

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

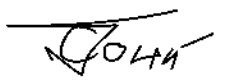
ВЛАДИВОСТОКСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

ИНСТИТУТ МЕЖДУНАРОДНОГО БИЗНЕСА,
ЭКОНОМИКИ И УПРАВЛЕНИЯ

КАФЕДРА ЭКОНОМИКИ УПРАВЛЕНИЯ

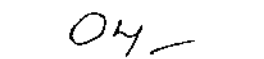
ОТЧЕТ
ПО УЧЕБНОЙ ОЗНАКОМИТЕЛЬНОЙ
ПРАКТИКЕ

Студент
группы ММН-23-СУ1



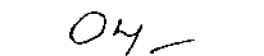
С.С. Гончаров

Руководитель
канд. экон. наук, доцент



О.В. Недолужко

Нормоконтролер
канд. экон. наук, доцент



О.В. Недолужко

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ВЛАДИВОСТОКСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
ИНСТИТУТ МЕЖДУНАРОДНОГО БИЗНЕСА, ЭКОНОМИКИ И УПРАВЛЕНИЯ
КАФЕДРА ЭКОНОМИКИ И УПРАВЛЕНИЯ

ИНДИВИДУАЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ
на учебную ознакомительную практику

Студент: Гончаров Степан Сергеевич

Группа: ММН-23-СУ1

Тематика исследования: Методический инструментарий управления логистическими операциями в условиях цифровой экономики

Срок сдачи: 20.01.2024 г.

Содержание отчета по учебной ознакомительной практике:

Введение

Раздел 1 Теоретические аспекты формирования научной основы управления логистическими операциями в условиях цифровой экономики

1.1 Обозначить «проблемное поле» и обосновать актуальность исследования (ОНК-1)

1.2 Охарактеризовать уровень разработанности «проблемного поля» исследования и его влияние на роль, место и состояние предмета исследования. Оценить практическую значимость выбранной темы исследования (ОНК-1)

1.3 Определить возможность использования и обосновать выбор научно-методических подходов к исследованию выявленной проблемы (ОПК-1)

Раздел 2 Синтезирующие аспекты управления логистическими операциями в условиях цифровой экономики

2.1 Выполнить подборку источников по теме исследования и выполнить анализ основных результатов научных исследований в формате выбранной проблемы (ОПК-1)

2.2 Выполнить мониторинг основных нормативно-правовых актов Российской Федерации, оказывающих регулирующее воздействие на проблемное поле исследования (ОПК-3, ПК-4)

2.3 Выделить основные инструменты институциональной поддержки (отраслевые стратегии, целевые программы различных уровней) и проанализировать с точки зрения влияния на проблемное поле исследования (ОПК-1)

Раздел 3 Структурирующие аспекты управления логистическими операциями в условиях цифровой экономики

3.1 Сформировать авторскую научно-аналитическую модель, включающую порядок этапов проведения исследования, основные процедуры и целевые показатели эффективности (ОПК-1)

3.2 Выполнить критическую оценку основных научных направлений исследования обозначенного проблемного поля (ОПК-1)

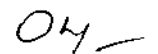
3.3 Сформировать план магистерской диссертации с учетом выявленной научной проблемы, выбранных научных подходов к ее решению и анализа теоретической и нормативной базы (ОНК-1)

Заключение

Список использованных источников (не менее 15 позиций не старше 2019 года)

Руководитель

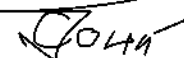
канд. экон. наук, доцент кафедры ЭУ



Недолужко О.В.

Задание получил:

«27» ноября 2023 г.



Гончаров С.С.

РАБОЧИЙ ГРАФИК (ПЛАН) ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Студент Гончаров Степан Сергеевич
Кафедра экономики и управления гр. ММН-23-СУ1

Руководитель практики Недолужко Ольга Вячеславовна

Инструктаж по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности прошел

ФИО уполномоченного лица
(подпись уполномоченного лица, МП)

С правилами трудового распорядка ознакомлен  Гончаров С.С.
(подпись обучающегося)

Этапы практики	Виды работы	Срок выполнения	Отметка руководителя о выполнении
1. Подготовительный	Организационное собрание	27.11.2023	ОЧ_
	Инструктаж по технике безопасности	27.11.2023	ОЧ_
2. Основной	Раздел 1 «Теоретические основы тематики исследования»	27.11.2023-03.12.2023	ОЧ_
	Раздел 2 «Синтезирующие аспекты тематики исследования»	04.12.2023-17.12.2023	ОЧ_
	Раздел 3 «Структурирующие аспекты тематики исследования»	18.12.2023-23.12.2023	ОЧ_
	Введение, заключение	08.01.2023-14.01.2023	ОЧ_
3. Заключительный	Подготовка и сдача отчета	15.01.2023-21.01.2023	ОЧ_

Руководитель учебной практики
канд. экон. наук, доцент, доцент



Недолужко О.В.

Студент-практикант



Гончаров С.С.

Содержание

Введение	3
1 Теоретические аспекты формирования научной основы управления логистическими операциями в условиях цифровой экономики	6
1.1 «Проблемное поле» и обоснование актуальности исследования	6
1.2 Характеристика «проблемного поля» исследования	12
1.3 Возможность использования и обоснование выбора научно-методических подходов к исследованию выявленной проблемы	14
2 Синтезирующие аспекты управления логистическими операциями в условиях цифровой экономики	18
2.1 Анализ основных результатов научных исследований в формате выбранной проблемы	18
2.2 Основные нормативно-правовые акты Российской Федерации, оказывающие регулирующее воздействие на проблемное поле исследования	23
2.3 Синтез условий реализации институциональной поддержки исследования	26
3 Структурирующие аспекты управления логистическими операциями в условиях цифровой экономики	31
3.1 Авторская научно-аналитическая модель, включающая порядок этапов проведения исследования, основные процедуры и целевые показатели эффективности	31
3.2 Критическая оценка основных научных направлений исследования обозначенного проблемного поля.	32
3.3 План магистерской диссертации с учетом выявленной научной проблемы, выбранных научных подходов к ее решению и анализа теоретической и нормативной базы	33
Заключение	35
Список использованных источников.	37

Введение

Преобразования мировой экономической системы в последнее время не обходятся без использования, интеграции цифровых устройств, информационно-цифровых технологий, онлайн-платформ, новых технологических методов ведения бизнеса. В данной работе рассматриваются методы цифровизации логистических операций, тенденции рынка по интеграции информационных технологий в транспортно-логистическую отрасль. В работе характеризуются основные и наиболее актуальные способы цифровой трансформации логистических операций.

Транспортно-логистическая отрасль в Российской Федерации является одним из ключевых элементов развития и стабильности экономики. Повсеместно внедряется искусственный интеллект, технологии «блокчейн», нейросети, дополненная реальность. Традиционный бизнес, устаревшие модели ведения организационной деятельности сменяются гибкостью, мобильностью, удобством новых платформ и цифровых технологий.

Внедрение цифровых технологий, оптимизация процессов, автоматизация, упрощение способов получения конечного результата обоснованы стратегической необходимостью адаптации к новым условиям рынка.

Рынок транспортной логистики некоторое время считался достаточно консервативным в области цифровизации и внедрения информационных технологий, но современные тенденции рассматриваемого рынка демонстрируют обратное.

Крупные и новые предприятия и организации на рынке анализируют потенциальные возможности внедрения цифровых технологий, преобразования бизнес-структур и способов ведения бизнеса с помощью информационных технологий и подмечают положительные перспективы развития цифровой логистики.

Внедряются цифровые способы заключения договоров, документы подписываются через электронно-цифровые подписи, документооборот осуществляется с помощью электронного обмена. Создаются мобильные версии

сайтов компаний, личные кабинеты, электронные калькуляторы, электронные способы подачи заявок и их обработки.

Таким образом, формируется так называемая цифровая логистика, в которой поиск, хранение, использование информации, передача данных, оптимизация маршрутов производятся за счет передовых цифровых технологий.

Целью данного исследования является разработка методического инструментария по управлению логистическими операциями в условиях цифровой экономики.

Для достижения поставленной цели необходимо решить следующие задачи:

- изучить теоретические аспекты формирования научной основы управления логистическими операциями в условиях цифровой экономики;
- исследовать синтезирующие аспекты управления логистическими операциями в условиях цифровой экономики;
- рассмотреть структурирующие аспекты управления логистическими операциями в условиях цифровой экономики.

Предметом исследования являются организационно-управленческие отношения как между участниками транспортно-логистического рынка, так и внутри транспортных компаний, в условиях цифровой экономики.

Проблемы интеграции и применения цифровых технологий в логистических операциях поднимались в отечественных работах: (О.В. Медникова, Т.Б. Матвиевская, Ерохина Е.В., Соцкова Е. А., Т. Е. Евтодиева, А. А. Полуботко, Н. С. Селиверстова, Р. А. Сабитов, Г. С. Смирнова, А.М. Хабибович, И.Ф. Нурудиновна), в зарубежных: (Jieyin Lyu Fuli Zhou and Yandong He, Rami Frikha, Arbia Hlali, El Mehdi El BhilatHamidi Lalla Saadia).

Основная гипотеза исследования заключается в том, что существующие подходы к управлению логистическими операциями в цифровой экономике не отвечают всем актуальным запросам и требованиям современного рынка. Научные и практические подходы по управлению логистическими операциями в условиях цифровой экономики не всегда способны решить возникающие

перед ними задачи, особенно в условиях быстро трансформирующейся экономической системы. Кроме того, современные научные подходы не всегда успевают за темпами развития цифровой логистики и не отвечают актуальным тенденциям.

Научная проблема, решаемая в рамках исследования, заключается в необходимости изучения специфики применения цифровых технологий на логистическом рынке, систематизации основных их видов, преимуществ и препятствий к их эффективному использованию. Целью настоящего исследования является анализ существующих методов и способов цифровизации логистических операций, их интеграция в транспортный бизнес.

Цифровизация логистических операций является одним из способов внедрения инноваций в транспортную отрасль. Этот способ заключается в том, что цифровизация логистических процессов должна давать следующие результаты: сокращение общих затрат на логистику, рост качества обслуживания секторов B2B, B2C, постепенное формирование полностью или почти полностью автоматизированного управления логистическими операциями, снижение трудозатрат и времязатрат на реализацию логистической операции от начала перевозки и до конца, повышение производительности логистических компаний.

1 Теоретические аспекты формирования научной основы управления логистическими операциями в условиях цифровой экономики

1.1 «Проблемное поле» и обоснование актуальности исследования

Логистика – это полный экономический цикл движения материальных потоков, который начинается с выбора первичного источника сырья и заканчивается у конечного потребителя готового изделия. Логистика включает в себя все информационные, финансовые потоки. Логистика включает в себя транспортную логистику, задача которой управление товародвижением и создание наиболее эффективной логистической цепи. Логистика является относительно молодой наукой, значимость которой была определена лишь последние несколько сотен лет. Логистика позволяет рационально контролировать материальные, информационные, ресурсные и людские потоки. Иными словами, логистика – это наука о потоках и методах их управления. Задача логистики – установить причинно-следственную связь между в процессах товародвижения, а затем на основе всех имеющихся данных выстроить наиболее эффективную форму управления потоками.

Логистика включает в себя множество различных элементов: транспортировка, людские ресурсы, склады, транспорт, информация, запасы, упаковка.

Важнейшая часть логистического процесса – это транспорт, который играет роль связующего звена между всеми участниками рынка: производителем, посредниками, логистическими предприятиями и потребителями готовой продукции. Разумеется, транспорт лишь часть единого транспортно-производственного процесса. Дополнительной задачей транспорта в комплексной системе логистических операций является снижение экономических и временных издержек.

Как говорилось в работе С.А. Чеховской «Логистика как Бизнес-Наука» [1] транспортная логистика обеспечивает оптимальную перевозку товаров из одной точки в другую. Функции транспортной логистики заключаются в под-

боре персонала (грузчики, водители), в выборе транспортного средства (учитывается объём, количество мест, грузоподъемность) и в формировании цен за предоставленные услуги.

Стоит отметить, что транспортная логистика является самостоятельной областью логистики. Отличается она следующими признаками, о которых указывали Дамдын, О. С. и Ю. С. Очур в работе «Транспортная Логистика [2]»:

1) способность транспорта создавать устойчивую и оптимальную функционирующую систему «снабжение – производство – распределение – потребление»;

2) необходимость решения транспортных проблем в рамках логистической системы (при выборе каналов распределения сырья, полуфабрикатов и готовой продукции);

3) высокая доля транспортных издержек (до 50%) в общих логистических затратах на продвижение товара от первичного источника сырья до конечного потребления готовой продукции;

4) высокая доля транспортной составляющей в цене товаров во внешне-экономической торговой деятельности;

5) наличие большого числа транспортно-экспедиционных предприятий, имеющих огромное значение при организации оптимальной доставки товара, как во внутренних перевозках, так и в международных сообщениях.

Также важно отметить, что транспортная логистика привержена некоторым основополагающим принципам:

1) оптимизация расходов – достигается путем максимально полного использования грузоподъемности подвижного состава и организации поставок без складов, кратностью транспортной партии груза единицам заказа, отправки и складирования, и стандартизацией тары;

2) экономия от масштабности и дальности грузов – именно при таком принципе организации расходы на 1 тонны груза и 1 километра пути минимальны;

3) концентрация грузопотоков на отдельных каналах, распределения товаров и отказ от неэкономичных каналов;

4) доставка грузов «точно в срок» - осуществляется на основе разработки и реализации единого технологического транспортно-производственного процесса.

Логистика – это необходимое и неотъемлемое звено развития экономической системы любой страны, развитие и поддержка транспортно-логистических цепочек важнейшая задача для поддержания благоприятной экономической обстановки в мире.

Логистические операции – действия, направленные на материальный или информационный поток с целью его оптимизации. К логистическим операциям относятся, например, такие действия, совершаемые над материальными ресурсами или готовой продукцией, как погрузка, разгрузка, затаривание, перевозка, приемка и отпуск со склада, хранение, перегрузка с одного вида транспорта на другой, сортировка.

Как сказано в работе А.Н. Воронкова, «Логистика: основы операционной деятельности с.20-с.21[3]» По пути движения груза с ним осуществляются разнообразные операции: разгрузка, укладка на поддоны, перемещение, распаковка, укладка на хранение и т.д. Это так называемые логистические операции.

Логистическими операциями, связанными с информационными и финансовыми потоками, сопутствующими материальному потоку, являются сбор, хранение, обработка и передача информации о материальном потоке, расчеты с поставщиками и покупателями, страхование груза, передача прав собственности на товар. Логистические операции — это любые действия, связанные с возникновением, преобразованием и поглощением материального и сопутствующих ему информационного и финансового потоков.

Различают комплексные и элементарные операции. В свою очередь, комплексные операции бывают базисные, ключевые и вспомогательные.

Базисные операции — это закупка (снабжение), производство, сбыт.

Ключевые операции связаны с управлением процедурами заказов, закупками, запасами, производственными процедурами, физическим распределением.

Логистические операции классифицируют по двум основным признакам:

- 1) по отношению к логистической системе;
- 2) по созданию добавленной стоимости.

В связи с тем, что выполнение логистических операций с входным и выходным материальными потоками отличается от выполнения этих операций внутри логистической системы, различают операции одно- и двусторонние. В односторонних операциях право собственности на товар и страховые риски не переходит с одного юридического лица на другое, в двусторонний такой переход осуществляется.

Отдельные логистические операции являются продолжением технологического процесса производства (упаковка, погрузка) и могут изменять потребительские свойства товара, в связи с чем их относят к категории логистических операций с добавленной стоимостью. Логистические операции, не изменяющие потребительскую стоимость товара, относят к категории операций без добавленной стоимости (оформление документов).

Укрупненную группу логистических операций, решающую определенную задачу и характеризуемую задаваемыми значениями показателей, называют логистической функцией.

Другими словами, к логистическим операциям относятся такие действия, как погрузка, разгрузка, затаривание, перевозка, приемка и отпуск со склада, хранение, перегрузка с одного вида транспорта на другой, комплектация, сортировка, консолидация, разукрупнение.

Логистическими операциями, связанными с информационными и финансовыми потоками, сопутствующими материальному, могут быть сбор, хранение, передача информации о материальном потоке, прием и передача заказа по информационным каналам, расчеты с поставщиками, покупателями товаров и логистическими посредниками, страхование груза, операции таможенного

оформления груза.



Рисунок 1 – Схема-классификация логистических операций и функций

Источник: составлено автором с использованием [4]

Рынок грузоперевозок на настоящий момент активно преобразуется под влиянием интеграции и разработки все новых цифровых технологий. Повсе-

местно транспортные компании переходят на новый этап оказания услуг, взаимодействия с контрагентами и другими участниками рынка. Множество процессов автоматизируются, оптимизируются, упрощаются, становятся прозрачнее, выстраиваются новые цепи поставок, появляется оперативный контроль за перевозкой и товарами. На данный момент существует множество цифровых технологий, способных качественно повлиять на деятельность логистической компании и значительно повысить уровень предоставляемого сервиса. Технологий становится больше, они стремительно развиваются, некоторые из них быстро устаревают, так как благодаря техническому прогрессу их сменяют более совершенные.

Это может вызвать неопределенность и фундаментальное непонимание какие именно технологии являются актуальными и действительно могут быть интегрированы, и эффективно работать в специфической сфере транспортных услуг. К риску неопределенности также добавляется риск высоких издержек и затрат по интеграции новых технологий в бизнес, что отталкивает транспортные компании от перехода на цифровой формат оказания услуг, это вызывает стагнацию, усложняет процесс оказания услуг, накладывает дополнительную рутинную работу и мешает масштабированию рынка.

Актуальность исследования заключается в отсутствии удобного и доступного инструментария, позволяющего изучить существующие на рынке технологии, их актуальный статус разработки, способы и методы интеграции, полезную эффективность, практический опыт применения в других компаниях. Такой инструментарий позволит компании, планирующей интеграцию той или иной цифровой технологии, осуществить наиболее объективный анализ выбранного инструмента, изучить риски, положительные и негативные стороны применения, проследить обратную связь от уже интегрировавших технологию предприятий.

Инструментарий будет полезным для компаний любых масштабов, так как позволит получать наиболее полную информацию о рынке цифровых тех-

нологий, перспективных разработках, уже существующих технологиях, их текущем состоянии. В настоящее время транспортные компании вынуждены принимать решения о интеграции каких-либо новых систем, программного обеспечения и других технологий, основываясь лишь на собственном внутреннем анализе потенциально интересной технологии, что часто приводит к ненужным ресурсозатрат, отсутствию результата и издержкам. Для некрупного бизнеса подобный просчет может стать причиной банкротства, крупные же компании теряют сотрудников, проводят сокращения.

Транспортный рынок на текущий момент уже осознал фундаментальную необходимость применения цифровых технологий. Цифровизация является современным трендом рынка логистических услуг, качество и уровень сервиса, оперативность взаимодействия и решения возникающих вопросов во время грузоперевозок неуклонно растут. Это свидетельствует о высоком спросе на все более эффективные цифровые технологии, позволяющие своевременно решать любые ситуации в режиме реального времени, даже без участия человека. Наличие широкого выбора технологий, как и говорилось ранее вызывает неопределенность, компании не всегда понимают в какой момент лучше внедрить ту или иную технологию, какой процесс интеграции, сколько он занимает времени и насколько является затратным. Не все риски можно просчитать до начала интеграции, а в процессе иногда выявляются непроработанные вопросы, вызывающие лишние потери ресурсов компании.

Практичный и понятный инструментарий с широким функционалом и подробной документацией о актуальных и будущих технологиях позволил бы так или иначе снизить риск неопределенности, детально изучить продукт, его функционал, особенности и полезность.

1.2 Характеристика «проблемного поля» исследования

На настоящий момент существует множество научных исследований актуальных цифровых технологий, используемых в логистике, исследователи обозревают как сами технологии, так и их практическое применение в транспортной отрасли, преимущества и недостатки, методы и способы интеграции,

количественные и качественные показатели до и после интеграции. В открытых ресурсах можно найти научные труды по всем уже существующим или перспективным технологиям.

Существуют работы и с сравнительным анализом аналогичных технологий, в которых две похожие технологии сравниваются с точки зрения выбора наиболее эффективной для отдельно взятой компании или отрасли в целом. Такие работы могут помочь создать представление о потенциально перспективной технологии.

Важно отметить, что трудов, в которых бы приводился полноценный инструментарий с удобной навигацией для рядового пользователя не существует. Это говорит о полном отсутствии в открытых источниках комплексной информации, понятно систематизированной и собранной в одном источнике.

Существующие исследования позволяют при достаточно подробном анализе собрать воедино всю имеющуюся информацию, привести ее в краткий и понятный, читаемый вид, стандартизировать и создать на этом фундаменте будущий инструментарий.

Практическая значимость исследования заключается в создании уникального помощника потенциальным пользователям цифровых технологий в транспортно-логистической сфере, который будет полезен как для крупного, так и для малого бизнеса. Это приведет к снижению общих рисков, издержек и снизит случаи провального внедрения новых технологий.

На данный момент исследования в «проблемном поле» можно распределить на следующие группы, представленные в таблице 1:

Таблица 1 – Актуальные исследования в области управления логистическими операциями в условиях цифровой экономики

Авторы	Область исследования
Негреева В.В., Замятина А. А., Шпакович Д. К., Шаронова А.Д[5]., Бекмурзаев И.Д., Замчалов С.А., Акчури Р.Х.[22]	Исследование логистических операций с точки зрения основных цифровых технологий и их применения для управления логистическими операциями
Т. Е. Евтодиева, А. А.	Обзорно-аналитическая статья актуальных технологий,

Полуботко[6], Яковлева Е.А., Зеликов В.А., Титова Е.В., Субхонбердиев А.Ш, Костина Д.К., Губертов Е.А.[12]	их преимуществ, недостатков и сдерживающих факторов к цифровизации в управлении логистическими операциями
Г. А. Лопаткин[14]., Дмитриев А.В[17]., Маслов Е.С[18]., Селиверстова Н.С., Сабитов Р.А., Смирнова Г.С.[21]	Исследование с точки зрения практической эффективности применения цифровых технологий, распределенных реестров, блокчейн-технологий, предложения по интеграции данных технологий в логистическую экосистему
Шульженко Т.Г., Яковлева Д.О.[19], Купревич Татьяна.[20],	Исследование с точки зрения экономической целесообразности применения цифровых технологий в управлении логистическими операциями и в цепях поставок. Анализ возможных финансовых рисков и структур затрат.
Мазурина А. В., Степанова Т. В.,[9]	Аналитической обзор существующих подходов к цифровой трансформации логистики «последней мили» и предложения по решению существующей проблемы, рекомендации по цифровизации логистики «последней мили»
М.Ю. Артамонова, Д.А. Землянкин[10]., Арифджанова Н.З.[25]	Исследование с точки зрения применения цифровых технологий, облачных сервисов в сфере железнодорожных перевозок, их преимущества для операторов подвижных составов и клиентов.

Таким образом, выполненный анализ дает представление о том, что выбранная сфера исследования является достаточно разработанной, существует множество научных подходов к изучению логистических операций, управления ими, разработано множество рекомендаций по интеграции и применению цифровых технологий в управлении логистическими операциями.

1.3 Возможность использования и обоснование выбора научно-методических подходов к исследованию выявленной проблемы

Для исследования логистических операций в условиях цифровой экономики возможно использование различных научно-методических подходов, таких как:

Комплексный анализ данных: с увеличением использования цифровых технологий данные о логистических операциях становятся доступнее и более разнообразными. Анализ больших данных («Big Data») может помочь выявить

тенденции, прогнозировать спрос и оптимизировать процессы.

К управлению логистическими операциями существуют следующие подходы, представленные на рисунке 2:



Рисунок 2 – Подходы к управлению логистическими операциями,

Источник: составлено автором с использованием [11].

Стратегический подход к управлению логистическими операциями заключается в следующем:

- формирование системообразующих элементов логистической операции – целей, показателей, методов функционирования;
- анализ, прогноз и оценка состояния объектов;
- разработка стратегии управления, установление ограничений и требуемых результатов.

На основании видения, информации о состоянии внешней среды и внутренних возможностей, их прогнозирования и анализа формируется миссия логистических цепей, цели их деятельности, разрабатывается стратегия функционирования.

На тактическом уровне осуществляется среднесрочное и бюджетное

планирование. Задачей среднесрочного планирования является создание предпосылок для реализации стратегического плана.

Бюджетное планирование определяется по каждому логистическому процессу: доходы и расходы, а также динамика движения их финансовых результатов.

В блоке тактического уровня системы управления реализуются следующие функции: организация работ каждого процесса – доведение до исполнения плановых заданий и определение их выполнения; мотивация деятельности каждого логистического процесса – разработка положения о материальном и моральном поощрении подразделений в целом и отдельных исполнителей, подведение итогов их работ; регулирование движения материального потока в случае его отклонения от установленных объемов и графика.

В блоке тактического уровня системы управления логистическими операциями предполагается реализация на уровне отдельного бизнес-процесса следующих функций: учета, контроля и регулирования.

Содержание этих функций соответствует их содержанию на стратегическом уровне. Отличие состоит в том, что они реализуются для отдельных бизнес-процессов.

На оперативном уровне системы управления логистикой в решающем блоке решаются вопросы календарного планирования и диспетчеризации. Календарное планирование предполагает вертикальную координацию функционирования элементов логистической системы и заключается в доведении годовых плановых заданий до конкретных исполнителей. Диспетчеризация предназначена для постоянного контроля и непрерывного текущего регулирования хода производственных процессов.

Функциональный подход к логистическим операциям заключается в распределении основных функций между предприятиями-элементами в логистической цепи. Это позволяет равномерно распределять нагрузку логистического процесса между секторами в процессе грузоперевозки. Функции формируются и изменяются произвольно, а согласно актуальным потребностям и

целям логистической цепи. Каждая функция закрепляется за предприятием, исходя из возможностей предприятия, что позволяет точно знать, что определенная задача будет выполнена.

Функциональный подход предполагает выбор наиболее оптимизированной логистической модели, что дает возможность снизить общие затраты. В случае, если на каком-то этапе финансовые издержки превышают допустимую норму, то они должны покрываться за счет итого эффекта осуществления поставок.

Моделирование и оптимизация: Использование математических моделей помогает оптимизировать логистические процессы, учитывая цифровые технологии, чтобы снизить издержки, улучшить эффективность и сократить время выполнения операций.

Исследование мобильности и автоматизации: с увеличением числа автономных систем и беспилотных транспортных средств, изучение влияния этих технологий на логистические операции становится все более важным.

Сравнительный анализ научно-технических достижений: Исследование различных технологий и методов внедрения цифровизации в логистику позволит выявить наиболее эффективные подходы и практики.

Выбор научно-методических подходов обосновывается возможностью получения качественной информации, оценки влияния цифровой экономики на логистические операции и разработки современных методов управления логистикой для достижения конкурентных преимуществ в условиях быстро меняющейся цифровой среды.

В ходе проведения исследования использовались методы контент-анализа и обобщения публикаций по цифровой экономике, состоянию изученности специфики использования цифровых технологий в логистических операциях.

В данном исследовании был проведен анализ существующих способов цифровизации логистических операций, были рассмотрены актуальные технологии цифровой трансформации, с помощью метода качественного анализа

были охарактеризованы современные цифровые технологии, применяемые для цифровой трансформации логистических операций с целью объективно и всесторонне исследовать тему.

2 Синтезирующие аспекты управления логистическими операциями в условиях цифровой экономики

2.1 Анализ основных результатов научных исследований в формате выбранной проблемы

На сегодняшний день транспортно-логистическая отрасль является одним из ключевых элементов развития и стабильности экономики. Исследователи отмечают, что логистическая отрасль нуждается в интеграции цифровых технологий, изменению подходов к управленческим решениям и реализации услуг с использованием цифровых технологий.

Современные тенденции логистического рынка строятся вокруг автоматизации и цифровизации всех звеньев грузоперевозок.

Транспортные компании заинтересованы в цифровой трансформации бизнес-процессов, логистических операций, использованию цифровых технологий при оказании услуг.

Исследования в области управления логистическими операциями в условиях цифровой экономики имеют несколько направлений.

С одной стороны, исследователи ищут ответ на вопрос, какие именно технологии стоит интегрировать в транспортную отрасль, какие они дают преимущества.

Яковлева Е.А., Зеликов В.А., Титова Е.В., Субхонбердиев А.Ш, Костина Д.К., Губертов Е.А. [12]. Предложили создание единой транспортной бизнес-экосистемы, которая будет представлять из себя единое экономическое пространство и объединять всех участников рынка. Это позволит оптимизировать значительную часть процессов, снизить издержки, количество ручного труда и автоматизировать логистические операции. Исследователи отмечают, что подобную экосистему важно интегрировать своевременно, учитывая меняющийся ландшафт цифровой экономики.

В работе Евтодиевой Т.Е. [13] рассматривается идея о том, что цифровые инновации в транспортной отрасли должны быть интегрированы с учетом некоторых стандартов экологической, экономической, социальной и организационной точек зрения. Управленческое решение по интеграции той или иной цифровой технологии должно учитывать все возможные последствия.

Лопаткин Г.А. [14] рассматривает необходимость внедрения технологий блокчейн и распределенного реестра в логистические компании, приводит статистические данные по уровню цифровизации отрасли, рассматривает реальные примеры внедрения вышеуказанных технологий. В статье указывается, что логистический рынок скептически относится к подобным технологиям и не спешит их интегрировать.

Евтодиева Т.Е., Карпова Н.П. [15] пишут о фундаментальных технологиях, используемых в рамках цифровизации логистики. Авторы заявляют, что цифровизация логистики в большей степени происходит только в крупных компаниях. Авторы предлагают внедрять в нецифровизированные субъекты логистического рынка оцифровку бизнес-процессов и обучать сотрудников основам цифровой экономики.

Евтодиева Т. Е., Полуботко А. А. [16] рассматривают комплекс цифровых технологий, на которых базируется Индустрия 4.0. В статье перечисляются технологии, входящие в Индустрию 4.0. и Логистику 4.0. Приводятся преимущества перехода на комплекс цифровых решений и трудности, с которыми сталкиваются интегрирующие их компании. В статье утверждается о глобальности перехода на цифровую логистику.

В исследовании Дмитриева А.В. [17] рассматривается цифровая система управления транспортными процессами и ее взаимодействие с цепями поставок. Статья посвящена взаимодействию между цифровой платформой управления цепями поставок и системами складирования, транспортировки, мониторингу в режиме реального времени доставки груза.

В статье Маслова Е.С. [18] предлагается переход на управление логистическими операциями с помощью виртуальных транспортных систем, которые

будут обеспечивать оптимизацию маршрутов, снижать аварийность при перевозках и в реальном времени отслеживать состояние груза, транспорта, прокладывать оптимальные маршруты.

Другие же исследователи посвятили работы теме экономической целесообразности цифровой интеграции в логистике.

Шульженко Т.Г., Яковлева Д.О [19] приводят данные по затратам на фрагментарную и комплексную цифровую интеграцию, приводятся расчеты по стоимости перехода на цифровое управление логистическими операциями. Авторы указывают, что цифровая трансформация логистической отрасли является приоритетной для разработки и реализации в транспортных компаниях. При подготовке к интеграции цифровых технологий важно учитывать вероятные негативные последствия.

Автор Купревич Татьяна [20] в работе пишет о экономических преимуществах перехода в цифровую логистику и Индустрию 4.0. В работе приводятся статистические данные изменений в процессах при переходе на цифровой формат логистических операций, приводится доказательная база экономической обоснованности цифровизации логистики.

Одни группы исследователей обзоревают существующие методы и подходы к цифровой интеграции в логистике.

Авторы Селиверстова Н.С., Сабитов Р.А., Смирнова Г.С. [21] в работе рассматривают отечественные и зарубежные подходы к исследованию цифровизации логистики. Предлагается расширить диапазон исследований, проводить прикладные и теоретические разработки в области цифровых экосистем, совершенствовать алгоритмы управленческих решений, развивать методологию моделирования логистических процессов.

Часть исследователей рассматривает цифровизацию с позиции инновационного развития.

Бекмурзаев И.Д., Замчалов С.А., Акчурин Р.Х., [22] предлагают внедрение комплексных информационных технологий, переход к Индустрии 4.0. Авторы считают, что перед тем, как начать процесс цифровизации, необходимо

пересмотреть подход к управленческой структуре, провести организационные изменения в компании и рационально подходить к выбору продукта.

Инновационные подходы рассматривают Волкова А.А., Никитина Ю. А., Плотникова В. А., [23]. Перечисляются цифровые технологии, используемые в логистике, их преимущества, препятствия по внедрению. Утверждается, что цифровизация логистики является одним из ключевых факторов внедрения инноваций.

С точки зрения возможности реализации цифровизации в логистике также есть ряд исследований.

В работе Биленко А.В., Медниковой О.В., [24] рассмотрены текущие возможности и условия рынка для цифровой трансформации транспортных компаний, проекты по цифровизации логистических процессов, их применение на практике. Отмечается, что в России существуют все необходимые условия для цифровой трансформации логистики.

В статье Арифджановой Н.З. [25] рассматриваются технологии, позволяющие цифровизировать логистические процессы. Указывается, что цифровым технологиям находят применение в логистике, например, технологии обработки больших данных. Автором отмечаются и трудности в процессе интеграции цифровых технологий.

В работе Курбанова А.Х., Плотникова В.А. [26] рассмотрены возможности по трансформации логистического рынка, потенциальные направления в развитии и особенностям цифровой интеграции. Авторы приходят к выводу: цифровая трансформация логистического рынка должна учитывать, что транспортная отрасль является обслуживающей подсистемой экономики. Рассматриваются преимущества и недостатки развития логистики в рамках глобальной цифровизации мировой экономики.

Процесс трансформации логистики изучают в следующих работах:

Мазурина А. В., Степанова Т. В. [27] пишут, как о самом процессе трансформации, его этапах, составляющих и алгоритмах для осуществления, так и о частном применении технологии цифровизации «Последней мили». В статье

расписывается о использовании облачных технологий для оптимизации логистических маршрутов. В статье сказано об отсутствии исследований и решений в области оптимизации логистики последней мили и предлагается решение проблемы.

В работе Борисовой В.В. [28] говорится о трансформации логистического института с учетом использования цифровых технологий. Статья посвящена важности подобных преобразований и выражает опасения о возможных негативных последствиях глобальной реформации и перестроения логистического института.

В статье Некрасова А.Г., Сеницыной А.С., [29] детально расписывается о потенциале перехода на интегрированные транспортно-логистические системы с использованием интернета вещей, киберфизических систем и нейронных моделей. Авторы пишут о взаимодействии этих систем с Индустрией 4.0. Приведенные комплексы, по мнению авторов, позволят работать логистической отрасли без перебоев и в при любых условиях.

Медникова О.В., Матвиевская Т.Б., [30] приводят в качестве способа трансформации переход к «умной логистике», авторы дают определение термина, процесс его образования, составляющие элементы, этапы интеграции и возможности использования.

В работе Завгороднего А.Ф., Горохова А.Д., [31] в качестве способа трансформации выбран переход на цифровую сеть поставок. В статье говорится о этапах перехода к единой цифровой сети поставок, преимуществах и трудностях интеграции технологии, ее элементах, расписывается процесс планирования внедрения технологии.

Таким образом, исследования в области управления логистическими операциями в условиях цифровой экономики охватывают как вопросы выбора преимуществ отдельно взятых технологий, их влияния на логистику, так и целых экосистем, и более глобальных процессов цифровой трансформации. Исследуются экономические аспекты цифровизации, вопросы целесообразности таких управленческих решений. Рассматриваются актуальные алгоритмы по

переходу к цифровизации логистических процессов.

2.2 Основные нормативно-правовые акты Российской Федерации, оказывающие регулирующее воздействие на проблемное поле исследования

Основными нормативно-правовыми актами Российской Федерации, оказывающими влияние на организацию грузоперевозок, являются:

– Гражданский кодекс Российской Федерации (глава 40 – Перевозка, глава 41 – Транспортная экспедиция);

– Федеральный закон от 30.06.2003 №87-ФЗ «О транспортно-экспедиционной деятельности»;

– Федеральный закон от 08.11.2007 №259-ФЗ «Устав автомобильного транспорта и городского наземного электрического транспорта»;

– Федеральный закон от 08.11.2007 №257-ФЗ «Об автомобильных дорогах и о дорожной деятельности в Российской Федерации и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации»;

– Федеральный закон от 29.12.2017 №443-ФЗ «Об организации дорожного движения в Российской Федерации и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации»;

– Федеральный закон от 25.04.2002 №40-ФЗ «Об обязательном страховании гражданской ответственности владельцев транспортных средств»;

– Европейское соглашение о международной дорожной перевозке опасных грузов (ДОПОГ) от 30.09.1957. Несмотря на то, что данный акт является международным, перевозки опасных груза по территории Российской Федерации осуществляются на его основании, т.к. национальное законодательство по перевозке опасных грузов утратило силу;

– Соглашение о международных перевозках скоропортящихся пищевых продуктов и о специальных транспортных средствах, предназначенных для этих перевозок (СПС) от 01.09.1970 (вступило в силу для Российской Федерации 21 ноября 1976 года);

– Постановление Правительства РФ от 21.12.2020 №2200

«Об утверждении Правил перевозок грузов автомобильным транспортом и о внесении изменений в пункт 2.1.1 Правил дорожного движения Российской Федерации»;

– Постановление Правительства РФ от 08.09.2006 №554

«Об утверждении Правил транспортно-экспедиционной деятельности»;

– Приказ Минтранса России от 11.02.2008 №23

«Об утверждении Порядка оформления и форм экспедиторских документов»;

– Постановление Правительства РФ от 14.06.2013 №504

«О взимании платы в счет возмещения вреда, причиняемого автомобильным дорогам общего пользования федерального значения транспортными средствами, имеющими разрешенную максимальную массу свыше 12 тонн»;

К нормативным правовым актам, регулирующим международные автоперевозки относятся:

– Федеральный закон от 24.07.1998 №127-ФЗ «О государственном контроле за осуществлением международных автомобильных перевозок и об ответственности за нарушение порядка их выполнения»;

– Федеральный закон от 30.06.2003 №87-ФЗ «О транспортно-экспедиционной деятельности»;

– Конвенция о договоре международной перевозки грузов по дорогам (КДПГ) от 19.05.1956;

– Таможенной конвенции о международной перевозке грузов с применением книжки МДП (Конвенция МДП) от 14.11.1975;

– Европейское соглашение, касающееся работы экипажей транспортных средств, производящих международные автомобильные перевозки (ЕСТР) от 01.07.1970;

– Постановление Правительства РФ от 31.10.1998 №1272 «О государственном контроле (надзоре) за осуществлением международных автомобильных перевозок»;

– Постановление Правительства РФ от 01.10.2020 №1588 «Об утвержде-

нии Правил допуска российских перевозчиков к осуществлению международных автомобильных перевозок»);

– Постановление Правительства РФ от 27.12.2019 №1877 Об утверждении Правил осуществления транзитных международных автомобильных перевозок и транзитных международных железнодорожных перевозок через территорию Российской Федерации в третьи страны;

– Европейское соглашение о международной дорожной перевозке опасных грузов (ДОПОГ) от 30.09.1957;

– Соглашение о международных перевозках скоропортящихся пищевых продуктов и о специальных транспортных средствах, предназначенных для этих перевозок (СПС) от 01.09.1970;

– Закон о транспортно-экспедиционной деятельности (Федеральный закон от 30.06.2003 N 87-ФЗ (ред. от 14.10.2014) "О транспортно-экспедиционной деятельности"): Федеральным законом определяется порядок осуществления транспортно-экспедиционной деятельности - порядок оказания услуг по организации перевозок грузов любыми видами транспорта и оформлению перевозочных документов, документов для таможенных целей и других документов, необходимых для осуществления перевозок грузов;

– Правила транспортно-экспедиционной деятельности (Постановление Правительства РФ от 8 сентября 2006 г. N 554 Правила транспортно-экспедиционной деятельности): Настоящие Правила устанавливают перечень экспедиторских документов, порядок оказания и требования к качеству транспортно-экспедиционных услуг. Отношения между экспедитором и клиентом регулируются Гражданским кодексом Российской Федерации, Федеральным законом "О транспортно-экспедиционной деятельности", правилами и договором транспортной экспедиции;

– Гражданский кодекс РФ. Ч 2. Глава 41. Транспортная экспедиция (ГК РФ) («Гражданский кодекс Российской Федерации (часть вторая) Глава 41 ГК РФ" от 26.01.1996 N 14-ФЗ (ред. от 29.06.2015) (с изм. и доп., вступ. в силу с 01.07.2015));

– Гл.41 ГК содержит систему правовых норм об основных условиях договора транспортной экспедиции всего 6 статей и предусматривается принятие специального закона о транспортно-экспедиционной деятельности п.3 ст.801 ГК РФ. В Договоре экспедиции есть ряд особенностей, которые требуют правового регулирования;

Все вышеперечисленные нормативно-правовые акты имеют прямое влияние на деятельность транспортных компаний, они регламентируют способы и методы организации реализации грузоперевозок по территории Российской Федерации на международном рынке.

Документы регулируют все взаимодействия между перевозчиком и заказчиком в правовом сегменте. Каждое перемещение груза или пассажира как внутри страны, так и за ее пределами, сопровождается договором.

Основные правила перевозок грузов транспортными средствами утверждаются руководством производственного объекта.

2.3 Синтез условий реализации институциональной поддержки исследования

Для непрерывного и качественного функционирования транспортно-логистических компаний в Российской Федерации существуют и разрабатываются различные инициативы государственной поддержки малых и крупных транспортных предприятий. Создается система, в которой компании могут свободно заниматься логистической деятельностью и честно конкурировать между собой.

С учетом событий последних в мировой финансовой системе, так и внутри России множество как крупных, так и малых транспортных компаний столкнулись с новыми вызовами и сложностями в организации грузоперевозок внутри Российской Федерации.

Некоторые компании оказались в затруднительном положении, так как их основные направления работы перестали приносить прибыль, были закрыты или же исчезла возможность осуществлять деятельность по причине санкционного давления.

В России с инициативой поддержки логистической отрасли выступили представители Межрегиональной ассоциации курьерских служб. Среди предложений временное снижение размера НДС, льготное кредитование участников рынка для организации своевременных выплат зарплат персоналу, отмена транспортного налога. Предложения уже направлены в правительство в адрес премьера Михаила Мишустина.

В распространенном пресс-релизе указывается, что в условиях новых санкций рынок логистики в России столкнулся с существенными сложностями, среди которых вывод западного капитала, разрушение традиционных цепей поставок, снижение объемов перевозок, дефицит ликвидности, появление кассовых разрывов, удорожание кредитования, товаров первой необходимости, обеспечивающих повседневную деятельность участников хозяйственной деятельности.

В сложившейся ситуации представителям рынка будет крайне сложно сохранить бизнес, необходима государственная поддержка, носящая целевой характер. Представители МАКС уверены, что только в этом случае удастся предотвратить банкротство большого количества компаний и разрушения существующей инфраструктуры.

В свою очередь нарушение в цепочках логистического обеспечения бизнеса негативно скажется на всей экономике. Именно логистика связывает в единое целое многочисленные отраслевые и региональные системы. Она позволяет обеспечивать население всем необходимым, поддерживать работоспособность предприятий, доставляя материалы производственное оборудование.

Среди мер поддержки, предложенных представителями отраслевой ассоциации, значатся:

– установление до начала 2024-го года сниженной ставки НДС в размере 10% для компаний, осуществляющих доставку и перевозку грузов. Сокращение объемов налогов положительно скажется на финансовой стабильности участников рынка;

– установление льготного тарифа эквайринга в размере 1% для компаний, работающих в области транспортировки грузов, доставки отправления и оказания курьерских услуг для операций, проводимых с использованием карт системы «МИР». В этом случае дополнительно будет обеспечена популяризация отечественного платежного продукта;

– предоставление участником отрасли кредитов под льготный процент, но только при целевом использовании денежных средств на выплату зарплат.

– закрепление текущих условий договоров лизинга и установление моратория на увеличение ставок со стороны лизингодателей, предпринимаемого рядом владельцев активов в последнее время;

– восстановление программы льготного лизинга за счет государственной поддержки. Размер получаемых скидок покупателями при этом должен варьироваться в пределах 10-25% от стоимости движимого имущества;

– увеличение предельного размера выручки, получаемой участником экономической деятельности в статусе самозанятого, до 4 миллионов рублей (сейчас 2,4 миллиона). В этом случае можно будет решить кадровую проблему с водителями;

– предоставление государственных субсидий на покупку отечественных программных продуктов автоматизации работы транспортных компаний. Сформировать перечень подобных программ должно Минцифры, что дополнительно стимулирует поддержку и IT-отрасли;

– ввести временный мораторий на взимание НДС до конца 2023-го года при импорте средств складской логистики и запчастей из государств, не введших против России ограничительных санкций;

– сохранение условий кредитования по уже выданным ранее представителям бизнеса займам;

– временный отказ (до начала 2024-го года) от принятия новых нормативно-правовых актов в области таможенного регулирования;

– полное освобождение на текущий и следующий год от платежей по

транспортному налогу для представителей логистического бизнеса, чьи доходы в результате происходящих изменений снизились в рассматриваемый период более, чем на 30%;

– многократное использование контейнеров. Для обеспечения потребностей в контейнерах для перевозки отменено ограничение в использовании иностранных контейнеров внутри страны. Поправки, внесенные законом от 15.04.2022 № 92-ФЗ, в закон о таможенном регулировании от 03.08.2018 № 289-ФЗ сняли запрет на многократное использование контейнеров, прибывших страну железнодорожными, морскими, смешанными путями;

– судоходство и морские порты. Введенные санкции осложнили ситуацию с комплектующими для постройки морских судов, увеличили их стоимость. В связи с этим на программу льготного лизинга будет выделено 15 млрд руб. До 2030 года планируется построить более 300 морских судов. Также на стадии проработки находятся проекты по строительству новых портов на Дальнем Востоке. Существующие порты в связи с возросшей нагрузкой также требуют модернизации;

– поддержка железнодорожных перевозок. За последние месяцы все больше производителей переориентируют грузопотоки на восток. Возросла нагрузка на железную дорогу в этом направлении. С целью модернизации железнодорожной инфраструктуры и подвижного парка правительством было выделено 217 млрд руб. на докапитализацию ОАО «РЖД» (постановление от 06.04.2022 № 602);

– выделенные средства направлены на развитие инфраструктуры БАМа и Транссиба, приобретение тягового и моторвагонного подвижного состава, вагонов дальнего следования;

– дотации авиаотрасли. Для поддержания авиационной отрасли правительство направило из фонда национального благосостояния 17 млрд рублей на приобретение облигаций трех российских авиаперевозчиков (постановление от 02.05.2022 № 1015). Авиаотрасль получила денежные средства на об-

служивание воздушных судов, обеспечение аэронавигационным оборудованием, повышение безопасности перелетов;

– льготное кредитование МСП. Минэкономразвития, Корпорация МСП, Банк России реализуют различные государственные льготные программы кредитования. Эти программы отличаются целями, на которые выдаются кредиты, размерами кредитов, ставками процентов, требованиями к организациям.

В заключение стоит отметить, что за последнее время в области транспортных перевозок государство осуществило значительные шаги для поддержания устойчивости логистических компаний, здоровой конкуренции. Наибольший упор в институциональные поддержки идет на малые и средние транспортные компании, которые оказались в наиболее тяжелых финансовых положениях после активного санкционного давления, и чья деятельность оказалась на грани прекращения.

Государство также не забывает и о крупных предприятиях транспортного сектора, в частности, еще с 2021 года государство и крупные перевозчики находятся в непрерывно контакте, создана программа по контролю за отгрузкой морских судов и контейнерных накоплений в портах Дальнего Востока. Это было создано с целью минимизации ущерба после начала в 2021 году «Дальневосточного коллапса», во время которого колоссальное количество груза не вывозилось вовремя. Сейчас перевозчики на регулярной основе отчитываются перед государственными службами контроля о отгрузках судов и подвижных составов.

Это дает возможность вести объективный контроль за движением грузов и товарооборотом Дальневосточного региона, принимая рациональные решения по оптимизации грузопотока, расширению инфраструктуры, выдаче подвижного состава и других ресурсов.

На настоящий момент идет разработка системы с полным переходом обмена коносаментов и других перевозочных документов на электронный доку-

ментооборот с целью упрощения передачи перевозочных документов, повышения прозрачности и снижения временных затрат.

В заключение стоит сказать, что существующие меры институциональной поддержки транспортно-логистической отрасли являются общими для всех логистических компаний рынка, прямого влияния на деятельность исследуемой организации нет. Стоит отметить, что государственные меры поддержки логистической отрасли так или иначе влияют на деятельность исследуемой организации, но преимущественно косвенно.

3 Структурирующие аспекты управления логистическими операциями в условиях цифровой экономики

3.1 Авторская научно-аналитическая модель, включающая порядок этапов проведения исследования, основные процедуры и целевые показатели эффективности

Структурируем результаты проведенного исследования в авторскую аналитическо-исследовательскую модель исследования управления логистическими операциями в условиях цифровой экономики и представим ее в виде схемы (рисунок 3).

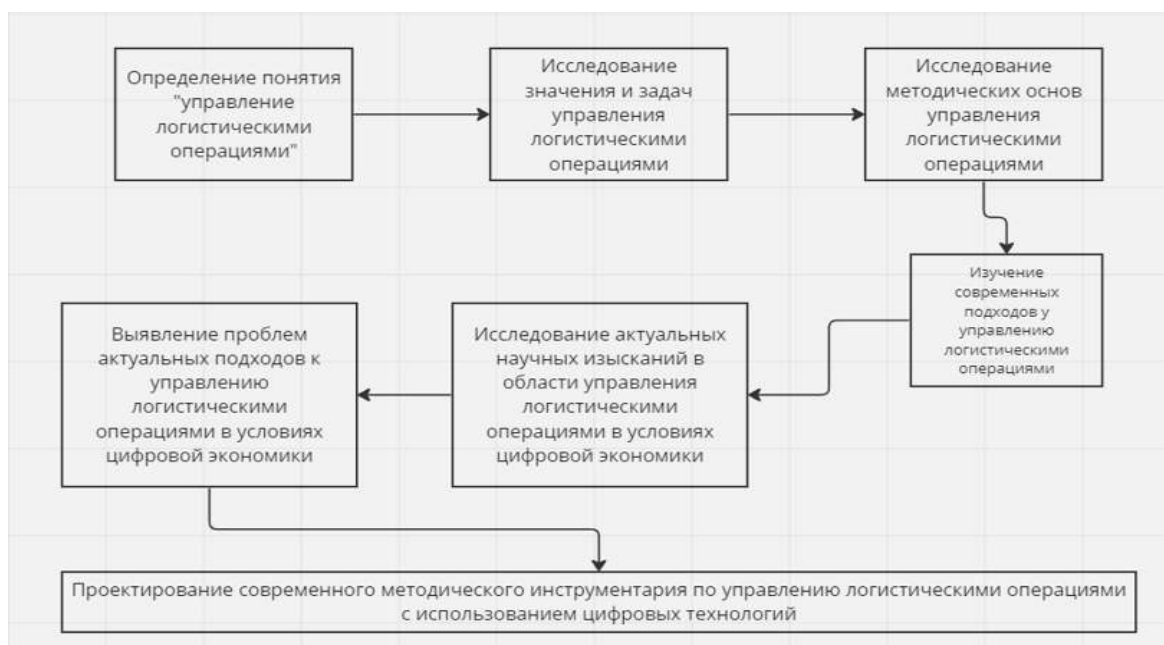


Рисунок 3 – Аналитическо-исследовательская модель исследования управления логистическими операциями в условиях цифровой экономики

Источник: составлено автором

Предложенная авторская модель по управлению логистическими операциями в условиях цифровой экономики позволит создать на ее основе инструментарий по систематизации и упорядочиванию актуальных цифровых технологий, применяемых в транспортно-логистической отрасли.

Данная модель будет полезна для транспортных компаний с точки зрения выбора, интеграции и адаптации цифровых технологий для дальнейшего применения в своей деятельности и с учетом отраслевой специфики, особенностей ведения транспортно-логистического бизнеса в России, с учетом нормативно-правовой базы, последних тенденций на рынке.

Предложенная модель также будет учитывать активный диалог между транспортными компаниями и государством.

Выработанный авторский подход к управлению логистическими операциями в условиях цифровой экономики предлагается адаптировать к применению в транспортно-логистических компаниях, поскольку исследование показало, что управление логистическими операциями с использованием цифровых технологий отличается определенной спецификой.

3.2 Критическая оценка основных научных направлений исследования обозначенного проблемного поля

Результаты критической оценки научных подходов к управлению логистическими операциями представлены в таблице 3.

Таблица 3 - Результаты критической оценки научных подходов к управлению логистическими операциями

Авторы	Область исследования
Негреева В.В., Замятина А. А., Шпакович Д. К., Шаронова А.Д[5], Бекмурзаев И.Д., Замчалов С.А., Акчурин Р.Х.[22]	Рассматриваемые технологии не подвергаются критике, не упоминаются возникающие сложности при использовании блокчейн технологий, такие как вопрос о требуемых значительных вычислительных мощностях, ресурсозатратности. Интернет вещей не рассматривается с точки зрения реальной выполнимости интеграции его в управление логистическими операциями.
Т. Е. Евтодиева, А. А. Полуботко[6], Яковлева Е.А., Зеликов В.А., Титова Е.В., Субхонбердиев А.Ш, Костина Д.К., Губертов	Работа направлена на исследование процесса перехода транспортной отрасли к формату Индустрия 4.0, однако нет упоминаний о невозможности некоторых звеньев логистической цепи перейти на цифровой формат работы, в частности, труднодоступные регионы, северные желез-

Е.А.[12]	нодорожные станции или же целые логистические процессы, которые на цифровой формат перевести невозможно.
Г. А. Лопаткин[14]., Дмитриев А.В[17]., Маслов Е.С[18]., Селиверстова Н.С., Сабитов Р.А., Смирнова Г.С.[21]	Рассматривается интеграция технологии блокчейн в управление логистическими операциями без учета специфики и нормативно-правовой базы Российской Федерации.
Шульженко Т.Г., Яковлева Д.О.[19], Купревич Татьяна.[20]	В работе недостаточно внимания уделяется столь важным факторам как изменение потребительского спроса, изменение правительственной политики, обновление нормативно-правовой базы.
Мазурина А. В., Степанова Т. В.,[9]	В данной работе наблюдается неполнота анализа, авторы исследуют отдельную технологию, но не учитывают то, как эта технология будет взаимодействовать с другими и как это повлияет на общую эффективность.
М.Ю. Артамонова, Д.А. Землянкин[10]., Арифджанова Н.З.[25]	Авторы сосредоточены исключительно на преимуществах, не упоминая возможные риски. В работе нет достаточной доказательной базы качественного преимущества полного перехода на интернет-продажи и отказа от штата сотрудников.

Таким образом, результатом выполненного критического анализа можно считать следующее:

Основные проблемные поля в исследованиях заключаются в недостаточной информационной обеспеченности данными для проведения более детального и глубокого анализа с учетом специфики транспортной отрасли, Российской экономики, политической ситуации, политики государства, всех колебаний и изменений на рынке.

Кроме того, некоторые исследования рассматривают отдельно взятые технологии, вне контекста того, как они будут адаптированы и интегрированы для взаимодействия с другими цифровыми технологиями в рамках работы одной компании или же в рамках взаимодействия участников рынка.

Некоторые исследования не рассматривают непосредственно сам рынок транспортной отрасли с точки зрения современных тенденций рынка и с учетом актуальной геополитической обстановки, не учитываются потребительские настроения, изменения в маршрутах доставки и другие факторы.

3.3 План магистерской диссертации с учетом выявленной научной проблемы, выбранных научных подходов к ее решению и анализа теоретической и нормативной базы

По результатам выполненной работы был сформирован предварительный план магистерской диссертации:

1. Теоретическо-методологические основы управления логистическими операциями в условиях цифровой экономики

1.1 Теоретические аспекты управления логистическими операциями.

1.2 Нормативно-правовые основы управления логистическими операциями.

1.3 Анализ основных методических инструментов управления логистическими операциями.

2. Разработка методических инструментов управления логистическими операциями в условиях цифровой экономики.

2.1 Методический подход к созданию инструментов управления цифровыми технологиями в сфере логистических операций.

2.2 Модель управления логистическими операциями в условиях цифровой экономики.

2.3 Критерии и показатели эффективности методических инструментов управления логистическими операциями.

3. Апробация методических инструментов по управлению цифровыми технологиями в транспортно-логистической отрасли в «Название компании».

3.1 Анализ управления логистическими операциями в «Феско Интегрированный транспорт»

3.2 Практическое использование методического инструментария в «Феско Интегрированный транспорт»

3.3 Оценка эффективности использования предлагаемого подхода.

Сформированный план магистерской диссертации является примерным и может быть изменен или модифицирован в процессе написания работы.

Заключение

Подводя итоги всему вышесказанному, стоит отметить, что по результатам данного исследования можно заключить, что существующие подходы к управлению логистическими операциями в условиях цифровой экономики не всегда отвечают всем актуальным запросам и требованиям современного рынка.

Цифровая логистика представляет из себя набор наиболее оптимальных и эффективных инструментов для создания экономичной и рациональной логистической цепи.

Интеграция цифровых технологий позволит оптимизировать логистические процессы, равномерно распределить нагрузку, автоматизировать множество рутинных процессов.

Для решения существующих проблем в области управления логистическими операциями необходимо создание методического инструментария по управлению логистическими операциями в условиях цифровой экономики, который будет учитывать все аспекты и особенности управления логистическими операциями, примет во внимание синтезирующие и структурирующие особенности логистических операций.

Целью выполненной работы являлась разработка методического инструментария по управлению логистическими операциями в условиях цифровой экономики.

Для достижения поставленной цели были решены следующие задачи:

- изучены теоретические аспекты формирования научной основы управления логистическими операциями в условиях цифровой экономики;
- исследованы синтезирующие аспекты управления логистическими операциями в условиях цифровой экономики;
- рассмотрены структурирующие аспекты управления логистическими операциями в условиях цифровой экономики;
- изучены теоретические аспекты формирования научной основы управления логистическими операциями.

На основании полученных результатов была сформирована аналитико-исследовательская модель и получена примерная структура магистерской диссертации. Выработанный авторский подход к управлению логистическими операциями в условиях цифровой экономики предлагается адаптировать к применению в транспортно-логистических компаниях, поскольку исследование показало, что управление логистическими операциями с использованием цифровых технологий отличается определенной спецификой.

Таким образом, основные задачи, поставленные в работе, решены, а цель – достигнута.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

- 1 Чеховская С.А. Логистика как Бизнес-Наука / С.А. Чеховская / Бизнес-образование в экономике знаний. - 2018. №1 (9). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/logistika-kak-biznes-nauka>
- 2 Дамдын О. С. Транспортная логистика / О. С. Дамдын, Ю. С. Очур. — Текст: непосредственный // Молодой ученый. — 2010. — № 12 (23). — Т. 1. — С. 73-74. — URL: <https://moluch.ru/archive/23/2447/>
- 3 Воронков, А.Н. Логистика: основы операционной деятельности: учебное пособие / А.Н. Воронков; Нижегород. гос. архитектур. -строит. ун-т. – Н.Новгород: ННГАСУ, 2013. – 168 с
- 4 Логистические операции и функции: Полоцкий государственный университет: URL: <https://elib.psu.by/bitstream/123456789/15605/3/3>
- 5 Негреева В.В., Замятина А. А., Шпакович Д. К., Шаронова А.Д. Использование цифровых технологий в логистике / В.В. Негреева, А. А. Замятина, Д.К. Шпакович, А.Д. Шаронова / Экономика и экологический менеджмент. 2020. №2. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/ispolzovanie-tsifrovyyh-tehnologiy-v-logistike>.
- 6 Евтодиева Т.Е., Полуботко А.А. Логистика в условиях цифровой экономики / Т.Е. Евтодиева, А.А. Полуботко / Вестник РГЭУ РИНХ. 2020. №1 (69). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/logistika-v-usloviyah-tsifrovoy-ekonomiki>.
- 7 Лопаткин Г.А. Современное состояние логистических решений и пути их развития в условиях цифровизации экономики / Г.А. Лопаткин / Вестник РГЭУ РИНХ. 2020. №2 (70). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/sovremennoe-sostoyanie-logisticheskikh-resheniy-i-puti-ih-razvitiya-v-usloviyah-tsifrovizatsii-ekonomiki>.
- 8 Шульженко Т.Г. Экономическое обоснование стратегий развития цифровой логистической инфраструктуры в цепях поставок // Т.Г. Шульженко, Д.О. Яковлева Известия СПбГЭУ. 2022. №2 (134). URL: [https://cyberleninka.ru/article/n/ekonomicheskoe-obosnovanie-strategiy-](https://cyberleninka.ru/article/n/ekonomicheskoe-obosnovanie-strategiy-razvitiya-tsifrovoy-logisticheskoy-infrastruktury-v-cestyakh-postavok)

- razvitiya-tsifrovoy-logisticheskoy-infrastruktury-v-tsepyah-postavok.
- 9 Мазурина А.В., Степанова Т.В. Цифровая трансформация логистики «последней мили»: теоретический анализ / А.В. Мазурина, Т.В. Степанова / Ученые записки Крымского федерального университета имени В. И. Вернадского. Экономика и управление. 2022. №4. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/tsifrovaya-transformatsiya-logistiki-posledney-mili-teoreticheskiy-analiz>.
 - 10 Артамонова М.Ю. Землянкин Д.А. Цифровизация контейнерных перевозок на железнодорожном транспорте как новый этап развития логистики в России / М.Ю. Артамонова, Д.А. Землянкин / Научные проблемы водного транспорта. 2020. №65. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/tsifrovizatsiya-konteynernih-perevozok-na-zheleznodorozhnom-transporte-kak-novyy-etap-razvitiya-logistiki-v-rossii>.
 - 11 Игонина А.Е. Особенности функционального подхода в управлении логистическими цепями / А.Е. Игонина / Вестник УлГТУ. 2006. №3 (35). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/osobennosti-funktsionalnogo-podhoda-v-upravlenii-logisticheskimi-tsepyami>.
 - 12 Яковлева Е.А., Зеликов В.А., Титова Е.В., Субхонбердиев А.Ш., Костина Д.К., Губертов Е.А. Цифровизация транспортно-логистической отрасли в условиях глобализации мировой экономики / Е.А. Яковлева, В.А. Зеликов, Е.В. Титова, А.Ш. Субхонбердиев, Д.К. Костина, Е.А. Губертов / Вестник ВГУИТ. 2019. №4 (82). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/tsifrovizatsiya-transportno-logisticheskoy-otrasli-v-usloviyah-globalizatsii-mirovoy-ekonomiki>.
 - 13 Евтодиева Т.Е. Логистический менеджмент в цифровой парадигме / Т.Е. Евтодиева / Вестник РГЭУ РИНХ. 2021. №4 (76). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/logisticheskiy-menedzhment-v-tsifrovoy-paradigme>.
 - 14 Лопаткин Г.А. Современное состояние логистических решений и пути их развития в условиях цифровизации экономики // Вестник РГЭУ РИНХ. 2020. №2 (70). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/sovremennoe>

- sostoyanie-logisticheskikh-resheniy-i-puti-ih-razvitiya-v-usloviyah-tsifrovizatsii-ekonomiki.
- 15 Евтодиева Т.Е., Карпова Н.П., Обеспечение устойчивого роста предприятий логистической сферы в современной экономике // кэ. 2021. №2. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/obespechenie-ustoychivogo-rosta-predpriyatiy-logisticheskoy-sfery-v-sovremennoy-ekonomike>.
 - 16 Евтодиева Т.Е., Полуботко А.А. Логистика в условиях цифровой экономики // Вестник РГЭУ РИНХ. 2020. №1 (69). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/logistika-v-usloviyah-tsifrovoy-ekonomiki>.
 - 17 Дмитриев А.В., Управление транспортно-логистическими системами в условиях цифровизации // Известия СПбГЭУ. 2020. №2 (122). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/upravlenie-transportno-logisticheskimi-sistemami-v-usloviyah-tsifrovizatsii>.
 - 18 Маслов Е.С. Виртуализация логистических функций - инновационный уровень управления интеллектуальными транспортными системами // Интеллект. Инновации. Инвестиции. 2018. №3. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/virtualizatsiya-logisticheskikh-funktsiy-innovatsionnyu-uroven-upravleniya-intellektualnymi-transportnymi-sistemami>.
 - 19 Шульженко Т.Г., Яковлева Д.О. Экономическое обоснование стратегий развития цифровой логистической инфраструктуры в цепях поставок // Известия СПбГЭУ. 2022. №2 (134). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/ekonomicheskoe-obosnovanie-strategiy-razvitiya-tsifrovoy-logisticheskoy-infrastruktury-v-tsepyah-postavok>.
 - 20 Купревич Татьяна. Экономические эффекты и проблемы цифровой трансформации международных грузоперевозок // Наука и инновации. 2019. №10 (200). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/ekonomicheskie-effekty-i-problemy-tsifrovoy-transformatsii-mezhdunarodnyh-gruzoperevozk>.
 - 21 Селиверстова Н.С., Сабитов Р. А., Смирнова Г.С. Подходы к управлению логистическими процессами в условиях цифровой экономики //

- Russian journal of economics and law. 2022. №3. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/podhody-k-upravleniyu-logisticheskimi-protsessami-v-usloviyah-tsifrovoy-ekonomiki>.
- 22 Бекмурзаев И.Д., Замчалов С.А., Акчурин Р.Х. Цифровизация как основное направление инновационного развития логистики // Журнал прикладных исследований. 2022. №6. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/tsifrovizatsiya-kak-osnovnoe-napravlenie-innovatsionnogo-razvitiya-logistiki>.
- 23 Волкова А. А., Никитин Ю.А., Плотников В.А. Эволюция цифровых технологий, используемых в логистике // Управленческое консультирование. 2022. №1 (157). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/evolyutsiya-tsifrovyyh-tehnologiy-ispolzuemyh-v-logistike>.
- 24 Биленко А.В., Медникова О.В., Цифровизация на транспорте: обеспечение возможностей для развития // Вестник московской международной академии. 2020. №1-2. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/tsifrovizatsiya-na-transporte-obespechenie-vozmozhnostey-dlya-razvitiya>.
- 25 Арифджанова Н.З. Цифровые технологии в организации транспортно-логистических процессов // Universum: технические науки. 2022. №12-3 (105). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/tsifrovye-tehnologii-v-organizatsii-transportno-logisticheskikh-protsessov>.
- 26 Курбанов А.Х., Плотников В.А. Оценка перспектив развития логистики в условиях цифровизации экономики и трансформации социальной сферы // Известия СПбГУ. 2020. №3 (123). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/otsenka-perspektiv-razvitiya-logistiki-v-usloviyah-tsifrovizatsii-ekonomiki-i-transformatsii-sotsialnoy-sfery>.
- 27 Мазурина А.В., Степанова Т.В. Цифровая трансформация логистики «последней мили»: теоретический анализ // Ученые записки крымского федерального университета имени В.И. Вернадского. Экономика и управление. 2022. №4. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/tsifrovayaa>

- transformatsiya-logistiki-posledney-mili-teoreticheskiy-analiz.
- 28 Борисова В.В. Цифровая трансформация институционального обеспечения логистической инфраструктуры региона // Вестник РГЭУ РИНХ. 2020. №2 (70). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/tsifrovaya-transformatsiya-institutsionalnogo-obespecheniya-logisticheskoy-infrastruktury-regiona>.
- 29 Некрасов А.Г., Сеницына А.С., Транспортно-логистические системы нового поколения в цифровой экономике // Сила систем. 2017. №3 (4). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/transportno-logisticheskie-sistemy-novogo-pokoleniya-v-tsifrovoy-ekonomike>.
- 30 О.В. Медникова, Т.Б. Матвиевская. Дигитализация рынка транспорта и логистики: интеграция информационных систем. Российский опыт внедрения цифровых технологий в организации логистических процессов // Вестник академии знаний. 2021. №4 (45). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/digitalizatsiya-rynka-transporta-i-logistiki-integratsiya-informatsionnyh-sistem-rossiyskiy-opyt-vnedreniya-tsifrovyyh-tehnologiy-v>.
- 31 Завгородний А.Ф., Горохов А.Д. Цифровая трансформация современных цепочек поставок и их переход к единой цифровой экосистеме // Экономика и бизнес: теория и практика. 2022. №3-1. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/tsifrovaya-transformatsiya-sovremennyh-tsepochek-postavok-i-ih-perehod-k-edinoy-tsifrovoy-ekosisteme>.