

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

Институт финансов, экономики и управления
(наименование института полностью)

Департамент бакалавриата (экономических и управленческих программ)
(наименование)

38.03.02 Менеджмент
(код и наименование направления подготовки, специальности)

Логистика и управление цепями поставок
(направленность (профиль)/специализация)

ВЫПУСКНАЯ КВАЛИФИКАЦИОННАЯ РАБОТА (БАКАЛАВРСКАЯ РАБОТА)

на тему «Повышение конкурентоспособности организации на основе принципов логистики (на примере ООО «ФМИС»)»

Студент

С.Л. Ахмедова

(И.О. Фамилия)

(личная подпись)

Руководитель

канд. экон. наук, доцент О.М. Сярова

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

Консультант

канд. пед. наук., доцент А.В. Кириллова

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

Тольятти 2021

Аннотация

Бакалаврскую работу выполнила: Ахмедова Сара Лачиновна.

Тема работы: «Повышение конкурентоспособности предприятия на основе принципов логистики (на примере ООО «ФМИС»»).

Научный руководитель: к.э.н., доцент О.М. Сярдова.

Актуальность данной работы заключается в необходимости постоянно повышать конкурентоспособность организации, которая напрямую влияет на эффективность деятельности предприятия.

Цель исследования – изучение принципов логистики и разработка мероприятий по повышению конкурентоспособности ООО «ФМИС», основанных на этих принципах.

Задачи исследования – рассмотреть теоретические аспекты конкурентоспособности предприятий и проанализировать результаты финансово-хозяйственной деятельности ООО «ФМИС» за период 2018-2020 гг.

Объект исследования – ООО «ФМИС», основным видом деятельности которого является производство прочих комплектующих и принадлежностей для автотранспортных средств.

Предмет исследования – конкурентоспособность ООО «ФМИС».

Краткие выводы по бакалаврской работе: в результате исследования были выявлены проблемы на предприятии и разработаны мероприятия, выполнена оценка их экономической эффективности, и доказана их целесообразность для введения на предприятие.

Практическая значимость работы заключается в том, что отдельные ее положения (п.п. 2.2, 3.1 и 3.2) могут быть использованы специалистами организации на практике.

Работа состоит из введения, 3-х глав, заключения, списка литературы и используемых источников, в том числе таблиц – 13, рисунков – 23.

Abstract

The title of the graduation work is Improving the competitiveness of the enterprise based on the principles of logistics (on the example of LLC «FMES»).

The object of the graduation project is LLC «FMES», the main activity of which is the production of components and accessories for motor vehicles.

The subject of the graduation work is the competitiveness of LLC «FMES».

The graduation project may be divided into several logically connected parts which are: introduction, three chapters and conclusion.

The first part examines the theoretical aspects of improving the competitiveness at an organization based on the principles of logistics.

In the second part the competitiveness of LLC «FMES» is evaluated.

In the third part, measures based on the principles of logistics to improve the competitiveness of LLC «FMES» are proposed. Besides the calculation of the economic efficiency with the proposed measures is carried out.

We study the role of logistics principles in improving the competitiveness of an organization.

We also report the results of experiments conducted to explore ways of studying the methods using the calculations of economic efficiency.

In conclusion we'd like to stress that the application of the logistics principles in the activities of LLC «FMES» will allow the company to increase its competitiveness

Оглавление

Введение.....	5
Глава 1 Теоретические аспекты повышения конкурентоспособности организации на основе принципов логистики	8
1.1 Сущность конкурентоспособности и методы ее оценки.....	8
1.2 Принципы логистики и их роль в повышении конкурентоспособности организации.....	15
Глава 2 Оценка конкурентоспособности ООО «ФМИС».....	21
2.1 Организационно-экономическая характеристика предприятия.....	21
2.2 Анализ конкурентоспособности ООО «ФМИС»	31
Глава 3 Мероприятия по повышению конкурентоспособности ООО «ФМИС» на основе принципов логистики	39
3.1 Разработка мероприятий по повышению конкурентоспособности организации на основе принципов логистики.....	39
Проведенный анализ во второй главе бакалаврской работы и детальное изучение ООО «ФМИС» позволяют выделить определенные задачи, необходимые организации. К ним относятся:	39
3.2 Расчет экономической эффективности от предлагаемых мероприятий	44
Заключение	51
Список используемой литературы	54

Введение

В настоящее время формирование рыночных отношений, а также создание, перемещение и потребление информации и повышение запросов потребителей напрямую взаимосвязаны с современными экономическими условиями. Из-за появления указанных ранее параметров возникла необходимость повышения определенных требований ко всем субъектам производственной деятельности. Данные параметры послужили основой для нововведений в стандартах производства, именно они же привели к различным преобразованиям на рынке и способствовали изменениям в материально-технической базе. А также эти параметры способствовали существенным изменениям в такой сфере, как производство, которые в свою очередь создают определенные условия для наибольшего удовлетворения спроса потребителей.

В данном случае, актуальность проблемы обеспечения конкурентоспособности компании в современных российских условиях не вызывает сомнений, потому что есть этому подтверждение. Для решения поставленной проблемы и получения результативного эффекта необходимо рассматривать их комплексно и системно. Из-за регулярного ужесточения конкурентной борьбы на рынках товара и использования новых приемов и методов появляется возможность и потребность в применении методов и принципов логистики для создания конкурентоспособности предприятия.

Ощутимому уменьшению времени между закупками сырья и материалов, и реализации уже готовой продукции потребителям содействует логистика. «Логистика – наука и практическая деятельность по эффективному управлению совокупностью материальных, финансовых, информационных, кадровых и иных ресурсов в сфере производства и обращения» [16]. Именно логистика позволяет уменьшить материальные запасы, повысить темп и улучшить качество информационного потока. Оптимизация и рационализация основных экономических потоков

предприятий на базе сквозного управления потоками используются для достижения поставленных целей.

Главной целью бакалаврской работы является изучение принципов логистики и разработка мероприятий по повышению конкурентоспособности ООО «ФМИС», основанных на этих принципах.

Задачи, с помощью которых возможно достижение поставленных целей:

- Рассмотрение сущности конкурентоспособности и методов ее оценки;
- Рассмотрение принципов логистики и их роли в повышении конкурентоспособности организации;
- Проведение оценки организационно-экономической деятельности ООО «ФМИС» за 2018-2020 гг.;
- Проведение анализа конкурентоспособности ООО «ФМИС»;
- Разработка мероприятий по повышению конкурентоспособности ООО «ФМИС» на основе принципов логистики.

Объект исследования – ООО «Форесия-Металлопродукция Икзост Системс», основным видом деятельности которого является производство прочих комплектующих и принадлежностей для автотранспортных средств.

Предмет исследования – конкурентоспособность ООО «ФМИС».

Методы исследования: анализ, дедукция, системный подход, аналитический метод, статистический метод, метод аналогий и сравнений, табличный и графический метод.

Теоретическую и методологическую основу работы составили законодательные документы РФ, труды ученых, таких как: Левкин Г.Г., Лукинский В.С., Мельников В.П., Олейник Т.Л., Сергеев В.И., Терешина Н.П., Тяпухин А.П., Фатхутдинов Р.А., и др.

Информационной базой являются фактические сведения и бухгалтерская отчетность АО «УММ».

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

В первой главе рассматриваются теоретические аспекты повышения конкурентоспособности организации на основе принципов логистики. В ней рассмотрены такие понятия, как Логистика, конкуренция, конкурентоспособно и принципы логистики.

Во второй главе проведены анализ технико-экономических показателей за 2018-2020 гг. и оценка конкурентоспособности ООО «ФМИС».

В третьей главе разработаны и предложены для внедрения мероприятия по повышению конкурентоспособности ООО «ФМИС» на основе принципов логистики. Проведены расчёт экономической эффективности от предлагаемых мероприятий, а также повторная бальная оценка конкурентоспособности организации после внедрения предложенных мероприятий.

Глава 1 Теоретические аспекты повышения конкурентоспособности организации на основе принципов логистики

1.1 Сущность конкурентоспособности и методы ее оценки

В современном мире конкурентоспособность является важным аспектом деятельности и функционирования предприятия. Каждая организация, независимо от сферы деятельности, стремится повысить свою эффективность и рост выручки [26]. Невозможно решить данную задачу без изучения и анализа внешней среды организации, состояния рынка и позиций конкурентов в нем [2].

На сегодняшний день мировой рынок задает достаточно высокий ритм конкуренции и для того чтобы удерживать свои позиции в нем, недостаточно просто производить продукт или услугу, главной задачей является его реализация по конкурентной цене [25]. И одну из важных ролей играет постоянное совершенствование всех протекающих процессов в организации, когда речь идёт о повышении и удержании конкурентоспособности предприятия [4].

«Конкуренция играет важную роль в деятельности организации, так как объединяет запросы потребителей и способность предприятия обеспечить их качественными товарами по минимально возможной цене. На современном рынке невозможно добиться успеха без своевременного планирования дальнейшего развития предприятия» [3].

«Конкуренция относится к экономическим категориям, и трактуется по-разному. По мере становления и развития экономической мысли в содержании понятия «конкуренция» отражались различные аспекты. Выделяют несколько теоретических подходов к определению понятия «конкуренция» [1] (Таблица 1).

Таблица 1 – Теоретические подходы к понятию «конкуренция»

Структурный подход	
Автор	Понятие
К.Р. Макконел, С.Л. Брю	«Конкуренция – это наличие на рынке большого числа независимых покупателей и продавцов, возможность для покупателей и продавцов свободно выходить на рынок и покидать его» [27].
М. Буйи	«Конкуренция – ситуация, которая способствует свободному формированию цен и действию законов спроса и предложения» [5].
Н.Г. Менкью	«Конкуренция – условия, когда количество выступающих на рынке лиц или предприятий настолько велико, что поведение каждого из них не влияет на уровень цен» [24].
Ф. Найт	«Конкуренция – ситуация, в которой существует множество, независимых между собой, конкурирующих субъектов» [5].
Функциональный (ролевой) подход	
Й. Шумпетер	«Конкуренция – это процесс выявления преимуществ и/или слабостей каждой из альтернатив» [23].
Ф. Хайек	«Конкуренция – централизованное планирование, осуществляемое множеством самостоятельных индивидов» [5].
А. Маршалл	«Конкуренция – состязание одного человека с другим, особенно при продаже или покупке чего-либо» [5].
А.В. Кондрашов	«Конкуренция – это основа, которая позволяет производителям улучшать качество товара, искать новые технологии, тем самым стимулируя технический процесс в обществе, удешевляя производство и снижая стоимость товаров» [1].
Поведенческий подход	
Р.А. Фатхутдинов	«Конкуренция – это процесс управления субъектом своими конкурентными преимуществами на конкретном рынке (территории) для одержания победы или достижения других целей в борьбе с конкурентами за удовлетворение объективных и/или субъективных потребностей в рамках законодательства либо в естественных условиях» [24].
А. Смит	«Конкуренция – честное соперничество между продавцами за более выгодные условия продажи своих товаров» [27].
Н.И. Перцовский, И.А. Спиридонов	«Конкуренция – экономический процесс взаимодействия, взаимосвязи и борьбы между выступающими на рынке предприятиями в целях обеспечения лучших возможностей сбыта своей продукции, удовлетворения разнообразных потребностей покупателей и получения наибольшей прибыли» [24].
Комплексный подход	
М. Туган-Барановский	«Конкуренция – в области народного хозяйства деятельное соперничество нескольких лиц в достижении одной и той же цели. Конкуренты стремятся вытеснить друг друга, захватить в своё исключительное обладание то или иное хозяйственное благо, и потому конкуренция всегда имеет характер борьбы» [5].
Г.Я. Киперман	«Конкуренция – процесс взаимодействия, взаимосвязи и борьбы изготовителей и поставщиков при реализации продукции, экономическое соперничество между обособленными товаропроизводителями или поставщиками товаров (услуг) за наиболее выгодные условия сбыта» [28].

Таким образом можно сделать вывод, что конкуренция считается движущей и неотъемлемой частью успеха организации [6].

Конкурентоспособностью предприятия можно считать ее превосходство по сравнению с другими предприятиями в той же отрасли, как внутри государства, так и за ее пределами [29]. Конкурентоспособность предприятия позволяет приспосабливаться к изменяющимся условиям внешней среды и способствует удержанию или улучшению позиций на рынке [7].

Существует несколько подходов к понятию «конкурентоспособность организации»:

- Основывается на факторах внутренней среды организации и его возможностях в создании конкурентных преимуществ;
- Базируется на сравнении с конкурентами;
- Базируется на удовлетворении требований потребителей;
- Базируется на конкурентоспособности продукции.

Анализ конкурентоспособности предполагает изучение как внешнего, так и внутреннего конкурентного преимущества предприятия, которое позволяет усилить позиции организации на уже действующем секторе, а также выйти на новые рынки, предложив более новый и современный продукт. Выявляет слабые и сильные стороны, а также факторы, влияющие на отношение потребителей к предприятию [8].

Конкурентоспособность организации определяется следующими факторами (Рисунок 1) [9].

Специалисты выделяют 4 основных метода оценки конкурентоспособности:

- Матричный метод. Основой данного метода является подход, который предполагает исследование конкурентоспособности предприятия с учетом жизненного цикла товара;
- Оценка конкурентоспособности товара. Основой данного метода являются рассуждения о том, что конкурентоспособность предприятия выше,

если конкурентоспособность его продукции является выше, чем у конкурентов;

– Теории эффективной конкуренции. Основная идея данного метода заключается в том, что конкурентоспособным предприятием является то, в котором организованы все структурные подразделения: производство, управление финансами и сбыт готовой продукции;

– Комплексный подход к оценке. Данный метод характеризует конкурентоспособность предприятия, как количественную величину, которую можно оценить на основе группы показателей.

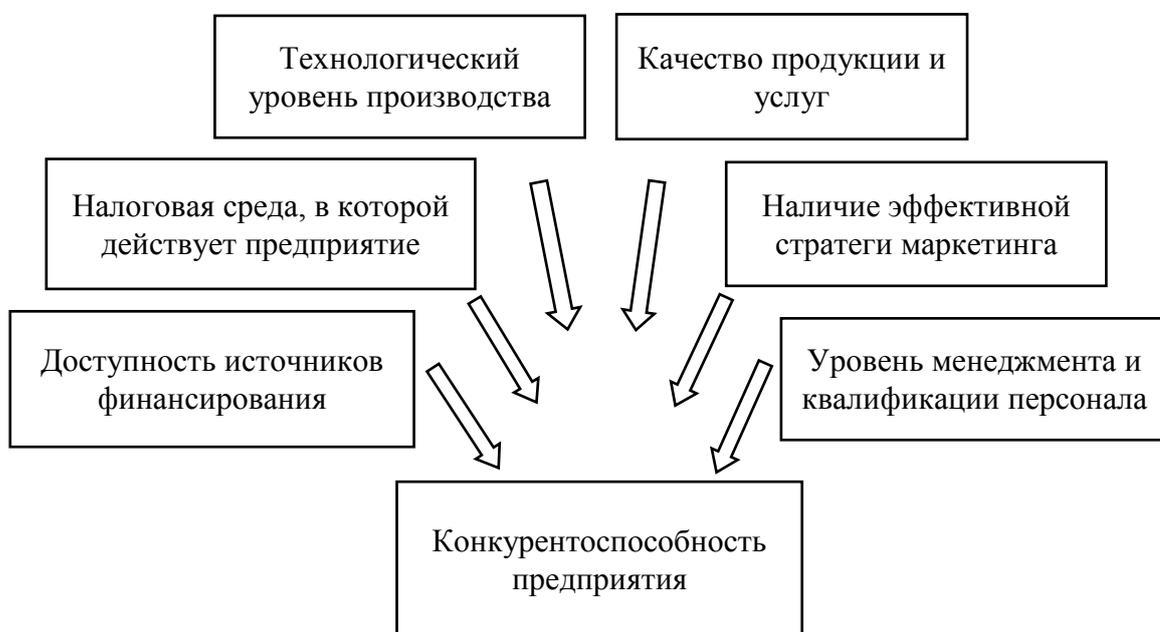


Рисунок 1 – Факторы, определяющие конкурентоспособность предприятия

Специалисты выделяют 4 основных метода оценки конкурентоспособности:

– Матричный метод. Основой данного метода является подход, который предполагает исследование конкурентоспособности предприятия с учетом жизненного цикла товара;

– Оценка конкурентоспособности товара. Основой данного метода являются рассуждения о том, что конкурентоспособность предприятия выше,

если конкурентоспособность его продукции является выше, чем у конкурентов;

- Теории эффективной конкуренции. Основная идея данного метода заключается в том, что конкурентоспособным предприятием является то, в котором организованы все структурные подразделения: производство, управление финансами и сбыт готовой продукции;

- Комплексный подход к оценке. Данный метод характеризует конкурентоспособность предприятия, как количественную величину, которую можно оценить на основе группы показателей.

Оценка конкурентоспособности предприятия необходима в целях:

- создания и исполнения мероприятий по повышению конкурентоспособности;

- определения положения организации на рассматриваемом рынке;

- отбора контрагентов для совместной деятельности;

- проведения государственного регулирования экономики;

- ведения инвестиционной деятельности;

- создания необходимых программ для выхода предприятия на новые рынки сбыта.

На сегодняшний день проблема оценки конкурентоспособности предприятия все еще остается актуальной для его руководства [11]. Существует множество методов и способов оценки конкурентоспособности отдельных ее составляющих, но нет четкого алгоритма оценки комплексной конкурентоспособности, но, основываясь на практике, в его основе лежит общий алгоритм шагов (Рисунок 2) [10].

Конкурентоспособность организации является одной из важнейших составляющих для эффективного долгосрочного развития деятельности предприятия [31]. Анализ конкурентоспособности позволяет объективно оценивать возможности и потенциал организации и положение предприятия на традиционном рынке [13]. Также анализ способствует созданию мероприятий по повышению конкурентоспособности, более эффективному

отбору контрагентов и составлению необходимых программ для выхода на новые рынки [14].



Рисунок 2 – Алгоритм оценки конкурентоспособности

Можно выделить ряд способов повышения конкурентоспособности организации:

- Закономерное введение и применение инновационной деятельности;

- Регулярный поиск новейших форм и усовершенствование производимого продукта;
- Производство товара, отвечающего требованиям государственных и мировых стандартов;
- Выход и осуществление сбыта на рынках, которые предъявляют наиболее высокие требования к качеству товара и сервисному обслуживанию;
- Для производства продукции необходимо использовать только высококачественные сырье и материалы;
- Систематическое обучение и переподготовка персонала;
- Улучшение условий труда и стремление к повышению материальной заинтересованности работников;
- Систематическое и непрерывное проведение анализа рынка для установления наиболее точных запросов потребителей;
- Анализ конкурентной среды для выявления сильных и слабых сторон предприятий-конкурентов;
- Повышение и поддержание связей с научно-исследовательскими организациями;
- Применение наиболее эффективных средств рекламы и рекламных мероприятий;
- Регистрация своей торговой марки и использование марочных изделий;
- Постоянное увеличение объемов продаж;
- Снижение затрат.

Тем самым, к оценке и повышению конкурентоспособности предприятия можно применить все перечисленные методы. Но для качественного и эффективного воздействия нужно правильно определять как способ, так и метод, способствующий успеху сформулированной цели [20].

1.2 Принципы логистики и их роль в повышении конкурентоспособности организации

«Логистика – сравнительно молодая наука. Она возникла в период Второй мировой войны и применялась для решения задач, связанных с взаимодействием оборонной промышленности, тыловых и снабженческих баз и транспорта с целью своевременного обеспечения армии вооружением и продовольствием [22]. В дальнейшем применение методов логистики перешло и в другие области деятельности. Данная наука начала широко использоваться как в сфере обращения, так и в производстве» [12].

Логистика – это наука о планировании, организации, управлении и контроле за всеми видами потоков, с передачей информации, товара в указанный срок, в указанном месте и в указанном количестве [21].

В современных условиях рыночной экономики именно логистика обеспечивает эффективное и стабильное функционирование компании. Логистика способствует повышению взаимосвязи всех основополагающих сфер компании. Привести в пример можно такие сферы, как: снабжение, производство, хранение, маркетинг, сбыт [32].

Основной целью логистики является достижение максимального эффекта с минимальными затратами в условиях нестабильного рынка и с учетом запросов потребителей.

Также логистика нацелена на:

- снижение затрат предприятия, связанных с перемещением готовой продукции от производства до потребителя и хранением ее на всем пути, согласно уровня требований;
- разработка результативной системы регулирования и контроля материальных и информационных потоков;
- разработка взвешенного и обоснованного предложения, способствующего достижению наибольшей эффективности предприятия и повышению его конкурентоспособности.

Согласно рисунку 3, логистика напрямую влияет на такие финансовые показатели, как оборотные и внеоборотные активы, маржинальная прибыль, доходность и ценность. Достигается это путем уменьшения уровня запасов и потребности в долгосрочных активах, увеличение реализации производимых товаров, а также увеличение ценности и прибыли организации.

Оборотные активы	Сокращение уровня запасов, высвобождение наличных средств, минимизация потребности в заимствованиях
Внеоборотные активы	Снижение необходимости в долгосрочных активах за счет эффективного использования зданий, оборудования, складов, транспорта и т. д.
Продажи	Увеличение реализации путем снижения себестоимости и повышения качества, обеспечение доступности в нужном месте (полезность места) и доставки в нужное время (полезность времени)
Маржа прибыли	Повышение прибыли за счет грамотной организации операций и минимизации логистических издержек
Ценность	Увеличение ценности за счет минимизации времени выполнения работ, увеличения надежности, роста воспринимаемой ценности (гарантии, возврат, сервис)

Рисунок 3 – Влияние логистики на финансовые показатели

Менеджмент (management) – некая концепция процесса, которая включает в себя основные функции: планирование, организация, мотивация, контроль, для ведения эффективной деятельности предприятия под воздействиями системы управления (совокупность внешних и внутренних факторов организации).

«Назначение логистического менеджмента – поддержание корпоративной стратегии фирмы с оптимальными затратами ресурсов, а также обеспечение системной устойчивости фирмы на рынке за счет

сглаживания внутрифирменных противоречий между подразделениями закупок, производства, маркетинга, финансов и продаж и оптимизации межорганизационных взаимоотношений с поставщиками, потребителями и логистическими посредниками» [12].

В современном мире основной задачей логистического менеджмента является – достижение четко поставленных целей организации и создание и развитие конкурентных преимуществ.

«Использование принципов логистики способствует организациям повышать свою экономическую эффективность и конкурентоспособность» [15].

«Принципы логистики – исходные положения, на основе которых осуществляется построение функционирование логистической системы» [30].

Основные принципы логистики:

– Принцип целесообразности – предполагает использование только того потенциала и ресурсов, которые способствуют в достижении поставленных целей, также данный принцип направлен на минимизацию затрат ресурсов при наличии альтернативных вариантов решения производственных задач;

– Принцип инициативности – предполагает проявление способности отдельных звеньев логистической цепи к определенной реакции на вероятные события и к созданию и регулированию субъективных условий, которые будут положительно влиять на хозяйственные процессы;

– Принцип комплексности – направлен на координацию действий участников, контроль над выполнением поставленной задачи и формирование инфраструктуры. Этот принцип предполагает объединение основных операций в непрерывном потокодвигении;

– Принцип динамичности – основывается на постоянном развитии, стремлении к совершенствованию. Данный принцип определяет, что любая логистическая система не может быть статичной;

– Принцип гибкости – предполагает высокую степень приспособленности логистической системы к условиям ее функционирования и специфическим запросам потребителей;

– Принцип надежности поставок – предполагает синхронизацию всех стадий товародвижения;

– Принцип компьютеризации (IT-технологии);

– Принцип всеобщего управления качеством – для обеспечения лучшего качества товаров и услуг, данный принцип предполагает надежное функционирование и высокое качество каждого элемента логистической систем.

Грамотная организация принципов логистики непосредственно влияет на эффективность производства продукции, сокращение расходов на трудовую деятельность и на потери рабочего времени, также способствует повышению рентабельности производства предприятия.

В настоящее время на предприятиях можно применить несколько путей повышения эффективности использования принципов логистики в организации [33].

Первый путь: связан с необходимостью формирования уровня согласованности структурных и функциональных взаимодействий между подразделениями компании. Данный уровень достигается на основе организационных изменений и преобразований в структуре управления. Результатом достижения такого функционирования организации будет являться увеличение эффективности деятельности структурно-функциональных подразделений не только в совокупности, но и каждого по отдельности.

Второй путь: связан с возможным повышением работы логистики предприятия, основанном на оснащении электронно-вычислительной техникой и программным обеспечением [34]. К таким программным обеспечениям относятся системы планирования и распределения ресурсов и материалов предприятия, а также системы планирования потребности в них.

Третий путь: связан с усилением взаимодействий между структурными и функциональными подразделениями организации. Усиление основывается на повышении эффективности и качества различных экономических механизмов, использование которых является средством обеспечения взаимодействия и координации между структурами на предприятии.

Обобщая представленный материал, можно отметить, что логистика содействует увеличению эффективности деятельности компании при следовании определенным условиям (Рисунок 4):



Рисунок 4 – Условия эффективного внедрения принципов логистики

Грамотное использование логистических принципов позволит стать предприятию наиболее конкурентоспособным при помощи достижения следующих результатов:

- Минимизации логистических и общих затрат;
- Ритмичности поставок и производства;
- Минимальных простоев в логистической системе;

- Высокой результативности протекания потоковых процессов в логистической системе;
- Высокого качества производимой продукции и оказываемых услуги.
- Таким образом, в первой главе бакалаврской работы:
 - установлена сущность конкуренции в целом и конкурентоспособности организации; рассмотрены методы и алгоритм оценки конкурентоспособности предприятия, а также факторы, которые ее определяют; продемонстрированы пути повышения конкурентоспособности организации;
 - рассмотрена история возникновения логистики; установлены суть, цели и задачи логистического менеджмента; также рассмотрены принципы логистики, пути и условия их внедрения.

Ссылаясь на все рассмотренные аспекты, можно сделать вывод, что грамотное использование и внедрение принципов логистики способствует повышению эффективности и конкурентоспособности организации.

Глава 2 Оценка конкурентоспособности ООО «ФМИС»

2.1 Организационно-экономическая характеристика предприятия

«Faurecia» является международной компанией по производству автомобильных компонентов.

Компания пришла «на рынок России в 2006 году и находится на стадии активного развития и формирования команды талантливых сотрудников-профессионалов. Faurecia работает в тесном сотрудничестве со своими заказчиками, глобальными партнерами, такими как Volkswagen, Ford, Renault, Nissan, Peugeot, Citroën, Mitsubishi, GM, Hyundai, Mercedes, а также российским автогигантом АвтоВАЗ» [19].

Группа «Faurecia» разделяется по направлениям деятельности на три бизнес-группы:

- Форесия Выхлопные системы;
- Форесия Детали интерьера;
- Форесия Автомобильные сидения.

«Компания насчитывает 6 производственных площадок в Калуге, Тольятти, Санкт-Петербурге и Ленинградской области. В городе Тольятти функционируют два завода Группы «Faurecia»: «Форосеия Автомобильные Решения», который занимается производством автомобильных сидений, и «Форесия-Металлопродукция Икзост Системс», являющийся объектом исследования данной работы» [19].

ООО «Форесия-Металлопродукция Икзост Системс» (ООО «ФМИС») занимается производством выхлопных систем и находится по адресу 445000 Российская Федерация, Самарская область, г. Тольятти, ул. Коммунальная, 40.

Полное и сокращенное название предприятия: общество с ограниченной ответственностью «Форесия-Металлопродукция Икзост

Системс», ООО «ФМИС» (англ. – «Faurecia Metalloprodukcia Exhaust Systems LLC», «FMES LLC»).

Организационно-правовая форма:

– по ОКОПФ код 12300 – Общество с ограниченной ответственностью.

– Форма собственности:

– по ОКОГУ код 4210011 – Хозяйственные общества и товарищества с участием иностранных юридических и (или) физических лиц, а также лиц без гражданства;

– по ОКФС код 23 – Собственность иностранных юридических лиц;
Уставный капитал: 90000000 рублей.

Генеральный директор: Бабушка Лукаш.

Основные сведения об учредителях (участниках) ООО «ФМИС» представлены в таблице 2.

Таблица 2 – Сведения об учредителях (участника) юридического лица

Полное наименование	«Форесия-Металлопродукция Икзост Системс»
Страна происхождения	Франция
Дата регистрации	18.11.2009
Адрес (место нахождения) в стране происхождения	92000, г. Нантерр, авеню де Шам Пьеро, 23-27
Номинальная стоимость доли (в рублях)	90000000
Размер доли (в процентах)	100

Сведения о видах экономической деятельности представлены в таблице 3.

Таблица 3 – сведения о видах экономической деятельности по Общероссийскому классификатору видов экономической деятельности

Код	Наименование вида деятельности
Сведения об основном виде деятельности	
29.32	Производство прочих комплектующих и принадлежностей для автотранспортных средств
Сведения о дополнительных видах деятельности	

Продолжение таблицы 3

45.3	Торговля автомобильными деталями, узлами и принадлежностями
71.20.4	Испытания, исследования и анализ целостных механических и электрических систем, энергетическое обследование
72.19	Научные исследования и разработки в области естественных и технических наук

Организационная структура управления ООО «ФМИС» представлена на рисунке 5.



Рисунок 5 – Организационная структура управления ООО «ФМИС»

Основными принципами, на которые ориентируется ООО «ФМИС», являются принципы корпоративной социальной ответственности и партнерских отношений с поставщиками и потребителями. В ООО «ФМИС», действует Этический кодекс, который основан на соглашениях Международной организации труда (ILO). Данный кодекс состоит из восьми частей (Рисунок 6).

На рисунке показаны основные части этического кодекса, который позволяет показать направление для поставщиков и потребителей в социальной сфере.

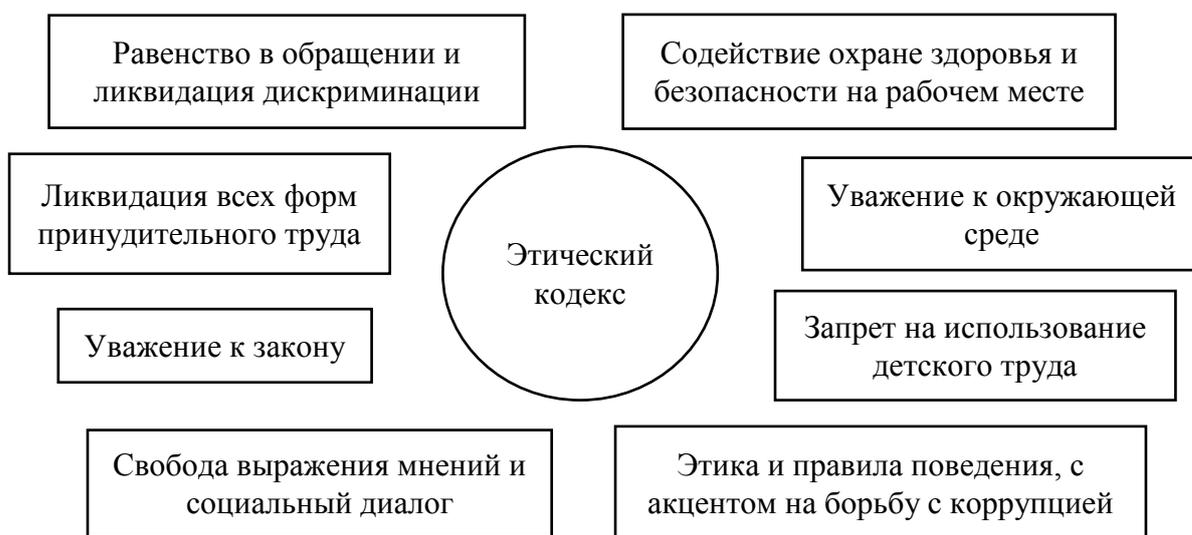


Рисунок 6 – Составляющие Этического кодекса ООО «ФМИС»

Основные технико-экономические показатели ООО «ФМИС» за 2018 - 2020 гг. представлены в таблице 4.

Приведенные в таблице данные свидетельствуют о том, что в период 2018-2020 гг. выручка ООО «ФМИС» характеризуется стабильным приростом. В 2018 г. она была равна 3256918 тыс. руб., в 2019 г. – 4340130 тыс. руб., стоит отметить, что показатель увеличился на 33,26%). А в 2020 г. выручка составила 6957851 тыс. руб. (по сравнению с 2019 г. прирост составил 60,31%). За весь период выручка увеличилась на 3700933 тыс. руб., что в процентном соотношении равно 113,63%.

Наравне с выручкой, также повышалась и себестоимость продаж, так в 2018 г. она составила 2712995 тыс. руб., в 2019 г. – 3656278 тыс. руб. (повышение показателя на 34,77%), в 2020 г. – 6239590 тыс. руб. (повышение на 70,65%). За все представленные года себестоимость продаж увеличилась на 3526595 тыс. руб., что составило 129,99% (Рисунок 7).

Рассмотренные ранее показатели в свою очередь напрямую влияют на прибыль организации.

Также, согласно бухгалтерской отчетности предприятия в 2018-2020 гг. у предприятия имеются управленческие и коммерческие расходы.

Таблица 4 – Основные экономические показатели деятельности предприятия за 2018-2020 гг.

Показатели	2018	2019	2020	Изменение					
				2020-2019		2019-2018		2020-2018	
				Абс. изм (+/-)	Темп роста, %	Абс. изм (+/-)	Темп роста, %	Абс. изм (+/-)	Темп роста, %
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1. Выручка, тыс. руб.	3256918	4340130	6957851	26177 21	60,31	10832 12	33,26	3700 933	113,6 3
2. Себестоимость продаж, тыс. руб.	2712995	3656278	6239590	25833 12	70,65	94328 3	34,77	3526 595	129,9 9
3. Валовая прибыль (убыток), тыс. руб.	543923	683852	718261	34409	5,03	13992 9	25,73	1743 38	32,05
4. Управленческие расходы, тыс. руб.	105539	112454	110112	-2342	-2,08	6915	6,55	4573	4,33
5. Коммерческие расходы, тыс. руб.	6955	7512	8283	771	10,26	557	8,01	1328	19,09
6. Прибыль (убыток) от продаж, тыс. руб.	431429	563886	599866	35980	6,38	13245 7	30,7	1684 37	39,04
7. Чистая прибыль, тыс. руб.	303701	381725	440445	58720	15,38	78024	25,69	1367 44	45,03
8. Основные средства, тыс. руб.	524761	567032	557214	-9818	-1,73	42271	8,06	3245 3	6,18
9. Оборотные активы, тыс. руб.	1018927	1361604	2740662	13790 58	101,28	34267 7	33,63	1721 735	168,9 8
10. Среднесписочная численность ППП, чел.	196	194	192	-2	-1,03	-2	-1,02	-4	-2,04
11. Фонд оплаты труда ППП, тыс. руб.	93150,9 6	100573, 48	109670,4	9096, 92	9,05	7422, 52	7,97	1651 9,44	17,73
12. Производительность труда работающего, тыс. руб. (стр.1/стр.10)	16616,9 3	22371,8	36238,81	13867	61,98	5754, 88	34,63	1962 1,88	118,0 8
13. Среднегодовая заработная плата работающего, тыс. руб. (стр.11/стр.10)	475,26	518,42	571,2	52,78	10,18	43,16	9,08	95,94	20,19
14. Фондоотдача (стр.1/стр.8)	6,21	7,65	12,49	4,83	63,14	1,45	23,32	6,28	101,1 9
15. Оборачиваемость активов, раз (стр.1/стр.9)	3,2	3,19	2,54	-0,65	-20,35	-0,01	-0,28	-0,66	-20,58
16. Рентабельность продаж, % (стр.6/стр.1)×100%	13,25	12,99	8,62	-4,37	-33,64	-0,25	-1,92	-4,63	-34,92
17. Рентабельность производства, % (стр.6/(стр.2+стр.4+стр.5))×100%	15,27	14,93	9,43	-5,50	-36,82	-0,34	-2,21	-5,83	-38,21
18. Затраты на рубль выручки, (стр.2+стр.4+стр.5)/стр.1×100 коп.)	86,75	87,01	91,38	4,37	5,02	0,25	0,29	4,63	5,33

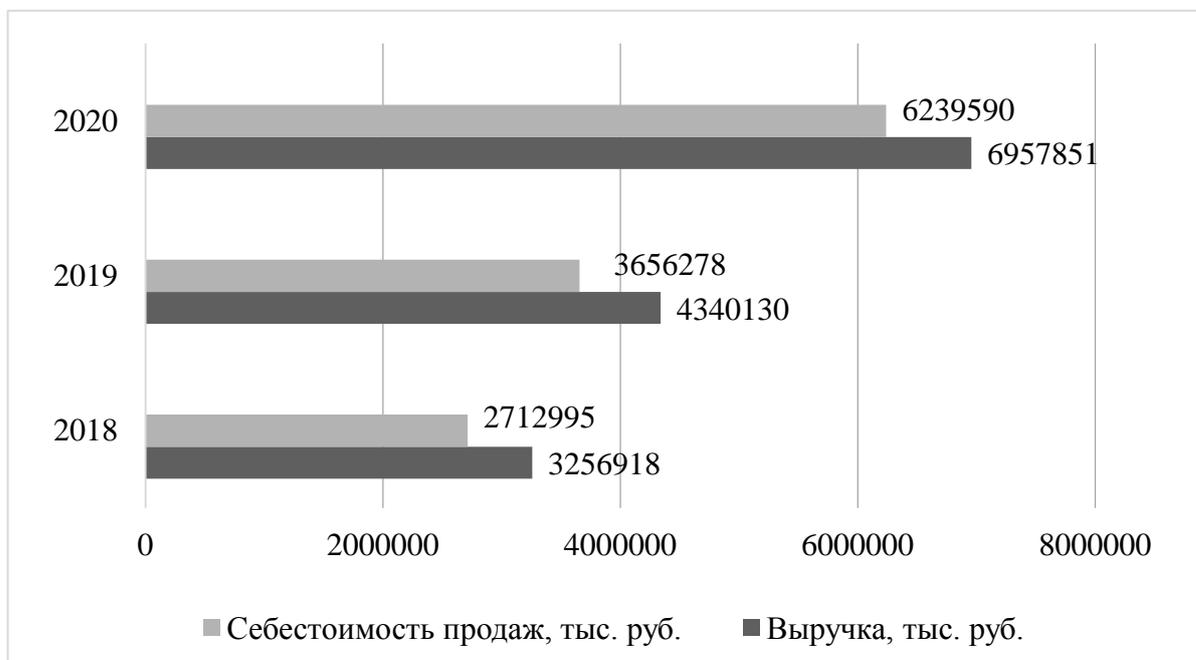


Рисунок 7 – Показатели выручки и себестоимости продаж ООО «ФМИС» в 2018-2020 гг.

Тем самым управленческие расходы в 2018 г. были равны 105539 тыс. руб., в 2019 г. – 112454 тыс. руб. (увеличение показателя более чем на 5%), в 2020 г. – 110112 тыс. руб. (снижение на 2,08%). За весь период 2018-2020 гг. управленческие расходы увеличились на 4573 тыс. руб., что составило 4,33%.

Коммерческие расходы в 2018 г. составили 6955 тыс. руб., в 2019 г. – 7512 тыс. руб. (увеличение данного показателя на 8,01 %), в 2020 г. – 8283 тыс. руб. (повышение на 10,26%). За весь рассмотренный период коммерческие расходы повысились на 1328 тыс. руб., это составило 19,09%.

Основываясь на выше приведенные данные, валовая прибыль ООО «ФМИС» в 2018 г. составила 543923 тыс. руб., в 2019 г. – 683852 тыс. руб. (увеличение на 25,73%), в 2020 г. – 718261 тыс. руб. (увеличение на 5,03%). За весь период рассмотренный период валовая прибыль увеличилась на 174338 тыс. руб. (32,05%).

Прибыль от продаж в приведенный период также имела тенденцию к увеличению, так в 2018 г. данный показатель был равен 431429 тыс. руб., в

2019 г. – 563886 тыс. руб., что говорит о увеличении показателя более чем на 30%, в 2020 г. – 599866 тыс. руб., прирост за год составил 6,38%. Таким образом, за весь представленный период, прибыль от продаж увеличилась на 168437 тыс. руб. (39,04%).

Чистая прибыль при этом в 2018 г. составила 303701 тыс. руб., в 2019 г. – 381725 тыс. руб. Показатель увеличился на 25,69%), в 2020 г. – 440445 тыс. руб. (увеличение показателя на 15,38%). Чистая прибыль в 2020 г., по сравнению с 2018 г., увеличилась на 45,03%, что составляет 136744 тыс. руб. (Рисунок 8).

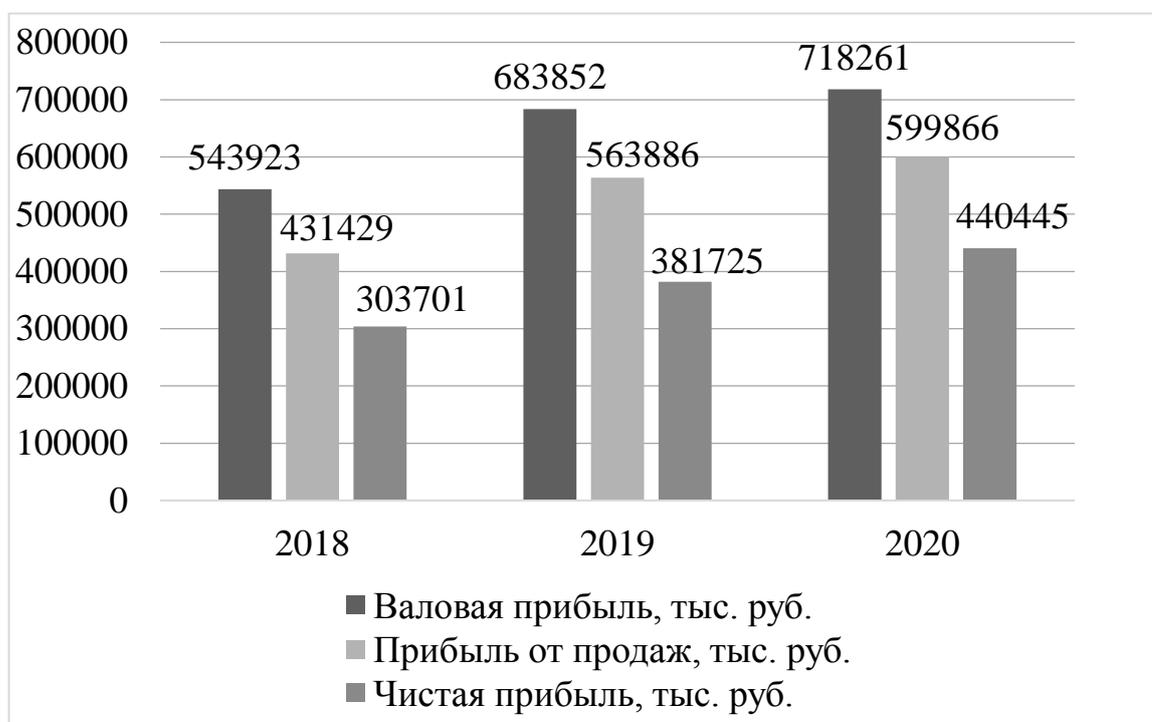


Рисунок 8 – Показатели прибыли ООО «ФМИС» в 2018-2020 гг.

Более чем 100%, в рассматриваемом периоде, составил прирост фондоотдачи ООО «ФМИС. Тем самым, в 2018 г. показатель был равен 6,21 руб., в 2019 г. увеличившись на 23,32% (1,45 руб.) – 7,65 руб., в 2020 г. – 12,49 руб., по сравнению с 2019 г. повышение показателя на 63,14%, а по сравнению с 2018 г. более чем на 100%, что говорит о эффективности использования основных производственных фондов предприятия (Рисунок 9).

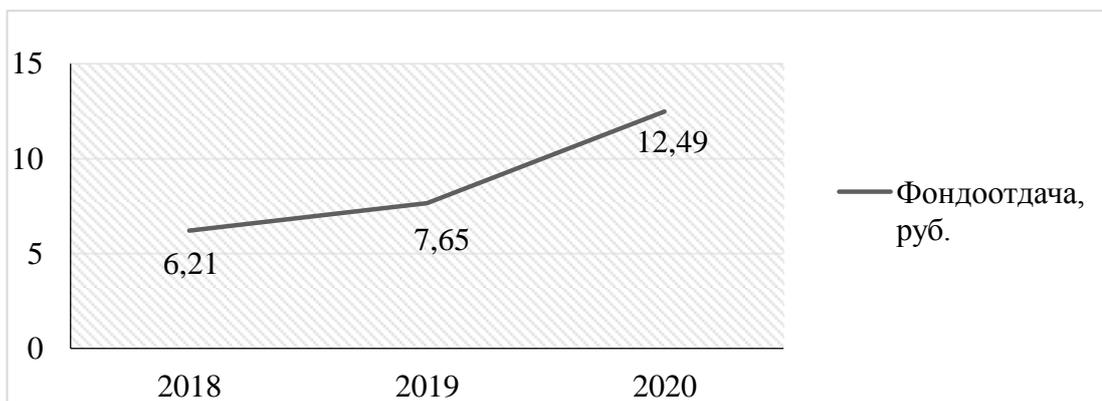


Рисунок 9 – Фондоотдача в ООО «ФМИС» за 2018-2020 гг.

Коэффициент оборачиваемости активов играет важную роль при формировании организационно-экономической характеристики. В представленном периоде в ООО «ФМИС» рассматриваемый показатель изменялся следующим образом: в 2018 г. составил 3,2 раза, в 2019 г. – 3,19 раза (произошло снижение на 0,28%), в 2020 г. – 2,54 раза, что говорит о снижении по сравнению с 2019 г. на 20,35%. За весь рассматриваемый период оборачиваемость активов снизилась на 0,66 раза, что составило 20,58% (вследствие существенного превышения темпов изменения суммы оборотных активов над темпами роста выручки предприятия) (Рисунок 10).

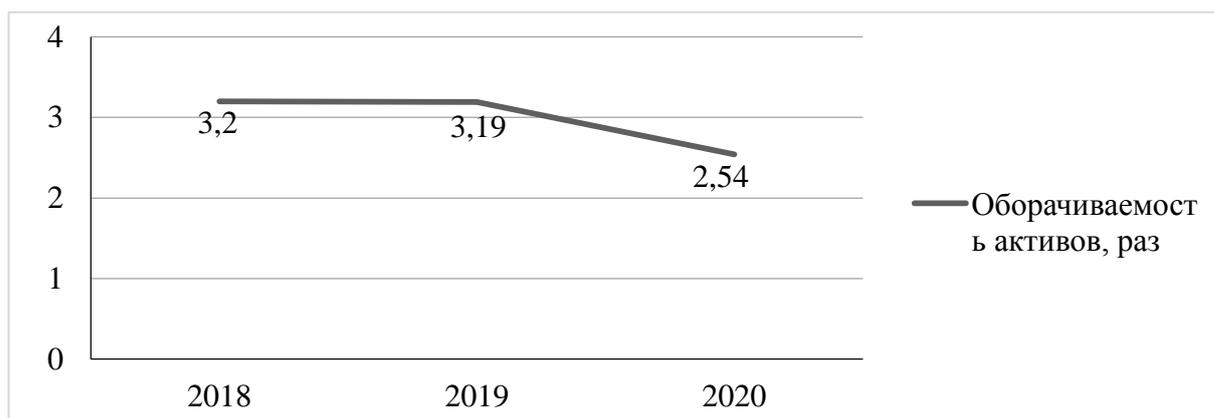


Рисунок 10 – Коэффициент оборачиваемости активов ООО «ФМИС» в 2018-2020 гг.

Также, анализируя уровень производительности труда в представленном периоде, можно увидеть повышение показателей. Так, в

2018 г. выработка на 1 работающего была равна 16616,93 тыс. руб., в 2019 г. показатель увеличивается на 5754,88 тыс. руб. (34,63%) и составляет 22371,8 тыс. руб., а в 2020 г., по отношению к 2019 г., показатель повышается на 61,98% и составляет 36238,81 тыс. руб., что, в свою очередь, на 118,08% больше чем в 2018 г.

Также, можно заметить повышение среднегодовой заработной платы работающего: с 475,26 тыс. руб. в 2018 г. до 571,2 тыс. руб. в 2020 г., что составляет 20,19%. Темпы роста выработки одним работающим превышают темпы роста среднегодовой заработной платы, что является подтверждением эффективно действующей стратегии мотивации сотрудников компании (Рисунок 11).

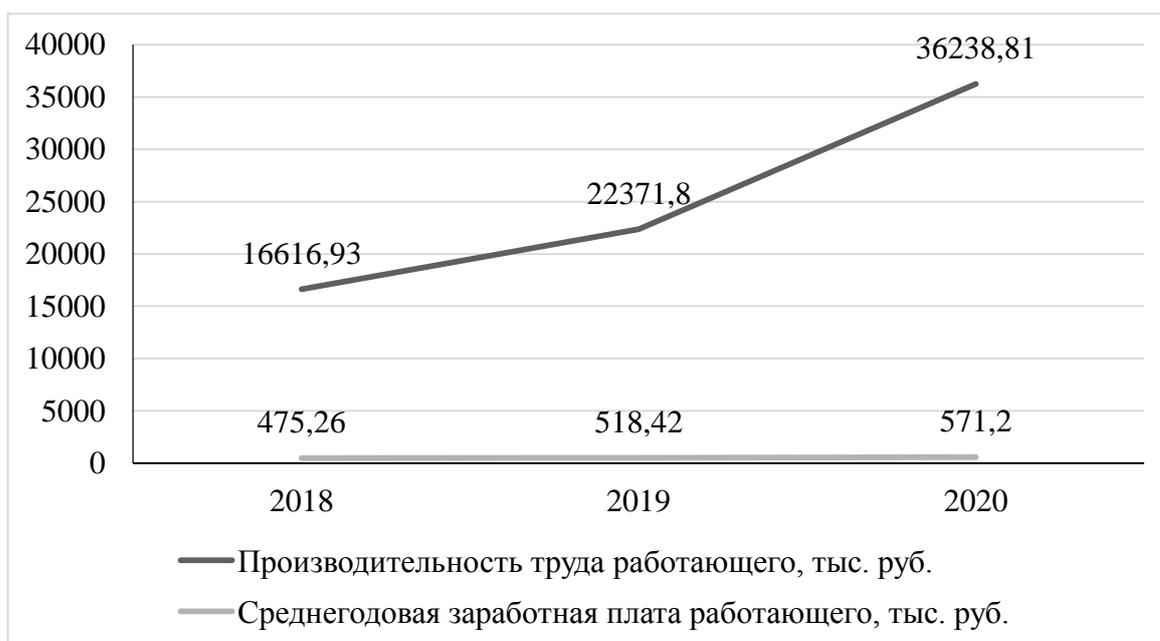


Рисунок 11 – Производительность труда и среднегодовая заработная плата работающего ООО «ФМИС» в 2018-2020 гг.

Анализируя рентабельность продаж, можно заметить, что за три года показатель снизился на 34,92%: с 13,25 % в 2018 г. до 8,62% в 2020 г. Следует отметить, что рентабельность продаж в 2019 г. по сравнению с 2018 г. снизилась на 1,92% и составила 12,99%.

Также на 38,21% сократился показатель рентабельности производства: с 15,27% в 2018 г. до 9,43% в 2020 г. Так же, как и рентабельность продаж, рентабельность производства в 2019 г., по сравнению с 2018 г., снизилась на 2,21% и составила 14,93% (Рисунок 12).

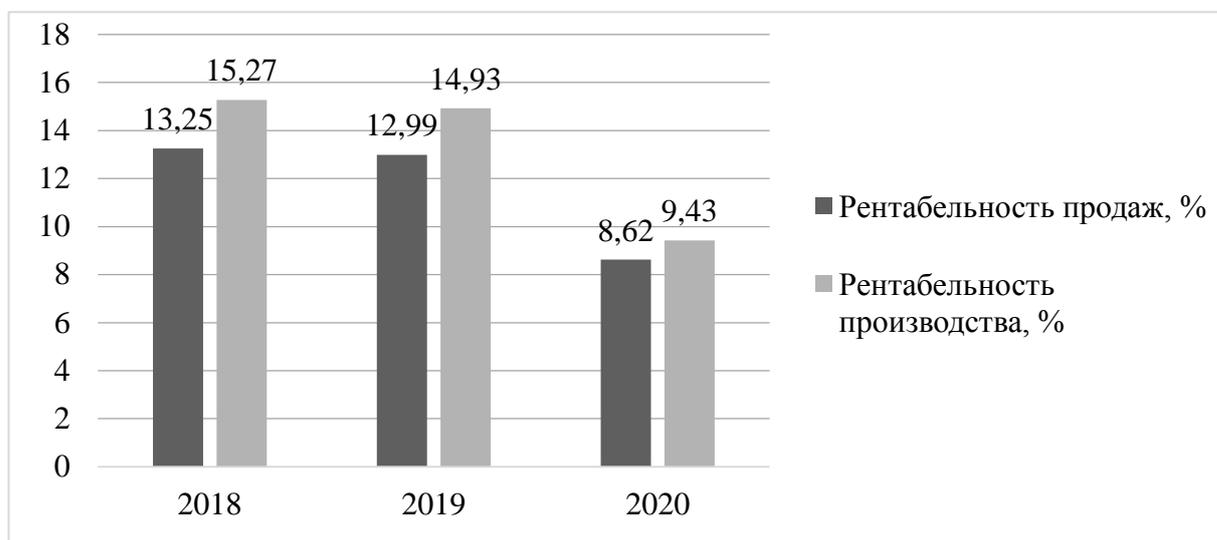


Рисунок 12 – Показатели рентабельности продаж и производства ООО «ФМИС» в 2018-2020 гг.

Показатель затрат на рубль выручки способствует оценке эффективности производственной и сбытовой деятельности предприятия.

В ООО «ФМИС» в 2018 затраты на рубль выручки составили 86,75 коп., в 2019 г. – 87,01 коп., в 2020 г., увеличившись на 4,37 коп. составили 91,38 коп. За 2018-2020 гг. Рассматриваемый показатель повысился на 5,33% – 4,63 коп. (Рисунок 13).

Это достаточно существенное увеличением и нести за собой определенные риски для организации. Повышение коммерческих расходов за последний год повлияли на себестоимость продаж. Но даже в таком случае прибыль предприятия, производительность труда работающего и эффективность функционирования в целом можно считать устойчивыми.

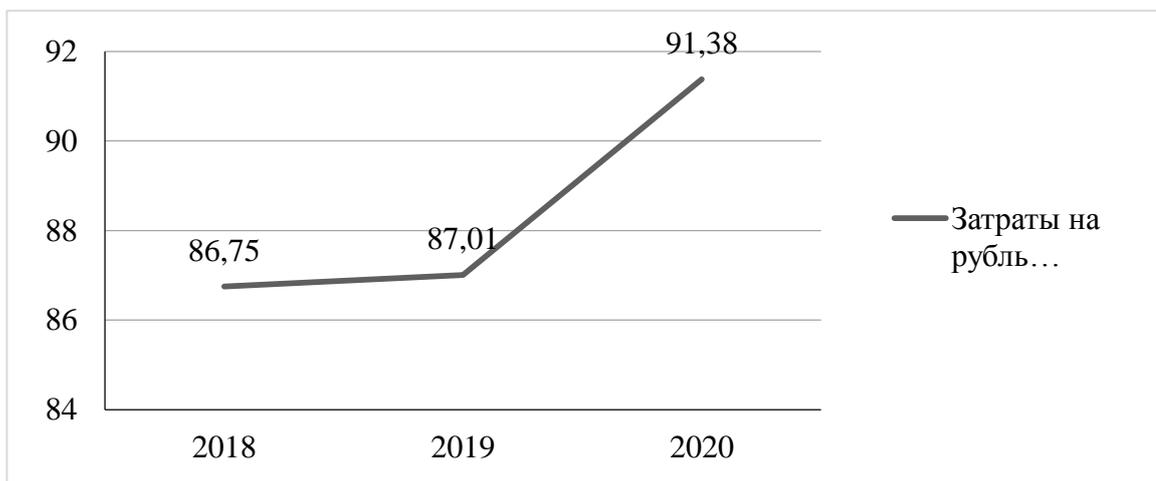


Рисунок 13 – Затраты на рубль выручки ООО «ФМИС» за 2018-2020 гг.

Анализ финансового состояния ООО «ФМИС» в период 2018-2020 гг. показал, что оно развивается достаточно стабильно и устойчиво, что доказывают положительные значения прибыли предприятия.

Также, после проведения организационно-экономического анализа ООО «ФМИС», можно сделать вывод, что изменения определенных показателей деятельности, говорят о наличии возможных рисков для предприятия в перспективе. На это указывают такие показатели, как показатели рентабельности, оборачиваемость активов и затраты на рубль выручки.

2.2 Анализ конкурентоспособности ООО «ФМИС»

В современном мире технологии постоянно развиваются и совершенствуются, растет спрос на автомобили, тем самым порождая спрос на автокомпоненты. Появляются все новые предприятия в данной сфере. Для того чтобы оставаться конкурентоспособным предприятием, необходимо постоянно проводить анализ макро- и микросреды.

Одним из главных критериев, которые влияют на эффективность работы предприятия, а также ее рентабельность и прибыльность, является высокая конкуренция на рынке.

Для того, чтобы определить уровень конкурентоспособности ООО «ФМИС», необходимо провести анализ факторов среды функционирования предприятия и степень их влияния на деятельность организации.

Одним из эффективных методов анализа воздействия факторов макросреды на деятельность предприятия, считается PEST-анализ (Рисунок 14).



Рисунок 14 – Факторы макросреды ООО «ФМИС»

Далее необходимо провести детальное исследование каждого фактора посредством оценки степени влияния, веса и важности (Таблица 5).

Таблица 5 – Профиль макросреды ООО «ФМИС»

Факторы влияния	Знак влияния	Степень влияния	Вес фактора	Важность фактора
Группа политических факторов				
Ограничение международного товарооборота по причине возникновения вируса	-	6	0,6	-3,6
Изменение требований законодательства к производителям автокомпонентов	-	4	0,3	-1,2
Усиление контроля надзорными организациями	-	2	0,1	-0,2
Группа экономических факторов				
Нестабильный курс валют	-	4	0,3	-1,2
Приток инвестиций в отрасль машиностроения	+	3	0,2	+0,6
сокращение объемов выпуска продукции у потребителей	-	6	0,5	-3,0
Группа социальных факторов				
Снижение демографических показателей	-	2	0,1	-0,2
Ухудшение качества знаний	-	4	0,4	-2,0
Государственные программы со скидками (льготные программы кредитования) на приобретение автомобилей	+	4	0,5	+2,0
Группа технологических факторов				
Патентная деятельность конкурентов	-	3	0,2	-0,6
Возможность внедрения самого нового оборудования и технологий в процесс производства (научно-технический прогресс)	+	6	0,5	+3,0
Деятельность конкурентов по усовершенствованию производства	-	4	0,3	-1,2

С помощью проведенного анализа и рассмотрения отдельно каждого фактора, влияющего на функционирование деятельности ООО «Форесия-Металлопродукция Икзост Системс», можно выделить факторы (отрицательные и положительные), имеющие больший вес и значение (Рисунок 15).

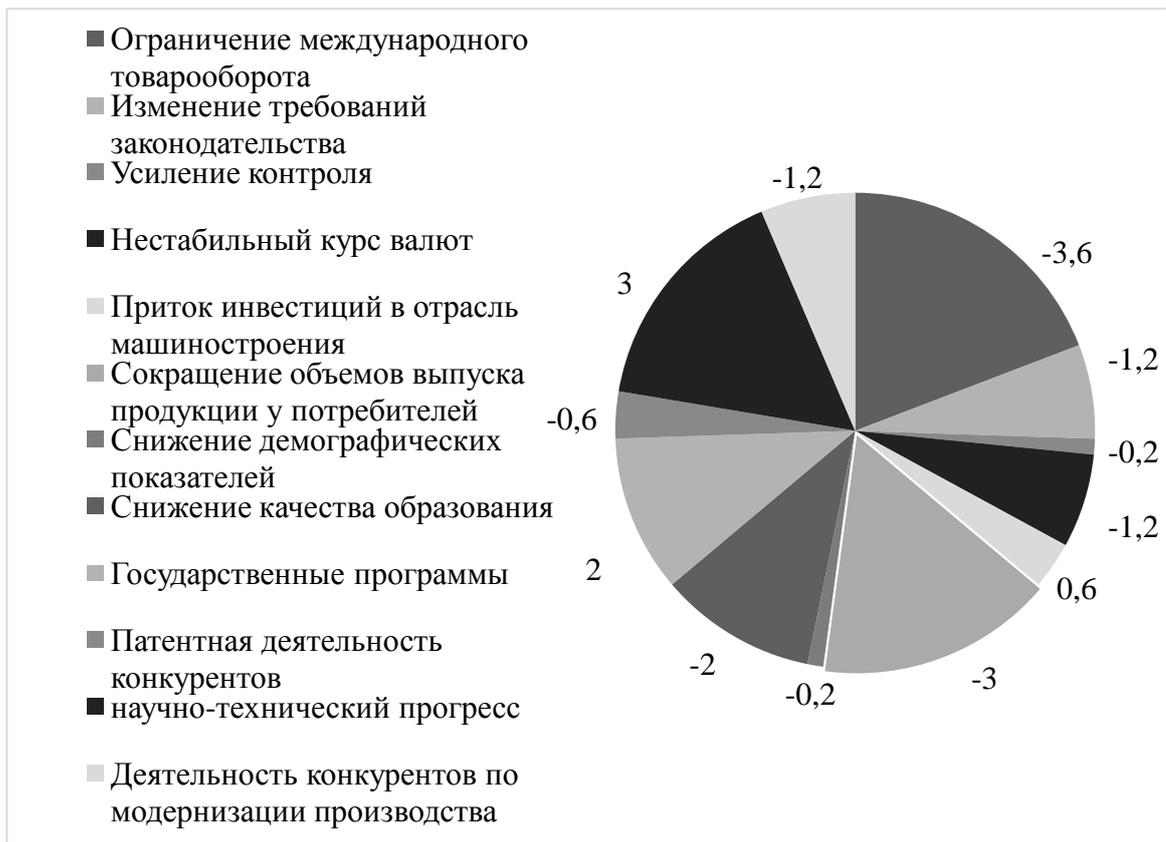


Рисунок 15 – Результаты анализа профиля среды ООО «ФМИС»

Основываясь на данные, полученные при проведении анализа макросреды предприятия, можно выделить факторы, в большей степени влияющие на результат деятельности предприятия:

- Ограничение и контроль международного товарооборота в следствие возникновения вируса («-»);
- Вероятность введения наиболее нового оборудования и технологий в процесс производства как следствие научно-технического прогресса («+»).

Основные конкуренты ООО «ФМИС»: ООО «ДЕВОН РУС», АО «ШААЗ», ООО «ЦФ КАМА» (Таблица 6).

ООО «ДЕВОН РУС» располагается по адресу 194361, город Санкт-Петербург, поселок Левашово, шоссе Горское, 165, 4 литера А. «Организация ДЕВОН РУС – один из лидеров производства автомобильных кресел. Она

является частью международной компании DAEWON SANUP CO, которая основана в 1968 году в Республике Корея» [17].

АО «ШАДРИНСКИЙ АВТОАГРЕГАТНЫЙ ЗАВОД» (АО «ШААЗ») располагается по адресу 641876, Курганская область, город Шадринск, улица Свердлова, 1. АО «ШААЗ» – ведущий изготовитель функциональных узлов и агрегатов для автомобильных заводов России, стран ближнего и дальнего зарубежья, рынка запасных частей.

ООО «ЦФ КАМА» располагается по адресу 423800, Татарстан республика, город Набережные Челны, улица Моторная, зд 11А, помещение 1001.

Таблица 6 – Ближайшие конкуренты ООО «ФМИС»

Организация	Регион
ООО «ДЕВОН РУС»	Санкт-Петербург
АО «ШАДРИНСКИЙ АВТОАГРЕГАТНЫЙ ЗАВОД»	Курганская область
ООО «ЦФ КАМА»	Республика Татарстан

Говоря о конкурентах и проводя анализ конкурентоспособности, целесообразно оценить долю ООО «ФМИС», занимаемую на рынке автомобильной промышленности (за 2017-2019 гг.), а также долю, которую занимают ближайшие конкуренты, такие как ООО «ДЕВОН РУС», АО «ШААЗ» и ООО «ЦФ КАМА» (Таблица 7).

Таблица 7 – Анализ товарооборота основных конкурентов ООО «ФМИС»

Предприятие	Товарооборот, тыс. руб.					
	2018 год		2019 год		2020 год	
	Абс. значение	Доля рынка	Абс. значение	Доля рынка	Абс. значение	Доля рынка
ООО «ДЕВОН РУС»	7645062	33,01	7732412	32,38	7302251	26,84
АО «ШААЗ»	6170948	26,64	6812666	28,53	6982530	25,66
ООО «ЦФ КАМА»	6087749	26,28	4991663	20,91	5965950	21,93
ООО	3256918	14,06	4340130	18,18	6957851	25,57

Продолжение таблицы 7

«ФМИС»»						
Итого:	23160677	100	23876871	100	27208582	100

По данным, указанным в таблице 7 можно увидеть, что лидером по производству автокомпонентов является ООО «ДЕВОН РУС». На протяжении 208-2020 гг. данная организация немного снизила свои позиции, но все же оставалась лидером на рынке, что доказывают масштабы производства. При этом ООО «ФМИС» за данный период улучшила свои позиции и в 2020 году заняла 25,57% рынка, что характеризует близкие позиции с АО «ШААЗ», которая (в свою очередь в 2019 г. улучшила свои позиции и заняла 28,53% рынка, но уже в 2020 доля занимаемого рынка снизилась до 25,66%). В таблице 8 проведен анализ деятельности основных конкурентов.

Таблица 8 – Анализ деятельности основных конкурентов ООО «ФМИС»

Показатель	ООО «ДЕВОН РУС»	АО «ШААЗ»	ООО «ЦФ КАМА»	ООО «ФМИС»
Доля рынка, % (2020 год)	26,84	25,66	21,93	25,57
Выручка, млн. руб.	7302	6982	5965	6957
Активы, млн. руб.	2720	3301	3809	3371
Качество выпускаемой продукции	высокое	хорошее	хорошее	хорошее
Производительность труда, тыс. руб. (2020 год)	175736,64	2941,57	10994,85	22371,8
Качество используемого сырья	Высокое	хорошее	среднее	среднее

С целью наиболее четкой оценки конкурентоспособности, необходимо провести балльную оценку исследуемых предприятий (Таблица 9).

Таблица 9 – Балльная оценка конкурентоспособности организаций

Показатель	Обозначение	ООО «ДЕВОН РУС»	АО «ШААЗ»	ООО «ЦФ КАМА»	ООО «ФМИС»
Доля рынка, % (2020 г.)	M_1	9	8	5	7
Выручка, млн. руб.	M_2	9	7	6	7

Продолжение таблицы 9

Активы, млн. руб.	M_3	5	8	9	8
Качество выпускаемой продукции	M_4	10	8	8	8
Производительность труда, тыс. руб. (2020 г.)	M_5	10	3	5	7
Качество используемого сырья	M_6	10	8	5	5

По формуле 1 определим рейтинг организации

$$TM = \sum_{i=1} B_i \cdot M_i, \quad (1)$$

Где TM – результат рейтинговой оценки;

B_i – весовой коэффициент по i -му критерию;

M_i – полученный организацией балл по i -му критерию.

С учётом всех набранных баллов и весового коэффициента по каждому рассмотренному критерию, ООО «ДЕВОН РУС» имеет следующий средний балл:

$$TM_1 = (0,15 \cdot 9 + 0,2 \cdot 9 + 0,1 \cdot 5 + 0,2 \cdot 10 + 0,2 \cdot 10 + 0,15 \cdot 10) = 9,15 \text{ балла}$$

Средний балл АО «ШААЗ»:

$$TM_2 = (0,15 \cdot 8 + 0,2 \cdot 7 + 0,1 \cdot 8 + 0,2 \cdot 8 + 0,2 \cdot 3 + 0,15 \cdot 8) = 6,8 \text{ балла}$$

Средний балл ООО «ЦФ КАМА»:

$$TM_3 = (0,15 \cdot 5 + 0,2 \cdot 6 + 0,1 \cdot 9 + 0,2 \cdot 8 + 0,2 \cdot 5 + 0,15 \cdot 5) = 6,2 \text{ балла}$$

Средний балл ООО «ФМИС»:

$$TM_4 = (0,15 \cdot 7 + 0,2 \cdot 7 + 0,1 \cdot 8 + 0,2 \cdot 8 + 0,2 \cdot 7 + 0,15 \cdot 5) = 7 \text{ балла}$$

Результаты проведенного анализа рассмотрены на рисунке 16.

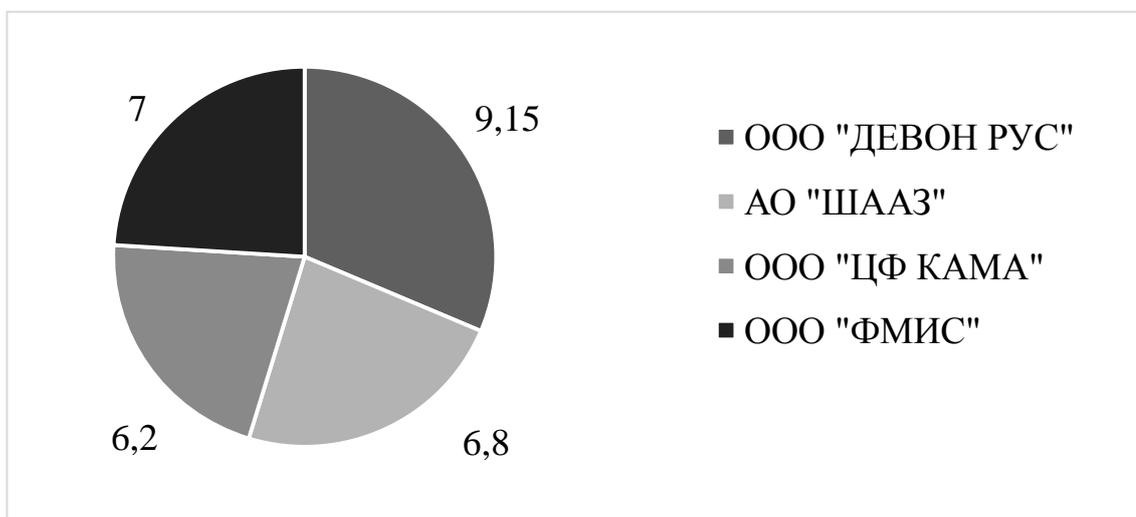


Рисунок 16 – Рейтинг организаций

Основываясь на анализ по методу рейтинговой оценки, ближайшими конкурентами ООО «ФМИС» являются ООО «ДЕВОН РУС», которому предприятие уступает по всем критериям, помимо активов организации, и АО «ШААЗ», которому организация уступает по занимаемой доле рынка и качеству используемого сырья.

Таким образом, основываясь на результаты проведенных анализов, можно сделать вывод, что большую роль в деятельности играет ограничение международного товарооборота в следствии возникновения вируса, что в свою очередь затрагивает качество используемых материалов при производстве и тем самым качество выпускаемой продукции.

Для того чтобы повысить данные критерии и снизить риски связанные с ними, в первую очередь необходимо уделить внимание работе с поставщиками, а также производственному процессу. Данную цель можно достичь с помощью грамотного применения логистических методов и принципов в деятельности ООО «ФМИС».

Глава 3 Мероприятия по повышению конкурентоспособности ООО «ФМИС» на основе принципов логистики

3.1 Разработка мероприятий по повышению конкурентоспособности организации на основе принципов логистики

Проведенный анализ во второй главе бакалаврской работы и детальное изучение ООО «ФМИС» позволяют выделить определенные задачи, необходимые организации. К ним относятся:

1. Разработка методики контроля над поставщиками материальных ресурсов (на примере ООО «ФМИС»);
2. Разработка мероприятия, для оптимизации деятельности логистики снабжения.

Логистика снабжения играет одну из главных ролей в автомобильной промышленности, так как большая часть организаций использует поточное производство, которое основано на конвейерной ленте. При таком раскладе, одна минута простоя может привести к срыву производства.

Избежать рисков, связанных со срывом производства, и достичь ранее упомянутых задач позволит эффективное применение принципов логистики. Так, основываясь на принципах инициативности и всеобщего управления качеством, и делая упор непосредственно на уровень качества поставщиков и поставляемых ими материалов, предлагается внедрение на предприятие ООО «ФМИС» самоаудит – один раз в квартал. Проведение данного самоаудита предлагается по международному стандарту ММОГ («Международный стандарт по управлению материальными потоками и оценке системы снабжения»).

Главной задачей рассматриваемого стандарта является улучшение качества управления материальными потоками и установление возможных недостатков логистической деятельности системы снабжения на предприятии.

Стандарт ММОГ – средство, позволяющее оценить всех поставщиков материальных ресурсов. С помощью него организация сможет выявить недостатки в логистической деятельности и тем самым установить мероприятия, которые помогут полностью убрать эти недостатки.

Оценивание по стандарту ММОГ включает в себя шесть основных областей (Рисунок 17).



Рисунок 17 – Области оценки по международному стандарту ММОГ

С помощью данного стандарта, организации имеют возможность самостоятельно оценить свой уровень, основываясь на международные требования. Также данный стандарт помогает в разработке необходимых мероприятий, которые позволят непрерывно улучшать работу предприятия в целом. Область применения каждого раздела по стандарту ММОГ представлены на рисунке 18.

Инструкция по использованию международного стандарта ММОГ содержит шесть глав и шестьдесят один вопрос. Эти вопросы имеют большой вес при определении результатов в планировании и расходе материальных ресурсов.

Организация труда	Изучить организационные процедуры: планирование ресурсов, условия работы и кадры
Взаимодействие с клиентами	Изучить виды связи, провести детальную оценку упаковки и маркировки, рассмотреть планы отгрузки, транспортировки
Стратегия улучшения	Изучение существующей стратегии предприятия;
Взаимодействие с поставщиками	Оценка выбора поставщика, планирование материального потока и логистики
Планирование производственного процесса и загрузки производственных мощностей	Произвести планирование:
Управление производством и контроль качества продукции	Идентификация материалов, контроль материально-производственных запасов

Рисунок 18 – Разделы стандарта ММОГ и области проведения оценки

Международный стандарт ММОГ основывается на системе, которая позволяет выставлять баллы с весовым коэффициентом и установить области с наивысшими приоритетами. Этот метод дает возможность в первую очередь обратить внимание на более срочные вопросы и устранить опасные ситуации. Данная система подразумевает три уровня важности (Рисунок 19).

Критерии уровня Ф3 являются самыми важными, и именно на них в первую очередь обращают внимание при прохождении тестирования поставщиком.

Если у поставщика наблюдается хотя бы один критерий уровня Ф3, то общая его оценка может соответствовать только уровню С (самый низкий).

Данный уровень не так сильно влияет на уровень качества, к которому стремится предприятие, так как он не рассматривает главные факторы компетенции.

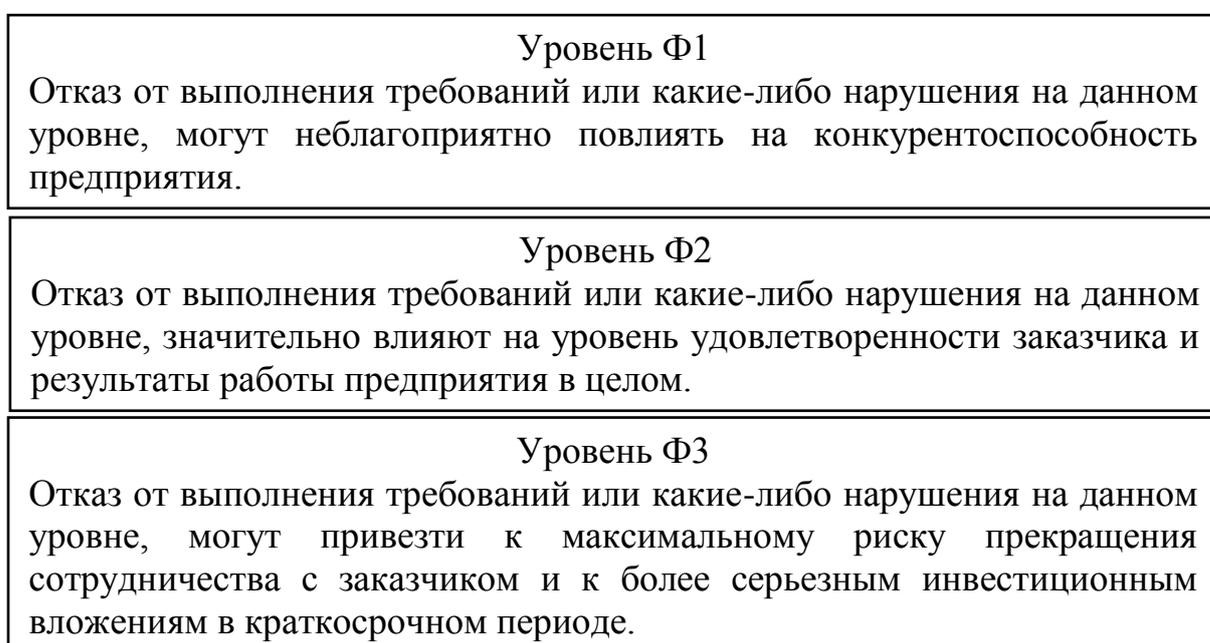


Рисунок 19 – Уровни важности

Стандарт ММОГ подразумевает индивидуальное определение уровня, который соответствует требованиям заказчика. После прохождения данного тестирования, компании-поставщики должны передать клиенту отчетность о результатах.

Данный этап направлен на то, чтобы установить уровень предприятия в соответствии с требованиями заказчика, а также на выявление алгоритма с корректирующими действиями и составление подробного плана,

направленного на совершенствование каждого отдельного критерия, который не соответствует мировому стандарту и требованиям заказчика.

Результаты пройденного тестирования также разделяются по уровням (Рисунок 20).

Уровень А: Поставщик – высшего класса (мировой уровень) или имеет положение не далекое от него.
Поставщик – выше требований мирового стандарта ММОГ.

Уровень В: Имеются недостатки по нескольким аспектам в определенных категориях.
Вводится корректирующий план действий, и следуют ему в течение трех месяцев, исключая все недостатков.

Уровень С: У поставщика имеется масса неудовлетворительных результатов по каждому уровню важности и каждой категории рассмотрения.
В обязательном порядке вводят максимально-результативный план действий по исключению всех недочетов, способствующих серьезным рискам и проблемам.

Рисунок 20 – Классификация результатов

Поставщики, соответствующие Уровню А являются наиболее надежными и квалифицированными. Организации стремятся поддерживать высокий уровень партнерских отношений с такими поставщиками.

Уровень В предполагает достаточно высокое положение поставщика, но свидетельствует о некоторых несоответствиях с требованиями заказчика и мирового стандарта. Работа с такими поставщиками остается эффективной, но для лучшего результата необходимо вводить корректировки в совместную деятельность.

Уровень С свидетельствует о множестве несоответствий в работе поставщика. Необходимо в первую очередь обращать внимание непосредственно на тех, кто относится к этому уровню. Дальнейшая работа с

компаниями-поставщиками из данного уровня невозможна без составления плана действий по устранению недостатков.

Уровни соответствия и критерии, основываясь на которые, они устанавливаются представлены на рисунке 21.

Уровень А: Поставщик высокого класса (90% – 100%). Достижение всех соответствий по уровням Ф1 и Ф3, и менее 6 несоответствий по вопросам уровня Ф2.
Уровень В: (75% – 90%). От 6 до 12 вопросов несоответствующих критерию Ф2 и соответствие по всем – Ф3. Разрабатывается и вводится корректирующий план, который рассчитывается на три месяца.
Уровень С: (меньше 75%). Нуждается в результативном алгоритме действий, направленном на устранение недостатков. Это помогает снизить риски серьезных последствий для заказчика. Не соответствует любому вопросу категории Ф3, 13 или более несоответствий – Ф2.

Рисунок 21 – Установление уровней в соответствии проведенной оценке

Поставщику дается возможность обосновать свои результаты на совещании, которое обязательно проводится после завершения самооценки.

Согласованность работы с поставщиком, можно достичь различными методами и средствами.

3.2 Расчет экономической эффективности от предлагаемых мероприятий

Второе мероприятие, которое предлагается внедрить на предприятие, основывается на принципах динамичности и компьютеризации. Данное мероприятие предполагает внедрение информационного обеспечения «SIMPLE-System», которое является автоматизированной системой управления.

Установка «SIMPLE-System» возможна на различных программах, но удобнее и эффективнее будет установка для 1С. ООО «ФМИС» уже использует 1С как основную программу, что позволит персоналу быстрее и легче освоить версию с предлагаемой системой.

Основной целью системы «SIMPLE» является воздействие на определенные области одновременно. С помощью нее сокращается уровень запасов, транспортных расходов и снижается дефицит, что в свою очередь способствует повышению рентабельности запасов.

««SIMPLE-System» использует наиболее точные инновационные алгоритмы в области теории управления запасами и MRP (Materials Requiement Planning). Программа берет во внимание действие вариативного спроса и альтернативы условностей пополнения запасов» [18].

Данная программа состоит из нескольких блоков:

- анализ динамики;
- Оперативное управление;
- Импорт;
- Прогнозирование спроса;
- Оценка эффективности;
- Нормирование запасов.

Основные преимущества использования программы «SIMPLE-System»:

– «происходит существенное высвобождение рабочего времени координатора запасов. При использовании «SIMPLE-System» координатор запасов только контролирует используемые процедуры прогнозирования и осуществляет корректировку готовых заказов, добавляя транзитные количества товаров» [18].

– данная система способствует определению оптимального решения в области нормирования и оперативного управления запасами.

– Обычно использование информационного обеспечения «SIMPLE-System» способствует достижению таких результатов:

- сокращение запасов до 50 процентов;

- увеличение доходов на 20 процентов, благодаря снижению дефицитов и ассортиментной оптимизации;
- повышение оборачиваемости в 2 раза;
- минимизация издержек по заказу на 20 процентов;

«SIMPLE-System» – программный пакет, который легко использовать на любом предприятии независимо от вида его деятельности, также он предусматривает возможность объединения с другими учетными программами и информационными базами, которые уже используются на предприятии.

Минимальные требования для использования «SIMPLE-System» (Рисунок 22).

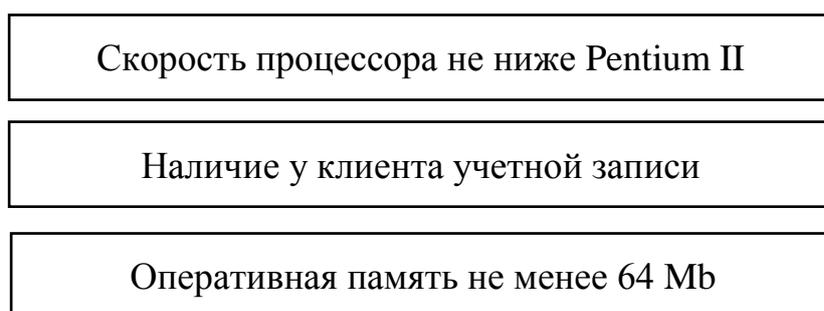


Рисунок 22 – Требования для использования «SIMPLE-System»

Также следует отметить, что при внедрении данной системы в рабочий процесс, немаловажную роль играют:

- поддержка руководства
- обучение сотрудников работе с данной программой;
- понимание персонала всех принципов управления запасами.

Экономическую эффективность мероприятия можно получить с помощью соотношения полученного экономического результата и затрат, связанных с его внедрением. Расчет совокупных затрат приобретения, установления и обслуживания «SIMPLE-System» представлен в таблице 10.

Таблица 10 – Расчет совокупных затрат внедрения «SIMPLE-System»

Статьи расходов приобретения и внедрения «SIMPL-System»	Затраты, тыс. руб.
1. Программный продукт	390,00
2. Техническая поддержка	85,00
3. Монтаж сети	90,00
4. Обучение 15 сотрудников	0,00
5. Документационная и консультационная поддержка «SIMPLE-System»	45,00
Итого	610,00

После детального рассмотрения, совокупные затраты по внедрению программного обеспечения «SIMPLE-System», направленному на повышение конкурентоспособности ООО «ФМИС», составили 610,00 тыс. руб.

Внедряя на предприятие предложенное мероприятие по повышению конкурентоспособности ООО «ФМИС» на основе принципов логистики, ожидаемый прирост выручки составит 10% (среднее значение, которое может позволить достичь предложенная для внедрения система).

Прогнозные значения основных технико-экономических показателей деятельности ООО «Форесия-Металлопродукция Икзост Систем» после внедрения разработанных мероприятий представлены в таблице 11.

В таблице, с помощью представленных данных до и после внедрения мероприятий, можно увидеть их четкое влияние на организацию.

Таблица 11 – Основные технико-экономические показатели ООО «ФМИС» после внедрения на производство «SIMPLE System»

Показатели	До	После	Абс. изм.	Темп роста, %
1. Выручка, тыс. руб.	6957851	7653636,1	695785,1	10
2. Себестоимость продаж, тыс. руб.	6239590	6863549	623959	10
3. Валовая прибыль, тыс. руб.	718261	790087,1	71826,1	10
4. Коммерческие расходы, тыс. руб.	8283	8893	610	7,36
5. Прибыль (убыток) от продаж, тыс. руб.	599866	659242,6	59376,6	9,9
6. Чистая прибыль, тыс. руб.	440445	527394,08	86949,08	19,74

После внедрения на производство «SIMPLE System» и расчета ее эффективности, будет целесообразно провести повторный анализ деятельности основных конкурентов (Таблица 12).

Таблица 12 – Прогнозируемый анализ деятельности основных конкурентов ООО «ФМИС»

Показатели	ООО «ДЕВОН РУС»	АО «ШААЗ	ООО «ЦФ КАМА»	ООО «ФМИС»
Доля рынка, %	26,86	25,66	21,93	25,57
Выручка, млн. руб.	7302	6982	5965	7653
Активы, млн. руб.	2720	3301	3809	3371
Качество выпускаемой продукции	высокое	хорошее	хорошее	высокое
Производительность труда, тыс. руб.	175736,64	2941,57	10994,85	22371,8
Качество используемого сырья	высокое	хорошее	среднее	высокое

Также, после внедрения предложенных мероприятий, необходимо провести бальную оценку показателей, рассмотренных в таблице 8, для определения конкурентоспособности организации. Это позволит сравнить результаты и определить эффективность этих мероприятий (Таблица 13).

Таблица 13 – Бальная оценка конкурентоспособности организаций после внедрения мероприятий.

Показатель	Обозначение	ООО «ДЕВОН РУС»	АО «ШААЗ»	ООО «ЦФ КАМА»	ООО «ФМИС»
Доля рынка, %	M_1	9	8	5	7
Выручка, млн. руб.	M_2	9	7	6	10
Активы, млн. руб.	M_3	5	8	9	8
Качество выпускаемой продукции	M_4	10	8	8	9

Продолжение таблицы 13

Производительность труда, тыс. руб.	M_5	10	3	5	7
Качество используемого сырья	M_6	10	8	5	10

Рассчитаем средний балл по каждой организации (Формула 1).

Средний балл ООО «ДЕВОН РУС»:

$$TM_1 = (0,15 \cdot 19 + 0,2 \cdot 9 + 0,1 \cdot 5 + 0,2 \cdot 10 + 0,2 \cdot 10 + 0,15 \cdot 10) = 9,15 \text{ балла}$$

Средний балл АО «ШААЗ»:

$$TM_2 = (0,15 \cdot 8 + 0,2 \cdot 7 + 0,1 \cdot 8 + 0,2 \cdot 8 + 0,2 \cdot 3 + 0,15 \cdot 8) = 6,8 \text{ балла}$$

Средний балл ООО «ЦФ КАМА»:

$$TM_3 = (0,15 \cdot 5 + 0,2 \cdot 6 + 0,1 \cdot 9 + 0,2 \cdot 8 + 0,2 \cdot 5 + 0,15 \cdot 5) = 6,2 \text{ балла}$$

Средний балл ООО «ФМИС»:

$$TM_4 = (0,15 \cdot 7 + 0,2 \cdot 10 + 0,1 \cdot 8 + 0,2 \cdot 9 + 0,2 \cdot 7 + 0,15 \cdot 10) = 8,55 \text{ балла}$$

Результаты проведенного анализа после внедрения предложенных мероприятий рассмотрены на рисунке 23.

После повторного проведения рейтинговой оценки конкурентоспособности организаций, следует отметить, что показатели, на которые были направлены предложенные мероприятия, повысили свою эффективность. Средний балл ООО «ФМИС» составил 8,55 баллов.

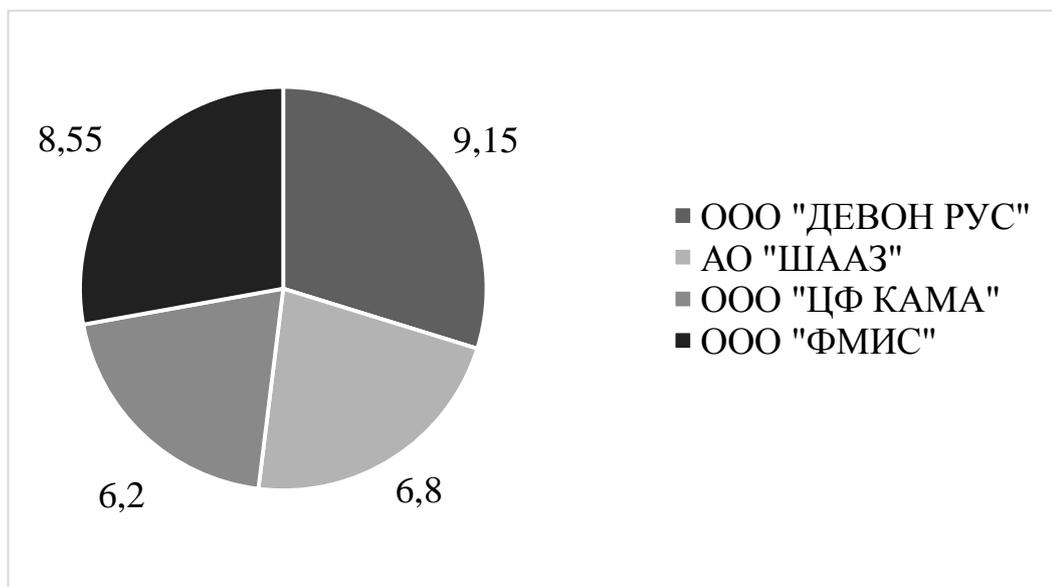


Рисунок 23 – Рейтинг организаций после внедрения мероприятий

С помощью первого мероприятия самоаудита на основе международного стандарта ММОГ, мы добились улучшения показателя «качество используемого сырья», что в свою очередь положительно повлияло на качество выпускаемой продукции.

Второе мероприятие положительно повлияло на выручку ООО «ФМИС», что в свою очередь также доказывает эффективность предложенных мероприятий.

Заключение

Конкурентоспособность является неотъемлемой частью в деятельности предприятия. С помощью нее организации могут определить свое положение на рынке по отношению к конкурентам. Для удержания и повышения уровня конкурентоспособности по различным показателям, у компаний появляется необходимость в постоянном поиске и стремлении к повышению качества производимых товаров и услуг, при этом стремясь снизить их себестоимость на столько, насколько это возможно. Это достигается путем совершенствования отдельных звеньев логистической цепи. В конечном итоге это способствует повышению спроса потребителей, тем самым и увеличению прибыли организации.

«Конкуренция играет важную роль в деятельности организации, так как объединяет запросы потребителей и способность предприятия обеспечить их качественными товарами по минимально возможной цене. На современном рынке невозможно добиться успеха без своевременного планирования дальнейшего развития предприятия» [3].

Конкурентоспособностью предприятия можно считать ее превосходство по сравнению с другими предприятиями в той же отрасли, как внутри государства, так и за ее пределами. Конкурентоспособность предприятия позволяет приспосабливаться к изменяющимся условиям внешней среды и способствует удержанию или улучшению позиций на рынке.

Конкурентоспособность организации является одной из важнейших составляющих для эффективного долгосрочного развития деятельности предприятия. Анализ конкурентоспособности позволяет объективно оценивать возможности и потенциал организации и положение предприятия на традиционном рынке. Также анализ способствует созданию мероприятий по повышению конкурентоспособности, более эффективному отбору

контрагентов и составлению необходимых программ для выхода на новые рынки.

В современном мире основной задачей логистического менеджмента является – достижение четко поставленных целей организации и создание и развитие конкурентных преимуществ.

Использование принципов логистики позволяет организациям повышать свою экономическую эффективность и конкурентоспособность.

Грамотная организация принципов логистики непосредственно влияет на эффективность производства продукции, сокращение расходов на трудовую деятельность и на потери рабочего времени, также способствует повышению рентабельности производства предприятия.

Все перечисленные аспекты прямо говорят об актуальности выбранной темы. В современном мире, при постоянно меняющихся условиях, все организации стремятся к повышению конкурентоспособности.

Так, в первой главе бакалаврской работы рассмотрены различные подходы к определению конкуренции и конкурентоспособности предприятия, определены факторы, по которым она определяется и выстроен алгоритм оценки конкурентоспособности. Также, в первой главе были рассмотрены принципы логистики, их влияние на финансовые показатели организации и условия эффективного внедрения принципов логистики.

Во второй главе рассмотрены организационно-экономические характеристики ООО «Форесия-Металлопродукция Икзост Системс», основным видом деятельности которой является производство прочих комплектующих и принадлежностей для автотранспортных средств. Также в этой главе рассмотрены составляющие Этического кодекса ООО «ФМИС», организационная структура управления предприятия и основные технико-экономические показатели. Проведен анализ конкурентоспособности ООО «ФМИС», рассмотрены факторы ее макросреды, ближайшие конкуренты и проведена базовая оценка конкурентоспособности организации.

В третьей главе бакалаврской работы были разработаны мероприятия по повышению конкурентоспособности организации на основе принципов логистики и проведен расчет экономической эффективности от предлагаемых мероприятий.

Первым предложенным мероприятием было – проведение аудита раз в квартал, основываясь на международный стандарт ММОГ, который позволяет оценить поставщиков материальных ресурсов и выявить недостатки в логистической деятельности.

Вторым предложенным мероприятием было внедрение информационного обеспечения «SIMPLE-System». В третьей главе рассмотрены основные характеристики этой системы, приведены основные плюсы и требования для приобретения, установки и обслуживания программы.

После проведения расчета эффективности было установлено, что предложенные мероприятия в рамках бакалаврской работы результативны и рекомендуются для внедрения в деятельность ООО «ФМИС», что доказывает повторное проведение балльной оценки конкурентоспособности организации.

Список используемой литературы

1. Архипова Л.С. Конкуренция как основа экономики : концептуальные подходы к исследованию роли конкуренции : монография / Л.С. Архипова, Г.Ю. Гагарина, А.М. Архипов. – Москва : ИНФРА-М, 2020. – 104 с. – (Научная мысль). – ISBN 978-5-16-010478-2.
2. Афонин А.М. Пути повышения конкурентоспособности фирмы в условиях кризиса. Учебное пособие/ А.М. Афонин, Е.Д. Ицаков – М.: Питер, 2017. – 336 с.
3. Быков В.А. Управление конкурентоспособностью: Учебное пособие / В.А. Быков, Е.И. Комаров. – Москва : РИОР : ИНФРА-М, 2017, 242 с.
4. Григорьев М.Н. Логистика. Краткий курс лекций / М.Н. Григорьев, С.А. Уваров – М.: Юрайт, 2018. – 208 с.
5. Ишимбаев Р.Н. Теоретические подходы к определению понятия конкуренция / Р.Н. Ишимбаев. – Текст : электронный // Институт экономики и права Ивана Кушнера. – URL: <https://be5.biz/ekonomika1/r2012/3468.htm> (дата обращения 23.04.2021).
6. Карпычева М.В. Логистика: учебное пособие / М.В. Карпычева, И.М. Синяева, В.В. Панюкова – М.: Вузовский учебник, 2018. – 108 с.
7. Коммерческая логистика : учеб. Пособие / Н.А. Нагапетьянц, Н.Г. Камаева, В.А. Поляков [и др.] ; под общ. ред. Н.А. Нагапетьянца. – Москва : Вузовский учебник : ИНФРА-М, 2020. – 253 с.
8. Компьютерная программа управления цепями поставок SIMPLE-System [Официальный сайт]. URL: <http://genobium.ru/simsys.htm> (дата обращения: 17.05.2021).
9. Лазаренко А.А. Этапы проведения анализа конкурентоспособности организации // Молодой ученый. 2018. №2. С.479-484.
10. Левкин Г.Г. Коммерческая логистика : учебное пособие для вузов / Г.Г. Левкин. – 2-е изд., испр. и доп. – М. : Издательство Юрайт, 2018. – 375 с.

11. Левкин Г.Г. Логистика в АПК [Электронный ресурс] : учебное пособие / Г.Г. Левкин; 2-е изд. – Электрон. дан. и прогр. (10 Мб). – Саратов: Вузовское образование, 2018. – 245 с. – (Высшее образование).
12. Левкин Г.Г. Логистика: теория и практика [Электронный ресурс] : учебное пособие / Г.Г. Левкин; 3-е изд. – Электрон. дан. и прогр. (9 Мб). – Саратов: Вузовское образование, 2018. – 218 с. – (Высшее образование).
13. Левкин Г.Г. Управление логистикой в организации: учеб. пособие / Г.Г. Левкин. – 3-е изд. – Саратов : Вузовское образование, 2018. – 130 с. – (Высшее образование).
14. Лукинский В.С. Логистика и управление цепями поставок : учебник и практикум для СПО / В.С. Лукинский, В.В. Лукинский, Н.Г. Плетнева. – М.: Издательство Юрайт, 2018. – 359 с.
15. Мельников В.П. Логистика : учебник для академического бакалавриата / В.П. Мельников, А.Г. Схиртладзе, А.К. Антонюк ; под общ. ред. В.П. Мельникова. – М. : Издательство Юрайт, 2018. – 288 с.
16. Мишина Л.А. Логистика : учеб. пособие / Л.А. Мишина. – 2-е издание (электронное). – Саратов : Научная книга, 2019. – 159 с.
17. ООО «ДЕВОН РУС» [Официальный сайт]. – URL: http://daewon.ru/public_html/ (дата обращения: 24.05.2021).
18. Олейник Т.Л. Логистический менеджмент : учеб. пособие / Т.Л. Олейник, Ю.А. Яцык ; Междунар. академия оценки и консалтинга. 3-е электрон. изд., (стер.). – Москва : МАОК, 2019 ; Саратов : Ай Пи Эр Медиа, 2019. – 252 с.
19. ООО «Faurecia Россия» [Официальный сайт]. – URL: <http://www.faurecia.ru/foressiya-v-rossii/zavody-faurecia-v-rossii> (дата обращения: 20.05.2021).
20. Райзберг Б.А. Современный экономический словарь / Б.А. Райзберг, Л.Ш. Лозовский, Е.Б. Стародубцева ; (под общ. Ред. Б.А. Райзберга). – 6-е изд., перераб. и доп. – Москва : ИНФРА-М, 2019. – 511 с.

21. Сергеев В.И. Логистика снабжения / В.И. Сергеев, И.П. Эльяшевич. – М.: Рид Групп, 2017. – 4016 с.
22. Сергеев В.И. Логистика снабжения : учебник для СПО / В.И. Сергеев, И.П. Эльяшевич. – 3-е изд., пер. и доп. – М. : Издательство Юрайт, 2018. – 384 с.
23. Тарануха Ю.В. Шумпетерианская конкуренция как генератор перемен. // Вестник Московского университета. Серия 6. Экономика. – 2017. – №5 – с.3-20.
24. Терешина Н.П., Рахимянова И.А. Конкурентоспособность продукции и организации: Учебное пособие для программ магистратуры по направлению «Экономика». – М.: РУТ (МИИТ), 2017. – 129 с.
25. Тяпухин А.П. Логистика в 2 ч. Часть 1 : учебник для академического бакалавриата / А.П. Тяпухин. – 3-е изд., пер. и доп. – М. : Издательство Юрайт, 2018. – 386 с.
26. Фатхутдинов Р.А. Инновационный менеджмент : учеб. для студентов вузов, обуч. по экон. и техн. Специальностям / Р.А. Фатхутдинов. – 6-е изд. ; Гриф МО. – Санкт-Петербург : Питер, 2017. – 442 с. : ил. – (Учебник для вузов) (Стандарт третьего поколения). – Библиогр.: с. 440-442.
27. Философова Татьяна Георгиевна. Конкуренция. Инновации. Конкурентоспособность: учеб. пособие для студентов вузов, обучающихся по направлениям «Менеджмент», «Экономика» / Т.Г. Философова, В.А. Быков; под ред. Т.Г. Философовой. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2017. - 295 с.
28. Характеристика конкуренции, конкурентоспособности и конкурентных преимуществ. – Текст : электронный // Studref – студенческие реферативные статьи и материалы. – URL: https://studref.com/334117/ekonomika/harakteristika_konkurentsii_konkurentosposobnosti_konkurentnyh_preimuschestv/ (дата обращения: 27.04.2021).
29. Шепелин Г.И. Логистика : учебное пособие. – М. : Алтайр-МГАВТ, 2019. – 103с.

30. A systematic review on supplier selection and order allocation problems / Sourour Aouadni, Ismahene Aouadni and Abdelwaheb Rebaï [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://link.springer.com/article/10.1007/s40092-019-00334-y>.

31. Ompetitiveness of Enterprise: The Essence and Approaches to Definition [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://doaj.org/article/d8db7b0e3e60471ba9b8d827fa514ad6>.

32. Simchi Levi D. The Logic of Logistics: Theory, Algorithms, and Applications for Logistics and Supply Chain Management / Levi D. Simchi, X. Chen, J. Bramel. – N.Y. :Springer, 2018, 355 p.

33. Supply Chaun Management^ some reflections to improve it's influence in business strategy [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://doaj.org/article/764e5ab6b23040569b7d2905ec250f5d>.

34. Why do logistics and transport matter for develop [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://doaj.org/article/93ebc73b04154342a56696d5d04ba0b3>.