Образовательная автономная некоммерческая организация высшего образования

«МОСКОВСКИЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ»

Направление ***38.03.02*** (код)

Направленность предпринимательство (наименование)

ВЫПУСКНАЯ КВАЛИФИКАЦИОННАЯ РАБОТА

на тему **СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ЛОГИСТИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ КОМПАНИИ ООО "АЗУР ЭЙР"**

Обучающийся **Парамонов Сергей Борисович** _____
(Ф.И.О. полностью) *подпись*

Руководитель **Бекетова Ольга Николаевна**
(Ф.И.О. полностью) *подпись*

МОСКВА 2023 г.

Образовательная автономная некоммерческая организация высшего образования

«МОСКОВСКИЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ»

ЗАДАНИЕ

на выпускную квалификационную работу

обучающемуся Парамонову Сергею Борисовичу

1. Тема: Совершенствование логистической деятельности компании ООО «АЗУР ЭЙР»
2. Срок сдачи обучающимся законченной работы «1» апреля 2023 г.
3. Исходные данные к ВКР: научная и учебная литература, интернет ресурсы.
4. Содержание ВКР (перечень подлежащих разработке вопросов):

ВВЕДЕНИЕ

Глава 1. Организация логистической деятельности компании
1.1 Логистическая деятельность в компании: цель, задачи
1.2 Способы организации структуры логистического менеджмента в компании
1.3 Оценка эффективности организации процессов логистики в компании

Глава 2. Анализ логистической деятельности ООО «АЗУР ЭЙР»
2.1 Основные сведения о деятельности ООО «АЗУР ЭЙР»
2.2. Описание организации логистической деятельности ООО «АЗУР ЭЙР»
2.3 Оценка эффективности логистической деятельности ООО «АЗУР ЭЙР»

Глава 3. Разработка предложений по совершенствованию логистической деятельности ООО «АЗУР ЭЙР»
3.1 Предложения по совершенствованию логистической деятельности ООО «АЗУР ЭЙР»
3.2 План оптимизации логистической деятельности ООО «АЗУР ЭЙР»
3.3 Оценка экономической эффективности предлагаемых решений

ЗАКЛЮЧЕНИЕ
СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

5. Перечень графического материала ___таблиц, ___ рисунков.
6. Приложения ___.

Дата выдачи задания 11.03.2023 Задание принял (дата) 11.03.2023



Подпись руководителя Подпись обучающегося_____

Содержание

Введение 5
Глава 1. Теоретико-методологические основы логистической деятельности компании 8
1.1 Логистическая деятельность компании: характеристика и виды 8
1.2 Методы и модели оптимизации логистической деятельности компании 17
1.3 Современная практика оптимизации логистической деятельности компании 22
Глава 2. Анализ логистической деятельности компании ООО «АЗУР эир» 32
2.1 Краткая характеристика ООО «АЗУР эир» 32
2.2 Анализ финансово-экономической деятельности ООО «АЗУР эир» 34
2.3 Оценка эффективности логистической деятельности компании ООО «АЗУР эир» 38
Глава 3. Разработка предложений по совершенствованию логистической деятельности компании ООО «АЗУР эир» 47
3.1 Предложения по совершенствованию логистической деятельности компании ООО «АЗУР эир» 47
3.2 Перспективы оптимизации логистической деятельности компании ООО «АЗУР эир» 56
3.3 Оценка экономической эффективности предлагаемых решений 59
Заключение 62
Список использованной литературы 64

Введение

На современном этапе экономического развития к главным целям эффективности логистики относятся повышение конкурентоспособности фирмы, рост ее доходов, прибыли, рентабельности, оборота, реализации.

В связи с общей политической ситуацией и по причине введения торгово-экономических санкций происходит быстрое изменение условий внешней среды и усложнение рыночной деятельности предприятий. Поэтому существует необходимость постоянно контролировать и оценивать эффективность бизнес-процессов, в том числе и логистики.

На сегодняшний день в условиях введения санкционных ограничений со стороны ЕС и США трудно переоценить значение оценки использования логистики в современных создавшихся сложных условиях деятельности организаций страны.

В функционировании логистической системы предприятий важнейшее значение приобретает деятельность по управлению движения материальными потоками. От оптимизации управления материальными потоками во многом зависит повышение экономической эффективности деятельности организации. С этой целью проведена оценка и анализ функционирования логистики ООО «АЗУР эир» в повышении ее эффективности.

Значение логистической деятельности в функционировании открытого акционерного общества очень велико. Логистика здесь используется в качестве фактора стабильного повышения конкурентоспособности организации.

Основная цель функционирования логистики птицефабрики заключается в обеспечении высокого качества обслуживания покупателей при оперативном реагировании на возникновение новых или изменение уже существующих условий рынка.

Основная задача логистической деятельности в компании состоит в получении наибольшей финансовой прибыли, которая будет в дальнейшем

применена для расширения производства и повышения эффективности финансово-хозяйственных результатов.

Объект исследования - ООО «АЗУР эир».

Предмет исследования – логистические процессы.

Целью данной работы является исследование возможностей в совершенствования логистической деятельности компании.

Задачи:

- изучить характеристику и виды логистических процессов на складе;

- выделить методы и модели оптимизации логистических процессов на складе;

- рассмотреть современную практику оптимизации логистических процессов на складе отечественных компаний;

- проанализировать финансово-экономическую и логистическую деятельность ООО «АЗУР эир»;

- проанализировать существующую систему оптимизации логистических процессов на складе ООО «АЗУР эир»;

- разработать предложения по организационно-функциональному взаимодействию подразделений компании при оптимизации логистических процессов на складе;

- определить перспективы оптимизации логистических процессов на складе;

- оценить экономическую эффективность предлагаемых решений.

Теоретическую основу работы составляют научные труды, посвященные исследованию порядка организации управления запасами и управления цепями поставок, а именно: Аветиков Д.Ф., Айдарбек А.О., Дауылбай М.Т., Бабурин В. А., Беляев В. М., Гамкрелидзе Л. И., Зябиров Х.Ш., Изотов О. А., Лебедева О.А., Лысенко Н.Е., Лахметкина Н.Ю., Щелкунова И.В., Каширцева Т.И., Ларин О.Н., Нутович В.Е., Конарева Н.А., Синицына А.С., Некрасов А.Г., Панферов В.Н., Коновалов В.Л., Ивлиева К.В., Кузнецов А.П., Пашков Н.Н., Магомедова Н.М., Супрун Е.Е., Маргунова В.И., Миротин

Л. Б., Гудков В. А., Зырянов З. З., Мусаева Х.М., Гасанов М.О., Нестеров С. Ю., Никитин С.И., Никифоров Е.С., Фельдшеров К.В., Плужников К. И., Сафиуллин Р.Р., Федоров Л. С., Элларян А. и др.

Методы исследования. Для характеристики оптимизации логистических процессов в работе использовались следующие методы: логический, системный, диалектический, исторический и институциональный.

Практическая значимость исследования состоит в разработке предложений по организационно-функциональному взаимодействию подразделений компании при оптимизации логистических процессов/

Структура и содержание выпускной квалификационной работы определялись постановкой цели и задач исследования. Работа включает введение, три главы, заключение, список источников и приложение.

Глава 1. Теоретико-методологические основы логистической деятельности компании

1.1 Логистическая деятельность компании: характеристика и виды

Построение системы оценки эффективности управления в сфере логистики на транспортном предприятии должна быть основана на современных взаимодополняющих управленческих концепциях, к которым относится процессный подход и сбалансированная система показателей эффективности логистических операций. Оценка эффективности управления логистикой в сфере организации грузоперевозок должна отвечать жестким требованиям практической логистики.

Однако, главной проблемой оценки эффективности управления логистикой транспортного предприятия является трудность выведения единых показателей эффективности транспортной логистики и определение степени соответствия поставленных на данный момент целей и достигнутых показателей.

Главной задачей организатора грузоперевозок является обеспечение высокой скорости доставки заявленного груза, сохранности груза и качественной обработки грузопотока.

Основной целью оценки эффективного управления логистикой в деятельности транспортного предприятия является выявление и устранение узких и слабых мест в процессе организации транспортно-экспедиторских операций, увеличение скорости обслуживания грузопотоков, а также улучшение качества оказания транспортных услуг[1].

Показатели эффективности управления логистикой в сфере организации грузоперевозок напрямую влияют на конкурентоспособность транспортных

[1] Егоркина, Е. Ю., Данилова, С. Ю. Оптимизация процесса управления запасами на предприятиях оптовой торговли / Е.Ю. Егоркина, С.Ю. Данилова — Молодой ученый. — 2018. — №16. — С. 157-160.

компаний на рынке транспортно-логистических услуг, что обеспечивается за счет высокой скорости обработки и доставки грузов, стабильного непрерывного потока потенциальных клиентов и роста прибыли для субъектов транспортного бизнеса.

Все эти характеристики гарантируют клиентам транспортной компании низкую стоимость и гарантию высокого качества оказания услуг на всех этапах транспортировки груза от оформления необходимых документов и осуществления погрузки с разгрузкой ценностей до информационного сопровождения груза по его передвижению[2].

Завоевание доверия и расположения клиентов помогает предприятию транспортной отрасли достичь высокого уровня эффективности в управлении логистическими операциями, которая, в свою очередь позволяет бизнес структуре:

– снизить складские запасы перевозимых грузов;

– уменьшить время и оптимизировать расходы на доставку груза получателям;

– снизить затраты на транспортировку, содержание складских помещений и техники;

– повысить прибыль транспортного предприятия от реализации транспортно-логистических услуг[3].

На современном этапе развития бизнеса практически каждое предприятие, начиная от малого, вынуждено решать вопросы, связанные в той или иной степени с логистической деятельностью, представляющие собой возникающие в процессе производства задачи по совершенствованию информационных, товарных или финансовых потоков в организации. Поэтому грамотно функционирующие логистические операции являются показателем ведения эффективной деятельности организации.

---

[2] Кондраненкова, П. А. Совершенствование складской логистики в условиях цифровизации / П. А. Кондраненкова // Символ науки: международный научный журнал, 2020. – № 6. – С. 64–66.

[3] Гаджинский А. М. Логистика. Учебник. - М.: Маркетинг, 2018. - 228 с.

Логистическая деятельность направлена на то, чтобы воздействовать на экономическое состояния организации. В процессе совершения логистических операций задействованы такие ресурсы предприятия, как трудовые, финансовые и иные. При этом логистика непосредственно управляет такими ресурсами самым эффективным способом.

Логистическая система производственного учреждения является относительно сложной. Система имеет четко рабочий механизм, который соединяет разные элементы. Работа данного механизма без ошибок может быть обусловлена точно заданной работой любого его элемента, что предполагает потребность исследования принципов работы логистической системы на любом производственном учреждении.

Логистика в условиях предприятия затрагивает многие области хозяйственной деятельности. К ним относятся, например, рациональное использование информационных технологий, организация работы с персоналом, обеспечение эффективной финансовой и торговой деятельности организации, совершенствование производственных циклов[4].

Исходя из этого, получение средств достижения действенной системы обслуживания производственных процессов и, соответственно, наличие конкурентных преимуществ являются прямым следствием того, как на предприятии происходят процессы в области логистики, и какую роль руководство отводит логистике. Применение систем логистики в менеджменте производственного учреждения включает в себя эффективный способ сокращения расходов на обслуживание транспорта и хранение на складе.

Эффективность применения логистических принципов для организации выражается в следующем:

– повышение уровня обслуживания производственного процесса предприятия;

[4] Казаков А.Л. Основы управления цепями поставок. математические модели и алгоритмы: учебное пособие. - Москва, 2020. - 256 с.

– увеличение объемов выпуска товаров;

– уменьшение издержек на осуществление производственной и трудовой деятельности.

Актуальные подходы к повышению эффективности логистики на предприятии могут быть разнообразны, учитывая сложившуюся практику функционирования. Один из таких подходов связан с укреплением взаимодействия между различными структурно-функциональными компонентами предприятия с помощью экономических механизмов. Применение таких механизмов рассматривается как средство обеспечения согласованности и координации между функциональными структурами предприятия, что способствует более гармоничному функционированию всей системы.

Еще один подход заключается в необходимости развития определенного уровня координации во взаимодействии между функциональными структурами предприятия путем организационных изменений и структурных преобразований в системе управления. Это позволяет достичь более согласованной работы между различными подразделениями предприятия и оптимизировать логистические процессы на всех уровнях.

Также эффективность логистики на предприятии может быть повышена с использованием специализированного программного обеспечения и электронно-вычислительной техники. Например, системы планирования потребности в материальных ресурсах или системы планирования и распределения ресурсов и использованных материалов могут помочь оптимизировать процессы управления ресурсами и материалами на предприятии, повышая тем самым эффективность логистических операций.

Таким образом, комбинирование различных подходов, таких как экономические механизмы, организационные изменения и использование специализированного программного обеспечения, может способствовать повышению эффективности логистики на предприятии, как внутри

функциональных структур, так и в их взаимодействии, что в свою очередь положительно сказывается на общей производительности предприятия[5].

Любое производственное учреждение разрабатывает свою собственную корпоративную стратегию, которая определяет главные цели в его деятельности, а также способы достижения таких целей. Помимо корпоративной фирма определяет свою логистическую стратегию, которая в большей степени влияет на общие цели предприятия.

Логистическую стратегию можно описать как средство достижения задач, поставленных перед компанией, т. е. вся совокупность планов, методов, способов и решений, связанных с товарооборотом предприятия. В процессе управления цепями поставок предприятиям целесообразно использовать логистические стратегии, потому что они способствуют совершенствованию операций по регулированию деятельности. Логистические стратегии действуют по принципу повышения (например, объемов производства) или снижения (например, расходы на осуществление своей деятельности) определенных факторов, влияющих на процесс производства.

Среди них можно выделить следующие стратегии, повышающие рентабельность предприятия:

1. Стратегия роста качества совершения логистических процессов, т. е. повышение уровня оказываемого логистического сервисного обслуживания, улучшение систем управления качеством, обеспечение технической поддержкой логистических процессов.

2. Стратегия сокращения издержек, возникающих в процессе деятельности предприятия, предполагает сведение к минимуму тех расходов, которые возникают при осуществлении логистических операций. В рамках данной стратегии руководство предприятия определяет наиболее выгодные

[5] Петрова, А. Т. Механизм использования контроллинга товарных запасов как инструмента инновационного развития торгового предприятия/Петрова А.Т., Живаева Т.В. — Краснояр.: СФУ, 2019. — 156 с.

пути ведения производственной деятельности, а также таких логистических процессов, как транспортировка и хранение.

3. Стратегия сокращения вложений в деятельность в области логистики. В данном случае совершенствование совершения логистических операций будет включать, например, такие аспекты, как рациональное расположение объектов логистической инфраструктуры, сокращение числа промежуточных операций в логистическом потоке.

4. Стратегия использования логистических посредников или логистического аутсорсинга. Руководство компании должно решить в контексте данной стратегии, каким образом организовать логистику на своем предприятии, т. е. пользоваться ли услугами, которые предоставляют сторонние логистические операторы или собственными силами создать внутреннюю логистическую инфраструктуру. Также в данном случае возможно разделение выполняемых логистических операций, другими словами, некоторые логистические функции осуществлять самостоятельно, а другие оставлять на реализацию посредникам.

5. Посредством использования логистических стратегий в деятельности предприятия растет его экономический потенциал, следовательно, повышается шанс на преимущество относительно других компаний. Такой рост может быть обусловлен тем, что логистическая инфраструктура проникает во все области деятельности организации и применяется на всех этапах, осуществляемых при движении товаров, например, при выборе места хранения, путей продвижения товаропотоков, непосредственно организации транспортной деятельности.

Принимая во внимание вышесказанное, логистические стратегии представляются неким способом сокращения затрат материальных средств в ходе производства, достижения оптимального количества необходимых запасов, а также помимо этого и уменьшение стоимости производимой продукции. Как уже было определено выше, логистика проникает во все области хозяйственной деятельности предприятия, и эффективность таких

сфер, как организация движения товаров внутри организации, их хранение и перевозка, зависит от правильно организованной логистической инфраструктуры.

Организации, принимающие участие во внешнеторговой деятельности, испытывают воздействие некоторых факторов (политической ситуации, культурных особенностей, изменения валютного курса, использования посредников и нескольких транспортных средств при транспортировке товаров), затрудняющих осуществление торговых операций и увеличивающих издержки. Следовательно, логистический аспект для таких предприятий имеет еще большее значение.

Для предприятий участников внешнеэкономической деятельности огромную роль во время совершения внешнеторговых сделок играет связь с таможенными органами. При организации логистического потока предприятия – участника внешнеэкономической деятельности таможенные органы можно назвать одной из его составляющих.

Взаимодействие таможни и участников внешнеэкономической деятельности организуется посредством таможенной логистики. Она ускоряет время прохождения всех таможенных операций и повышает эффективность передвижения логистических потоков, что приводит к общему снижению расходов предприятия, а также созданию климата, оказывающего положительное влияние на ведение хозяйственной деятельности.

Среди главных целей совершенствования взаимодействия между предприятиями – участниками внешнеэкономической деятельности и таможенными органами следует выделить уменьшение времени прохождения таможенных формальностей, развитие применяемых информационных технологий и соблюдение интересов всех участников внешнеэкономической деятельности[6].

[6] Шишко Е. Л., Зенькова Л. П. Формирование стратегии цепей поставок на предприятии с учетом факторов риска //Логистика-евразийский мост. – 2018. – С. 276-281.

Логистические процессы встречаются на каждом уровне хозяйственной деятельности, поэтому к выбору логистической стратегии следует подходить внимательно. Так как неверный выбор логистического направления компании может привести к неблагоприятным внешним и внутренним последствиям.

В качестве примера среди подобных последствий можно выделить:

– неорганизованность последовательности совершения логистических операций;

– увеличение издержек на обслуживание производственного процесса;

– потеря клиентской базы;

– общее снижение уровня производимой продукции[7].

Поэтому определяя логистическую стратегию, руководство организации должно принимать во внимание такие аспекты, как возможные планы по совершенствованию деятельности компании, ориентированность на потенциальных клиентов и другие.

В связи с чем окончательный выбор логистической стратегии, которой будет придерживаться предприятие в своей деятельности, происходит только после сбора и обработки всей информации.

С точки зрения конкурентных преимуществ и гарантии эффективного функционирования предприятия целесообразно проводить оценку действующей логистической системы. Такая оценка проводится посредством выполнения следующих операций:

- определение соответствия логистической стратегии предприятия корпоративной;

- общая оценка протекания логистических процессов как во внутренней, так и внешней среде;

[7] Загалаев, Х. И. Цифровая поддержка процессов в складской логистике / Х. И. Загалаев, Т. С. Тасуева // Вестник Комплексного научно-исследовательского института им. Х.И. Ибрагимова РАН, 2020. – № 2(2). – С. 165-169.

- проверка своевременности выполнения определенных на данном этапе логических целей;

- анализ логистической деятельности контрагентов и перенимание опыта в этой сфере;

- предупреждение возникновения рисковых ситуаций, а также способов снижения негативных последствий от них;

- разработка стратегий по повышению качества производственного цикла;

- контроль за отдельными составляющими логистической инфраструктуры организации;

- анализ соответствия предоставляемого логистического сервиса текущим потребностям компании;

- целостная обработка данных обо всех имеющихся издержках на осуществление логистического процесса;

- периодическое совершенствование процесса информационного обмена для целей логистики;

- применение методов финансового аудита в рамках контроля за использование материальных ресурсов;

- регулярные проверки актуальности действующих логистических систем;

- обновление устаревающего технического оборудования и средств автоматизации и другие операции[8].

Таким образом, важно, чтобы компании в любой отрасли строили свою логистическую систему с умом. Эффективность логистических операций оказывает влияние на множество аспектов компании, таких как стоимость товаров для конечных потребителей, своевременность поставок, ассортимент товаров и общая репутация компании. Каждая компания, независимо от вида ее деятельности, должна стремиться к организации логистической системы на

[8] Сапронова, Л.М. Управление товарными запасами в логистике / Л.М. Сапронова // Сибирский торгово-экономический журнал. 2018. № 1 (22). С. 205-208.

максимально высоком уровне эффективности. Это позволит компании не только снизить стоимость товаров, но и обеспечить своевременное наличие товаров на полках магазинов, предложить более широкий выбор продукции, а также создать положительную репутацию среди потребителей и партнеров[9].

Сведение к минимуму издержек на производство, снижение потребности в материальных ресурсах процесса совершения логистических операций, непосредственно само повышение эффективности логистического сервиса будут являться результатами правильно выбранной логистической стратегии предприятия.

1.2 Методы и модели оптимизации логистической деятельности компании

Логистический сервис занимает важную роль на рынке и является неотъемлемой частью многих сфер бизнеса. В условиях высокой конкуренции оказания логистических услуг, «давления» со стороны заказчиков, сложной организационной основы процессов логистики, компании, занятые логистикой, совершенствуют бизнес-процессы, минимизируют уровень затрат на оказание услуг, время выполнения заказов, вносят изменения в организацию труда чтобы повысить свою конкурентоспособность.

Бизнес-процессы логистики можно разделить на три функциональные области: закупки, производство и реализация продукции, работ и услуг, которые обеспечивают перемещение материальных потоков, связанных с ними информационных документов и финансовых потоков.

Логистика закупок реализует такие процессы как: своевременное снабжение предприятия сырьем, материалами и товарами, поиск надежных поставщиков, организация хранения закупок, распределение ресурсов. В состав бизнес-процессов логистики производства входят: планирование

[9] Герасимов К.Б., Шкодина Е.С. Управление поставками ресурсов организации // Основы экономики, управления и права. 2021. № 4 (29). С. 26-30.

производства, контроль качества, планирование и нормирование материальных ресурсов в производстве, организация хранения готовой продукции[10].

Бизнес-процессы распределения: анализ рынка потребителей, заключение договоров на поставку, распределение товара, утилизация товара.

Каждый бизнес-процесс критически важен для деятельности логистической компании, нерешенность проблем координации логистического обслуживания сотрудниками отделов сбыта, логистики и склада приводят к сбоям работы компании, росту издержек и отказу клиентов в пользу других организаций, поэтому важно правильно оценить уровень цифровой зрелости с целью выделения «узких» мест процессов и определения стратегии дальнейшего развития компании.

Цифровая зрелость – это уровень цифрового развития, способность компаний быстро реагировать и совершенствоваться в условиях быстрого темпа развития цифровых технологий. Основная цель достижения цифровой зрелости: использование передовых цифровых технологий, создание ценности для потребителя и конкурентное преимущество на рынке. Компании с высоким уровнем зрелости задействуют цифровые технологии на всех этапах работы бизнес-процессов, когда низкий или нулевой уровень зрелости определяется отсутствием или слабой организацией цифровой экосистемы компании[11].

В России на сегодняшний день используются международные стандарты, в которых описываются требования к эталонным моделям процессам, моделям оценки процесса и моделям зрелости – ГОСТ ИСО МЭК 3304–2017.

---

[10] Шишко Е. Л., Зенькова Л. П. Формирование стратегии цепей поставок на предприятии с учетом факторов риска //Логистика-евразийский мост. – 2018. – С. 276-281.

[11] Бабурина, Д.А. Необходимость новых подходов к управлению товарными запасами торгового предприятия / Д.А. Бабурина // Научный альманах. 2018. № 7-1 (21). С. 32-36.

В стандартах ГОСТ Р ИСО/МЭК 3301-3304 определены методы оценки уровня цифровой зрелости. Сначала выбираются бизнес-процессы для анализа, определяются критерии оценки уровня зрелости процессов: осуществляемые, управляемые, установленные, предсказуемые и оптимизирующие процессы. По итогам выставляется рейтинговая оценка для каждого процесса: не достигнут, частично достигнут, в основном достигнут, полностью достигнут.

Стандарт COBIT 5 рассматривает оценку процессов как деятельность, выполняемую либо при их совершенствовании (повышение результативности и рациональности организации), либо при определении их предельных возможностей. Схема оценки зрелости, представленная в стандарте выглядит следующим образом:

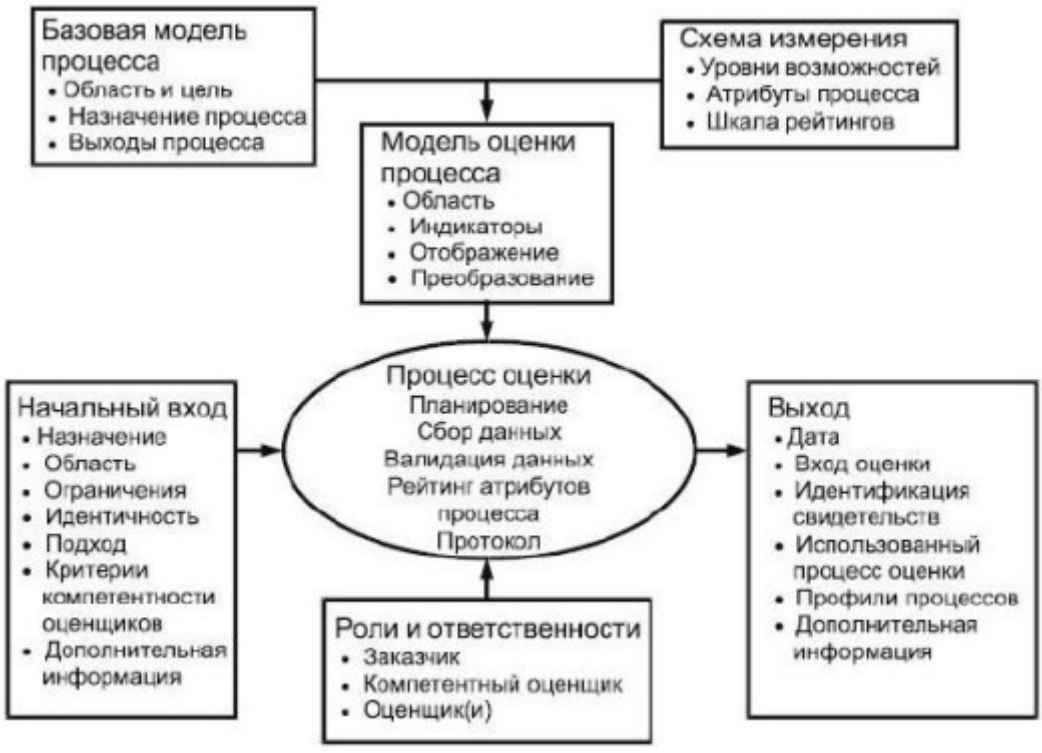

Рисунок 1.1 – Схема оценки зрелости процессов COBIT 5[12]

При проведении оценки процессов ИТ создают рейтинги атрибутов каждого процесса ИТ.

[12] Литовченко В.Б., Веселова Ю.В. Эффективные подходы управления стратегической логистикой // Вестник СамГУПС. 2022. № 3 (57). С. 37-40.

Модель оценки процессов COBIT 5 предлагает шкалу измерений для каждого атрибута возможностей:

- N (не достигается) – от 0 до 15% достижения,
- P (частично достигается) – от 15% до 50% достижения,
- L (в основном достигается) – от 50% до 85% достижения,
- F (достигается полностью) – от 85% до 100% достижения.

В сфере логистики уровень цифровой зрелости напрямую влияет на затраты (себестоимость), скорость выполнения транзакций и доходы компании. Достижение цифровой зрелости предусматривает развитую ИТинфраструктуру, отвечающую бизнес-модели логистики.

В компаниях с высоким уровнем цифровой зрелости полностью автоматизированы такие процессы как: ведение документооборота (Клиент-серверные системы, интегрированные системы с базами данных, реализованные на веб-решениях), организация управления складом (Технологии: WMS – системы, RPA, RFIDметки, дроны), взаимодействие с поставщиками, заказчиками, производство, обслуживание клиентов, аналитика «узких» мест бизнес-процессов. В процессе цифровизации компании важно определить собственный текущий уровень цифровой зрелости.

Таблица 1.1

Уровень цифровой зрелости бизнес-процессов логистики[13]

Критерий уровня зрелости процесса	Атрибут процесса
0 – процесс незавершенный	Бизнес-процессы не автоматизированы, используется excel, бумажный учет.
1-2 – процесс частично достигнут	1. Используются вычислительные системы, внедрение СЭД, 2. ERP-системы
3-4 – процесс достигнут	1. Реализованы WMS системы,

[13] Бекиш Е.И., Мантур Е.Е. Использование логистики для повышения эффективности деятельности организации // Право. Экономика. Психология. 2023. № 1 (29). С. 28-33.

	2. RFID технологии
5 – процесс полностью достигнут	1. Используются технологии искусственного интеллекта RPA – системы, AIIot и др, 2. Дроны, роботы. 3. Технологии Iot (интернет вещей) для отслеживания перемещения товаров. 4. Программы для аналитики реализации процессов, выявления «узких» мест (BIсистемы). 5. Цифровые двойники.

На основе данного анализа разрабатывается стратегия по улучшению процессов. COBIT 5 и ИСО МЭК 3301 – 3304 выделяют несколько этапов улучшения уровня зрелости бизнес-процессов (см. рисунок 1.2):



Рисунок 1.2 – Схема этапов улучшения ИТ-процессов[14]

На первом этапе анализируются основные бизнес-цели компании (качество услуг, снижение издержек компании, конкурентоспособность на рынке, привлечение потребителей и т.д).

После анализа бизнес-целей, устанавливаются задачи программы улучшения, обсуждается финансирование и сроки достижения поставленных задач.

На втором этапе разрабатывается план проекта улучшения процесса (описание процессов улучшения, задачи проекта, выделение ресурсов,

[14] Александрова О.С. Транспортное обеспечение логистической деятельности предприятия // Вызовы и решения для бизнеса: вэд в новых реалиях. 2023.№5. С. 23-26.

формирование команды, роли и ответственности, анализ рисков проекта и т.д.).

Третий шаг определяет текущие возможности выполнения проекта, критерии оценки составляются индивидуально для каждого процесса, способы оценки не регламентированы.

Разработка плана действий включает несколько основных пунктов:

- Определение области улучшения, анализ сильных и слабых сторон, обзор задач проекта;

- Анализ измерения эффективности проекта, анализ перечня областей и задач улучшения процессов, разработка плана действий.

Реализация улучшения проводится в установленные сроки после согласования проекта, выполняются все поставленные задачи. Если на этапе реализации выясняется, что какой-то процесс, или его элементы не могут быть реализованы, то проект переносится на этап «оценка, текущих возможностей».

Этапы «Поддержка» и «Мониторинг осуществления» являются завершающими задачами проекта. На данном этапе анализируются качество реализации проекта, фиксируются сбои работы БП, осуществляется техническая поддержка пользователей.

1.3 Современная практика оптимизации логистической деятельности компании

Склады – это фундаментальные звенья технологического процесса предприятий. Их организация предусматривает современную организацию, новые технологии и высокие требования по квалификации трудовых кадров. Задачей логиста является организация процесса складирования, а также управление складской сетью с оптимизацией затрат. Управление логистическими процессами в современном мире неразделимо с понятием «Бережливое производство» или «lean manufacturing».

Бережливое производство – новое направлене развития менеджмента. Иными словами, «lean manufacturing» – это набор инструментов, которые способствуют ликвидации отходов в производственной деятельности предприятия. В настоящее время актуален вопрос эффективного внедрения бережливого производства не только на производственных участках, но и в складских зонах предприятия. Бережливое складирование подразумевает процесс оптимизации складских операций, своевременного пополнения запаса, за счёт контроля материального потока. Результаты оптимизации складских операций позволяет предприятию быть гибким, тем самым повышая конкурентные способности[15].

Анализ процесса складирования и действий работников зоны отгрузки в случае обнаружения в скомплектованном паллете бракованного товара, а также действий работников зоны отгрузки в случае потери скомплектованного паллета в зоне отгрузки.

Как видим, случае обнаружения в процессе загрузки, или в зоне отгрузки на скомплектованном паллете бракованного товара товаросдатчик уведомляет старшего приёмосдатчика отгрузки, изымает из скомплектованного паллета повреждённый товар, вносит в сопроводительный лист соответствующую надпись, заново опаллетивает на паллетообмотчике, передает контролерам качества в течение часа после изъятия. Старший приемосдатчик отгрузки контролирует выполнение всех вышеуказанных требований приемосдатчиком, пишет и отправляет письмо с текстом. В случае обнаружения брака при погрузке машины выявляется бракованный товар. Данный товар изымается из поддона.

В случае если при погрузке автомашины не обнаружен паллет в месте хранения, в котором он числится, товаросдатчик проверяет соседние места хранения (пролёт налево от места, в котором числится паллет, пролёт направо,

[15] Загалаев, Х. И. Цифровая поддержка процессов в складской логистике / Х. И. Загалаев, Т. С. Тасуева // Вестник Комплексного научно-исследовательского института им. Х.И. Ибрагимова РАН, 2020. – № 2(2). – С. 165-169.

на втором ярусе над местом хранения, аналогичные места хранения в противоположном стеллаже этой же аллеи)[16]. Если паллет не обнаружен, проверяется зона весов, проводится БФ контроль, сообщается старшему приёмосдатчику отгрузки. Старший приёмосдатчик отгрузки в свою очередь проводит соседние места хранения (пролёт налево от места, в котором числится паллет, пролёт направо, на втором ярусе над местом хранения, аналогичные места хранения в противоположном стеллаже этой же аллеи). Если паллет не обнаружен, проверятся зона весов, проверяется зона БФ контроля, исключается паллет из загрузки, вносится информация о потерянном паллете в отчёт. И после получения от инспектора информации о местонахождении потерянного паллета старший приёмосдатчик отгрузки присваивает паллет в место его фактического нахождения (если паллет найден на складе)[17].

При проектировании алгоритма управления запасами необходимо учитывать факторы:

1. Объем и характер спроса (потребности). Спрос может быть:

А) детерминированный (достоверный) - Статический –Динамический;

Б) вероятностный - Стационарный – Нестационарный;

2. Сроки выполнения заказа (заготовительный период – интервал времени между подачей заказа и поступлением продукции):

А) постоянный;

Б) носят случайный характер;

3) Характер пополнения запаса:

А) мгновенно;

Б) равномерно;

В) дискретный (прерывисто);

---

[16] Алексеева, Н.И., Алёхина, Ю.В. Управление товарными запасами предприятия на основе анализа системы показателей / Н.И. Алексеева, Ю.В. Алёхина // Стратегия предприятия в контексте повышения его конкурентоспособности. 2019. Т. 1. № 5 (5). С. 56-59.

[17] Кузнецова, Н. П. Автоматизированные системы в логистике / Н. П. Кузнецова, А. Е. Лактионова // Modern Science. – 2020. – № 2–2. – С. 69-73

4) Число взаимосвязанный пунктов хранения продукции:

А) два пункта хранения (фиксированная связь, простая структура);

Б) более двух пунктов хранения (эшелонированная связь, сложная структура).

5) Число видов продукции:

А) один;

Б) много.

Для оптимизации эффективности функционирования систем управления запасами необходимо обратить особое внимание на точность прогнозирования спроса на ресурсы и правильность проведения нормирования. Эта задача представляет собой сложный процесс, требующий не только умения предсказывать спрос на основе имеющихся данных, но и учета множества различных факторов, таких как сезонные колебания, изменения рыночных условий, клиентские предпочтения и другие переменные[18].

Функции системы управления запасами включают несколько важных аспектов. Во-первых, это планирование, которое включает как стратегическое, так и тактическое планирование. Стратегическое планирование включает определение долгосрочных целей и разработку стратегий для их достижения, учитывая ограничения по времени и ресурсам. Тактическое планирование, в свою очередь, фокусируется на более краткосрочном периоде и включает определение оптимальных параметров запасов, таких как их размер, структура и динамика, с учетом потребностей покупателей.

Организация системы управления запасами также играет важную роль и включает определение последовательности выполнения операций по управлению запасами. Координация между различными действиями внутри организации также является важным аспектом системы управления запасами, чтобы гарантировать согласованное выполнение операций.

[18] Лукинский В. С. Актуальные проблемы управления цепями поставок / В. С. Лукинский, Ю. В. Малевич, В. В. Лукинский // Логистика и управление цепями поставок антикризисные инструменты экономики. – М. : Эс-Си-Эм Консалтинг, 2019. – 192 с.

Учет является еще одним важным аспектом системы управления запасами и включает сбор, регистрацию и предварительную обработку данных о состоянии и движении запасов. Анализ системы управления запасами позволяет выявлять тенденции и отклонения в движении запасов, чтобы оценить эффективность системы и внести необходимые корректировки.

Наконец, регулирование является важным аспектом системы управления запасами и включает целенаправленное экономическое воздействие на условия поставки, такие как размер партий и сроки поставки, с целью поддержания определенного уровня и структуры запасов и предотвращения избыточных запасов. Это позволяет оптимизировать процесс управления запасами и обеспечить более эффективное использование ресурсов организации.

Таким образом, система управления запасами включает несколько функций, таких как планирование, организация, координация, учет, анализ и регулирование, которые взаимодействуют между собой, чтобы обеспечить эффективное управление запасами внутри организации[19].

В настоящее время происходит рост активности онлайн-покупателей, что можно объяснить рядом факторов. Во-первых, все большее количество людей в России начинают активно пользоваться Интернетом. Более 81% населения имеет доступ в Интернет, а это более 118 млн человек. С другой стороны, рост активности покупательской способности обусловлен тем, как быстро, удобно и недорого сейчас можно приобрести практически любой товар. Вместо того чтобы отправиться в ближайший супермаркет за хозтоварами или продуктами, пользователи интернета предпочитают, чтобы необходимые вещи им доставили на дом. Как следствие, совокупный объем продаж через Интернет растет.

Термин «фулфилмент» встречается преимущественно в профессиональных интернет-ресурсах – на сайтах логистических компаний, в

[19] Бабурина, Д.А. Необходимость новых подходов к управлению товарными запасами торгового предприятия / Д.А. Бабурина // Научный альманах. 2018. № 7-1 (21). С. 32-36.

рекламных блоках и баннерах, в популярных статьях независимых авторов или аналитических отчетах о состоянии рынка, и значительно реже – в статьях научных журналов и учебной литературе. По мнению автора, это отражает нередкую для стран с трансформационной экономикой ситуацию, когда теория экономической науки (в данном случае – логистики) отстает от практики ведения бизнеса в этой сфере.

Фулфилмент-операторы – посредники, которые оказывают услуги оптовым и розничным продавцам, а также интернет-магазинам по хранению товара, приему и комплектации заказов, доставке товара покупателю, а также проведению расчетов и организации возвратных потоков. Услуги фулфилмента для интернет-торговли могут предоставлять следующие типы компаний: специализированные фулфилмент-операторы; провайдеры 3PL-услуг (third-party logistics providers); курьерские компании; интернет-магазины, которые выстроили логистические процессы самостоятельно и предлагают свои услуги по обработке заказов других магазинов. При этом компаниям, которые решили передать фулфилмент на аутсорсинг, надо иметь в виду: в логистике электронной коммерции часто взаимозаменяемо используют такие понятия, как «фулфилмент» и «3PL», что является ошибкой.

Основная причина этой путаницы заключается в том, что 3PL-логистика стала обобщенным ярлыком для целого ряда логистических услуг. 3PF- и 3PLоператоры по своей сути – это два разных посредника, имеющих отличные друг от друга подходы к оказанию услуг и специфику работы на рынке. Несмотря на то что некоторые 3PL-провайдеры могут оказывать услуги по исполнению заказов, фулфилмент не является их профильной деятельностью, рынок электронной коммерции для 3PL новый, и на старте нет отлаженных процессов работы и хранения поштучного товара.

3PL-логистика имеет более узкую специализацию деятельности, которая в основном связана с организацией заказов на мультимодальные перевозки больших партий грузов в рамках сложной сетевой структуры цепочек поставок. Тем временем фулфилмент-операторы сосредоточены на процессах

и услугах, которые обеспечивают быстрое и прибыльное исполнение индивидуальных заказов для создания положительного опыта онлайн-покупок конечных покупателей.

Выявив специфику фулфилмента, стоит остановиться на основных услугах, которые включаются в данное понятие. К ним относятся: приемка и хранение товаров, обработка, комплектация заказов, упаковка заказов, организация доставки, а также обработка недоставок и возвратов.

Приемка на склад может включать в себя осмотр и выбраковку, проверку качества, сортировку, идентификацию неопознанных товаров, внесение данных в систему управления складом, оформление документов. Товар могут принимать палетами, коробами или поштучно (это зависит от типа груза). Сборка заказа может происходить разными способами в зависимости от устройства склада и складских процессов[20].

Фулфилмент-операторы также осуществляют обработку недопоставок и возвратов. Недоставка – товар был возвращен от курьерской службы и не был довезен до клиента (тот отказался заранее). Отдельная случай – если покупатель отказался от товара после его вскрытия и/или примерки. В таком случае оформляется возврат. Его стоимость, как и при комплектации заказа, зависит от количества единиц в заказе – плата взимается за обработку возврата и возвращение каждого товара в зону хранения. Сейчас практически все операторы обрабатывают и полные (когда покупатель вернул заказ целиком), и частичные (когда отказался только от какого-то одного товара) возвраты. Оплата взимается либо за заказ, либо за товар. Может различаться цена обработки выкупленного и невыкупленного заказов.

Разработка критериев по выбору фулфилмент-оператора происходила на основе анализа профильных логистических сайтов и бизнес-порталов, аналитических агентств и официальных сайтов фулфилмент-операторов, на

[20] Александрова О.С. Транспортное обеспечение логистической деятельности предприятия // Вызовы и решения для бизнеса: вэд в новых реалиях. 2023.№5. С. 23-26.

которых практикующие специалисты рассказывали о наиболее важных моментах при выборе оператора для каждой конкретной компании.

Самыми популярными ответами стали: модель ценообразования, опыт работы на рынке, стоимость услуг, сотрудничество со службами доставки, 54 месторасположение и площадь склада, наличие дополнительных услуг (коллцентр, создание и поддержка сайта, страхование и др.). Самыми несущественными критериями для экспертов стали: клиенты и процент заказов, выполненных в срок и без ошибок. Было принято решение их исключить из системы критериев.

В результате работа логистических компаний становится многокомпонентной:

- необходимо заниматься созданием логистической инфраструктуры. Это расширение сетей ПВЗ и складов, развитие и улучшение региональных филиалов, а также работа над созданием новых партнерских соглашений, которые должны обеспечивать быструю работу и разнообразие каналов доставки;

- необходимо улучшать IT-сектор логистики и постоянно обновлять оборудование, чтобы клиентам было удобно заниматься кооперацией и интеграцией с их внутренними схемами работы с необходимыми услугами, например, различные виды оплаты этих услуг или возможность отслеживания курьера с посылкой на карте в режиме реального времени;

- нужно развивать отдел «Human Recources», который отвечает за несколько необходимых в современном мире факторов. Это обучение сотрудников, в каких-то случаях с нуля, и разработка современных программ мотивации, например, для курьеров, условия работы которых улучшаются с каждым днем. Профессия курьера оказалась одной из ключевых во время пандемии коронавируса.

Обороты компаний из сферы электронной коммерции увеличиваются, из-за этого поднимается спрос на услуги курьеров, параллельно с ним

увеличивается и объем работы, необходимой для выполнения курьерами, при этом привлекать на данную работу людей все еще сложно и долго.

Отсутствие на рынке труда необходимого количества курьеров вынуждает крупные фирмы преобразовывать профессию курьера в более оплачиваемый и удобный для людей способ заработка. Помимо этого, различные образовательные площадки в партнерстве с курьерскими службами постоянно занимаются созданием обучающих программ и курсов повышения квалификации для курьеров и сотрудников, которые ими управляют. Для покупателя появилась возможность оставлять чаевые курьеру онлайн, чтобы также избежать лишнего контакта с самим курьером и наличными деньгами, что делает доставку безопаснее как для курьера, так и для самого заказчика.

Среди недавно внедренных в некоторые службы возможностей курьеров – распределение нагрузки и выбор времени в течение рабочего дня, обеспечение хорошего и непрерывного дохода, прохождение опросов, созданных курьерскими службами для улучшения качества и условий работы, то есть возможность повлиять на свою работу самостоятельно, что сейчас очень важно для многих людей.

Логистические компании в крупных городах вроде Москвы и СанктПетербурга представлены бóльшим количеством служб, чем в регионах. Это в первую очередь связано с тем, что основной объем товаров проходит через столицы, которые вкладывают больше средств и в улучшение IT-технологий и в оптимизацию бизнес-процессов, что, к сожалению, делает региональные компании менее конкурентоспособными на рынке, а это негативно сказывается на их развитии и развитии регионов в целом. Это также связано с тем, что в больших городах попросту гораздо больше покупателей, а их покупательская способность выше, чем в городах с небольшим населением.

С каждым днем растет спрос на доставку крупногабаритных грузов и товаров, но нынешнее предложение на рынке не способно удовлетворить его. Все больше людей хотят, чтобы их диван или холодильник доставили прямо к

ним в дом, но компаний, которые готовы выделить сотрудников и их время для предоставления данной услуги, единицы. Наблюдается создание партнерств и объединение логистических компаний в связи с тем, что клиенты хотят работать с одной организацией и получать все необходимые им логистические услуги у партнера, на которого они могут рассчитывать и с которым смогут построить долгое и плодотворное сотрудничество.

Ожидания покупателей, связанные со сроками доставки, растут: в первом квартале 2021 года около 19% всех интернет-заказов были доставлены срочной доставкой. Понятие срочной доставки постоянно изменяется: в 2021 году срочная доставка – это доставка, которая будет у покупателя на руках уже в день совершения заказа.

Специалисты считают, что в ближайшем будущем произойдет увеличение доли прямых межрегиональных доставок. Это возможно по нескольким причинам: региональные интернет-магазины производители вслед за столичными понемногу увеличивают товарооборот и производственные мощности, вводят новые процессы и постепенно растут, также они занимаются улучшением инфраструктуры РРЦ, включая распределительные центры как самостоятельные, так и принадлежащие крупным интернет-компаниям.

Развитие региональной логистической инфраструктуры и компаний, связанных с ней, должно привести к снижению тарифов, сокращению времени доставки товаров и трансформации новых логистических сервисов, в частности – фулфилмента[21].

Таким образом, можно наблюдать сильные изменения в деятельности логистических компаний. Теперь логистические посредники – это клиентоориентированные субъекты рынка, с высокими стандартами

[21] Щанкина, Т. А. Специфика организации складских логистических услуг на рынке фулфилмента в Российской Федерации / Т. А. Щанкина, Е. В. Слепенкова // Человеческий капитал и профессиональное образование. - 2020. - № 2(32). - С. 70-78.

обслуживания клиентов, имеющие обученный, квалифицированный персонал и высокие стандарты работы.

Повышение эффективности управления логистикой в сфере транспортного обеспечение перевозочного процесса является главной задачей всех участников транспортно-логистического рынка. Объективная оценка эффективности управления логистикой в сфере транспортного обеспечение перевозочного процесса производится на основании следующих четырех следующих показателей: общие издержки; продолжительность логистического цикла; качество сервиса и логистическая продуктивность. Рассмотренные методы носят в себе как объективный, так и субъективный характер оценки эффективности управления транспортными логистическими операциями.

Глава 2. Анализ логистической деятельности компании ООО «АЗУР эир»

2.1 Краткая характеристика ООО «АЗУР эир»

Компания ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "АЗУР ЭЙР" зарегистрирована 02.11.1998 г. в городе Красноярск.

Краткое наименование: АЗУР ЭЙР.

При регистрации организации присвоен ОГРН 1022401744342, ИНН 2459007621 и КПП 246501001.

Юридический адрес: Красноярский край Г. КРАСНОЯРСК УЛ. ВЗЛЕТНАЯ Д. 57 ПОМЕЩ. 29.

Королев Евгений Борисович является генеральным директором организации.

Учредители компании ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "ВАН2ФЛАЙ".

Согласно данных, представленным в Едином государственном реестре юридических лиц (ЕГРЮЛ), основной вид деятельности компании "АЗУР ЭЙР" заключается в осуществлении пассажирских авиаперевозок по расписанию, соответствующих коду отрасли ОКВЭД: 51.10.1.

"AZUR air" - это стремительно развивающаяся авиакомпания из России, занимающая ведущие позиции среди чартерных авиакомпаний Европы в 2020 и 2021 г., а также среди чартерных авиакомпаний мира в 2020 г., по мнению признанной международной туристической премии World Travel Awards. Первый рейс под маркой AZUR air состоялся в декабре 2014 года. Компания осуществляет авиаперевозки как на международных, так и на внутрироссийских направлениях, сотрудничая с несколькими крупными российскими туроператорами.

В рамках национальной отраслевой премии "Крылья России" компания AZUR air была признана лучшей авиакомпанией года в категории "Чартерные перевозки" в 2016 и 2017 гг., а также была удостоена диплома в категории

"Международные перевозки" в те же годы. Кроме того, компания включена в список пятисот крупнейших компаний России по выручке, составленный на основе рейтинга РБК за 2021 г.

По состоянию на март 2023 года Azur Air обслуживает 16 внутренних и 10 международных направлений в 7 странах.

AZUR air имеет лицензию Минобразования Красноярского №9494 - л от восьмого февраля 2018 года на реализацию образовательной программы, сертифицирована в качестве авиационного учебного центра АУЦ №344 от 17 июня 2021 года ФАВД Минтранспорта РФ.

В 2017 году был учрежден специальный Центр, специализирующийся по подготовке сотрудников, в качестве структурного подразделения авиакомпании. На сегодняшний день на основе данного Центра осуществляются специальные программы, предназначенные для подготовки сотрудников в неавиационной и в авиационной областях. Осуществляется подготовка специалистов в области авиации в соответствии установленными правилами (федеральными авиационными): ФАП 246, ФАП 128, ФАП 289 и 273 ФЗ по утвержденным Росавиацией программам.

Некоторые программы подготовки построены по соответствующему принципу (модульному). Каждый модуль — целостный и оконченный компонент. Таким образом, можно исследовать, если нужно отдельные модули.

Рассматриваемый Центр имеет требуемую базу (учебно - тренажерную), высококвалифицированный состав преподавателей. Отработка навыков, успешное прохождение аттестации возможно посредством изучения материала программ подготовки. Преимущество данного материала заключается в том, что он подается в простой и доступной форме. Рассматриваемый Центр оборудован новейшим мультимедиа- оборудованием, а также цифровой системой, посредством которой возможно проведение обучение в дистанционной форме.

Подразделения авиакомпании, а также основные элементы управления Общества с ограниченной ответственностью «Азур эйр» представлены на рис.2.1.



Рисунок 2.1 Организационная структура ООО «Азур эйр»

Организация управления компанией осуществляется через несколько основных органов, таких как Общее собрание акционеров, Совет директоров и генеральный директор. Генеральный директор компании имеет в своем распоряжении команду заместителей, каждый из которых отвечает за определенные функциональные области, такие как продажи и управление имуществом. Под их руководством находятся различные департаменты, отделы и другие структурные подразделения, специализирующиеся в соответствующих областях.

2.2 Анализ финансово-экономической деятельности ООО «АЗУР эир»

В целях анализа финансово-экономической деятельности ООО «АЗУР эир» рассмотрим динамику товарооборота, представленную на рисунке 2.2.

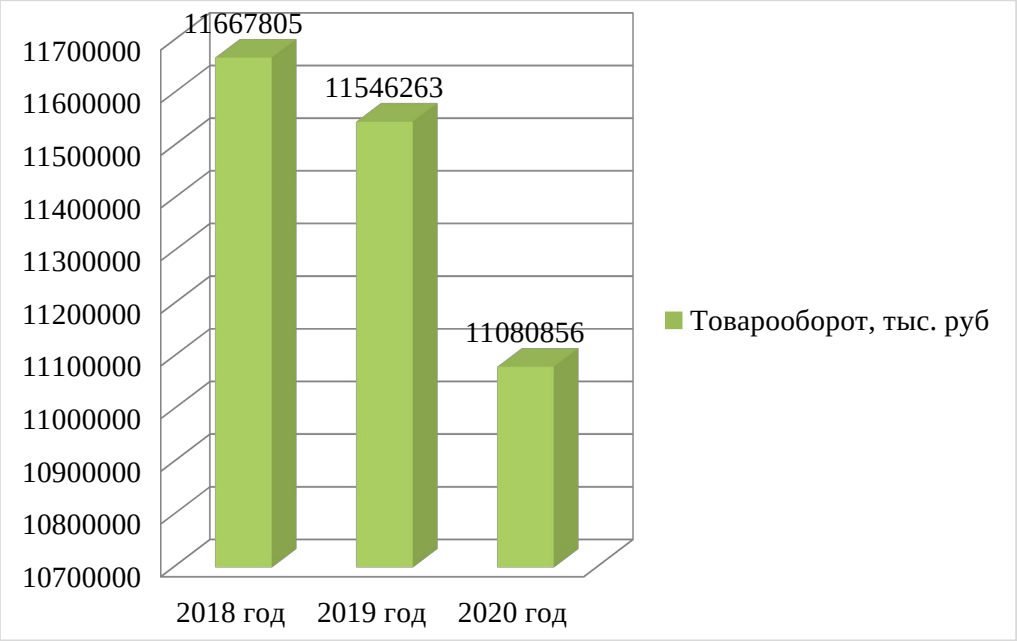

Рисунок 2.2 Динамика товарооборота ООО ООО «АЗУР эир» за 2019-2021 год, тыс. руб

Данные рисунка 2.2 наглядно отражают тенденцию к снижению в величине товарооборота в анализируемом периоде: темп снижения за рассмотренный период составил 4,03%.

Далее рассмотрим показатели эффективности использования основных средств ООО «АЗУР эир» представленные в таблице 2.1.

Таблица 2.1

Показатели эффективности использования основных средств предприятия ООО «АЗУР эир»

Показатели	2019	2020	2021	Абс. откл.		Темп роста, %	
				2020-2019	2021-2020	2020/2019	2021/2020
Среднегодовая стоимость ОПФ, тыс. руб.	13746	14422	12938	676,00	-1484,00	104,92	89,71
Фондоотдача, руб./руб.	848,81	800,60	856,46	-48,21	55,86	94,32	106,98
Фондоемкость, руб./руб.	0,001	0,001	0,001	0,00	0,00	106,02	93,48

В соответствии с данными табл. 2.1 можно говорить о том, что основные средства компании «АЗУР эир» в анализируемом периоде используются эффективно. Так, показатели фондоотдачи во много раз более 10, что говорит

о том, что на 1 рубль стоимости основных средств предприятия приходится 800 рублей выручки в анализируемом периоде. Тот же вывод подтверждают низкие значения обратного показателя фондоотдачи – фондоемкости.

Анализ себестоимости ООО «АЗУР эир» за 2020–2021 гг. представлен в таблице 2.2.

Таблица 2.2

Оценка динамики затрат ООО «АЗУР эир»

Наименование показателя	2020 год	2021 год	Отклонение (+;–)	Темп роста, %
Себестоимость продаж – всего, тыс.руб	9899445	9064417	-835028	91,56
материальные затраты	5026993	4609202	-417791	91,69
заработная плата	931871	872214	-59657	93,60
страховые взносы	718808	682717	-36091	94,98
амортизационные отчисления	1991766	2016312	24546	101,23
коммунальные услуги	425829	140310	-285519	32,95
прочие расходы	804178	743662	-60516	92,47

Графическое представление распределения затрат ООО «АЗУР эир» за 2021 год представлена на рисунке 2.3.

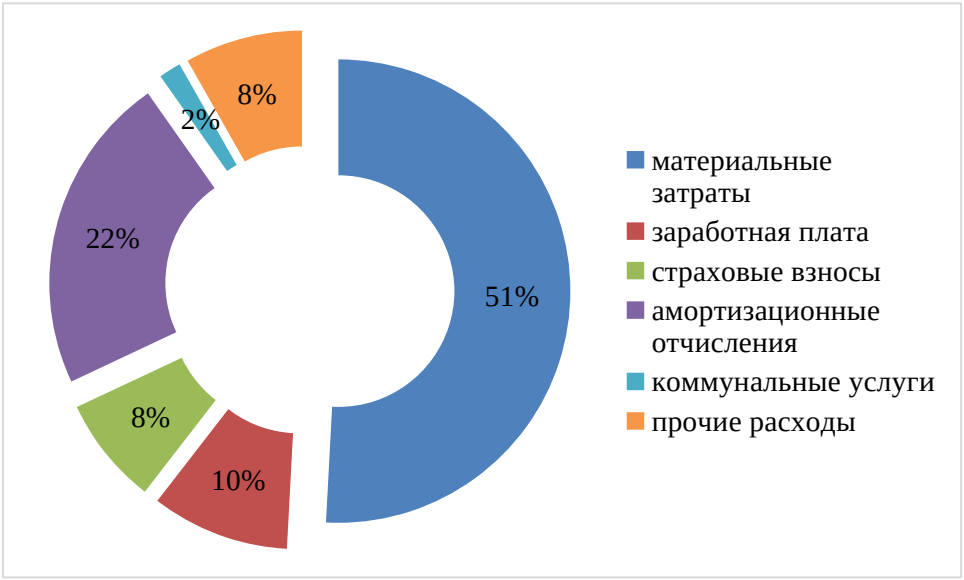

Рисунок 2.3 Структура затрат ООО «АЗУР эир» за 2021 год

Данные таблицы 2.2 и рисунка 2.3 показывают, что в структуре затрат компании наибольшая доля представлена материальными затратами – более

50%, что обусловлено спецификой деятельности предприятия. Величина затрат на оплату труда по результатам 2021 года снизилась на 6,40%.

Далее представим результаты финансового анализа ООО «АЗУР эир».

Анализ имущества предприятия ООО «АЗУР эир»приведен в таблице 2.3.

Таблица 2.3

Анализ имущества предприятия ООО «АЗУР эир» за 2019-2021 гг.

Показатели	2019	2020	2021	Абс. откл.		Темп роста, %	
				2020-2019	2021-2020	2020/2019	2021/2020
1. Внеоборотные активы	18244	17816	27941	-428	10125	97,65	156,83
1.1. Основные средства	13746	14422	12938	676	-1484	104,92	89,71
2. Оборотные активы	3498956	5917386	6474178	2418430	556792	169,12	109,41
2.1. Запасы	377071	854674	1037811	477603	183137	226,66	121,43
2.2. Дебиторская задолженность	2229848	2529100	3625622	299252	1096522	113,42	143,36
2.3. Финансовые вложения	0	0	0	0	0	-	-
2.4. Денежные средства	887897	2469622	1723248	1581725	-746374	278,14	69,78
2.5. НДС	4140	58602	51517	54462	-7085	1415,51	87,91

Анализ имущества предприятия ООО «АЗУР эир» показывает, что внеоборотные активы представлены в большей степени основными средствами, объем которых в 2021 году значительно сократился: на 10,29% в сравнении с 2020 годом.

В динамике оборотных активов отмечается рост: в 2021 году 9,41%, в 2020 году – 69,12% в сравнении с 2019 годом. Наибольший рост отмечен в величине запасов, что обусловлено спецификой деятельности предприятия.

2.3 Оценка эффективности логистической деятельности компании ООО «АЗУР эир»

Санкции, введенные против РФ, привели к масштабным экономическим последствиям, включая общий спад в экономике страны, снижение промышленного и потребительского спроса, сокращение инвестиций и промышленного производства. В результате произошло замедление экономического роста, что привело к ухудшению макроэкономических условий и негативно сказалось на ряде российских компаний. Кроме того, снижение реального располагаемого дохода и покупательной способности населения оказало дополнительное влияние на экономическую активность.

Нестабильность курса рубля по отношению к основным мировым валютам и неустойчивые изменения мировых цен на энергоносители и сырьевые товары существенно повлияли на финансовую устойчивость и стабильность компаний, особенно в секторе транспортных услуг. Это особенно актуально для компаний, работающих в регионах, где воздушный транспорт является единственным круглогодичным видом транспорта для населения.

Деятельность авиакомпаний неизбежно связана с рисками, характерными только для авиационной отрасли, а также с общеэкономическими рисками. На деятельность авиакомпаний в России негативно повлияли несколько ключевых факторов, включая рост стоимости горюче-смазочных материалов, колебания курсов валют, приводящие к изменению лизинговых платежей и увеличению затрат на содержание воздушных судов иностранного происхождения, ужесточение условий кредитования, рост цен на услуги аэропортов и авиадиспетчеров, снижение деловой активности и платежеспособности компаний и населения в российских регионах.

Эти негативные факторы оказали существенное влияние на способность многих авиакомпаний обновлять и пополнять парк воздушных судов.

Проблема усугубляется недостаточным наличием внутренних средств для адекватного обновления парка воздушных судов. Это усугубляется устаревшим состоянием отечественных типов самолетов, таких как Ан-26 и Ан-24, которые широко используются региональными авиакомпаниями и нуждаются в моральной и физической модернизации.

Рисунок 2.4 иллюстрирует объем пассажирских перевозок авиакомпаний в 2022 г., отражая проблемы, с которыми сталкивается отрасль в текущих экономических и эксплуатационных условиях.

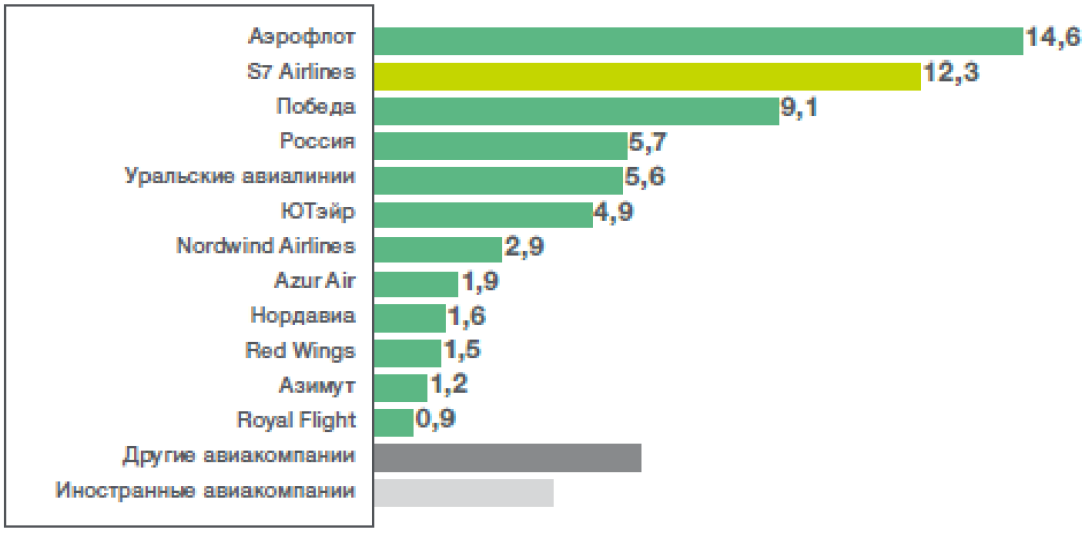

Рисунок 2.4 – Российский рынок авиаперевозок по пассажиропотоку в 2022 году, млн. человек [23]

В соответствии с данными рисунка 5 компания ООО «АЗУР эир» входит в 10 лучших компаний по объему пассажиропотока, и составляет примерно 1,9 млн. человек в год.

Маршрутная сеть компании ООО «АЗУР эир» представлен на рисунке 2.5.

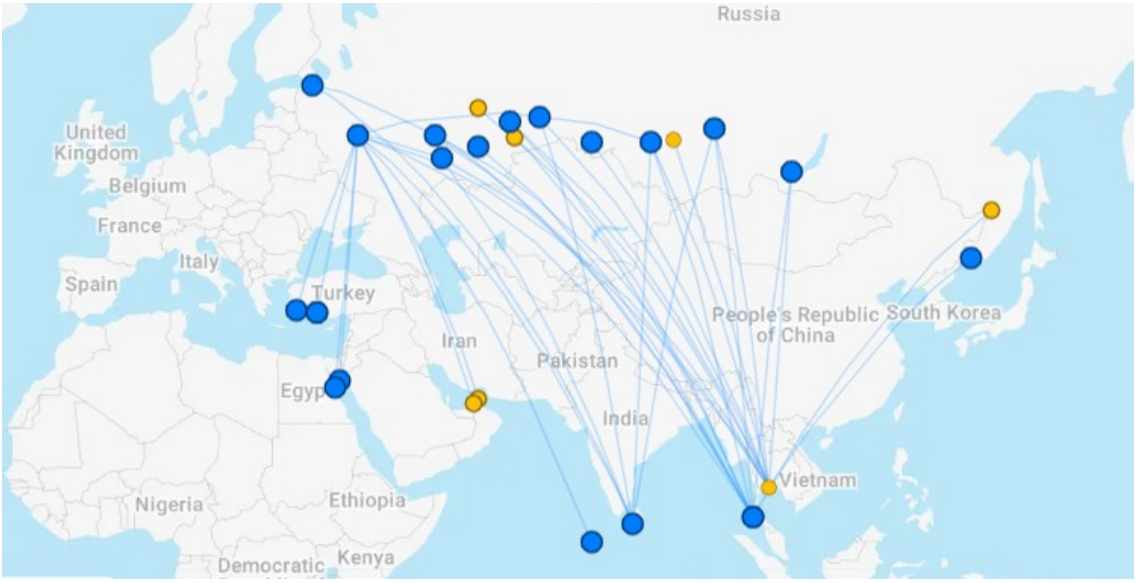

Рисунок 2.5 Маршрутная сеть компании ООО «АЗУР эир

Ниже приведен обзор всех внейших рейсов и пунктов назначения Азур Эйр:

- Египет;
- Мальдивы;
- Шри-Ланка;
- Таиланд;
- Турция.

Объединенные Арабские Эмираты.

Базовым аэропортом авиакомпании Азур Эйр является московский аэропорт Внуково. Сюда в конце прошлого года перевозчик перевел вылеты всех своих рейсов. В летний период из Внуково Azur air выполняет до 10 рейсов в день, а зимой - до 8.

Аэровокзал Внуково обслуживает более 30 авиакомпаний, из них более половины – зарубежные. Карта полетов охватывает большинство российских городов, а также страны ближнего и дальнего зарубежья. Важной особенностью Внуково является наличие разветвленной сети транспортных коммуникаций (Киевское, Боровское и Минскоешоссе, а также единственная

в своем роде подземная железнодорожная станция скоростных электропоездов «Аэроэкспресс». Данная станция с Киевским вокзалом соединяет аэропорт).

Международный аэропорт Внуково, посвященный легендарному авиаконструктору А.Н. Туполеву, занимает особое место среди старейших авиационных предприятий оживленного московского авиационного узла. За свою славную историю Внуково более шести десятилетий играл ключевую роль в качестве основного аэропорта для высокопоставленных лиц, глав иностранных государств и руководителей правительства, прибывающих в Россию. Его обширная маршрутная сеть охватывает более 165 направлений, охватывающих Россию, соседние страны, Европу, Азию, Африку и даже Северную Америку, что делает его поистине глобальным авиационным узлом. Аэропорт Внуково с ошеломляющим годовым объемом более 160 тысяч рейсов, выполняемых различными российскими и зарубежными авиакомпаниями, выделяется своей обширной полетной программой и неизменным стремлением к совершенству.

Одним из наиболее важных аспектов работы аэропорта Внуково является его неизменное внимание к трансферу пассажиров. Благодаря своему стратегическому расположению и обширной полетной программе, он стал предпочтительным узловым аэропортом для стыковочных рейсов. Пассажиры с билетами, которые требуют стыковочного рейса в конечный пункт назначения, как указано в билете, могут воспользоваться беспрепятственной пересадкой в аэропорту Внуково.

На рисунке 2.6 представлен график динамики пассажиропотока ООО «Азур эйр».

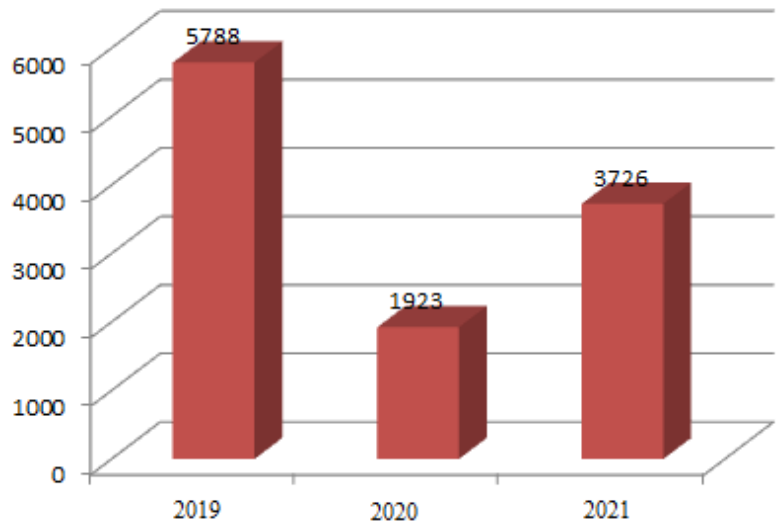

Рисунок 2.6 Динамика пассажиропотока ООО «Азур эйр»

Согласно рисунку 2.6, можно сказать, что в 2020 году поток пассажиров заметно уменьшился в связи с ковидными ограничениями, далее 2021 году наблюдается положительная динамика.

Основным фактором, определяющим эффективность логистики при авиаперевозках, являются затраты, связанные с авиаперевозками. Для оценки этого показателя используются различные метрики, такие как расходы на полеты, объем полетов или задач воздушного транспорта, продолжительность полета и единица работы воздушного транспорта.

При расчете расходов на полеты (себестоимости) учитываются как плановые, так и фактические расходы, включая заработную плату, расходы на техническое обслуживание и владение воздушным судном в расчете на летный час, а также расходы на авиационное топливо, аэронавигационное обслуживание и услуги аэропортов.

Стоимость единицы работы, которая может измеряться в летных часах, кресло-километрах, пассажиро-километрах или тонно-километрах, обычно используется для сравнения различных типов воздушных судов или аналогичных моделей самолетов. Она служит эталоном непосредственно для определения необходимых летно-технических характеристик самолетов, а также для обоснования тарифов на авиабилеты, разработки бизнес-планов

авиакомпаний и оценки стоимости самолета непосредственно на основе доходного подхода.

Расчет себестоимости перевозок зависит от нескольких факторов, изложенных в нормативных документах. Эти затраты рассчитываются путем деления общих расходов авиакомпаний на различные операции, включая километры мест (мили мест), пассажирокилометры (мили пассажиров), летные часы, тонно-километры (тонно-мили) и предельные тонно-мили (тонно-мили), на основе общего парка воздушных судов (ВС) или конкретных типов ВС. Расходы на полеты охватывают широкий спектр затрат, таких как авиационное топливо, материалы, энергия, основные средства, трудовые ресурсы, затраты, связанные с пролетами, взлетом и посадкой, наземным обслуживанием воздушных судов, пассажиров и грузов. Кроме того, значительную роль в определении расходов на перевозки играют летно-технические характеристики воздушного судна, такие как дальность беспосадочного полета, скорость полета, расход топлива, характеристики маршрута и режимы полета. Эти факторы в совокупности способствуют комплексному расчету стоимости перевозок непосредственно с акцентом на оптимизацию показателя эффективности и также показателя рентабельности в деятельности авиакомпаний.

Множество факторов оказывает влияние на себестоимость перевозок в авиационной индустрии. Среди них особо стоит отметить следующие стоимостные показатели:

-Цена авиатоплива, которая является одним из главных составляющих затрат авиаперевозчиков. Вариации в ценах на авиатопливо могут значительно влиять на общую себестоимость перевозок.

-Стоимость владения воздушными судами, включая их приобретение, амортизацию, страхование, налоги и другие связанные расходы. В зависимости от типа и состояния воздушных судов, эти затраты могут существенно различаться.

-Затраты на заработную плату и численность персонала, включая зарплаты экипажей, бортпроводников, обслуживающего персонала на земле и других сотрудников. Различные ставки заработной платы и изменения в численности персонала также могут оказывать значительное влияние на себестоимость перевозок.

-Затраты на техническое обслуживание и ремонты (ТОиР) авиационной техники, включая регулярное техническое обслуживание, ремонты, замену деталей и компонентов, обновление технических систем и другие технические работы. Эти затраты могут быть значительными, особенно при эксплуатации стареющего авиационного парка.

-Ставки сборов и тарифы в аэропортах, включая пассажирские и грузовые сборы, тарифы на стоянку, обработку грузов и пассажиров, а также другие аэропортовые сборы и сборы за аэронавигационное и метеообслуживание. Эти ставки и тарифы могут различаться в зависимости от аэропорта, региона и других факторов, и оказывать влияние на общие затраты на перевозки.

-Затраты на обслуживание пассажиров, включая бортовое питание, комфортные условия на борту, обработку багажа, обслуживание на земле и другие услуги, предоставляемые пассажирам.

В гражданской авиации используются точные методы учета расхода топлива для различных типов ВС, измеряемого в тоннах или галлонах. Подробные данные о наличии ВС, рейсах, летных часах и объеме полетов по типам документируются с использованием статистических форм 32GA и 33GA в соответствии со стандартами, установленными ИКАО на территории РФ. Такая практика позволяет определить такой показатель как удельный расход топлива непосредственно для каждого типа ВС с учетом таких важнейших факторов, как летный час, кресло-километр или километр, а также учесть среднюю дальность беспосадочных полетов.

Для того, чтобы можно было оценить преимущества новых модификаций ВС используются такие показатели, как непосредственно снижение удельного расхода топлива по сравнению с существующими разновидностями ВС, улучшение эксплуатационных характеристик, например, увеличение грузоподъемности и скорости коммерческого самолета, а также увеличение дальности полета. Эти контрольные показатели играют важную роль в оценке эффективности и результативности новых конструкций и технологий ВС, предоставляя необходимые ценные сведения для принятия соответствующих решений.

Факторы, принимаемые во внимание при расчете стоимости полета, охватывают широкий спектр существенной информации.

К ним относятся основные характеристики самолета, такие как:

-Вес, вместимость судна и груза, расход топлива, расстояние полета, а также скорость, среди прочих.

-Кроме того, решающую роль в определении затрат играет сеть маршрутов полетов, которая включает подробную информацию об аэропортах отправления и прибытия, промежуточных остановках и расстояниях между пунктами, а также информацию о перевозке пассажиров, грузов и почты.

-Ресурсные характеристики воздушного судна, включая плановые и фактические ремонты, договоры аренды или возвратного лизинга, а также страховые платежи, также учитываются в процессе расчета затрат.

-Учитывается состав экипажа в зависимости от типа воздушного судна и специфики полета, например, регулярный, усиленный, двухместный или с экипажем инженеров.

-Данные о заработной плате, которые включают в себя как постоянные, так и переменные компоненты начисленной заработной платы, являются еще одним важнейшим фактором при расчете стоимости полета.

-В процессе расчета затрат учитываются запланированные и выполненные рейсы экипажа, а также текущие и запланированные цены сборов за наземное обслуживание (air-GSF), сборы, тарифы и цены на

аэропортовое и аэронавигационное обслуживание, а также наземные коммерческие и эксплуатационные услуги для данного рейса.

-Кроме того, учитывается фактическое и плановое бортовое питание пассажиров и экипажа с соответствующими ценами, данные о численности инженерно-технического и наземного персонала, установленные оклады, сдельные расценки, доплаты, надбавки, ставки начисленной заработной платы и другие соответствующие факторы.

В целом, расчет стоимости полета предполагает комплексный анализ различных факторов, включая характеристики воздушного судна, маршрутную сеть, ресурсные характеристики воздушного судна, состав экипажа, данные о заработной плате, планируемые/выполняемые рейсы экипажа, сборы за наземное обслуживание, сборы за аэропортовое и аэронавигационное обслуживание, цены на наземное коммерческое и техническое обслуживание, бортовое питание, данные о персонале и его заработной плате.

На рисунке 9 показана схема, иллюстрирующая типичное распределение основных затрат на транспортировку для крупной авиакомпании. Следует отметить, что такое распределение может изменяться со временем в зависимости от мировых цен на топливо, стоимости обслуживания в аэропортах, сборов за пролет над территорией, состава самолетного парка, регионов полетов и других факторов. Это важно учитывать при анализе экономической эффективности авиакомпании и планировании бюджета на перевозки.

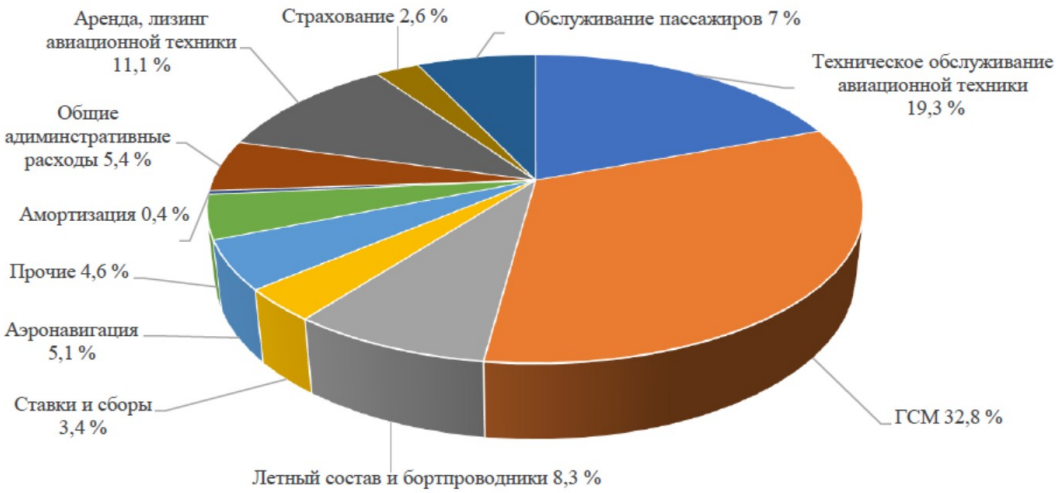

Рисунок 2.7 Типовое распределение расходов сетевых авиакомпаний, осуществляющих региональные перевозки

Для эффективного ведения авиакомпании необходимо проводить мониторинг отклонений уровней различных затрат, собирая статистику для диагностики производственной и коммерческой деятельности. Для этой цели применяется методический подход, который позволяет определить структуру затрат на каждый рейс с распределением на категории, такие как расходы, связанные с полетом, обслуживанием пассажиров, поддержанием воздушных судов и авиадвигателей в состоянии готовности к полетам, подготовкой летного состава и бортпроводников, а также расходами иного характера. Этот подход дает возможность более детально оценить эффективность авиалинии и оптимизировать затраты на различные аспекты ее деятельности.

Глава 3. Разработка предложений по совершенствованию логистической деятельности компании ООО «АЗУР эир»

3.1 Предложения по совершенствованию логистической деятельности компании ООО «АЗУР эир»

В сегодняшних нестабильных экономических условиях, характеризующихся повышенной неопределенностью и нестабильностью, усугубляемых низкой покупательной способностью потребителей и острой конкуренцией в авиационном секторе, авиакомпаниям крайне необходимо сокращать расходы, связанные как с коммерческой, так и с технической эксплуатацией своих самолетов. Поиск путей минимизации расходов и оптимизации структуры затрат стал важнейшим фактором, который напрямую влияет на финансовую жизнеспособность авиакомпаний. Однако эффективность парка воздушных судов в сегменте региональных авиаперевозок российских авиакомпаний отстает от мировых стандартов, что представляет собой серьезную проблему. Поэтому для российской авиационной отрасли крайне важно решить эту проблему и повысить общую эффективность своего авиапарка, чтобы оставаться конкурентоспособной на мировом рынке.

Однако, главная проблема не ограничивается только в продолжающейся эксплуатации устаревших самолетов авиакомпаниями, но также в несоответствии размеров этих воздушных судов с современными структурами перевозок и реальными потребностями авиакомпаний. Для достижения максимальной топливной эффективности в авиапарке необходимо использовать современные воздушные аппараты, которые оптимально соответствуют конкретным авиационным маршрутам, и решать проблему оптимизации логистической деятельности авиакомпании.

В данной главе представлен инновационный методический подход. Он может быть применен для достижения поставленных целей по повышению

эффективности оптимизации логистической деятельности с помощью руководства авиакомпании.

В отношении выработки решений тактического, стратегического характера методический подход предполагает определенную последовательность. Данные решения обеспечивают рост показателя эффективности работы авиакомпании в логистической сфере деятельности.

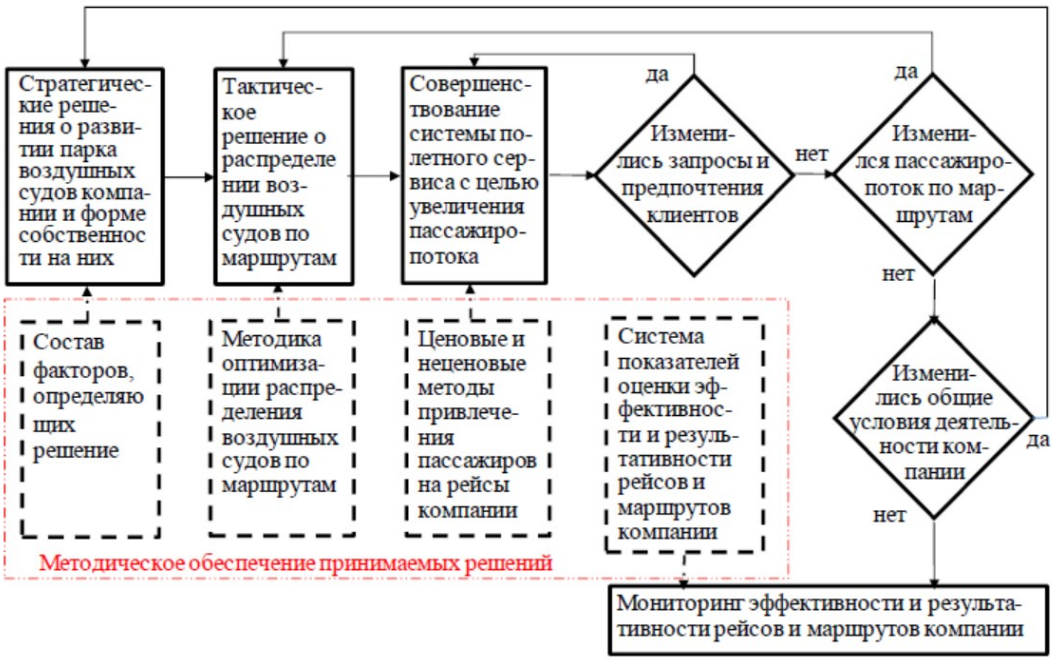

Рисунок 3.1 – Схема методического подхода к повышению эффективности деятельности авиакомпании в сфере логистики

Проанализируем детальнее элементы предполагаемого подхода, а также их обеспечения методического характера.

1. Решения стратегического характера о развитии парка ВС авиакомпании и форме собственности на данные воздушные судна

Процесс принятия стратегических решений по развитию парка региональных воздушных перевозок требует тщательного рассмотрения множества факторов, конечной целью которых является оптимизация эффективности и результативности. Среди этих факторов решающее значение имеет тщательный выбор типа (типов) ВС для замены существующих или

ввода в эксплуатацию новых, а также определение оптимальной формы собственности.

При выборе ВС решающую роль играют его технические и экономические характеристики. Это предполагает всесторонний анализ эксплуатационных параметров, включая соотношение дальности полета и полезной нагрузки, которое определяет возможности и ограничения самолета на различных этапах полета. Кроме того, эксплуатант авиакомпании должен оценить гарантированные производителем характеристики в полете, взлетно-посадочные характеристики, расход топлива, параметры технического обслуживания и компоновку салона. Эти факторы в совокупности вносят вклад в общую эксплуатационную эффективность и рентабельность самолета.

Еще одним важнейшим аспектом в процессе принятия решения является наличие мер господдержки для эксплуатации самолетов отечественного производства. Эти меры могут включать государственные стимулы, субсидии или другие формы поддержки, направленные на стимулирование использования ВС российского производства в региональной отрасли авиаперевозок. В процессе принятия стратегических решений авиакомпаниям необходимо тщательно оценивать и учитывать потенциальные выгоды от этих мер господдержки.

Существуют различные инструменты, предоставляемые государством, которые могут быть использованы отечественными авиакомпаниями для поддержки эксплуатации отечественных ВС (см. рисунок 15):

Субсидирование широкого спектра маршрутов в рамках Программы субсидирования региональных авиаперевозок, введенной на основе правительственного Постановления РФ №1242 от 25 декабря 2013г. Детальная информация о маршрутах, рассмотренных в ходе пилотного тестирования методологического подхода, приведена в табл.3.1;

Гарантийное обслуживание силовых установок для отечественных ВС, включая оплату ремонта силовых установок по фиксированной ставке за летный час и возможность ускоренной замены двигателя из резервного фонда;

Заключение договоров лизинга ВС в рублях по фиксированной ставке с ГТЛК. В случае лизинговых контрактов с иностранными компаниями, они, как правило, номинированы в иностранной валюте, при этом авиакомпания берет на себя все риски и дополнительные расходы, связанные с колебаниями валютных курсов.

Помимо вышеуказанных инструментов, также существуют другие формы государственной поддержки, такие как субсидирование техобслуживания и ремонта ВС, предоставление льготных кредитов на приобретение отечественных воздушных судов, а также поддержка НТР в авиационной отрасли.

Эти меры поддержки направлены на стимулирование авиакомпаний российского типа к эксплуатации отечественных ВС, что способствует развитию отечественного авиационного производства и укреплению позиций отечественных компаний на рынке гражданской авиации.

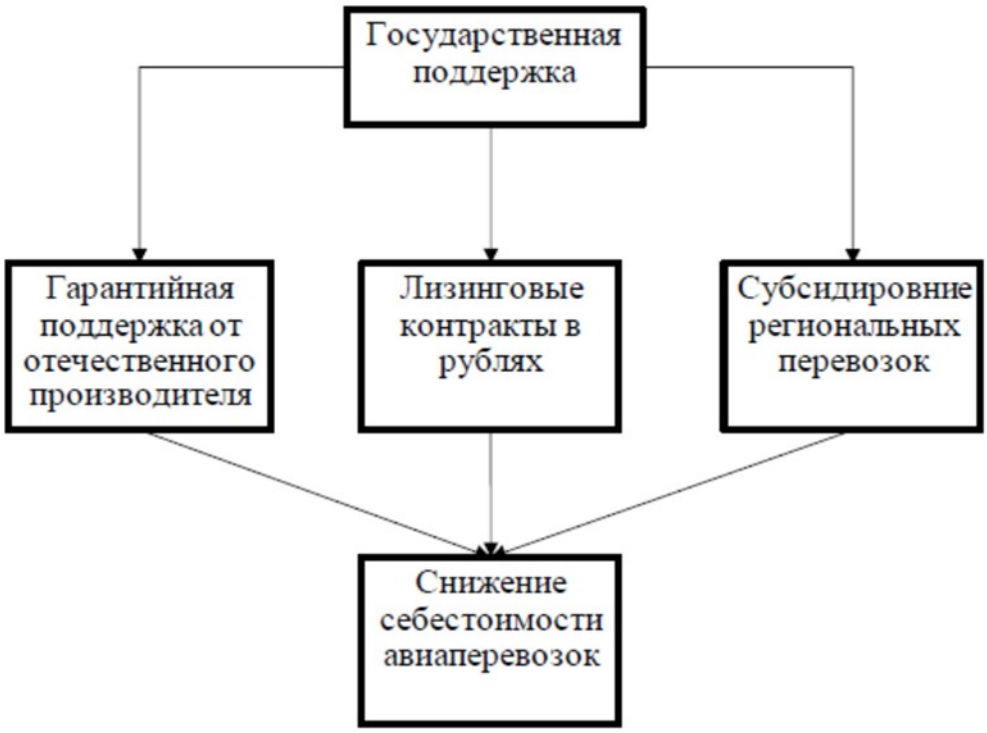

Рисунок 3.2 – Меры государственной поддержки авиакомпаний

При принятии решений о дополнительной комплектации парка крайне важно учитывать доступность мер, поддерживаемых самим государством, для различных типов судов. Кроме того, важно учитывать технические и экономические последствия различных комбинаций судов в составе авиапарка. Например, выбор в пользу такого ВС, которое включает несколько моделей от 1-го производителя, может привести к значительной экономии затрат компании на техобслуживание и ремонтные работы. Это объясняется тем, что стандартизация систем ВС и взаимозаменяемость компонентов могут обеспечить бесперебойные поставки запасных частей и расходных материалов, снизить затраты на обучение инженерно-технического персонала, а также установить надежные и взаимовыгодные партнерские отношения с производителем, включая доступ к круглосуточной техподдержке. Используя такие партнерские отношения, компании могут оптимизировать работу своего авиапарка и добиться наиболее благоприятной эффективности при минимизации затрат.

Когда речь идет о выборе наиболее подходящего типа самолета для региональных авиакомпаний, решающее значение имеет системный подход, учитывающий множество факторов. Эти факторы включают в себя эффективность планера и силовой установки, эксплуатационную надежность и технологичность, а также финансово-экономические показатели. Конечной целью является достижение оптимального сочетания этих параметров для максимизации преимуществ новых самолетов, включая их эксплуатационную технологичность.

Подход и принципы обеспечения ремонтопригодности воздушных судов могут различаться в зависимости от формы собственности, при этом наиболее жизнеспособным вариантом считается лизинг воздушных судов. В мире существует более пятидесяти лизинговых компаний, которые специализируются на финансовом и оперативном лизинге самолетов, при этом оперативный лизинг является наиболее популярным. Это связано с тем, что финансовый или кредитный лизинг обычно требует от авиакомпаний выплаты полной стоимости самолета в течение относительно короткого периода времени.

В отличие от этого, оперативный лизинг позволяет авиакомпаниям выплачивать только часть стоимости самолета в течение всего срока его службы, что делает его более выгодным с точки зрения ежемесячных платежей. В этом случае самолет остается в собственности арендодателя и не передается авиакомпании. Такой подход оказывается практичным для авиакомпаний с точки зрения обучения и маневрирования флотом, обеспечивая большую гибкость и приспособляемость к постоянно меняющимся рыночным условиям в авиационной отрасли.

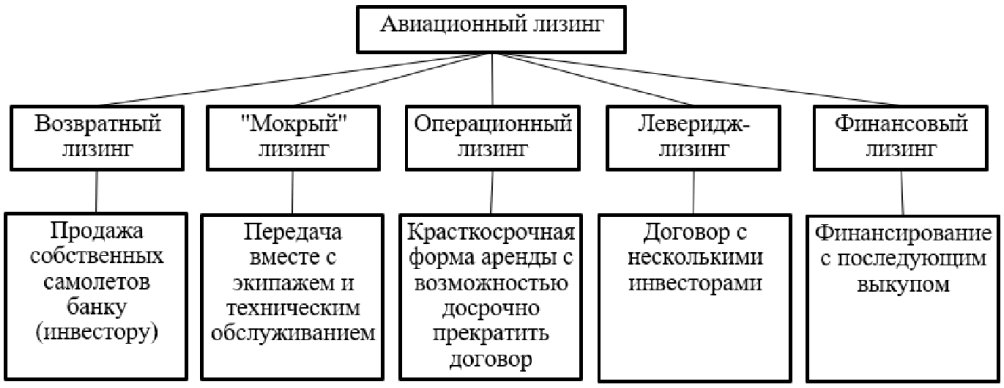

Рисунок 3.3 – Виды авиационного лизинга и его краткое описание

Авиакомпания имеет право принимать стратегические решения, когда речь идет непосредственно об управлении техобслуживанием и ремонтом своего парка самолетов, с конечной целью обеспечения прибыльной деятельности. Один из подходов заключается в создании собственного центра технического обслуживания, где авиакомпания будет осуществлять прямой контроль и надзор за всеми видами техобслуживания и ремонта. Для эффективного выполнения задач этому центру потребуется современное оборудование и высококвалифицированный технический персонал.

В качестве альтернативы авиакомпания может выбрать передачу технического обслуживания и ремонта своих самолетов сторонним компаниям, что обычно называется аутсорсингом. Однако важно отметить, что авиакомпания остается полностью ответственной за общую летную годность всего своего парка воздушных судов, независимо от того, выполняется ли техобслуживание собственными силами или с привлечением сторонних организаций.

Эффективное планирование и своевременное выполнение работ по техническому обслуживанию, а также устранение любых дефектов являются важнейшими факторами максимального использования парка региональных самолетов. Это гарантирует минимизацию простоев воздушных судов и сбоев

непосредственно в расписании полетов, обеспечивая бесперебойность и непрерывность работы.

2.Совершенствование системы полетного сервиса с целью увеличения пассажиропотока.

Для дальнейшего увеличения пассажиропотока на региональных рейсах можно использовать многогранный подход. Он включает в себя сочетание традиционных маркетинговых стратегий, направленных на повышение привлекательности услуг авиакомпании для потенциальных пассажиров, а также отраслевых методов, учитывающих непосредственно уникальную динамику работы авиакомпаний.

Одним из эффективных методов является использование неценовых методов стимулирования продаж, таких как купоны, бонусы, конкурсы и программы лояльности. Эти стимулы направлены на привлечение потребительских рынков и мотивацию персонала авиакомпании и могут дать значительные результаты в плане стимулирования пассажирского спроса и увеличения продаж на региональных рейсах.

Кроме того, внедрение специализированной службы по связям с общественностью (PR) может иметь решающее значение для улучшения отношений между авиакомпанией и общественностью. Эта специализированная команда может сыграть ключевую роль в устранении любых "барьеров недоверия", которые могут существовать по отношению к авиакомпании. Эти барьеры могут быть не обязательно связаны с качеством авиаперевозок, но могут быть вызваны предвзятым отношением к определенным типам самолетов или опасениями по поводу комфорта. Проактивно решая эти проблемы и создавая положительный имидж с помощью эффективных PR-стратегий, авиакомпания может укрепить доверие и лояльность потенциальных пассажиров, тем самым способствуя увеличению количества заказов на региональные рейсы.

Положительное восприятие бренда авиакомпании основано не только на материальных качествах предлагаемого продукта или услуги, но и на

нематериальных ценностях, которые выходят за его пределы и имеют универсальное значение. Это включает в себя представление о том, что конечной целью авиакомпании является не только получение прибыли, но и удовлетворение потребностей людей и общества путем обеспечения мобильности и доступности удаленных районов.

Для дальнейшего продвижения продаж билетов на региональные направления PR-служба авиакомпании использует различные стратегии, такие как престижная онлайн-реклама в социальных сетях, агрегаторах билетов и поисковых сервисах, а также поисковая оптимизация.

Кроме того, авиакомпания организует пресс-конференции и видеоконференции для освещения некоммерческих событий в своей корпоративной жизни, публикует некоммерческие статьи в интернет-СМИ, участвует в спонсорстве и культурных мероприятиях для укрепления своего положительного имиджа среди широкой общественности.

Методы стимулирования сбыта, сосредоточенные на методах ценообразования, могут значительно снизить стоимость авиабилетов, позволяя пассажирам приобретать билеты по сниженным ценам. Эти методы часто адаптируются к уникальной природе индустрии авиаперевозок. Например, авиакомпании могут предлагать рейсы с одноклассной компоновкой, исключающей необходимость распределения мест в бизнес-классе. Кроме того, такие услуги, как регистрация багажа и выбор места, могут быть исключены или сведены к минимуму, а предоставление питания может

быть сведено к минимуму (как показано на рисунке 3.4).

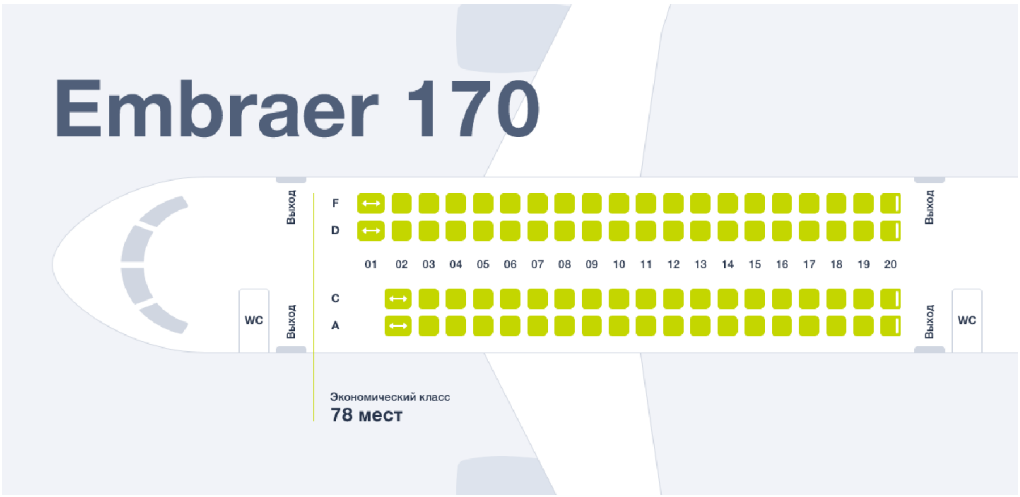

Рисунок 3.4 – Пример салона самолета с моно-классовой компоновкой на 78 пассажирских мест

Эти специализированные подходы к стимулированию продаж в авиационной отрасли могут привести к значительной экономии средств для путешественников.

Сравнительно низкая цена билетов в сравнении с традиционными системами обслуживания является одним из главных преимуществ новой системы. Важно отметить, что пассажиры, имеющие различные предпочтения, помимо стремления найти самый дешевый билет, могут выбрать между рейсами с улучшенными условиями комфорта или рейсами с минимальной стоимостью и воспользоваться возможностью добавить дополнительные услуги за дополнительную плату, такие как багаж, выбор места и другие доплаты.

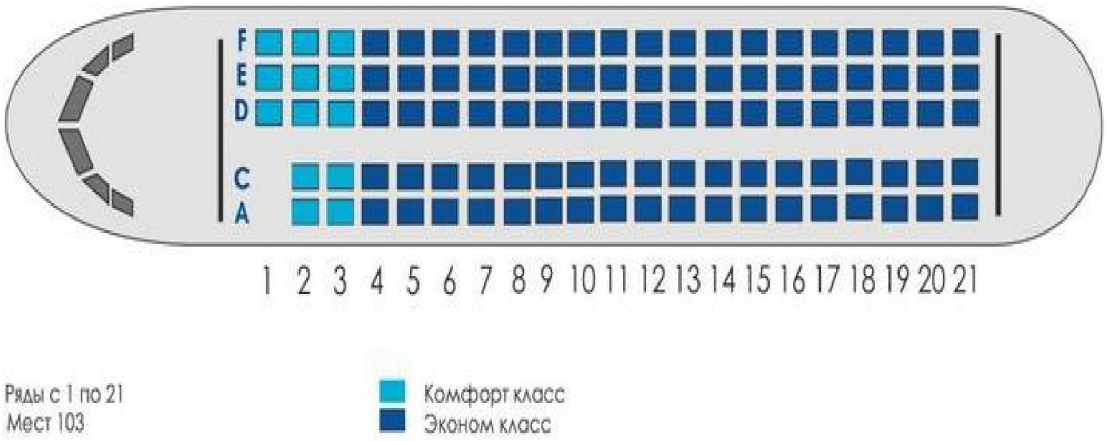

Рисунок 3.5 – Пример салона самолета с моно-классовой компоновкой на 103 пассажирских места

Интенсивное использование воздушных судов, при котором время простоя в аэропорту не превышает 30 минут, является ключевой характеристикой модели эксплуатации флота низкобюджетных перевозчиков (LCC). Авиакомпании, включая традиционных перевозчиков, которые используют элементы бизнес-модели LCC, стремятся снизить стоимость перелета путем внедрения мер по экономии. Это может привести к снижению цен на билеты, делая авиаперелеты более доступными для клиентов, которых ранее отпугивали высокие цены, и потенциально приводя к увеличению пассажиропотока.

Для достижения снижения затрат авиакомпании, использующие элементы модели LCC, часто применяют такие стратегии, как продажа билетов исключительно через Интернет, без агентских комиссий, отказ от бесплатного питания на борту и прием на работу молодых специалистов с более низкой заработной платой. Эти меры могут привести к снижению затрат на 15-20% в зависимости от направления.

Кроме того, бюджетные авиакомпании могут увеличить частоту рейсов, что приводит к коэффициенту загрузки 1,0, поскольку сокращение времени, затрачиваемого на обслуживание самолета в аэропорту, позволяет повысить коэффициент использования. Это демонстрирует, как модель LCC делает акцент на максимизации использования воздушных судов для минимизации затрат и повышения эффективности работы.

В заключение следует отметить, что модель эксплуатации флота низкобюджетных перевозчиков (LCC) характеризуется интенсивным использованием воздушных судов с минимальным временем простоя, и авиакомпании, использующие эту модель, сосредоточены на снижении затрат с помощью различных средств. Такие меры экономии, как продажа билетов через Интернет, отказ от бортового питания и прием на работу молодых специалистов, позволяют авиакомпаниям предлагать более доступные цены

на билеты и потенциально привлекать более широкую клиентскую базу. Кроме того, увеличение частоты полетов позволяет оптимизировать загрузку воздушных судов, что приводит к повышению эффективности работы бюджетных авиакомпаний.

3.2 Перспективы оптимизации логистической деятельности компании ООО «АЗУР эир»

В предстоящий флот авиакомпании будут поставлены ближнемагистральные региональные самолеты трех производителей: Bombardier CRJ из Канады, Embraer E-Jet из Бразилии и Superjet 100 от "Гражданских самолетов Сухого", местного производителя, входящего в состав Объединенной авиастроительной корпорации. Эти самолеты были выбраны на основе различных критериев, таких как автономность полета, грузоподъемность, летные характеристики, взлетно-посадочные характеристики, расход топлива, параметры технического обслуживания и компоновка кабины пилота.

Bombardier CRJ-900 и CRJ-700, входящие в семейство самолетов CRJ, производимых канадской компанией Bombardier, известны своей высокой надежностью и технологичностью. По состоянию на декабрь 2020 года в рамках проекта Canadair Regional Jet было произведено более 1,9 тыс. самолетов CRJ различных модификаций. Ведущие американские авиакомпании, такие как SkyWest Airlines с тремястами восемнадцати самолетами, ExpressJet Airlines со ста тридцатью шестью самолетами, Mesa Airlines с семьюдесятью самолетами и другие, являются одними из крупнейших операторов самолетов CRJ в мире. Кроме того, отечественный оператор Rusline Airlines также эксплуатирует тринадцать самолетов CRJ в своем парке.

Такой разнообразный выбор региональных самолетов от разных производителей свидетельствует о тщательной оценке авиакомпанией различных факторов при выборе нового парка. Учитывая такие критерии, как

автономность полета, грузоподъемность, летные характеристики и расход топлива, авиакомпания стремится оптимизировать свою деятельность и обеспечить эффективное выполнение региональных рейсов на короткие расстояния. Проверенная надежность и технологичность самолетов семейства Bombardier CRJ делает их заметным дополнением к парку авиакомпании, в то время как Embraer E-Jet и Sukhoi Superjet 100 предлагают уникальные характеристики и возможности. Новый парк самолетов позволит авиакомпании улучшить свою деятельность и обеспечить надежное и эффективное обслуживание своих пассажиров.

Важным преимуществом этих самолетов является круглосуточная техническая поддержка и комплексное материально-техническое обеспечение запасными частями и расходными материалами непосредственно от производителя. Однако важно отметить, что эти самолеты больше не производятся, и на вторичном рынке доступны только старые самолеты со средним возрастом 15-25 лет. Эксплуатация этих старых самолетов может привести к повышению эксплуатационных расходов из-за роста цен на запасные части и возможной необходимости ремонта по мере их старения.

С другой стороны, более внимательное изучение бразильских самолетов Embraer E-170 и E-190, а также их предыдущего конкурента, показывает, что семейство E-Jet широко известно своей исключительной надежностью и ремонтопригодностью. К декабрю 2021 г. в рамках проекта E-Jet будет выпущен в общей сложности более 1,6 тыс. самолетов, что отражает успех и популярность этих самолетов в авиационной промышленности.

Список основных операторов самолетов E-jet :

" Republic Airways (224 самолета)

" SkyWest Airlines " (211 самолетов)

"Envoy Air" (106 самолетов)

и т.д.

В России основным оператором самолетов Embraer E-Jet является частная авиакомпания S7 Airlines (семнадцать самолетов).

Embraer предлагает круглосуточную техническую поддержку, а поставки запасных частей и расходных материалов для этих самолетов доступны как на мировом, так и на местном рынке и экономически эффективны. Технические и экономические характеристики самолетов этого семейства отвечают современным требованиям мировой авиационной промышленности.

Еще одним важным преимуществом этих самолетов является возможность заключения выгодных лизинговых контрактов, поскольку на вторичном рынке имеется достаточное количество самолетов со средним возрастом от восьми до двенадцати лет.

Что касается отечественного самолета Superjet 100, то следует отметить, что, несмотря на значительные трудности последних лет эксплуатации, производителю удалось внедрить новую систему послепродажной сервисной и технической поддержки. В связи с этим воздушные суда данного типа характеризуются высокой степенью надежности, как и их конкуренты в прошлом.

Самолет Superjet-100, несмотря на свои технические и экономические характеристики, отвечающие самым современным требованиям авиационной промышленности, сталкивается с трудностями из-за низких объемов производства и ограниченной доступности запасных частей и расходных материалов. Это приводит к увеличению эксплуатационных расходов, поскольку многие компоненты приходится заказывать непосредственно у производителя. Тем не менее, Superjet-100 предлагает уникальные преимущества для пассажиров, такие как самый широкий салон в сегменте региональных самолетов, большое пространство для багажа и ручной клади, а также хорошо продуманное расположение кресел. В настоящее время рынок предлагает только 95-108 мест в базовой (одноклассной) конфигурации и 87 (12+75) мест в конфигурации бизнес-класса. Superjet-75, самолет новой конфигурации, все еще находится в стадии разработки, и о его вводе в эксплуатацию ничего не известно.

В целях увеличения количества пассажиров и снижения транспортных расходов предлагается оборудовать 90% парка самолетов, работающих на региональных маршрутах, в одноклассной (базовой) конфигурации, при этом два самолета Sukhoi Superjet 100 останутся в конфигурации бизнес-класса с 87 пассажирскими местами (12 бизнес-класс + 75 эконом-класс), а самолет Embraer 170 будет полностью оборудован в базовой конфигурации с 78 пассажирскими местами. Это стратегическое и тактическое управленческое решение направлено на повышение эффективности работы авиакомпаний в секторе региональных перевозок, с потенциалом снижения транспортных расходов в среднем более чем на 15%.

Ключевым элементом данного подхода также является улучшение системы обслуживания с целью увеличения количества пассажиров на региональных рейсах авиакомпании. В настоящее время около 50% региональных рейсов ООО "АЗУР Эйр" выполняются по системе лоукост. Увеличив этот показатель до 90%, планируется дальнейшее увеличение количества пассажиров и снижение транспортных расходов. Доходы, получаемые на региональных маршрутах, могут быть рассчитаны на основе стоимости авиабилета с учетом текущего состава воздушных судов.

3.3 Оценка экономической эффективности предлагаемых решений

Все предусмотренные самолеты отвечают международным экологическим требованиям в части выбросов парниковых газов и уровня шума на земле. Основной целью компании является расширение применения самолетов Embraer-170, поскольку 103-местный Sukhoi Superjet-100 слишком велик для многих маршрутов и не может быть полностью использован пассажирами. В долгосрочной перспективе этот стратегический переход от Superjet-100 к Embraer-190 будет иметь множество преимуществ, включая повышение эффективности авиации за счет снижения затрат на техническое обслуживание и ремонт, а также более однородный парк самолетов.

Затраты на полет (себестоимость) воздушных судов Embraer в среднем от 5 до 7% ниже, чем у аналогичных моделей Superjet, даже с учетом бюджетной компенсации затрат на капитальный ремонт двигателей российских самолетов. Это преимущество в стоимости приведет к существенной экономии для компании. Фактически, из общих производственных затрат компании, которые, по прогнозам, составят 27260 млн рублей в 2021 г., 16356 млн рублей приходятся на региональные рейсы. Это существенно, учитывая, что региональный сегмент регулярных перевозок составляет 60 процентов от общей маршрутной сети.

Сокращение этих расходов на три процента, даже при пессимистичных оценках, за счет изменения структуры парка воздушных судов даст значительный экономический эффект - более чем на 490 миллионов рублей. Более того, если флот состоит из однородных судов, стоимость которых в настоящее время составляет 3156 миллионов рублей, то снижение текущих затрат на ремонт и техническое обслуживание позволит сэкономить не менее 94 миллионов рублей. Это подчеркивает финансовые выгоды от наличия упорядоченного флота со стандартизированными воздушными судами.

Стратегическая направленность компании на расширение использования самолетов Embraer-170, соответствующих современным экологическим требованиям, и получаемая экономия от снижения стоимости полетов и сокращения расходов на техническое обслуживание и ремонт направлены на повышение общей эффективности и прибыльности деятельности компании.



Рисунок 3.6 – Рентабельность авиаперевозок региональной сети маршрутов авиакомпании ООО «АЗУР эир» до и после оптимизации

Анализ показателей рентабельности в региональных авиатранспортных компаниях выявил следующее:

-Оптимальное распределение воздушных судов по маршрутам привело к увеличению рентабельности в пределах от -1,2% до 9%.

-Рентабельность продаж также показала улучшение, увеличившись с -1,3% до 8,3%.

-Доходность на пассажиро-километр при текущем распределении составила 9,1%, в то время как при оптимальном распределении она значительно увеличилась до 21,9%.

-Внедрение нового типа самолета Embraer-170 на региональных маршрутах было признано эффективным, так как способствовало повышению доходности на пассажиро-километр.

-Совместная эксплуатация двух типов самолетов, E-170 и SSJ-100, еще больше повысила эффективность, при оптимальном распределении доходность на пассажиро-километр составила 11%.

Эти выводы подчеркивают важность наличия 70-80-местных самолетов в парке авиакомпаний, осуществляющих региональные авиаперевозки.

В заключение следует отметить, что анализ показателей рентабельности в региональных авиаперевозках подчеркивает значительное влияние

оптимального распределения воздушных судов и использования эффективных типов воздушных судов на общую рентабельность. Эти выводы дают ценную информацию для авиакомпаний, стремящихся максимизировать прибыльность на конкурентном рынке региональных авиаперевозок.

Заключение

Данная работа посвящена решению проблем, связанных с улучшением показателя эффективности работы авиакомпании в рамках логистики. Авиационная отрасль известна своей жесточайшей конкуренцией, однако она обладает огромным потенциалом для экономического и общественного прогресса. Стоит отметить, что каждая тысяча рабочих мест, созданных в секторе авиаперевозок, дает эффект пульсации, создавая до трех тысяч дополнительных рабочих мест в различных отраслях, связанных с воздушным транспортом.

Сложность и наукоемкость отрасли авиаперевозок обусловлены не только постоянным появлением современных и высокопроизводительных самолетов, которые являются передовым чудом инженерной мысли, обеспечивающим бесперебойные авиаперевозки в любую точку земного шара, но и различными другими факторами.

Управление воздушными перевозками на современном глобальном рынке является сложной задачей из-за его нестабильности, жесткой конкуренции, ценовых войн и меняющегося спроса. Эти проблемы обусловлены не только внешними рыночными факторами, но и усложнением бизнес-процессов в самих авиакомпаниях, а также растущим спросом на скорость и точность операций.

Хотя наличие современного авиапарка необходимо авиакомпаниям для сохранения конкурентоспособности, этого недостаточно для обеспечения высокой эффективности в современных условиях рыночной экономики. Прибыльность стала универсальным критерием оценки эффективности управления авиаперевозками. Каждая авиакомпания стремится максимизировать прибыль в рамках ограничений своей маршрутной сети, параметров самолетного парка и презентационных ресурсов, таких как реклама и продвижение.

Корпоративные цели и стратегии в управлении авиаперевозками формируют различные политики, такие как политика продаж и тарифов, а также ресурсное обеспечение. Эти политики реализуются через тактические меры и решения, которые позволяют осуществлять оперативное управление бизнес-процессами в авиакомпании, в конечном итоге способствуя повышению ее прибыльности.

Стремление к прибыльности и способность выбирать наилучшие варианты развития в условиях жесткой конкуренции стали актуальной темой исследований в области логистики. Руководство авиакомпаний должно постоянно анализировать и оптимизировать различные аспекты своей деятельности, чтобы достичь прибыльности и сохранить конкурентное преимущество в современной динамичной отрасли воздушных перевозок.

Список использованной литературы

1. Адельсеитова Э.Б. Роль управления запасами в логистической цепи поставок // Ученые записки Крымского инженерно-педагогического университета. 2021. № 1 (71). С. 36-39.
2. Алексеева, Н.И., Алёхина, Ю.В. Управление товарными запасами предприятия на основе анализа системы показателей / Н.И. Алексеева, Ю.В. Алёхина // Стратегия предприятия в контексте повышения его конкурентоспособности. 2019. Т. 1. № 5 (5). С. 56-59.
3. Антонов, Г. Д. Стратегическое управление организацией: Учебное пособие / Г.Д. Антонов, В.М. Тумин, О.П. Иванова. — М.: НИЦ ИНФРА-М, 2018. — 239 с.
4. Бабурина, Д.А. Необходимость новых подходов к управлению товарными запасами торгового предприятия / Д.А. Бабурина // Научный альманах. 2018. № 7-1 (21). С. 32-36.
5. Бродецкий Г. Л. Экономико-математические методы и модели в логистике. Потоки событий и системы обслуживания. - М.: Academia, 2018. - 272 с.
6. Буняк, И.П. Управление товарными запасами с учетом складских помещений / И.П. Буняк // Современные тенденции развития науки и технологий. 2019. Т. 6. № 3. С. 38-41
7. Бычкова, А. И. Основные проблемы складской логистики / А. И. Бычкова, В. А. Братишкина // Аллея науки. - 2020.. – № 6(45). – С. 449-451.
8. Ву С. Х. и соавт. Выбор мультимодальных маршрутов в морских перевозках: на примере корейских экспортеров автозапчастей // Морская политика и управление. - 2018. - №. 1. - С. 19-33.
9. Гаджинский А. М. Логистика. Учебник. - М.: Маркетинг, 2018. - 228 с.

10. Герасимов К.Б., Шкодина Е.С. Управление поставками ресурсов организации // Основы экономики, управления и права. 2021. № 4 (29). С. 26-30.

11. Головцов Д.Л., Майоров Н.Н., Ярцева А.А. Управление цепями поставок. - Санкт-Петербург, 2019. – 411 с.

12. Грузинов, В. П. Экономика предприятия: учеб. пособие/В. П. Грузинов, В. Д. Грибов. -4-е изд., доп. -М.: Финансы и статистика, 2018. -307 с.

13. Грызанов, Ю.П., Файницкий, А.И. Управление товарными запасами в торговле./ Ю.П. Грызанов, А.И. Файницкий — М.: Экономика, 2019. -215 с.

14. Данилова, С. Ю. Оптимизация уровня запасов производства с целью повышения конкурентоспособности предприятия с непрерывным циклом производства / С. Ю. Данилова, Е. В. Пуденков // Вестник Волжского университета имени В. Н. Татищева. — Тольятти, 2019. — № 2 (28). — С. 47–52.

15. Егоркина, Е. Ю., Данилова, С. Ю. Оптимизация процесса управления запасами на предприятиях оптовой торговли / Е.Ю. Егоркина, С.Ю. Данилова — Молодой ученый. — 2018. — №16. — С. 157-160.

16. Загалаев, Х. И. Цифровая поддержка процессов в складской логистике / Х. И. Загалаев, Т. С. Тасуева // Вестник Комплексного научно-исследовательского института им. Х.И. Ибрагимова РАН, 2020. – № 2(2). – С. 165-169.

17. Кабушкин Н. И. Менеджмент: Учебник //Мн.: ЗАО «Экономпресс», НПЖ «ФУА. – 2016. – 224 с.

18. Казаков А.Л. Основы управления цепями поставок. математические модели и алгоритмы: учебное пособие. - Москва, 2020. - 256 с.

19. Капский Д. В., Ивуть Р. Б., Лапковская П. И. Развитие логистики и управления цепями поставок. – 2020. – 401 с.

20. Кондраненкова, П. А. Совершенствование складской логистики в условиях цифровизации / П. А. Кондраненкова // Символ науки: международный научный журнал, 2020. – № 6. – С. 64–66.

21. Кузнецова, Н. П. Автоматизированные системы в логистике / Н. П. Кузнецова, А. Е. Лактионова // Modern Science. – 2020. – № 2–2. – С. 69-73

22. Кулькова Е.П. Информационные технологии, как важные составляющие оптимизации бизнес-процессов в управлении цепями поставок // Теоретические и концептуальные проблемы логистики и управление цепями поставок. - 2021. - №4. - С. 35-38.

23. Лапыгин Ю., Лапыгин Д. Стратегический менеджмент. – Litres, 2017. – 245 с.

24. Литовченко В.Б., Веселова Ю.В. Эффективные подходы управления стратегической логистикой // Вестник СамГУПС. 2022. № 3 (57). С. 37-40.

25. Лукинский В. С. Актуальные проблемы управления цепями поставок / В. С. Лукинский, Ю. В. Малевич, В. В. Лукинский // Логистика и управление цепями поставок антикризисные инструменты экономики. – М. : Эс-Си-Эм Консалтинг, 2019. – 192 с.

26. Магомедов, Ш. Ш. Управление товарным ассортиментом и запасами: Учебник для бакалавров/Ш.Ш. Магомедов — М.: Дашков и К, 2019. — 176 с.

27. Маклаков, Г. В. Эффективность коммерческой деятельности / Маклаков Г.В. — М.:Дашков и К, 2020. — 232 с.

28. Маклаков, Г.В. Влияние времени на эффективность товарного обращения / Г.В. Маклаков // ЦИТИСЭ. 2019. № 3 (7). С. 2.

29. Маликова, Т.Е. Складская логистика: учеб. пособие для СПО. Москва – Юрайт / Т.Е. Маликова, 2021. – 10 с.

30. Метелев, С. Е. Финансы торговых организаций: Учебное пособие/С.Е.Метелев, В.П.Чижик — М.: Форум, НИЦ ИНФРА-М, 2019. — 200 с.

31. Оптимизация процессов передвижения в складских помещениях / Ы. Суханбердиев, Р. Аветисов, Д. А. Фефелов, Ф. В. Макаренко // Моделирование информационных систем и технологий. – Воронеж: Воронежский государственный лесотехнический университет им. Г.Ф. Морозова, 2022. – С. 333-337.

32. Петрова, А. Т. Механизм использования контроллинга товарных запасов как инструмента инновационного развития торгового предприятия/Петрова А.Т., Живаева Т.В. — Краснояр.: СФУ, 2019. — 156 с.

33. Плоткин, Б. К. Экономико-математические методы и модели в коммерческой деятельности и логистике / Плоткин Б.К., Делюкин Л.А. — М.:ИЦ РИОР, НИЦ ИНФРА-М, 2018. — 346 с.

34. Полешкина И. О., Васильева Н. В. Технология BLOCKCHAIN как инструмент управления цепями поставок с участием воздушного транспорта //Научный вестник Московского государственного технического университета гражданской авиации. – 2020. – Т. 23. – №. 2.

35. Путилина М.А. Теоретические аспекты в области управления запасами // Современная школа России. Вопросы модернизации. 2021. № 5 (36). С. 147-149.

36. Сазонова, А.К., Матвийчук, Л.Н. Управление запасами предприятия и их оптимизация / А.К. Сазонова, Л.Н. Матвийчук // Современные тенденции развития науки и технологий. 2019. Т. 8. № 5. С. 124-127.

37. Сапронова, Л.М. Управление товарными запасами в логистике / Л.М. Сапронова // Сибирский торгово-экономический журнал. 2018. № 1 (22). С. 205-208.

38. Тимофеева М. О. Роль технологических инноваций на современном этапе развития логистики и управления цепями поставок //Науч. сообщество студ. XXI столетия. Экон. науки: электронный сб. ст. по мат-лам II студ. междунар. науч.-практ. конф. – 2017. – С. 39-46.

39. Тяпухин А. П., Коловертнова М. Ю., Тарасенко Е. А. Система управления цепями поставок: сущность и методический подход к формированию //Вестник евразийской науки. – 2019. – Т. 11. – №. 2.

40. Федоров Л. С. Общий курс транспортной логистики. Учебное пособие. - М.: КноРус, 2016. - 310 с.

41. Цзэн Т., Ху Д., Хуан Г. Распределение режимов транспортировки мультимодальных перевозок в автомобильной логистике // Процедурно-социальные и поведенческие науки. - 2013. - Т. 96. - С. 405-417.

42. Шишко Е. Л., Зенькова Л. П. Формирование стратегии цепей поставок на предприятии с учетом факторов риска //Логистика-евразийский мост. – 2018. – С. 276-281.

43. Щанкина, Т. А. Специфика организации складских логистических услуг на рынке фулфилмента в Российской Федерации / Т. А. Щанкина, Е. В. Слепенкова // Человеческий капитал и профессиональное образование. - 2020. - № 2(32). - С. 70-78.

44. Элларян А. Развитие бизнес-партнерства в сфере транспортной логистики // журнал Логистика. – 2015. - №3. – 36-40 с.

ПОСЛЕДНИЙ ЛИСТ ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ

Выпускная квалификационная работа выполнена мной совершенно самостоятельно. Все использованные в работе материалы и концепции из опубликованной научной литературы и других источников имеют ссылки на них.

«31» марта 2023 г.

_____/ Парамонов Сергей Борисович

(подпись) (Ф.И.О.)