороны клиентов компании. Наибольшую долю в общем объеме услуг, оказанных данной транспортной компанией, занимают транспортные услуги по перевозке промышленных грузов. За рассматриваемый период в структуре оказываемых услуг произошли изменения. Они заключаются в увеличении доли транспортных услуг по перевозке промышленных грузов с 69,5% до 80,7%. При этом произошло снижение долей других видов услуг в общем объеме услуг ООО «Деловые линии».

Далее рассмотрим показатели динамики и структуры услуг по различным направлениям грузоперевозок, осуществляемых предприятием (таблица 12).

Таблица 12 – Динамика объемов услуг, оказанных ООО «Деловые линии» (по направлениям грузоперевозок), тыс. руб.

Регион	2018	2019	2020	Темп прироста/снижения, %		
				2019 к 2018	2020 к 2019	2020 к 2018
Московская область	3381,2	5229,1	5651,4	54,7	8,1	67,1
Другие регионы РФ	651322,0	630011,0	811082,0	-3,3	28,7	24,5
Зарубежные страны	25668,4	31445,4	37998,5	22,5	20,8	48,0
ВСЕГО	680371,6	666685,5	854731,9	-2,0	28,2	25,6

Исходя из данных таблицы 16, можно сделать вывод о том, что в анализируемом периоде наибольшие темпы прироста отмечены по

грузоперевозкам по Московской области (прирост составил 67,1%). Это вызвано ростом спроса на услуги компании со стороны клиентов, расположенных в данном регионе. За анализируемый период значительно увеличились поставки продукции потребителям, расположенным в других странах (прирост на 48%). В основе деятельности ООО «Деловые линии» лежат логистические процессы, которые реализуются отделом логистики. Отдел логистики представляет собой единую систему взаимосвязанных звеньев, каждому из которых отведен определенный ряд функций и задач.

Далее проведем анализ основных показателей работы транспорта ООО «Деловые линии». В таблице 13 отражены показатели, характеризующие деятельность транспорта ООО «Деловые линии». Данные таблицы 4 позволяют сделать ряд выводов о работе транспорта ООО «Деловые линии» в анализируемом периоде. В анализируемом периоде произошел рост количества автотранспорта предприятия.

Таблица 13 – Показатели, характеризующие деятельность транспорта ООО «Деловые линии»

Показатели	2018 г.	2019 г.	2020 г.	Абсолютное отклонение (+,-)		Темп роста, %	
				2020 /2018	2020/ 2019	2020 /2018	2020/ 2019
Количество автопоездов/ ед.	603	625	653	50,0	28,0	8,3	4,5
Количество выполненных заявок, шт.	31169,0	32690,0	33858,0	2689,0	1168,0	8,6	3,6
Объем перевезенных грузов, тонн	607795,0	642455,0	698774,0	90979,0	56319,0	15,0	8,8
Грузооборот, млн.тонно-км	93871,3	95742,8	113402,6	19531,3	17659,8	20,8	18,4
Производительность транспортного средства, тонны/час	14,1	14,3	14,7	0,6	0,4	4,3	2,8
Средняя дальность перевозки, км	765,6	871,2	978,6	213,0	107,4	27,8	12,3
Пробег общий, км	432140,0	441225,0	450800,0	18660,0	9575,0	4,3	2,2
Коэффициент использования транспортного	0,848	0,944	0,955	0,0	0,1	1,2	12,6

За анализируемый период количество автопоездов ООО «Деловые линии» увеличилось с 603 до 653 единиц, т.е. на 8,3%. Это вызвано приобретением новых единиц транспорта предприятием. Динамика количества автотранспорта предприятия наглядно изображена на рисунке 7.

Увеличение количества автотранспорта привело к росту количества заявок, выполненных ООО «Деловые линии».

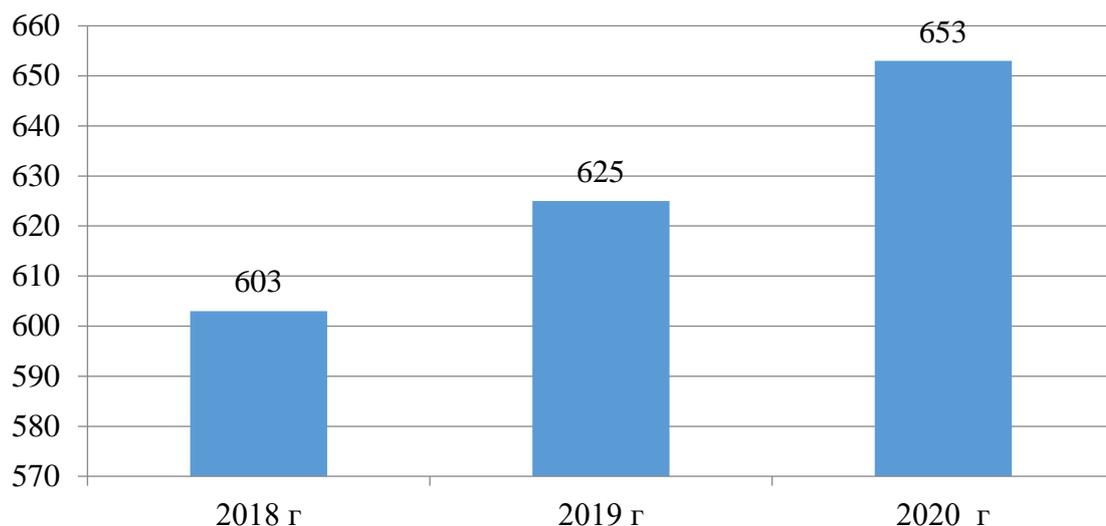


Рисунок 7 – Количество автопоездов ООО «Деловые линии», единиц

За анализируемый период показатель количества выполненных заявок увеличился на 2689 единиц или 8,6% (рисунок 8).

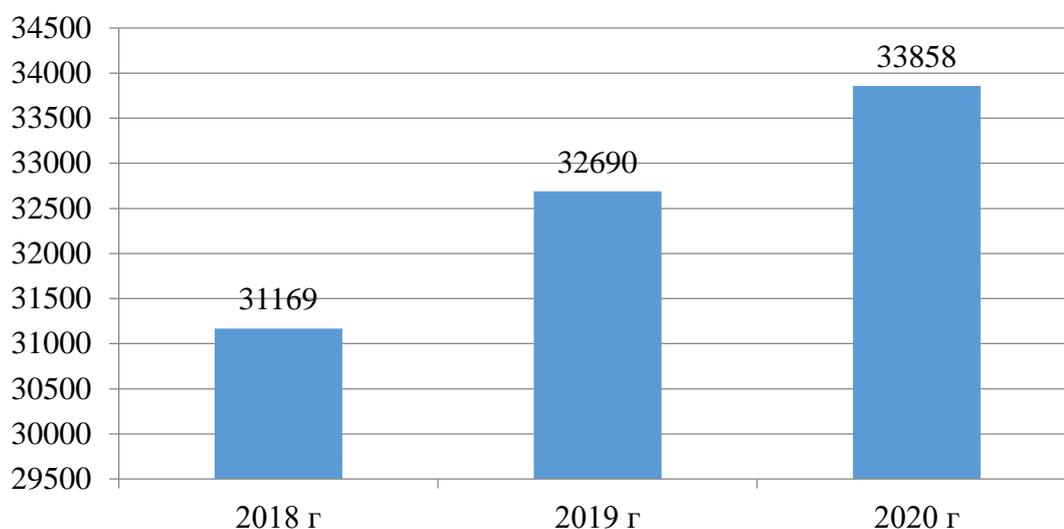


Рисунок 8 – Количество выполненных заявок ООО «Деловые линии», шт.

В анализируемом периоде наблюдается значительный рост объема грузов, перевезенных ООО «Деловые линии». За анализируемый период данный показатель увеличился на 15% (рисунок 9).

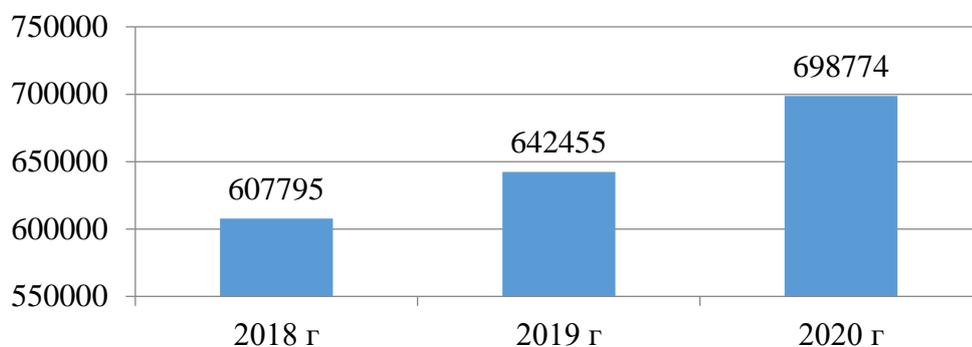


Рисунок 9 – Объем перевезенных грузов ООО «Деловые линии», тонн

Увеличение объема перевезенных грузов стало основной причиной увеличения грузооборота предприятия (рисунок 10).

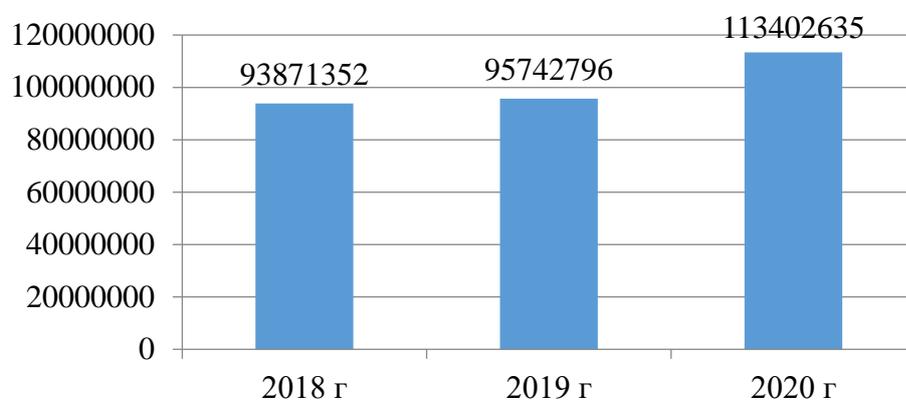


Рисунок 10 – Грузооборот ООО «Деловые линии», тыс. тонно-км

За анализируемый период данный показатель увеличился на 19531,3 млн. тонно-км или 20,8%.

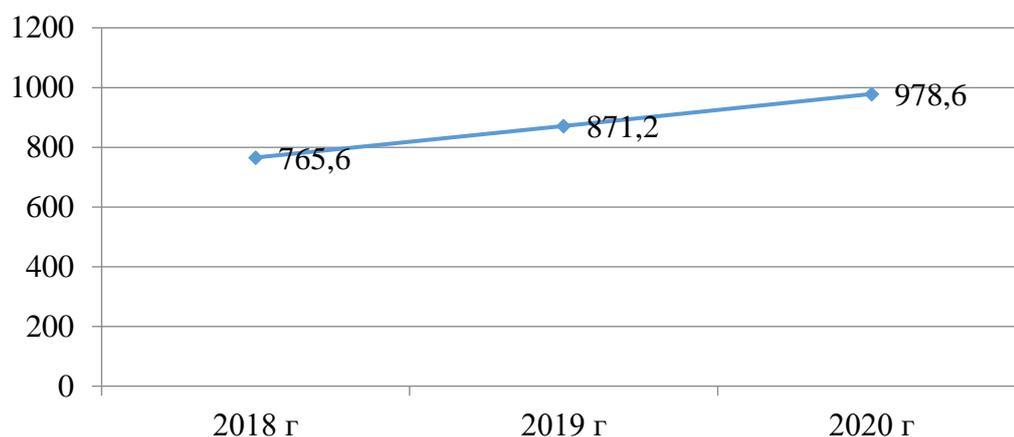


Рисунок 11 – Средняя дальность перевозки ООО «Деловые линии», км

Превышение темпов прироста грузооборота над темпами прироста количества автотранспорта привело к увеличению показателя производительности транспортного средства с 14,1 тонны/час до 14,7 тонны/час или на 4,3%. В анализируемом периоде произошел рост показателя средней дальности перевозки с 765,6 км в 2018 г. до 978,6 км в 2020 г., т.е. на 27,8 % (рисунок 11).

Общий пробег транспорта ООО «Деловые линии» за анализируемый период увеличился на 4,3%. Коэффициент использования транспортного средства за анализируемый период снизился с 0,655 до 0,543, т.е. на 17,1% (рисунок 12). Это говорит о снижении качественных характеристик использования автотранспорта на данном предприятии.

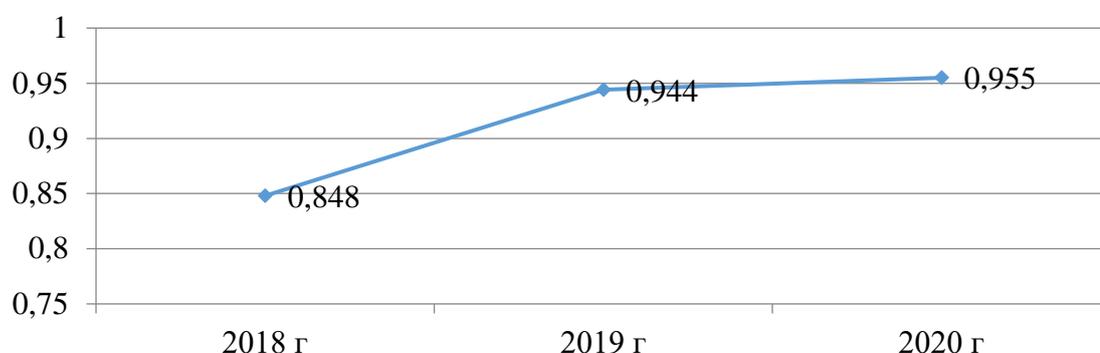


Рисунок 12 – Коэффициент использования транспортного средства ООО «Деловые линии»

Рост грузонапряженности транспорта ООО «Деловые линии» на 6,2% отражает увеличение степени его загрузки работой.

Таким образом, динамика рассмотренных выше показателей отражает повышение эффективности работы транспорта ООО «Деловые линии» в анализируемом периоде. Большинство показателей имеет тенденцию роста. К негативным тенденциям следует отнести снижение коэффициента использования транспортного средства. Это вызвано недостаточно эффективным использованием времени работы транспорта на исследуемом предприятии. В настоящее время большинство грузовых предприятий, например, автомобильного транспорта устанавливают собственные договорные тарифы на перевозку и другие услуги, исходя из себестоимости и планируемой прибыли (рентабельности).

При анализе финансовой стороны компании было так же выявлено огромное количество потерь отправок по вине компании и перевозчиков – данные риски так же мешают компании занимать лидирующие позиции на рынке. Несмотря на высокий спектр предлагаемых дополнительных услуг, одной из самых слабых сторон компании – это % выполнения заявленных сроков по доставке.

Проведя детальный анализ, можно сказать о том, что компания ГК «Деловые линии» динамично развивающаяся компания с линейно-функциональной организационной структурой данная система построения стимулирует деловую и профессиональную специализацию. Уменьшает дублирование усилий и потребление материальных ресурсов в функциональных областях. Улучшает координацию в функциональных областях.

К 2020 году наблюдается спад оборотов на 1% это может быть связано с экономической ситуацией в стране и пандемией, ростом цен на бензин, налогообложение РФ. Предлагает широкий спектр услуг, которые в свою очередь имеет ряд преимуществ:

- скорость доставки;

- выгодные тарифы;
- качественный сервис по цене почты;
- возможность интеграции баз (обмен данными);
- ПВЗ в крупных городах России;
- разнообразие условий доставки;
- широкая география оказания услуги;
- удобство доставки для покупателя: операторы нашего Call-центра согласовывают время доставки товара;
- финансовая надежность: мы гарантируем возврат денежных средств по установленному циклу;
- материальная ответственность: мы несем 100% ответственности за переданный на доставку товар и возмещаем его стоимость в случае потери или утраты;
- комплекс дополнительных услуг (хранение товаров, прозвон получателей, доставка в выходные и праздничные дни, примерка на дому, частичная доставка, страхование);
- благодаря нескольким взаимодействующим интеллектуальным агентам или компьютерным программам можно принимать решения даже в условиях неопределенности и отсутствия информации. Такой подход максимально адаптивен к динамично изменяющимся условиям среды и позволяет контролировать все процессы из одного центра.

Из проведенного анализа данных факторов следует отметить:

Рынок электронной торговли находится в стадии непрерывного роста, популярность интернет-покупок растет ежегодно, следовательно, и рынок доставки планомерно развивается вместе с ним, предлагая интернет-магазинам более комфортный сервис, быстрые сроки доставки и т.д.

Среди внутренних факторов следует отметить следующее:

- компания терпит убытки в связи с некачественным обслуживанием и невыполнением заявленных сроков; во всех группах фигурирует причина «утеря» – можно пояснить это тем, что на каждом этапе

движения груза утеря отправления возможна. Это может сопровождаться дополнительными причинами. Компенсация за утерю груза выплачивается клиенту, согласно регламенту по оказанию курьерских услуг только в том случае если отправление было дополнительно застраховано при оформлении транспортной накладной, а также, если отправитель является физическим лицом и при наступлении страхового случая подтвердит объявленную стоимость отправления;

– так же, следует отметить, что предлагаемый аудит качества обслуживания неэффективен и нуждается в доработках.

Логистическая деятельность в ООО «Деловые линии» реализуется отделом логистики. Отдел логистики представляет собой единую систему взаимосвязанных звеньев, каждому из которых отведен определенный ряд функций и задач. Рассмотрим взаимоотношения и связи отдела логистики и некоторых ее структурных подразделений со структурными подразделениями ООО «Деловые линии».

Отдел логистики взаимодействует с отделом российских перевозок и отделом международного экспедирования по следующим вопросам: организация погрузочно-разгрузочных работ, составление графиков подачи подвижного состава.

С генеральным директором отдел логистики взаимодействует по вопросам:

– получения сведений, необходимых для решения задач и выполнения функций отдела;

– предоставления информации о стоимости транспортировки грузов ООО «Деловые линии», сведений об уровне действующих тарифов на транспортировку грузов.

Таким образом, можно сделать вывод, что отдел логистики ООО «Деловые линии» в ходе своей деятельности осуществляет взаимодействие с различными структурными подразделениями предприятия. Следовательно,

служба логистики как основной субъект логистической системы предприятия функционирует на основе не только внутренних связей между собственными структурными подразделениями, но и также на основе внешних связей, тесного сотрудничества между различными службами и отделами ООО «Деловые линии».

Рассмотрим бизнес-процессы отдела логистики ООО «Деловые линии», приведенные в таблице 14.

Таблица 14 – Анализ бизнес-процессов отдела логистики ООО «Деловые линии»

Выполняемые функции	Состав процедур по функциям	Основные документы	Исполнители
Заключение договоров на транспортировку	-Подписание договора с клиентом; -Регистрация договоров в реестре договоров	Положение об отделе логистики; Технология процесса работы отдела логистики	Начальник отдела логистики; менеджер по логистике
Организация перевозки груза клиента	- Получение заявки на перевозку от клиента; – Оформление перевозки во внутрифирменном программном обеспечении; -Направление заявки на перевозку; -Получение подтверждения заявки на перевозку клиента	Должностная инструкция специалиста по транспортной работе отдела логистики; Технология процесса работы отдела логистики	Специалисты по транспортной работе отдела логистики
Контроль перевозки	- Контроль своевременной подачи подвижного состава; -Контроль соответствия подвижного состава требованиям клиента; -Контроль своевременной загрузки подвижного состава грузоотправителем; -Контроль своевременной доставки груза грузополучателю	Положение об отделе логистики; Технология процесса работы отдела логистики	Начальник отдела логистики; менеджер по логистике
Работа по претензиям	-Регистрация входящих претензий от клиента; -Регистрация исходящих претензий клиентам; -Выставление претензии поставщику по входящей претензии клиента;	Технология процедуры обработки претензий; Технология процесса работы отдела логистики	Начальник отдела логистики
Работа по претензиям	-Выставление претензии клиенту по входящей претензии поставщика; -Контроль разрешения претензии	Технология процесса работы отдела логистики	Специалисты по транспортной работе отдела логистики
Работа по завершению перевозки	- Оформление перевозки во внутрифирменном программном обеспечении; - Передача в бухгалтерию данных для выставления счета в комплекте с другими необходимыми документами	Технология процесса работы отдела логистики	Специалисты по транспортной работе отдела логистики

Логистическая система ООО «Деловые линии» представлена в виде схемы на рисунке 3.

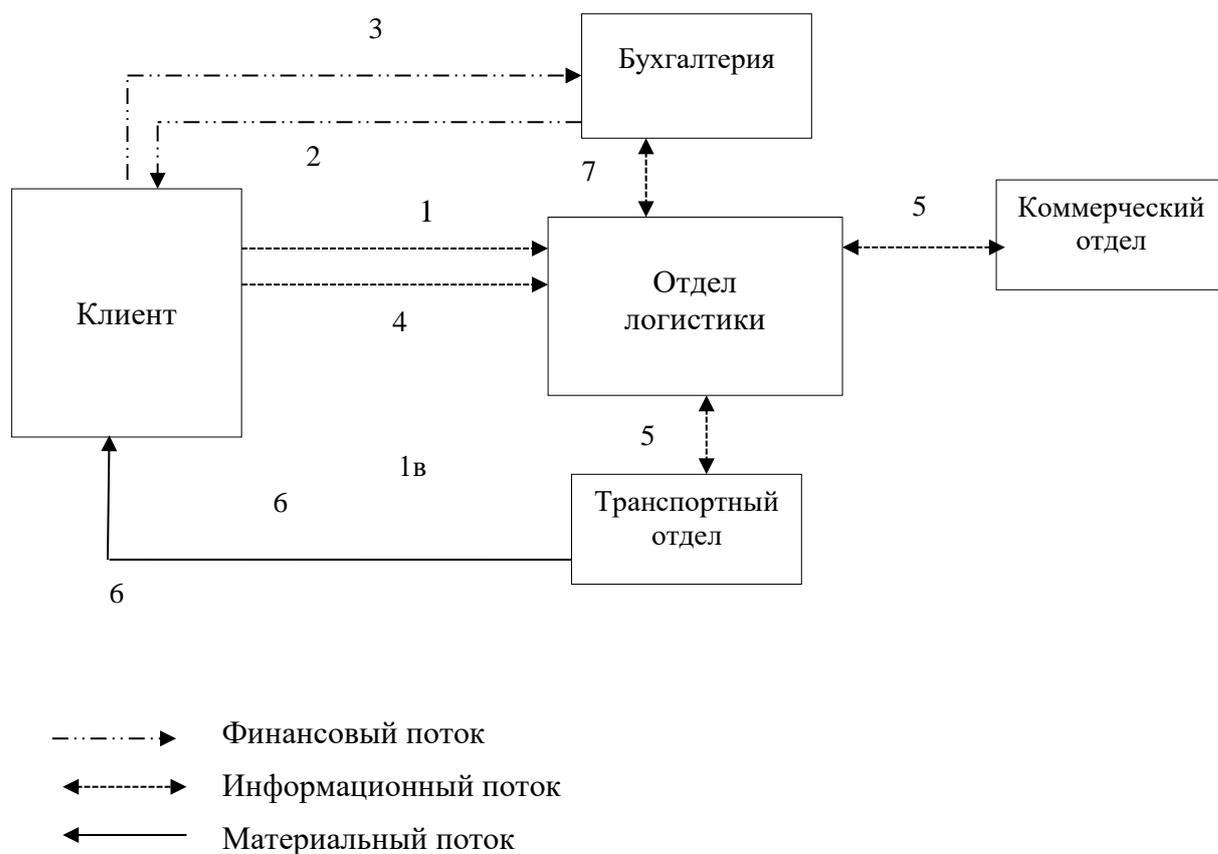


Рисунок 13 – Логистическая система ООО «Деловые линии»

При осуществлении логистической процедуры перевозки груза ООО «Деловые линии» наблюдается взаимодействие материального, информационного и финансового потоков.

Обозначения, приведенные на рисунке 15:

- 1: поступление заявки от клиента на оказание транспортных услуг в отдел логистики;
- 2: оформление договора на оказание транспортных услуг, предъявление расчетных документов для оплаты услуг;
- 3: оплата услуг клиентом;
- 4: передача информации о количестве и месте нахождения грузов, места назначения груза;

- 5: обмен информацией между отделом логистики, транспортным участком и коммерческим отделом с целью уведомления о количестве автотранспортных средств необходимых для перевозки, о маршруте следования и о прочих особенностях перевозки;
- 6: осуществление перевозочного процесса;
- 7: после завершения логистической процедуры перевозки груза все соответствующие документы, оформленные в процессе перевозки, передаются в службу бухгалтерии.

Работа менеджера, а именно планирование грузоперевозок приводит к значительной экономии средств и времени, что облегчает труд водителей транспортных средств, своевременной связи с заказчиком и потребителем. Такого менеджера должна иметь любая автотранспортная компания, которая заинтересована в рациональном производстве транспортных работ, тем более это касается данной компании, осуществляющей дальние грузоперевозки, рациональное планирование которых не только положительно сказывается на их себестоимости, но и существенно повышает качество оказываемых услуг в целом.

Количество заказов ООО «Деловые линии» в 2020 году возросло до 47,6 тыс., что на 51% выше 2019 года, рисунок 14.



Рисунок 14 – Количество заказов ООО «Деловые линии», тыс шт

За 2020 год в компании ООО «Деловые линии» около 1 млн накладных за 2020 г. Средняя маржинальность за 2020 – 55,2 %

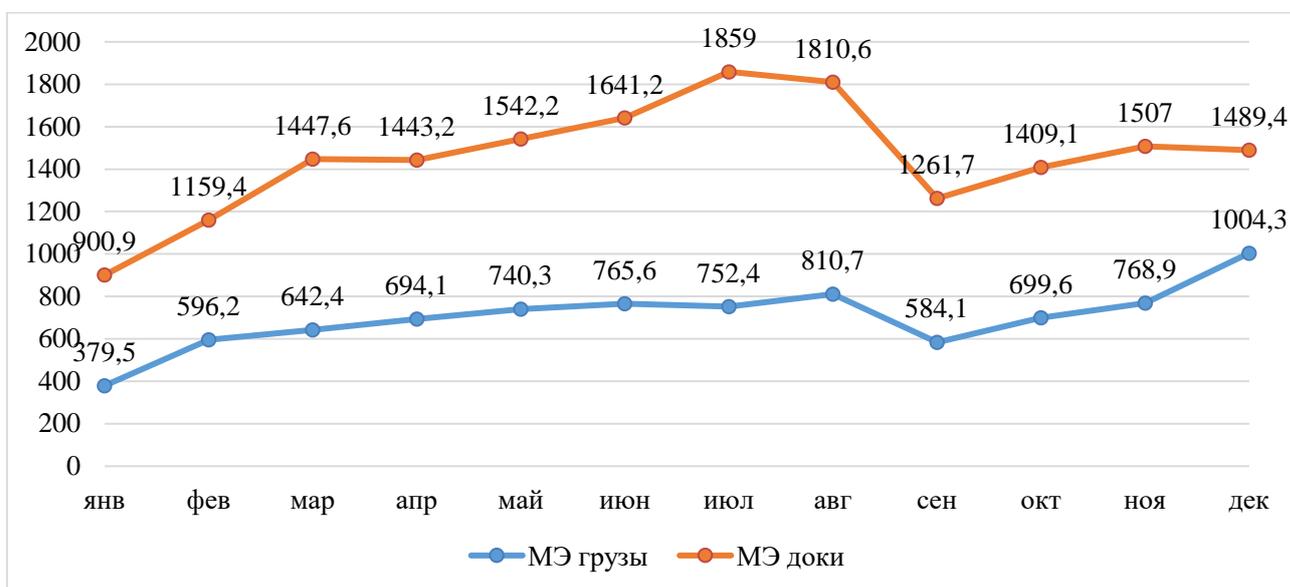


Рисунок 15 – Соотношение отправок документов и грузов по тарифам МЭ 2020

Наибольшую долю в перевозках составляет наземный транспорт, Доля по объему (кол-во накладных) перевозимого груза приведена на рисунок 16.

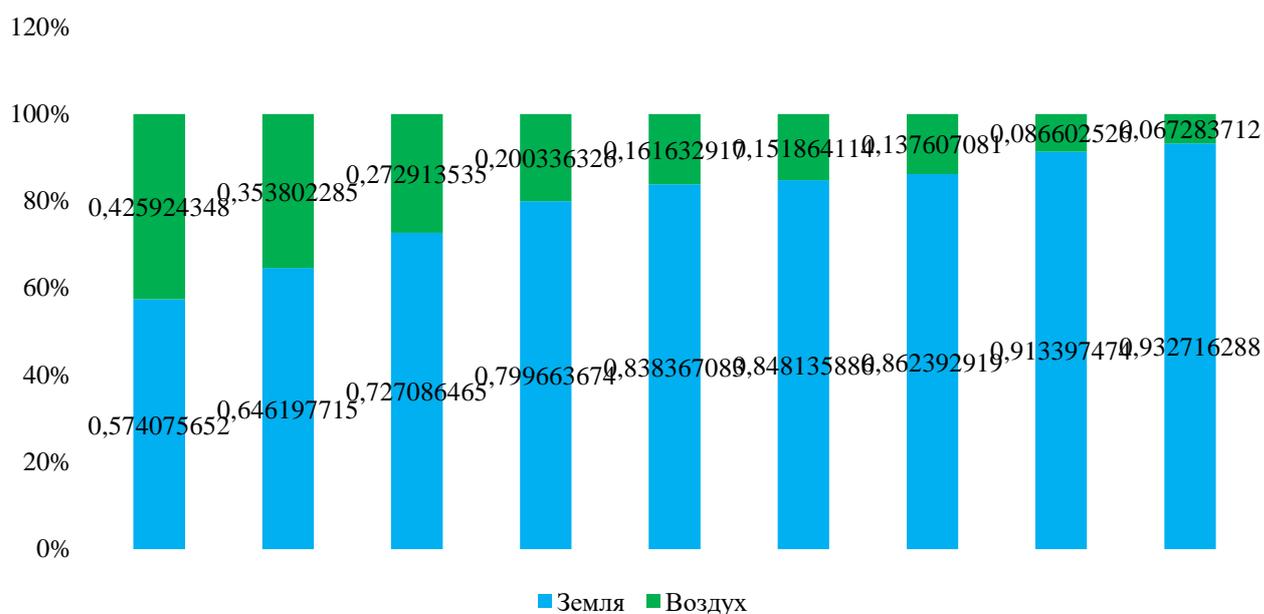


Рисунок 16 – Доля по объему (кол-во накладных) перевозимого груза, %

В 1-2 кварталах 2019 г. наблюдается рост импортных поставок (осуществлено 41 международная перевозка на общую сумму 333695,53 долл. США без учета пошлин/налогов). Наращивание объемов грузоперевозок обусловлено расширением деятельности компании в сфере международных грузоперевозок.

В 3-4 кварталах 2019 г. наблюдается увеличение объемов грузоперевозок на 26,5% к предыдущему периоду (46 поставок, ввезено 12079,31 кг импортного груза на сумму 412799,13 долл. США без учета пошлин и налогов)

В 1-2 квартале 2020 года предприятие увеличило объем грузоперевозок на 53,6% к предыдущему периоду (ввезено 18562,19 кг импортируемого груза на сумму 252318,83 долл. США без учета пошлин и налогов) и поставки собственной продукции на внутреннем рынке.

Оценивая приведенные показатели ООО «Деловые линии» за 2018–2020 годы, можно отметить рост объемов перевозимых грузов. Это позволяет сделать вывод о том, что производство наращивает интенсивность оказания услуг по перевозке грузов за рубеж.

Одно из самых важных критериев клиентом службы экспресс-доставки – являются сроки доставки. Данный критерий в компании является приоритетным, но данный показатель намного ниже чем у других компаний представленных в анализе. Для улучшения данного показателя были проанализированы % вовремя доставленных отправок независимо от услуг за последний год, по месяцам (по компании в целом).

Таблица 15 – Показатели качества доставки ежемесячно за 2020 год

Показатель	июл.20	авг.20	сен.20	окт.20	ноя.20
Кол-во отправок	2233660	2462690	2430620	2724050	2921790
темп прироста количества отправок, %	101,4	110,3	98,7	112,1	107,3
абсолютное отклонение по кол-ву отправок	31040	229030	-32070	293430	197740

Продолжение таблицы 15

доставлено с нарушением	116597	148500	163824	273222	245723
темпы прироста доставленных с нарушениями, %	105	127,4	110,3	166,8	89,9
абсолютное отклонение по доставленным с нарушениями	5585	31903	15324	109398	-27499
% доставки в срок	94,8	94	93,3	90	91,6

Исходя из таблицы 15 можно сделать вывод, что к декабрю наблюдается увеличение количества отправок, это прежде всего, связано с сезонностью, так как новогодние праздники увеличивают нагрузку на интернет торговлю, а также наблюдается увеличение отправок и физическими лицами в связи с праздниками, в добавлении к этому, у юридических лиц – закрытие отчетных периодов, количество отправок документации так же возрастает ближе к декабрю.

Система оценки качества, а именно, своевременность доставки, это показатель, который показывает насколько компания выполняет обязательства данные клиентам по срокам доставки от приема до доставки. Показатель отражает результат деятельности логистики, корректности транспортных схем. Показатель считается от даты прихода на склад города отправителя до даты доставки по ДД. Данный показатель рассчитывается как $\text{Своевременность доставки} / \text{Общий срок} / \text{От города отправителя} / \% \text{ в срок за квартал}$ и $\text{Общий срок} / \text{до города получателя} / \% \text{ в срок за квартал}$. Для учета принимается средневзвешенное из двух показателей. Эталонный % – 95 % – который нуждается в доработке. В качестве рекомендательного мероприятия необходимо повысить данный показатель до 98%. В таблице представлен отчет о своевременности за 2020 год без учета декабря месяца по филиалам, где существует своя курьерская служба.

Таблица 16 – Динамика доставленных в срок отправлений

Показатель	2016	2017	2018	2019	2020
Кол-во отправлений	2321140	3965129	5876188	10914596	7349480
темп прироста количества отправлений, в %	x	170,83	148,2	185,74	67,34
абсолютное отклонение	x	1643989	1911059	5038408	-3565116
доставлено с нарушением	337958	463473	478252	918826	815928
темп прироста доставленных с нарушением, в %	x	137,14	103,19	192,12	88,8
абсолютное отклонение	x	125515	14779	440574	-102898
% доставки в срок	85,4	88,3	91,9	91,6	88,9

Из таблицы 16 следует, что доставка ООО «Деловые линии» не соответствует заявленным срокам, данный показатель как видно в динамике компания пытается повысить до 100 % доставленных в срок. Самый провальный для компании именно в качестве доставки по срокам был 2019 год. Компания вернула уровень качества доставок только к 4 кв. 2020г.

Таким образом, в деятельности предприятия имеются и проблемы. К одной из них, согласно годовым отчетам предприятия за исследуемый период, можно отнести периодические задержки по оплате товара поставщикам. Это влечет за собой несвоевременные отгрузки товарных партий и достаточно большие логистические расходы, связанные с тем, что большинство поставок товара осуществляются воздушным видом транспорта, характеризующегося более высокими затратами в сравнении с доставкой наземным транспортом. Выбор авиатранспорта при доставке товара объясняется высокой потребностью предприятия в поставке товаров в сжатые сроки. Длительные варианты доставки зачастую просто неприемлемы.

ООО «Деловые линии» также оказывает услуги аутсорсинга по внешнеэкономической деятельности. Данные услуги оказываются предприятием на основании договора консультационных услуг.

В таблице 17 приведены характеристики процесса учета транспортных операций, осуществляемых отделом логистики ООО «Деловые линии».

Таблица 17 – Характеристика процесса учета транспортных операций, осуществляемых отделом логистики ООО «Деловые линии»

Показатели	2019 г.	2020 г.	2020 г.	Абсолютное отклонение (+,-)		Темп роста, %	
				2020 /2019	2020/ 2020	2020 /2019	2020/ 2020
Продолжительность осуществления учетных операций в смену, мин - нормативное - фактическое	120	120	120	0	0	0	0
	138	155	220	82	65	59,4	41,9
Количество ошибок, совершенных во время учета, ед.	37	39	44	7	5	18,9	12,8
Дополнительно понесенные расходы предприятия в связи с ошибками учета, тыс. руб.	365,5	358,9	415,6	50,1	56,7	13,7	15,8
Фактическое время, затраченное работниками на исправление ошибок (за год), час	12,5	13,5	16	3,5	2,5	28,0	18,5

Таким образом, выше проведен анализ логистической системы транспортного предприятия ООО «Деловые линии». Данное предприятие специализируется на внутрироссийских и международных автомобильных перевозках грузов. Проведем анализ показателей деятельности ООО «Деловые линии» в сфере международных перевозок. В первую очередь проведем анализ показателей, характеризующих динамику выручки ООО «Деловые линии» по видам грузов (таблица 22).

Таблица 18 – Динамика выручки ООО «Деловые линии» по видам грузов, тыс. руб.

Наименование группы грузов	2018	2019	2020	Темп роста/снижения, %		
				2019 к 2018	2020 к 2019	2020 к 2018
Промышленные грузы	8515,4	8889,6	7262,6	104,4	81,7	85,3
Строительные грузы	24031,2	31340,1	38018,4	130,4	121,3	158,2
Прочие грузы	2011,4	3890,3	1824,0	193,4	46,9	90,7
Всего	34558	44120	47105	127,7	106,8	136,3

По данным таблицы 18 можно сделать вывод, что объем грузоперевозок вырос. Так, в 2018 году он составил 34558 тыс. руб., в 2019 году – 44120 тыс. руб., в 2020 году – 47105 тыс. руб. Общий прирост за анализируемый период составил 36,3%.

В анализируемом периоде наблюдается значительный рост объема международных грузов, перевезенных ООО «Деловые линии». За анализируемый период данный показатель увеличился на 15% (рисунок 17).

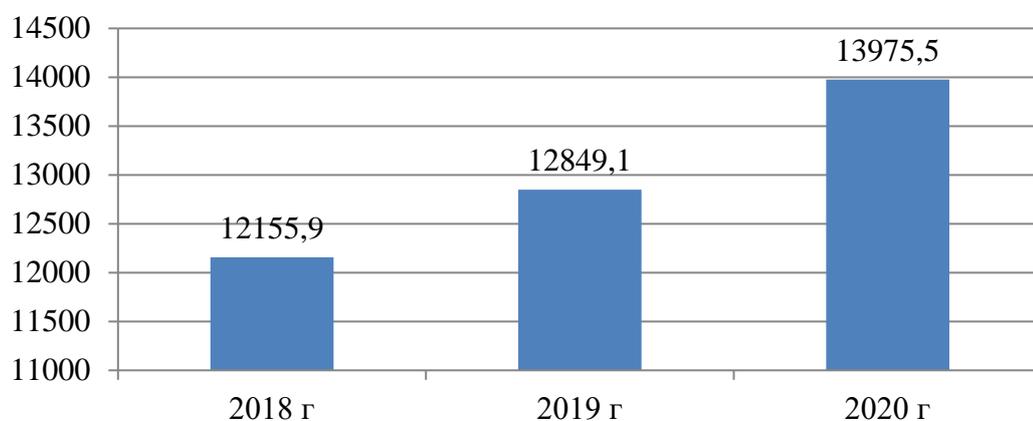


Рисунок 17 – Объем перевезенных международных грузов ООО «Деловые линии», тонн

Увеличение объема перевезенных международных грузов стало основной причиной увеличения грузооборота предприятия (рисунок 18). За анализируемый период данный показатель увеличился на 104709,6 тыс. тонно-км или 19,9%.

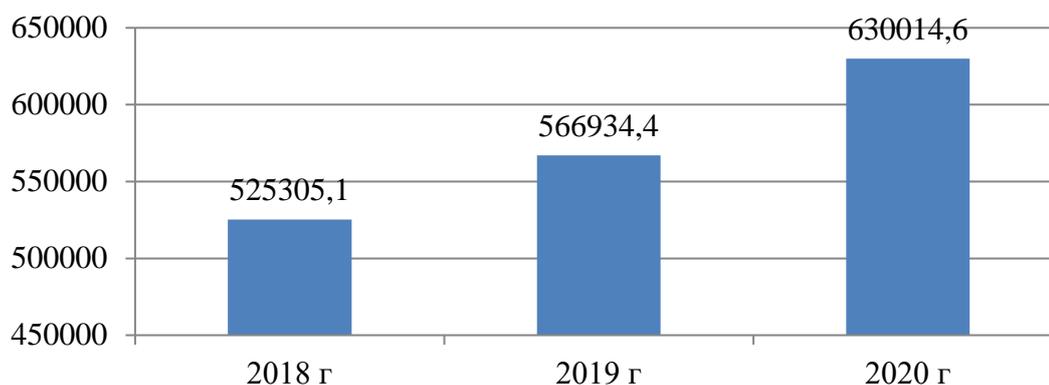


Рисунок 18 – Грузооборот ООО «Деловые линии», тыс.тонно-км

Превышение темпов прироста грузооборота над темпами прироста количества автотранспорта привело к увеличению показателя производительности транспортного средства с 1736,6 тонны/ед до 1746,9 тонны/ед или на 0,6%. Общий пробег транспорта ООО «Деловые линии» за анализируемый период увеличился на 4,3%.

На рисунке 21 приведена динамика показателя средней продолжительности доставки грузов компанией ООО «Деловые линии».

За анализируемый период показатель средней продолжительности доставки грузов увеличилась на 4,5 часа или 31%, что негативно характеризует организацию транспортной логистики исследуемого предприятия, снижение оперативности доставки может стать серьезным препятствием для удержания существующих и привлечения новых клиентов

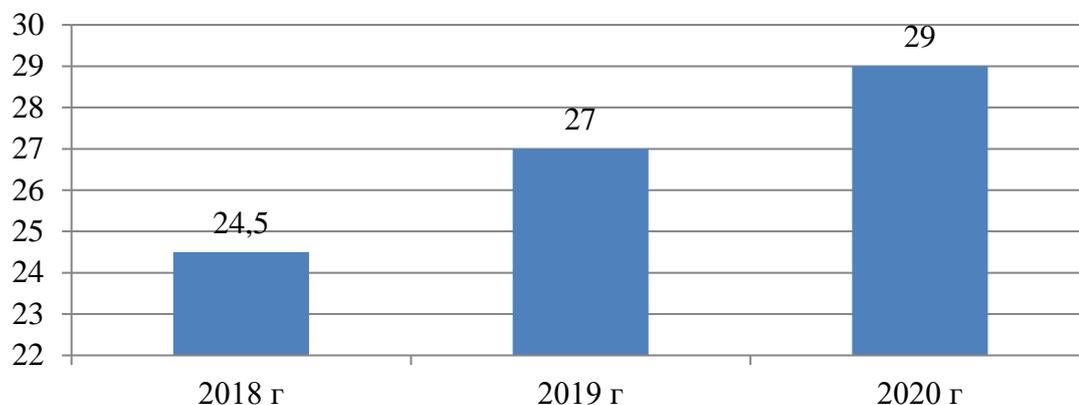


Рисунок 19 – Среднее время доставки международных грузов компанией ООО «Деловые линии», час

Коэффициент использования транспортного средства за анализируемый период увеличился с 0,848 до 0,955, т.е. на 12,6% (рисунок 22). Это говорит о повышении качественных характеристик использования автотранспорта на данном предприятии.

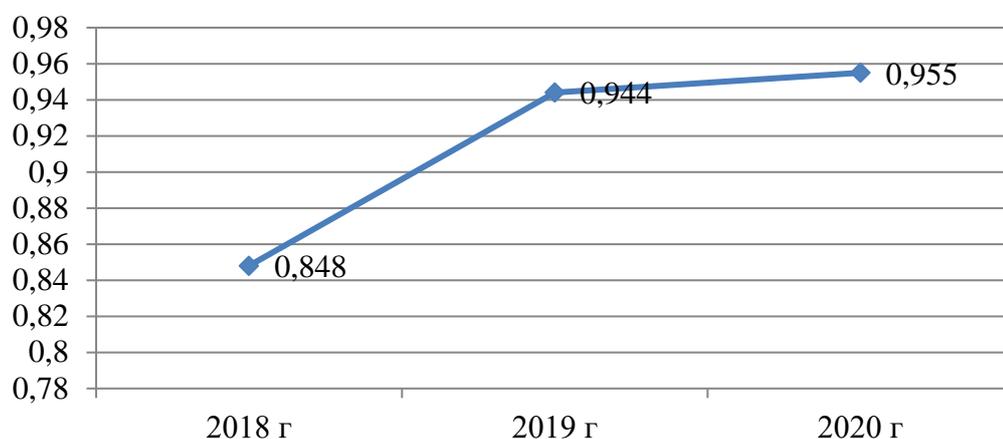


Рисунок 20 – Коэффициент использования транспортного средства ООО «Деловые линии»

В то же время, данный показатель уже практически сравнялся с единицей, что говорит о том, что предприятию в дальнейшем может не хватить имеющегося транспорта для того, чтобы выполнить все заявки. Это приведет к потере потенциальной прибыли предприятием.

Рост грузонапряженности транспорта ООО «Деловые линии» на 6,2% отражает увеличение степени его загрузки.

На сегодняшний день рыночная экономика переходит от стадии рынка продавца к рынку покупателя, что способствует более жесткой борьбе компаний и разработке стратегий повышения конкурентоспособности. Существуют различные методы, стратегии и способы повышения конкурентоспособности.

При построении четкой программы повышения конкурентоспособности, необходимо понимать, что рынок перенасыщен товарами и услугами, тем самым ассортимент мало кого удивит. Главным критерием

конкурентоспособности, в настоящее время, считается эффективно построенная логистическая система.

Российский рынок международной логистики достаточно конкурентный и уровень конкуренции только растет. Почта России задает планку, меняя свой сервис и увеличивая количество предоставляемых услуг. Сейчас Почта России работает на среднем уровне, и это заставляет многие компании улучшать транзитное время и уровень сервиса. Раньше равнение было на таких гигантов, как DHL. Теперь же появилось много новых игроков, которые часто предлагают услуги под нужды конкретных клиентов, например, доставка день в день, верификация личности и многое другое.

Качество доставки груза включает в себя сохранность груза и сроки доставки, а также качество обслуживания в офисах ООО «Деловые линии».

Данный показатель складывается из количества претензий и их градация по причинам. Данный показатель определяется суммами компенсаций по претензиям клиентам. Все ситуации, связанные с некачественным предоставлением услуг в компании, решаются через претензии клиентов. В таблице 19 представлены причины претензий и общая сумма компенсаций клиентам в тыс. руб. в динамике за 2 года.

Таблица 19 – Суммы компенсаций по претензиям клиентов компании ООО «Деловые линии», тыс. руб.

Причины Претензии	2019,млн.р	удельный вес 2019г,в %	2020,млн.р	удельный вес 2020г,в %	Отклонение 2020-2019гг,в млн.р
Претензии по вине перевозчика	20602,7	32,32%	40503,4	33,59%	19900,7
Утеря	15251,2	23,93%	14762,4	12,24%	-488,8
Повреждение	3442,9	5,40%	6443,5	5,34%	3000,7
Нарушение сроков	2036,0	3,19%	18167,9	15,07%	16131,9
Причины не связанные с логистикой (прочее)	1888,8	2,96%	4799891,8	3,98%	4798002,9
Качество обслуживания в офисе	1390,6	2,18%	2846,2	2,36%	1455,6

Продолжение таблицы 19

Причины Претензии	2019,млн.р	удельный вес 2019г,в %	2020,млн.р	удельный вес 2020г,в %	Отклонение 2020-2019гг,в млн.р
Нарушение сроков в статусах	344,7	0,54%	1718,9	1,43%	1374,2
Неверно рассчитана стоимость услуг	498,2	0,78%	1232,8	1,02%	734,6
Пересорт	177,8	0,28%	908,0	0,75%	730,1
Повреждение отправления	3442,9	5,40%	6443,5	5,34%	3000,7
Срок перевода наложенного платежа	9239,0	0,01%	183,7	0,15%	-9055,4
Срочная доставка не выполнена	1335,0	2,09%	3085,1	2,56%	1750,1
Стандартный срок доставки нарушен	701,0	1,10%	4255,2	3,53%	3554,1
Утеря отправления складом	12159,4	19,08%	13558,7	11,25%	1399,3
Утеря перевозчиком	458,8	0,72%	1665,8	1,38%	1207,0
Всего сумма компенсаций по претензиям	72969,0	100,00%	4915666,8	100,00%	4842697,8

Исходя из представленных данных, можно отметить, снижение утерь отправлений международных грузов по вине ООО «Деловые линии» за 2020 год, но увеличение утерь по вине перевозчиков. Значительное увеличение повреждений международных грузов, нарушения сроков перевода наложенного платежа. Самое высокое количество претензий по вине логистики. Каждая из причин определяет слабые стороны внутренних механизмов компании, атак же определяет качество логистического сервиса. Данные причины можно объединить в дополнительные группы по зонам ответственности.

Во всех группах фигурирует причина «утеря» – можно пояснить это тем, что на каждом этапе движения груза утеря отправления возможна. Это может сопровождаться дополнительными причинами. Компенсация за утерю груза выплачивается клиенту, согласно регламенту по оказанию курьерских услуг

только в том случае если отправление было дополнительно застраховано при оформлении транспортной накладной, а также если отправитель является физическим лицом и при наступлении страхового случая подтвердит объявленную стоимость отправления.

Пункт выдачи	Склад	Перевозчик
<ul style="list-style-type: none"> • качество обслуживания • неверный расчет услуги • Утеря • Нарушения сроков доставки в статусах • пересорт • сроки перевода НП 	<ul style="list-style-type: none"> • утеря • нарушение сроков • повреждения 	<ul style="list-style-type: none"> • логистика • утеря • утеря перевозчиком • нарушение сроков • повреждение • Срочная доставка не выполнена • Стандартный срок доставки нарушен

Рисунок 21 – Группировка зон ответственности в зависимости от причин претензий

Для предотвращения утери и потенциальной утери международных грузов компания разрабатывает ряд мероприятий.

– дополнительное видеонаблюдение в офисах ООО «Деловые линии», а также консолидированных складах с облачным хранением – это позволяет в спорных ситуациях, а также при поиске отправления отследить в какой момент времени были внесены изменения, и что происходило с отправлением;

– контрольные засылы – мероприятие, позволяющее отследить перемещение посылок в общей консолидации, путем внесения всех операций в программу. Для этого отправление сдают на любой офис ООО «Деловые линии», что позволяют отследить все складские операции, если сотрудник своевременно вносит все данные в программу;

Таким образом, динамика рассмотренных выше показателей отражает повышение эффективности работы транспорта ООО «Деловые линии» в анализируемом периоде. Большинство показателей имеет тенденцию роста.

3 Разработка мероприятий по совершенствованию организации и управления международными грузовыми перевозками ООО «Деловые линии»

3.1 Мероприятия по совершенствованию организации и управления международными грузовыми перевозками

В результате проведённого анализа во втором разделе были выявлены следующие проблемы:

1) отсутствие собственного представительства в КНР, при этом транспортная компания ООО «Деловые линии» имеет большой поток заказов в отрудничестве с Китае;

2) второй проблемой высypает недостаточный уровень автоматизации контроля международных перевозок. Например, главные проблемные аспекты при транспортировке международных грузов связываются с несколькими промежуточными этапами при процессе перевозки грузов в КНР.

Для устранения обозначенных проблем, предлагается:

1) создание представительства ООО «Деловые линии» в Китае, выход на рынок предлагается реализовать за счет стратегии совместного предприятия;

2) использование нескольких IT-технологий в автоматизации логистической цепи поставки, частого отслеживания статуса груза

Рассмотрим более подробное каждое мероприятие.

Первое мероприятие по совершенствованию организации и управления международными грузовыми перевозками. Смена модели потребления клиентов привела к динамичным изменениям внутренних процессов у перевозчиков. И ключевой фактор успеха логистических компаний в будущем – цифровизованность и возможность оперативно реагировать на новые и непредвиденные вводные. Так, в «Деловых Линиях» большинство рыночных

изменений уже давно сначала отыгрываются на виртуальных математических моделях, и лишь потом – внедряются в реальную бизнес-практику.

Китай играет ключевую роль в мировой торговле. Расширение инвестиционных возможностей, рост потребительских расходов и доходов сделали китайский рынок чрезвычайно привлекательным для российского бизнеса. Однако если пару десятилетий назад рынок КНР был открыт для иностранных товаров, то сейчас он перенасыщен и новым игрокам все труднее оставаться на нем

Стратегическая цель компании – выход на новый зарубежный рынок. При выборе способа выхода компании на рынок следует учитывать несколько вариантов. Вариант экспорта услуг в этом случае нельзя рассматривать как выход на внешний рынок, так как он нецелесообразен для транспортно-логистических услуг. Один из подходящих способов выхода компании на зарубежные рынки – это открытие совместного предприятия за рубежом. Совместное предприятие – чрезвычайно удобная форма выхода на международный рынок, так как при минимальных инвестиционных затратах компания оказывается в среде внешнего рынка, который выступает доминирующим фактором для перехода к полицентричной стратегии и адаптации маркетингового комплекса к требованиям местного рынка. Другими словами, при минимальных рисках достигается лучший адаптационный эффект.

Кроме того, если выбрана стратегия совместного предприятия, компания может в полной мере воспользоваться преимуществами поиска делового партнера и совладельца в выбранной стране. То есть его присутствие непосредственно на рынке, знание местных законов и правил ведения бизнеса, потребностей потребителей и того, как лучше всего представить услугу.

С другой стороны, наиболее полной формой участия в деятельности на внешнем рынке является вложение капитала в создание собственных предприятий за рубежом. Значение прямых иностранных инвестиций определяется так называемой концепцией контроля. Однако даже полное

владение акциями не обеспечивает абсолютного контроля, если правительство диктует, кого компания должна нанять, что она должна продавать, по какой цене и как будут распределяться доходы.

Чтобы понять, как компания позиционирует себя на рынке, какие продукты / услуги предлагает, как она представляет себя через 10 лет и чего хочет достичь, необходимо учитывать такие концепции, как видение, миссия, ценности и цели. компании Деловые линии в Китае.

Видение Деловые линии в Китае заключается в консолидации открытой, справедливой и ясной корпоративной культуры, и патентованных технологий; Деловые линии в Китае намерена оставаться ведущей компанией, которая смело берет на себя задачу разработки новых логистических услуг.

Миссия Деловые линии в Китае: «Мы создадим новую ценность за счет интеграции наших уникальных и передовых технологий и перехода от запатентованных технологий к продолжению предоставления высококачественных услуг, развития доверия и удовлетворенности клиентов».

Корпоративная философия компании основана на использовании передовых запатентованных технологий, которые позволяют предоставлять логистические услуги высочайшего уровня, способствующие развитию культуры, науки, технологий и промышленности, а также улучшению здоровья и защиты окружающей среды в общество. «Наша главная цель – помочь улучшить качество жизни людей во всем мире».

Среднесрочный план управления бизнес-направлениями в Китае на 2022 год выглядит следующим образом:

- достижение целей всего бизнес-портфеля для достижения стабильного роста в среднесрочной перспективе. Ускорение роста бизнес-единиц – логистика и высокофункциональные перевозки. Повышение рентабельности во всех сферах бизнеса;
- увеличение доходов «Бизнес-направления»;
- достигайте рекордно высокой прибыли и увеличивайте рентабельность собственного капитала.

«Ценность через инновации» – гласит слоган компании «Деловые линии» в Китае. Она постоянно вводит новшества, создает новые технологии, продукты и услуги, которые вдохновляют и радуют людей по всему миру. Цели компании – расширить потенциал и горизонты бизнеса и образа жизни завтрашнего дня.

На начальном этапе планируется использовать уже существующую транспортную сеть Китая, образованную другими товарными направлениями компании (S.F. Express) на китайском рынке. Имея 36 самолетов, 15 000 грузовиков и более 120 000 сотрудников, S.F. Экспресс, который когда-то начинался с трех курьеров, может даже доставить свежие фрукты и крабов. Компания также управляет собственной интернет-платформой для покупок.

Инструментом перевода клиентов конкурента на услуги ООО «Деловые линии» в Китае станет разработанная ранее и эффективно работающая на российском рынке система работы с дилерами, предусматривающая наличие различных типов логистических компаний. Также мы предоставляем нашим дилерам все необходимые рекламно-информационные и информационно-технические материалы, которые могут быть им полезны в работе с конечными потребителями.

Действия, необходимые для открытия собственного предприятия в Китае:

- зарегистрируйте уникальное название компании. Он должен соответствовать определенным нормам литовского языка;
- открыть счет в банке Китая;
- подготовить все необходимые регистрационные свидетельства и заверить их у нотариуса (Квитанция об уплате регистрационного сбора. Документ, подтверждающий право собственности. Нотариально заверенная ксерокопия документа о регистрации названия предприятия. Лицензия на ведение бизнеса, выданная местным Государственная заявка на регистрацию (не относится к лицам, планирующим открыть индивидуальное предприятие);
- зарегистрировать предприятие в реестре юридических лиц;

– зарегистрировать компанию в фонде социального страхования. Эту процедуру можно провести онлайн.

Таким образом, процедура регистрации организации в Китае стандартная и не должна вызывать никаких затруднений.

Транспортная компания «Деловые линии» имеет офисы более чем в 200 городах, осуществляет доставку грузов по всей России и странам ЕАЭС. Также возможна отправка товаров из Китая. Следующая цель компании – выход на новый рынок. Даже несмотря на санкции, экспорт, как и импорт, по-прежнему занимает большую долю в стране. В данной связи представляется возможным рассмотреть возможность выхода компании на новые зарубежные рынки.

В рамках этой работы необходимо обосновать целесообразность решения о выходе компании на новый зарубежный рынок. Для этого был использован традиционный метод комплексного анализа, на основании которого можно говорить о справедливости данного решения:

- анализ деятельности компании «Бизнес-направления»;
- изучение тенденций на международном рынке услуг;
- анализ приоритетных рынков;
- анализ способов выхода на новый зарубежный рынок.

При анализе деятельности компании с целью выхода на внешний рынок особое внимание уделяется анализу финансового состояния компании, а также наличию конкурентных преимуществ, с помощью которых компания могла бы выйти на новый для себя внешний рынок. и оставайтесь на нем, ведя эффективную деятельность.

Для реализации стратегии выхода на новый зарубежный рынок компания должна минимизировать количество слабых мест, упорно работая над устранением проблем, иначе она будет неконкурентоспособной на новом рынке.

Положительное значение собственного оборотного капитала компании свидетельствует о высокой степени платежеспособности и финансовой

устойчивости организации, поскольку в этом случае компания способна погасить свои текущие обязательства перед кредиторами путем продажи оборотных средств.

Чистые активы должны быть не только положительными, но и превышать уставный капитал организации. Это означает, что в процессе своей деятельности организация не только не растратила изначально внесенные собственником средства, но и обеспечила их рост. Однако у компании слишком высокое значение коэффициента текущей ликвидности, что свидетельствует о недостаточно эффективном использовании оборотных средств или краткосрочного финансирования.

Международные транспортные услуги включают не только прямые перевозки, но и ряд сопутствующих операций (доставка груза до ближайшего грузового терминала – порта, железной дороги; погрузка, перегрузка, разгрузка транспортируемых товаров или багажа; временное хранение в промежуточных пунктах, переоформление документов, а иногда и страхование). Международные перевозки в структуре прибыли «Бизнес-направления» занимают значительную часть, при этом наблюдается рост прибыли, полученной компанией от внешнеэкономической деятельности. Большая часть доходов по-прежнему поступает непосредственно от услуг по перевозке грузов, следующей по прибыльности, является услуга упаковки грузов.

Стратегическая цель компании – выход на новый зарубежный рынок. При выборе способа выхода компании на рынок следует учитывать несколько вариантов.

Вариант экспорта услуг в этом случае нельзя рассматривать как выход на внешний рынок, так как он нецелесообразен для транспортно-логистических услуг.

Один из подходящих способов выхода компании на зарубежные рынки – это открытие совместного предприятия за рубежом. Совместное предприятие – чрезвычайно удобная форма выхода на международный рынок,

так как при минимальных инвестиционных затратах компания оказывается в среде внешнего рынка, который выступает доминирующим фактором для перехода к полицентричной стратегии и адаптации маркетингового комплекса к требованиям местного рынка. Другими словами, при минимальных рисках достигается лучший адаптационный эффект.

Кроме того, если выбрана стратегия совместного предприятия, компания может в полной мере воспользоваться преимуществами поиска делового партнера и совладельца в выбранной стране. То есть его местонахождение непосредственно на рынке, знание местных законов и правил ведения бизнеса, потребностей потребителей и того, как лучше всего представить услугу.

С другой стороны, наиболее полной формой участия в деятельности на внешнем рынке является вложение капитала в создание собственных предприятий за рубежом. Значение прямых иностранных инвестиций определяется так называемой концепцией контроля. Однако даже полный пакет акций не обеспечивает абсолютного контроля в том случае, если правительство диктует, кого компания должна нанять, что она должна продавать, по какой цене и как будут распределяться доходы.

Преимущество такого способа выхода на новые рынки в том, что у компании уже есть опыт завоевания рынка, открыв свои представительства в Китае. Представительства успешно функционируют и конкурентоспособны на рынках стран. Кроме того, очень популярна услуга отправки товаров через границу – из России в Китай и наоборот.

Таким образом, можно сделать вывод, что оптимальным вариантом освоения новых зарубежных рынков для компании на данном этапе является создание собственных представительств.

Эффективность бизнеса «Деловые линии» на рынке складывается из коммерческих, экономических, социальных и экономических целей. Управление в «Деловые линии» основано на матричной системе, согласно которой управление осуществляется по двум направлениям:

административное управление – управление дочерними обществами как юридическими лицами в рамках организационной структуры группы фирм «Деловые линии»; функциональный менеджмент – управление в бизнес-сфере и других функциональных направлениях и направлениях деятельности в рамках компании «Бизнес-направления» в целом. Основой управления «Деловые линии» является корпоративное управление, которое отражает доминирующую роль «Деловые линии» и ее право участвовать в управлении дочерними компаниями. Также в «Деловые линии» используется дополнительный функционально-согласованный метод, на основе которого все направления компании «Деловые линии» (например, бренд-менеджмент, управленческий учет, аудит и др.) Объединяются в единую ссылку. Использование такой координации позволяет «Деловые линии» получить синергетический эффект и снизить риски. Также в фирме «Бизнес-направления» происходит обмен передовым опытом между функциональными подразделениями, их ресурсы могут быть объединены.

Второе мероприятие по совершенствованию организации и управления международными грузовыми перевозками. Большая часть перечисленных проблем может быть решена при использовании нескольких ИТ-технологий в автоматизации логистической цепи поставки, частого отслеживания статуса груза (с целью избегания задержек в процедурах доставки).

Цель по скорости бизнес-процессов: через 3 года процесс от регистрации клиента на консультацию (получение заявки) до начала его консультации не превышает 2 рабочих дней.

Основные проблемные моменты при перевозке международных грузов связаны с несколькими промежуточными этапами в процессе перевозки грузов в КНР. Для рационализации доставки сборных международных грузов в Китай важно оптимизировать работу этих звеньев.

Большинство этих проблем можно решить, используя несколько ИТ-технологий в автоматизации цепочки поставок, частое отслеживание статуса товара (во избежание задержек в процедурах доставки).

Предлагается установить интеллектуальную системы электронного пломбирования. BigLock – интеллектуальная система электронного пломбирования, функционирующего на основе технологии ГЛОНАСС/GPS

Информация о контролируемых параметрах передаётся в реальном режиме времени по программе, заложенной грузоотправителем (пользователем), Приложение В. Сигналы несанкционированного вскрытия или попыток произвести такое вскрытие передаются немедленно в личный кабинет пользователя, а также в соответствующие структуры перевозчика и правоохранительные (охранные) органы. Кроме того, система фиксирует все остановки, стоянки, соударения вагонов при маневровой работе, скорость и маршрут движения.

3.2 Расчет экономической эффективности предлагаемых мероприятий

Нестабильные внешние условия и необходимость быстро и эффективно удовлетворять изменяющийся спрос клиентов подталкивают компании к поиску новых решений в оптимизации работы. Определим эффективность, установив «BigLock» на 5 автомобилей и спрогнозируем показатели деятельности организации на 3 квартал 2021 год (Таблица 20).

Таблица 20 – Прогнозные показатели деятельности организации

Показатели	2021 2 квартал	2021 3 квартал (прогноз)	Отклонение (+;-)	Темп роста%
Среднесписочное количество, ед. (Ncp)	73	78	5	106,8493
Автомобиле-дни в хоз-ве, ед. (Дх)	25254	30125,863	4871,863	119,2915
Автомобиле-дни в работе, ед. (Др)	10757,4	14954,016	4196,616	139,0114
Автомобиле-дни в ремонте, ед. (Дрем)	2600,1	4293,757	1693,657	165,1381
Общая грузоподъемность, тн. (Гп)	607,6	736,588	128,988	121,2291
Средняя грузоподъемность, тн. (Гпср)	8,8	9,005	0,205	102,3295

Продолжение таблицы 20

Авто-тонно-дни в хозяйстве, тыс. тн. (Дтх)	222,4	270,431	48,031	121,5967
Объем перевозок, тыс. тн. (W)	356,1	410,645	54,545	115,3173
Грузооборот, тыс. ткм. (Го)	9514,9	8944,478	-570,422	94,00496
Авто-часы в наряде, тыс. час. (Чн)	140,8	167,579	26,779	119,0192
в т.ч. в движении, тыс. час. (Чнд)	70,5	96,323	25,823	136,6284
Общий пробег, тыс. км. (По)	2529,8	2629,587	99,787	103,9445
Пробег с грузом, тыс. км. (Пг)	700,1	712,309	12,209	101,7439
Количество ездов, тыс. езд. (Q)	29,2	35,379	6,179	121,161
Коэф. технической готовности	0,897	0,869	-0,028	96,87848
Коэф. Выпуска	0,426	0,496	0,07	116,4319
Коэф. использования грузоподъемности	0,223	0,193	-0,03	86,54709
Коэф. использования пробега	0,277	0,271	-0,006	97,83394
Время в наряде, час	13,1	11,216	-1,884	85,61832
Среднесуточный пробег, км	235,2	175,895	-59,305	74,78529
Эксплуатационная скорость, км/час	18	15,728	-2,272	87,37778
Техническая скорость км/час	35,9	27,305	-8,595	76,0585
Коэф. использования времени для движения	0,501	0,576	0,075	114,9701
Среднее расстояние перевозки км	26,7	21,734	-4,966	81,40075
Выработка на 1 среднеспис. автотонну, тн	586,1	557,561	-28,539	95,13069
Выработка на 1 среднесписочную автотонну, ткм.	15659,8	12143,132	-3516,668	77,54334

Также из анализа работы подразделений было выявлено, что 2 из 4 подразделений оказывают низкий уровень сервиса согласно утвержденным регламентам компании, причиной этому, на наш взгляд, является достаточно минимальное количество проверок/аудитов с каждой стороны работы сотрудников клиентских отделов, а также низкие проценты минимального порога выполнения. Данная система аудитов позволит компании более структурировано контролировать работу офисов по всем зонам проводимой работы. Компания работает с одной организацией, которая производит независимый аудит. Отдел качества на основе ABC –ранжирования, формирует независимый рейтинг подразделений.

Группа А – лучшие подразделения по результатам аудита. Управляющая компания снижает роялти на 2 %.

Группа В – Безопасная зона.

Группа С – подразделения, не справившиеся с проверкой, в связи с невыполнением стандартов компании.

Так же в качестве мероприятия предлагается ввести штрафы для таких подразделений: предупреждение – повторное обучение для сотрудников (в главном филиале); штраф 5000 рублей за повторное попадание в группу С; штраф 50 000 рублей за систематическое попадание в группу С; закрытие подразделения – за несоблюдение условий договора франшизы по выполнению требований и стандартов обслуживания офиса; Данная система позволяет контролировать работу и соблюдение стандартов обслуживания клиентов. Повышение качества прозвона доставок. Данный проект предполагает следующие задачи/этапы:

- повышение качества прозвона;
- работа с новой подрядной организацией (аутсорс)
- создание единого центра управления функциями, с прямой и косвенной ответственностью (подразделения/франчайзи);
- создание единых стандартов прозвона;
- запуск SLA – Service Level Agreement (соглашение об уровне обслуживания) «% выполнения после прозвона» на всех исполнителей;
- запуск новых критерий проведения СП, проверка «не выполненных» адресов после прозвона;
- обучение сотрудников по работе с функцией

Таблица 21 – Новые аудиты в офисах

Зона	Название аудита/опроса	Регулярность	Минимально допустимый результат	Дата размещения предварительных результатов аудита	Кол-во дней на комм. сотрудников	Дата размещения итоговых результатов аудита
Администрация	Аудит: Оценка соблюдения стандартов оформления офиса	2 раз/год	85%	Результаты 1 полугодия учитываются на 2 квартал и 3 квартал года	0	Результаты 1 полугодия учитываются на 2 квартал и 3 квартал года
Склад	Аудит: Своевременность оформления возвратов	1 раз/мес	100%	в конце месяца	3	Начало месяца
Склад, КЛЮ	Аудит: Контрольные точки (выполнение плана по КТ)	1 раз/мес	Мин.пл. знач.по каждой гр. КТ (см.ссылку)	В конце месяца	3	Начало месяца
КЛЮ	Аудит: Скрытая покупка: Оценка качества приема отправления в офисе	2 раз/год	85%	Результаты 1 полугодия учитываются на 2 квартал и 3 квартал 2020 года	0	Результаты 1 полугодия учитываются на 2 квартал и 3 квартал 2020 года
КЛЮ	Аудит: Качество обратной связи клиентам (ВКНС)	1 раз/мес	95%	В конце месяца	3	Начало месяца
КЛЮ	Аудит: Качество обратной связи клиентам (Претензии)	1 раз/мес	95%	В конце месяца	1	Начало месяца

Работа с новой подрядной организацией (аутсорс) по прозвону доставок. Для данного этапа необходимо создание дополнительной Входящей линии консультирования клиента по общей линии: отслеживание и другие темы обращения. Режим работы дополнительного колл-центра – круглосуточный. Данный проект находится на стадии внедрения в компанию.

Итак, покажем разные альтернативы доставки контейнерных грузов в КНР. Применение разных видов транспорта для перевозки контейнерного груза дает возможность снижения временных и стоимостных затрат при условии интегрированности транспортной сети.

Основной целью проектирования инновационной логистической информационной системы для интермодального транспортного центра в КНР является автоматизация ручного труда и снижение трудовых затрат на однотипные логистические операции.

Внедрение автоматизированной системы интермодального транспортного центра в КНР и её дальнейшее использование не отменяют интеллектуальной работы специалиста отдела аналитики, а лишь ведут к оптимизации и сокращению объемов однотипной ручной работы как по сбору требований, так и по подбору специалистов, выстраиванию плана работ, а также анализу результатов. Как уже было сказано ранее, задачи проведения тестирований являются потоковыми, т.к. являются результатом реализации основного функционального назначения интермодального транспортного центра в КНР.

Внедрение описываемой системы обеспечит автоматизацию решения целого спектра подзадач основного процесса интермодального транспортного центра в КНР, выполняемого отделом логистики, и таким образом затронет функции интермодального транспортного центра в КНР.

Таблица 22 – Шкала определения уровня ущерба от риска

Оценка риска	Ущерб	Характеристика тяжести последствий		
		Безопасность процесса	Стоимость ущерба, руб	Последствия для эффективности процесса перевозки
5	Критический	Транспортное происшествие (крушение, пожар, взрыв)	Свыше 1 000 000	Прекращение деятельности, полное уничтожение груза
4	Высокий	Транспортное происшествие (ДТП, авария)	500 000 – 1 000 000	Приостановка деятельности до полной ликвидации риска при потере значительной части груза
3	Значительный	Нападение на транспорт	100 000 – 500 000	Частичная приостановка деятельности до ликвидации ошибки, значительное/умеренное повреждение груза или его частичная утрата
2	Умеренный	Технический сбой с вынужденной приостановкой движения на 1 и более часов	10 000 – 100 000	Приостановка деятельности на время ликвидации технической неисправности без повреждений груза
1	Незначительный	Технический сбой без задержки движения	до 10 000	Ликвидация без приостановки деятельности и без повреждений груза

Режим решения задач сводится к диалоговому, т.к. на каждое действие пользователя следует ответ системы и наоборот. Проведем оценку рисков. Необходимо создать таблицу 22, которая будет определять уровень ущерба от риска (S) в численном эквиваленте от 5 до 1. Характеристиками, определяемыми тяжесть последствий, являются: уровень безопасности процесса, стоимость ущерба и последствия от риска, влияющие на эффективность бизнеса. Затем, необходимо создать таблицу 23, по которой определяется вероятность наступления того или иного риска (P) по возможной частоте его возникновения.

Таблица 23 – Шкала определения вероятности наступления риска

Оценка	Вероятность возникновения	Частота возникновения
5	Высокая вероятность	1/неделю
4	Средняя вероятность	1/месяц
3	Вероятно	1/квартал
2	Маловероятно	1/год
1	Почти невероятно	однажды

После создаётся матрица, по которой будет определяться конечный ранг риска. Уровень значимость определяется по классификации: красный (ранг от 15 до 25), жёлтый (ранг от 5 до 14), зелёный (ранг от 1 до 4) (таблица 24).

Таблица 24 – Матрица для определения ранга риска

Оценка вероятности возникновения	Уровень тяжести последствий					
	Критический	Высокий	Значительный	Умеренный	Незначительный	
	5	4	3	2	1	
Высокая вероятность	5	25	20	15	10	5
Средняя вероятность	4	20	16	12	8	4
Вероятно	3	15	12	9	6	3
Маловероятно	2	10	8	6	4	2
Почти невероятно	1	5	4	3	2	1

Последним этапом данного метода управления риском является создание реестра рисков на основе данных компании за прошедшие 3 года.

Таким образом, используя реестр рисков в качестве метода управления рисками, компания сможет уменьшить вероятность наступления частых рисков, ранжировать риски по значимости, понять масштабы последствий наступления чрезвычайных ситуаций, а, также, ликвидировать риски в будущем с помощью создания эффективных мер управления по каждому виду риска.

Функционал механизма задач предоставляет пользователю возможность:

- создавать задачи на рассмотрение документов;
- контролировать поставленные задачи;
- создавать напоминания другим пользователям и самому себе;
- участвовать в обсуждении задач заинтересованными лицами.

Внедрение состоит из нескольких этапов:

- разработка и написание технического задания,
- перенос всех справочников и документов с начала года в инновационной логистической системы «BigLock»,

- сопровождение работы офиса в новом центре,
- переход сотрудников офиса к работе в новой программе.

Таблица 25 – Состав мероприятий по внедрению проекта

Наименование работ	Ответственный исполнитель	Срок
Выбор системы		
Разработка технологической документации по внедрению проекта ИС мобильного транспортного центра в КНР	Главный технолог	2 недели
Разработка бизнес-процессов ИС мобильного транспортного центра в КНР	Главный инженер	1 неделя
Разработка правил переноса нормативно-справочной информации	Начальник отдела проектирования	1,5 недели
Утверждение схемы технологического процесса обработки информации	Начальник отдела проектирования	0,5 недели
Приобретение и ИТ-решения ИС мобильного транспортного центра в КНР	Менеджер по логистике	2 недели
Внедрение информационной системы	ИТ-инженер	2 недели
Оптимизация и тестирование системы	ИТ-инженер	2 недели
Изменени	ИТ-инженер	
Доработка, настройка и перенос данных	Начальник отдела проектирования Бухгалтер	1 неделя
Обучение персонала по работе с ИС мобильного транспортного центра в КНР	Менеджер по логистике	1 неделя
Проведение беседы с кандидатами на новые должности	Менеджер по логистике	1 неделя
Утверждение кандидатов на должности	Начальник отдела кадров	1 неделя

В новой схеме работы, которая указана в таблице 28 функции центральной базы данных (с возможностью ведения справочников) выполняет система для мобильного транспортного центра в КНР, а функции периферийной базы

После внедрения и опытной эксплуатации системы был заключен договор на поддержку. Весь процесс внедрения и опытной эксплуатации составит 3 месяца. Проведем расчет внедрения системы «BigLock». Количество рабочих дней в месяце неизменная константа, её значение 21 день.

Столько дней в среднем работает сотрудник за месяц. Согласно трудовому комплексу, средний рабочий день должен составлять 9 часов. Стоит отметить, что предусмотрен перерыв 1 час. В итоге 8 часов работы в

среднем. Прежде чем производить расчёты, введем константы и постоянные показатели. Все они представлены в таблице 26.

Таблица 26 – Постоянные показатели (константы)

Количество рабочих дней в месяце	21
Страховой взнос в фонды обязательного страхования	30,2%
Количество рабочих часов в день	8 часов
Зарплата специалиста (руб.)	48000 рублей
Часовая тарифная ставка с учетом налогов (в рублях)	252 рубля в час
Стоимость принтера HP LaserJet 1018 (руб.)	9500 рублей
Часовая норма амортизации оборудования. Принтер (в рублях)	2 рубля
Стоимость компьютера HP 290 G1 (руб.)	29190 рублей
Часовая норма амортизации оборудования. HP 290 G1 (в рублях)	5 рублей в час
Запчасти (руб.)	5000 рублей
Лицензия системы «BigLock» (руб.)	6000 рублей
Затраты на электричество (руб.)	5600 рублей
Обслуживание рабочего места (руб.)	6000 рублей
Стоимость машино-часа(руб.)	267 рублей в час
Коэффициент накладных расходов (от 0,53 до 0,85)	0,6
Зарплата разработчика (руб.)	45000 рублей
Зарплата разработчика (руб./час)	434 рубля в час
Ставка дисконтирования (%)	2,5 %
CFS (руб.)	675000 рублей

Расчет CSF и показатели роста представлены ниже в таблице 27.

Таблица 27 – Расчет показателей CSF

Расчет CSF	
Наименование	Значение
Чистая прибыль до автоматизации (руб.)	125 000 000
Штат	30
% увеличения объема	15%
CSF до автоматизации, руб. в год	4 166 667
CSF после автоматизации, руб. в год	4 791 667
Прирост CSF руб. в год	625 000
Прирост CSF руб. в месяц	52 083

Чистая прибыль до внедрения системы «BigLock» составляет 125 000 000 руб. в год. Количество работающих сотрудников – 30 человек. Увеличение объема – 15%. CSF до автоматизации рассчитывается, как:

Чистая прибыль до автоматизации (руб.) /Штат

Расчет выглядит следующим образом:

$$125\,000\,000/30=4\,166\,667 \text{ руб. в год}$$

CSF после автоматизации рассчитывается следующим образом:

CSF до автоматизации+ (CSF до автоматизации*% увеличения объема/100%)

Расчет выглядит следующим образом:

$$4\,166\,667 + (4\,166\,667 *15/100) = 4\,791\,667 \text{ руб. в год}$$

Прирост CSF в месяц составляет 52 083 рубля

Прирост CSF в год, по данным расчетам составляет 625 000 рублей (52 083 рублей *12 месяцев).

Сравнение показателей трудоемкости и стоимости до и после автоматизации. Расчеты приведены в Приложении Г-Д.

Заключение

Как показало проведенное исследование, логистическое решение при осуществлении ВЭД охватывает широкий круг вопросов и факторов, в результате чего могут использоваться более удобная схема и дешевый маршрут доставки товара с учетом размещения складов участников, выбора транспортных средств, осуществление таможенных формальностей и пр., за счет чего все стороны получают определенные превосходства в виде сокращения издержек на реализацию условий контракта в целом.

Внешнеэкономические связи между КНР и РФ вышли сегодня на уникальный в их истории уровень. Это касается как стратегического партнерства, так и сотрудничества в торговой и экономической сферах.

Эти взаимоотношения являются системообразующим фактором мирового экономического порядка и международной структуры. Значение китайско-российских внешнеэкономических связей постоянно возрастает как для Москвы и Пекина, так и для международной экономики в целом. Внедрение автоматизированной системы интермодального транспортного центра в КНР и её дальнейшее использование не отменяют интеллектуальной работы специалиста отдела аналитики, а лишь ведут к оптимизации и сокращению объемов однотипной ручной работы как по сбору требований, так и по подбору специалистов, выстраиванию плана работ, а также анализу результатов.

ООО «Деловые линии» осуществляет все виды таможенного оформления (полный комплекс услуг по таможенному оформлению). Отдел логистики взаимодействует с отделом российских перевозок и отделом международного экспедирования по следующим вопросам: организация погрузочно-разгрузочных работ, составление графиков подачи подвижного состава.

Количество заказов ООО «Деловые линии» в 2020 году возросло до 47,6 тыс., что на 51% выше 2019 года,

ООО «Деловые линии» также оказывает услуги аутсорсинга по внешнеэкономической деятельности. Данные услуги оказываются предприятием на основании договора консультационных услуг.

Основной проблемой в работе транспорта ООО «Деловые линии» является неэффективная организация системы учета транспортных операций, коэффициент использования транспортного средства за анализируемый период увеличился с 0,848 до 0,955, т.е. на 12,6%. Это говорит о повышении качественных характеристик использования автотранспорта на данном предприятии.

Смена модели потребления клиентов привела к динамичным изменениям внутренних процессов у перевозчиков. И ключевой фактор успеха логистических компаний в будущем – цифровизованность и возможность оперативно реагировать на новые и непредвиденные вводные. Так, в «Деловых Линиях» большинство рыночных изменений уже давно сначала отыгрываются на виртуальных математических моделях, и лишь потом – внедряются в реальную бизнес-практику.

Стратегическая цель компании – выход на новый зарубежный рынок. При выборе способа выхода компании на рынок следует учитывать несколько вариантов. Вариант экспорта услуг в этом случае нельзя рассматривать как выход на внешний рынок, так как он нецелесообразен для транспортно-логистических услуг.

Видение Деловые линии в Китае заключается в консолидации открытой, справедливой и ясной корпоративной культуры, и патентованных технологий; Деловые линии в Китае намерена оставаться ведущей компанией, которая смело берет на себя задачу разработки новых логистических услуг.

Предложено внедрение «Big Lock». Система «Big Lock» позволяет не только кардинально изменить технологию опломбирования, но и упрощает и повышает надёжность процесса приёмо-сдаточных операций, проводимых агентами грузоотправителя, станции и, при необходимости, представителями охраны. Помимо этого, с её помощью можно максимально автоматизировать

все базовые процессы в этой области, существенно повысить безопасность грузоперевозок, снизить до минимума риски хищений и утерь грузов, а также обеспечить оперативность принятия управляющих решений в случаях возникновения нештатных ситуаций при доставке грузов.

Разработка показателей качественного обслуживания на пунктах выдачи, во избежание претензий от клиентов. Как было выявлено в анализе, компания проводит ежемесячные аудиты по клиентскому сервису, но качество обслуживания остается на неудовлетворительном уровне. В качестве мероприятия по улучшению логистического сервиса – необходимо разработать более точную систему аудитов, при этом не только на Пунктах выдачи заказов, но и на смежных с ними областях (склад и администрация). Это позволит более точно выявить слабые стороны в работе, и контролировать их.

При разработке программного модуля для мобильного транспортного центра в КНР следует опираться на требования и спецификации, определенные для программы. Эти требования задают необходимый функционал, его границы, а также определяют то, как будет проверяться работоспособность программы и что весь необходимый функционал в полной мере реализован.

Процесс анализа данных о работе мобильного транспортного центра в КНР на базе Google Analytics относительно прост и не требует от веб-аналитика каких-либо специальных знаний, помимо теории в области веб-аналитики, правил работы с системой Google Analytics и возможностях формирования и настройки отчетов по результатам грузов в этой системе.

Предложены мероприятия по совершенствованию логистического сервиса: вторая линия колл-центра (разработка проекта по внедрению данной линии на ряду уже с существующими подрядчиками, и последующий отказ от неэффективного партнера); новая система аудитов в офисах которая поможет улучшить сервис на локальных уровнях компании;

Перечислены бизнес-потребности, на решении которых базировалось данное решение: возможность сегментации грузов; выявление наиболее ценных грузов; получение профиля каждого отдельного груза; предсказание поведения грузов, выявление их персональных предпочтений; разработка рекомендательной системы для посетителей на основе результатов анализа данных; таргетирование маркетинговые коммуникаций; возможность объединения данных из различных источников информации для проведения качественно нового анализа движения судов; информативная визуализация данных и разработка системы информационных панелей. Реализовать все бизнес-потребности сможет решение, основанное на применении облачной платформы. Задача выбора облачной платформы решена методом анализа иерархий в системе поддержки принятия решений BigLock.

Как показали расчеты, в базовом варианте трудоемкость составила от 1650 до 2230 часов и стоимость обработки от 965 770 рублей до 1 306 620 рублей. В автоматизированном варианте (внедрения системы «BigLock») он составил от 1100 до 1490 часов со стоимостью от 647 595 рублей до 876 158 рублей. Следовательно, можно утверждать, что трудоемкость уменьшилась на 644 часов, а стоимость обработки на 374 318 рублей. Экономический эффект составил 374 318 рублей, период окупаемости 10 месяцев.

Список используемой литературы

1. Архипов, А. М. Теоретические вопросы современных конкурентных стратегий [Текст] / А. М. Архипов // Финансы и кредит. – 2018. – №21. – С. 60-68.
2. Афанасьев, М. Мировая конкуренция и кластеризация экономики [Текст] / М. Афанасьев, Л. Мясникова // Вопросы экономики. – 2015. – №4. – С. 75-86.
3. Бабак, Л. М. Оценка эффективности внешнеэкономической деятельности предприятия [Текст] / Л. М. Бабак, О. А. Веретеникова, В. А. Осипов // Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований. – 2016. – № 7-6. – С. 1011.
4. Внешнеэкономическая деятельность [Электронный ресурс] // Режим доступа: <http://www.tks.ru>
5. Внешнеэкономическая деятельность: учебник и практикум для прикладного бакалавриата [Текст] / под. ред. Е. Ф. Прокушев, А. А. Костин. – Москва: Юрайт, 2018. – С. 450.
6. Евразийская экономическая комиссия [Электронный ресурс].- Режим доступа: http://www.eurasiancommission.org/ru/act/integr_i_makroec/dep_stat/tradestat/tables/extra/Pages/2019/02.aspx, свободный.
7. Институт международной экономики [Электронный ресурс] // Режим доступа: <http://www.iie.com>
8. Институциональные формы эффективности для систем управления инновационной деятельностью [Текст] / А. Д. Котенев, В. В. Евдошенко, А. В. Власов // Актуальные проблемы науки: от теории к практике: материалы III Всероссийской научно-практической конференции / под. ред. Ю. П. Кожяева, О. Ю. Зевеке. – Ставрополь: СКФУ, 2016. – С. 136.
9. Информационная система Таможня-Консультант [Электронный ресурс] // Режим доступа: <http://www.customs.fem.ru>

10. Информационно-консультационная система «Виртуальная таможня» [Электронный ресурс] // Режим доступа: <http://www.vch.ru>
11. Информационный портал для участников ВЭД [Электронный ресурс] // Режим доступа: <http://www.ctm.ru>
12. Информационный сервер по внешнеторговой и таможенной деятельности [Электронный ресурс] // Режим доступа: <http://www.foreign-trade.ru>
13. Колесников, А.М., Латыпова, Р.Р. Количественная оценка риска при организации интермодальных грузоперевозок // [Текст]: Экономический вектор, 2017. №3(10). С. 16-24.
14. Конституция Российской Федерации [Электронный ресурс] – Режим доступа: КонсультантПлюс, в локальной сети вуза.
15. Международные правила толкования торговых терминов ИНКОТЕРМС 2010 [Электронный ресурс]: публикация МТП № 715 – Режим доступа: КонсультантПлюс, в локальной сети вуза.
16. О государственном регулировании внешнеторговой деятельности [Электронный ресурс]: Федеральный закон от 13.10.1995 N 157-ФЗ. – Режим доступа: КонсультантПлюс, в локальной сети вуза.
17. О таможенном регулировании в Российской Федерации [Электронный ресурс]: Федеральный закон от 27.11.2010 г. N 311-ФЗ. – Режим доступа: КонсультантПлюс, в локальной сети вуза.
18. Об основах государственного регулирования внешнеторговой деятельности [Электронный ресурс]: Федеральный закон от 8.12.2003 №164-ФЗ. – Режим доступа: КонсультантПлюс, в локальной сети вуза.
19. Официальный сайт ООО «Деловые линии» [Электронный ресурс] // Режим доступа: <https://www.dellin.ru/>
20. Пенькова, А. О. Главные тенденции на российском рынке грузовых перевозок в 2019 году / А. О. Пенькова. — Текст: непосредственный, электронный // Молодой ученый. — 2020. — № 7 (297). — С. 175-178. — URL: <https://moluch.ru/archive/297/67454/> (дата обращения: 10.04.2021).

21. Правила Incoterms® 2010 [Электронный ресурс]//Russia International chamber of commerce.-Режим доступа: <http://incoterms.iccwbo.ru/>, свободный.
22. Прушковский, Л.В., Глазунова, О.А. Критерии и классификация сервиса в сфере логистических услуг // [Текст]: Вестник БУКЭП. 2018. №3. С.252-263.
23. Стафеева, Н.П. Оценка современного состояния и перспективы развития транспортно-логистической системы Российской Федерации в контексте управления рисками // [Текст]: Управленческое консультирование. 2018. №3. С. 157-165.
24. Шкурина, Л.В., Маскаева, Е.А. Современные подходы к оценке конкурентоспособности транспортно-логистической компании на рынке перевозок // [Текст]: Наука и техника транспорта. 2017. №4. С. 50-54.
25. Шуклина З.Н. Ресурсное богатство и ресурсные проблемы экономического развития // [Текст]: Отходы и ресурсы, 2018. т.5. №1
26. Якунина, Ю.С. Логистические услуги: особенности и специфика в условиях российского рынка // [Текст]: Вестник Удмуртского Университета. 2014. Т. 24. Вып. 4. С. 107-112.
27. Якунина, Ю.С., Окольнішнікова, І.Ю. Тенденції розвитку сучасного ринку логістических послуг в Росії. URL <https://cyberleninka.ru/article/n/tendentsii-razvitiya-sovremennogo-rynka-logisticheskikh-uslug-v-rossii>
28. FAOSTAT [Electronic resource]// Detailed trade matrix/-Access mode: <http://www.fao.org/faostat/en/#data/TM>, free.
29. Global Logistics Markets [Electronic resource] // Access mode: <https://www.globenewswire.com/news-release/2019/07/19/1885194/0/en/Global-Logistics-Markets-2011-2018-2019-2024.html>
30. Global Market Forecast 2015–2034 [Electronic resource] // Access mode: <http://www.airbus.com/company/market/forecast>

31. Incoterms 2020 [Electronic resource]// Kuehne + Nagel. – Access mode: https://www.kn-portal.com/incoterms_2020/, free.

32. International Chamber of Commerce [Electronic resource]// Access mode: <https://iccwbo.org/>, free.

33. International Ministerial Conference of Landlocked and Transit Developing Countries and Donor Countries and International Financial and Development Institutions on Transit Transport Cooperation [Electronic resource] // Access mode: [http:// unctad.org/en/docs/aconf20212_en.pdf](http://unctad.org/en/docs/aconf20212_en.pdf).

34. Onwughalu, O.O., Lean production and its effect in organizations: A study of selected manufacturing firms in Nigeria[Electronic resource]// Onwughalu, O.O., Okeke, K.E.and Henry-Chibor, E./- Management Department University of Port Harcourt/-September, 2021.- Access mode: https://www.researchgate.net/publication/321085308_Lean_production_and_its_effect_in_organizations_A_study_of_selected_manufacturing_firms_in_Nigeria, free.

35. Radisic M., Just-In-Time concept [Electronic resource]// Faculty of Technical Sciences, University of Novi Sad Department of Industrial Engineering and Management Local group Novi Sad, Serbia/- Access mode: <https://pdfs.semanticscholar.org/fb50/b70e7ab7cac902521337d4b0137cf0027b70>.pdf, free.

Supply chain and logistics terms and glossary [Electronic resource] Updated February, 2010.-Access mode: http://www.iwla.com/assets/1/24/2010_Glossary_of_Terms_10.7.11.pdf, free.

Приложение А

Перечень транспортно-экспедиторских услуг

Таблица А.1 – Перечень транспортно-экспедиторских услуг

№	Перечень услуг
1	Выбор оптимального транспортного средства, учитывая скорость, стоимость, обеспечение сохранности, удобства международной перевозки.
2	Подбор оптимального маршрута следования.
3	Доставка груза в пункт отправления (порт, аэропорт, железнодорожная станция) для осуществления международной транспортировки товара.
4	Доставка прибывшего товара, до указанного места покупателем.
5	Упаковка и маркировка продукции.
6	Объединение маленьких партий грузов нескольких поставщиков в одну, для рационализации процесса перевозки, снижение платы за перевозку одной партии продукции.
7	Погрузка и разгрузка продукции.
8	Прием груза в пункте назначения от перевозчика, проверка состояния и количество груза.
9	Оформление актов о выявленных нарушениях, если они имеются (повреждение упаковки, тары, груза, недостаток либо излишек и так далее).
10	Проверка качества товаров с привлечением специалистов.
11	Рассортировка крупных грузов на несколько партий.
12	Обеспечение личного сопровождения груза.
13	Оформление передачи груза перевозчику на основе приёмо – сдаточной и другой документации.
14	Получение всех необходимых свидетельств (таможенных, санитарных, ветеринарных и других).
15	Посредническая деятельность, которая связана с заключением договоров с перевозчиками, складскими учреждениями, страховыми компаниями, портами, аэропортами и так далее.

Приложение Б

Парадигмы логистики и их характеристика

Таблица Б.1 – Парадигмы логистики и их характеристика

Парадигма	Суть парадигмы	Характеристика	Практический пример концепции
Аналитическая	Анализ особенностей движения материальных потоков и выявление оптимальных решений.	Твердая теоретическая база (математическая статистика, теория управления заказами и др.) является основой парадигмы. Характерной чертой является построение экономико-математической модели, которая показывает специфику определенной логистической проблемы. Для предприятий с интегральным подходом в логистике аналитическая парадигма неудобна.	
Технологическая	Компьютерная поддержка процесса принятия логистических решений.	Появилась в 1960-х годах, связана с развитием информационно-компьютерных технологий. Системный подход является теоретической основой. Основные задачи логистического управления : автоматизация тривиальных задач и использование информационно-компьютерного обеспечения. Недостаток применения данной парадигмы состоит в невысокой гибкости и динамичности принимаемых на ее базе решений.	MRP, DRP, ERP
Маркетинговая	Построение рациональной логистической системы на основе маркетинговой стратегии организации.	Возникла в начале 80-х годов в странах с рыночной экономикой, чтобы объяснить отношения между логистической системой и возможностями компании в конкурентной борьбе. Решает следующие маркетинговые задачи: мониторинг рынка, определение места компании на рынке, прогнозирование спроса на товар и т. п. Теоретической базой являются в основном экономические и социальные дисциплины (экономика и организация производства, управление персоналом и качеством продукции, экономика предприятия, маркетинг и т. п.), а математическую основу составляют в основном теория вероятностей, математическая статистика и т. п.	DDT, SCM, LRP
Интегральная	Комбинирует практическое использование трех вышеуказанных парадигм.	Предполагает комплексный логистический подход, где материальный поток выступает в качестве интегратора. Необходимым условием здесь является наличие взаимодействий между объектами управления материальным, информационным и финансовым потоками.	JIT, LP

Продолжение Приложения Б

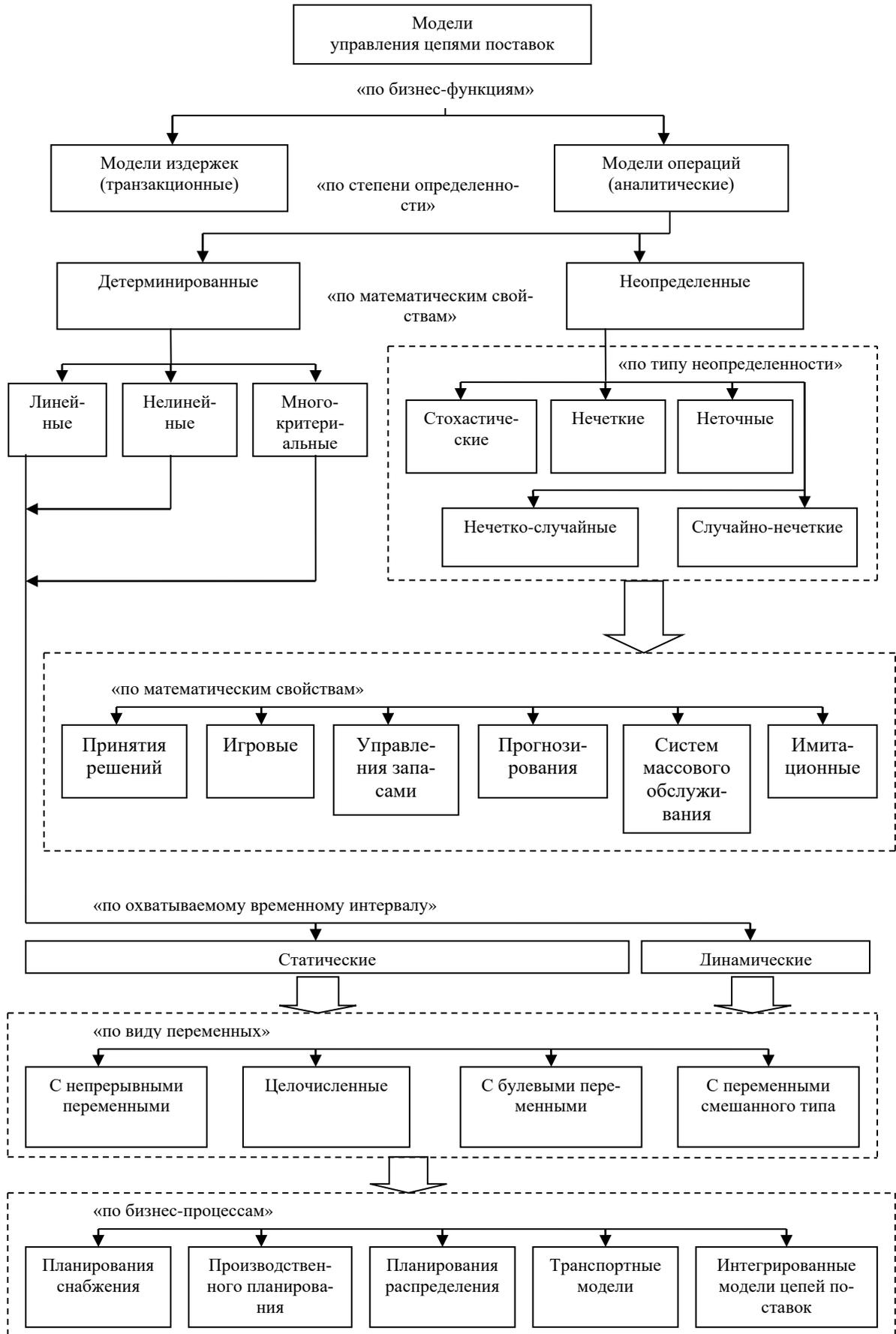


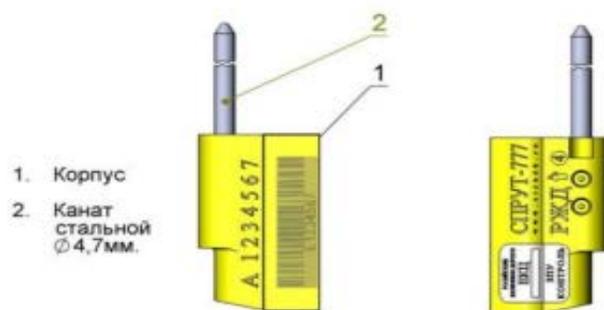
Рисунок Б.1 – Модель управления цепями поставок

Приложение В

Функционал внедрения системы «BigLock»

Электронное запорно-пломбировочное устройство

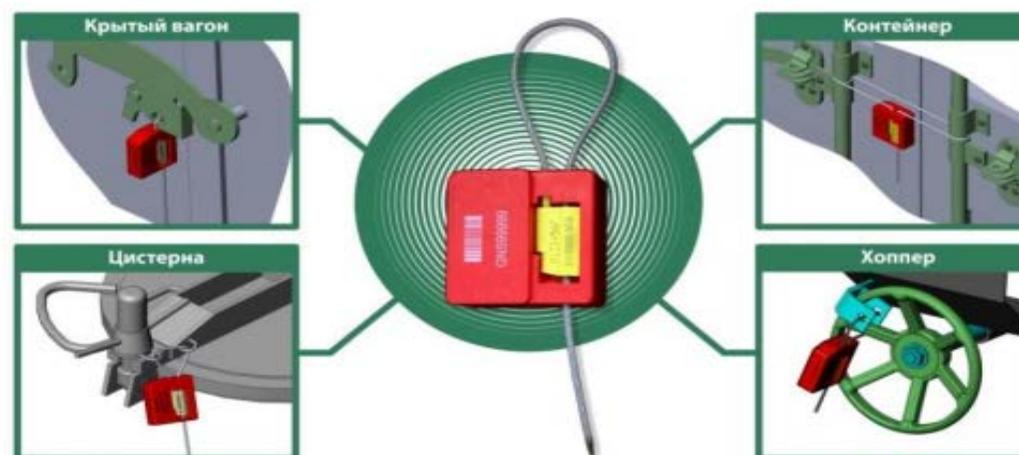
Механическая компонента (МК)



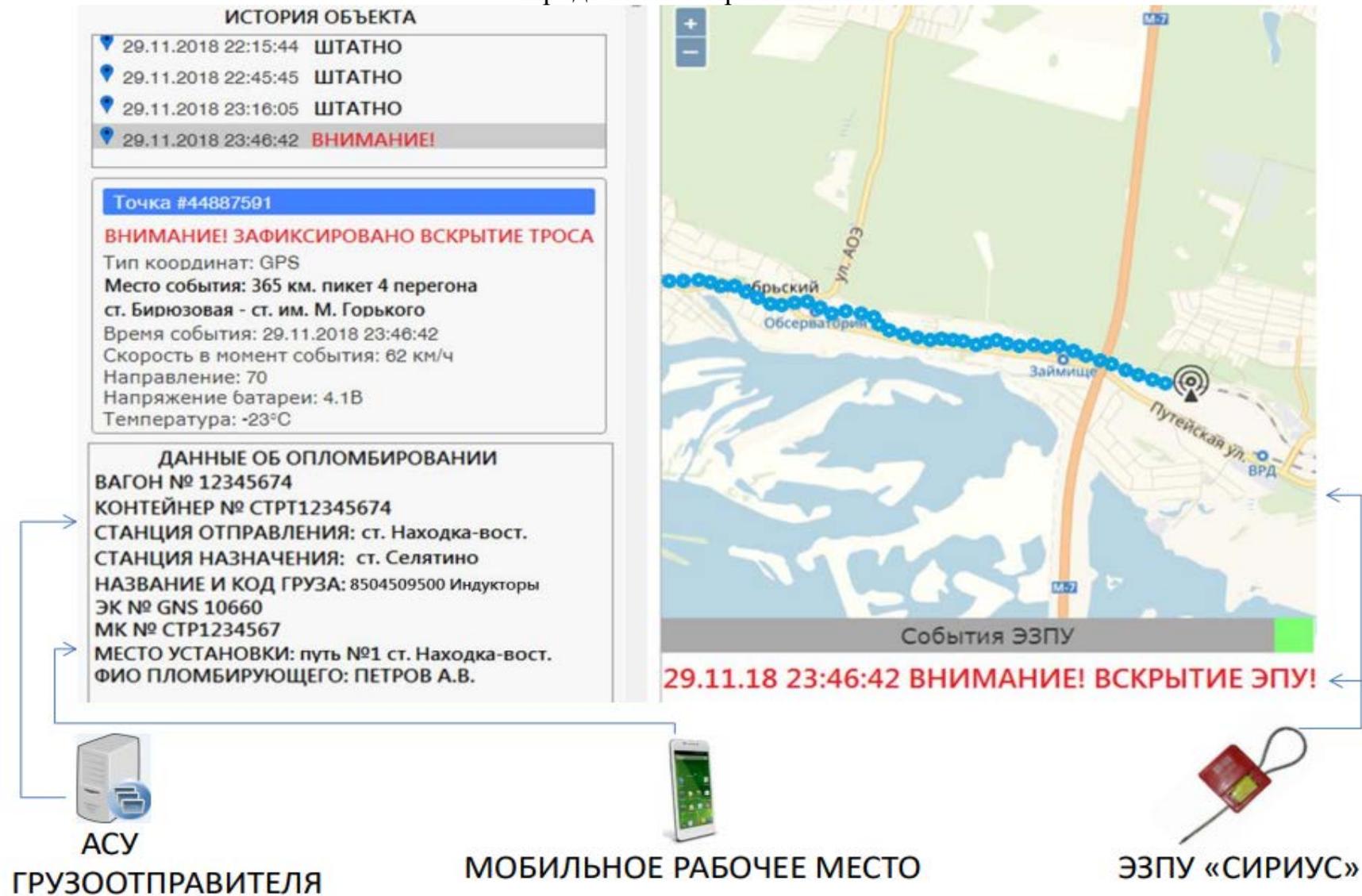
Электронная компонента (ЭК)



ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНАЯ СИСТЕМА ЭЛЕКТРОННОГО ПЛОМБИРОВАНИЯ «BIGLOCK»



Продолжение Приложения В



ИСТОРИЯ ОБЪЕКТА

- 29.11.2018 22:15:44 ШТАТНО
- 29.11.2018 22:45:45 ШТАТНО
- 29.11.2018 23:16:05 ШТАТНО
- 29.11.2018 23:46:42 **ВНИМАНИЕ!**

Точка #44887591

ВНИМАНИЕ! ЗАФИКСИРОВАНО ВСКРЫТИЕ ТРОСА

Тип координат: GPS
Место события: 365 км. пикет 4 перегона ст. Бириюзовая - ст. им. М. Горького
Время события: 29.11.2018 23:46:42
Скорость в момент события: 62 км/ч
Направление: 70
Напряжение батареи: 4.1В
Температура: -23°C

ДАННЫЕ ОБ ОПЛОМБИРОВАНИИ

ВАГОН № 12345674
КОНТЕЙНЕР № СТРТ12345674
СТАНЦИЯ ОТПРАВЛЕНИЯ: ст. Находка-вост.
СТАНЦИЯ НАЗНАЧЕНИЯ: ст. Селятино
НАЗВАНИЕ И КОД ГРУЗА: 8504509500 Индукторы
ЭК № GNS 10660
МК № СТР1234567
МЕСТО УСТАНОВКИ: путь №1 ст. Находка-вост.
ФИО ПЛОМБИРУЮЩЕГО: ПЕТРОВ А.В.

События ЭЗПУ

29.11.18 23:46:42 ВНИМАНИЕ! ВСКРЫТИЕ ЭПУ!

АСУ

МОБИЛЬНОЕ РАБОЧЕЕ МЕСТО

ЭЗПУ «СИРИУС»

Приложение Г

Документы, обрабатываемые при решении задачи вручную

Таблица Г.1 – Документы, обрабатываемые при решении задачи вручную, и их объемные характеристики

Наименование документа	Количество документов	Объем в одном документе				Трудозатраты (час/год) T0
		Символов записи	Операций «+» и «-»	Операций умножения	Операций деления	
		Qzi	Qci	Qyi	Qdi	
Входные						
Заказ клиента	3600	1151	10	6	0	902,8
Данные клиента	12	11084	0	0	0	23,8
Прайс-лист	12	4584	1	0	0	9,8
Денежные средства	24	5021	1	0	0	21,6
ВСЕГО за входные:	3648	21840				957,9
Выходные						
«Карточка» клиента	3600	901	3	5	1	704,1
Договор	12	4634	1	0	0	10,0
Документы бухгалтерии	12	5042	5	0	0	10,9
Товарная накладная	12	1834	0	6	2	4,4
Отчёт о проделанной работе	24	5213	2	0	0	22,4
ВСЕГО за выходные:		46116				751,8
ВСЕГО:						1709,7

Приложение Д

Данные по базовому варианту

Таблица Д.1 – Данные по базовому варианту (до автоматизации)

№ п/п	Наименование операции	Единицы измерения	Оборудование	Объем контроля в год	Норма выработки в час	Трудоемкость (в часах) T0	Часовая тарифная ставка с учетом налога (в руб.)	Часовая норма амортизации (руб.)	Стоимость машинного часа (руб.)	Сумма затрат на з.п (руб.)	Сумма накладных расходов (руб.)	Сумма затрат на амортизацию (руб.)	Сумма затрат на маш. Время (руб.)	Сумма общих затрат (руб.)
1	Прием, визуальный контроль, регистрация входных документов	Документострока	ПЭВМ	50244	420	120	194	8,2	268	23178	13907	977	32100	70162
2	Объем работ	Символы	ПЭВМ	*	**	1710	194	8,2	268	331261	198757	13965	458779	1002762
3	Анализ результатов (выходные документы)	Документострока	ПЭВМ	42552	420	101	194	8,2	268	19630	11778	828	27186	59421
4	Печать и выдача выходных документов	Документострока	ПЭВМ, Принтер	42552	6500	7	194	9,7	268	1268	761	64	1757	3850
5	Итого				T0=	1937				375337	225202	15833	519823	1136195

Продолжение Приложения Д
Оценка эффективности проекта автоматизации

Таблица Д.2 – Данные по автоматизированному варианту

№п/п	Наименование операции ТПОД	Единица измерения	Оборудование	Объем контроля в год	Норма выработки в час	Трудоемкость в час	Часовая тарифная ставка с учетом налога (руб.)	Часовая норма амортизации (руб.)	Стоимость машинного часа (руб.)	Сумма затрат на з.п (руб.)	Сумма накладных расходов (руб.)	Сумма затрат на амортизацию (руб.)	Сумма затрат на машинное время (руб.)	Сумма общих затрат (руб.)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
1	Прием, визуальный контроль, регистрация входных документов (документостроки в час)	Документострока	ПЭВМ	50 244	400	125,61	194	8,2	271	24 337	14 602	1 026	34 029	73 994
2	Ввод в ЭВМ	Символы	ПЭВМ	4 978 145	8 500	585,66	194	8,2	271	113 472	68 083	4 784	158 664	345 004
3	Верификация	Символы	ПЭВМ	4 978 145	10 500	474,11	194	8,2	271	91 859	55 115	3 872	128 442	279 289
4	Обработка	Операции	ПЭВМ	24 890 724 000	360 000 000 000	0,07	194	8,2	271	13	8	1	19	41
5	Анализ результатов	Документострока	ПЭВМ	42 552	420	101,31	194	8,2	271	19 630	11 778	828	27 447	59 682
6	Печать и выдача выходных документов	Документострока	ПЭВМ, принтер	42 552	6 500	6,55	194	9,7	271	1 268	761	64	1 774	3 867
	Итого				T1=	1 293				250 579	150 348	10 574	350 376	761 877
														C1

Таблица Д3 – Показатели прямого эффекта от проекта автоматизации

	Затраты				Абсолютное изменение затрат		Коэффициент изменения затрат	Индекс изменения затрат
	Базовый вариант		Проектный вариант					
Трудоемкость	T0		T1		ΔT=T0-T1		K _T =ΔT/T0*100%	I _T =T0/T1
	от	до	от	до	от	до		
	1650	2 230	1 100	1 490	550	740	33%	1,50
Стоимость	C0		C1		ΔC=C0-C1		K _C =ΔC/C0*100%	I _C =C0/C1
	от	до	от	до	от	до		
	965 770	1 306 620	647 595	876 158	318 175	430 462	33%	1,49

Продолжение Приложения Д



Рисунок Д.1 – Изменение трудовых затрат



Рисунок Д.2 – Изменение стоимостных затрат