

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)

27.03.02 Управление качеством  
(код и наименование направления подготовки, специальности)

---

## ВЫПУСКНАЯ КВАЛИФИКАЦИОННАЯ РАБОТА (БАКАЛАВРСКАЯ РАБОТА)

на тему Внедрение принципов TQM-подхода для повышения конкурентоспособности организации (на примере ООО «Декор-Авто»)

Студент

Г.Д. Багоян

(И.О. Фамилия)

(личная подпись)

Руководитель

канд. экон. наук, доцент, С.Е. Васильева

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

Консультант

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

Тольятти 2020

## Аннотация

Бакалаврскую работу выполнил: Г.Д. Багоян

Тема работы: «Внедрение принципов TQM-подхода для повышения конкурентоспособности организации (на примере ООО «ДЕКОР-Авто»)».

Научный руководитель: к.э.н. С.Е. Васильева

Цель исследования – разработка мероприятий по повышению конкурентоспособности организации.

Объект исследования – ООО «ДЕКОР-Авто», основывающийся на производстве автомобильных тканей и трикотажных полотен.

Предмет исследования являются средства и методы управления качеством для обеспечения конкурентоспособности предприятия.

Методы исследования – факторный анализ, анализ рынка, анализ экономических показателей, диаграмма Исикава, диаграмма Парето, SWOT-анализ, PFMEA-анализ, контрольный лист.

Краткие выводы по бакалаврской работе: учтены теоретические аспекты конкурентоспособности бизнеса, основанные на принципах TQM - подхода. Выполняется SWOT-анализ, выполняется анализ процесса изготовления продукции, где частым несоответствие является разрыв нити, проводится анализ причин возникновения дефектов, где основной причиной является поставка некачественного сырья и материалов. Разработанные меры состоят в передаче основных функций качества на аутсорсинг, и проведении профессиональной оценки поставщиков.

Практическая значимость работы заключается в использовании специалистами различных организаций определенных положений в виде материала подразделов 2.2, 3.1.

Структура и объём работы. Работа состоит из введения, 3-х разделов, заключения, списка литературы из источников и 2-х приложений. Общий объём работы, без приложений, 66 страниц машинописного текста, в том числе 20 таблиц, 14 рисунков (схем). Библиографический список включает 35 источников.

## **Abstract**

The title of the bachelor's thesis is «Implementation of the principles of TQM-approach to increase the competitiveness of the organization (for example LLC «Décor-Auto»)»

The scientific advisor: Ph.D. S.E.Vasilieva

This bachelor's work is dedicated to the implementation of the principles of the Total quality management-approach at the enterprise.

The aim of the work is to develop measures to implement the principles of total quality management-approach to increase competitiveness of the enterprise.

The object of the bachelor's work is the limited liability company "DECOR-Auto" which is a textile enterprise for the production of automotive fabrics and knitted fabrics intended for the "manufacturing of seat upholstery", doors, roofs and other interior details of cars, furniture upholstery, and tailoring of finished products for various purposes.

The subject of the bachelor's work is the means and methods of quality management to ensure the competitiveness of the enterprise.

The research methods include the following: factor analysis, market analysis, graphical research method and determine the most significant cause and effect relationships between the factors and consequences in the situation or the problem studied, analyze and identify the most important stages of production processes for managing the quality of products.

The practical significance of the research is in fact that the suggested methods can be used both by the employees of the enterprise and other businesses.

The work consists of an introduction, three sections and a conclusion, a reference list of 35 sources including five foreign sources, and two appendices. The total volume of the work, without its appendices, is 62 pages of a typewritten text, including 20 tables, 14 figures (diagrams)

## Содержание

|  |    |
|--|----|
| Введение.....  | 5  |
| 1. Теоретические аспекты конкурентоспособности организации на основе принципов TQM- подхода.....       | 7  |
| 1.1.Сущность и факторы конкурентоспособности организации.....  | 7  |
| 1.2.Реализация принципов TQM - подхода, как условие повышения конкурентоспособности организации.....   | 11 |
| 2 Анализ качества продукции и конкурентоспособности организации ООО «ДЕКОР-Авто».....                  | 18 |
| 2.1.Организационно-экономическая характеристика организации ООО «ДЕКОР-Авто».....                      | 18 |
| 2.2 Анализ производственных процессов и оценка конкурентоспособности организации ООО «ДЕКОР-Авто»..... | 31 |
| 3. Внедрение принципов TQM-подхода для повышения конкурентоспособности организации.....                | 45 |
| Заключение.....  | 59 |
| Список используемой литературы.....  | 60 |
| Приложение А.....  | 63 |
| Таблица А.1 – Интегральная оценка конкурентоспособности предприятия ООО «ДЕКОР-Авто».....              | 63 |
| Таблица А.2 – Интегральная оценка конкурентоспособности предприятия ООО «СИТЭКС».....                  | 64 |

## Введение

Повышение конкурентоспособности компании является наиболее острой проблемой в настоящее время. Для того, чтобы решить ее необходимо запустить механизм управления бизнес-процессами.

Одной из важнейших задач XXI века - конкурентоспособность предприятия. На сегодняшний день все говорят о конкурентоспособности, от производителей и потребителей до министров и президентов. Конкурентоспособность сама по себе является сложной экономической категорией.

Несмотря на кажущуюся простоту приведенной выше формулировки, некоторые эксперты трактуют концепцию конкурентоспособности по-разному.

Рассмотрение вопросов отражено в публикациях великих экономистов: Н. И. Базылева, Е. Ф. Борисов, А. С. Булатова, Р. П. Колосова, О. Ю. Мамедова.

Цель бакалаврской работы заключается в разработке мероприятий, направленных на повышение конкурентоспособности организации.

Для достижения поставленной цели необходимо решить следующие задачи:

- 1) рассмотреть теоретические аспекты конкурентоспособности предприятия, основанные на принципах TQM-подхода;
- 2) провести анализ реализации принципов TQM-подхода и требований к качеству основных направлений деятельности компании;
- 3) разработать меры по повышению конкурентоспособности исследуемых компаний.

Объект исследования – ООО «ДЕКОР-Авто», основным видом деятельности является производство автомобильных и трикотажных тканей.

Предметом исследования являются меры и методы контроля качества, обеспечивающие конкурентоспособность предприятия.

Информационная база включают теоретические исследования отечественных и зарубежных ученых в области контроля качества конкурентоспособности бизнеса.

Практическое значение этой работы заключается в том, что специалисты из различных организаций используют конкретные положения в виде материала подразделов 2.2, 3.1.

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

# 1. Теоретические аспекты конкурентоспособности организации на основе принципов TQM- подхода

## 1.1. Сущность и факторы конкурентоспособности организации

Есть много понятий, конкурентоспособностью в экономической литературе. Существует тесная связь между концепциями, показанными на рисунке 1 [3].



Рисунок 1 – Определение и характеристика конкурентоспособности организации

Конкурентоспособность компании является основной позицией на рынке, где определяется доля рынка и его изменения [10].

Доля рынка – это показатель конкурентоспособности компании, процентной доли продаж продукции от конкретной компании к общему объему продаж этой продукции на рынке за определенный период [17].

По Р.А. Фатхутдинова и Л. В. Баумгартена конкурентоспособность фирмы определяется ее положением на рынке и его отношением к потребителям, несоблюдение этого требования предполагает, что компания является лучшей мировой моделью [25].

Конкурентоспособность компании характеризуется исключительно эффективностью хозяйственной и финансовой деятельности.

Конкурентоспособность предприятия - это, например, использование потенциала [27].

Конкурентоспособность компании отражается на удовлетворенности клиентов и других людей. Это помогает компании продавать товары по определенной цене [33].

Р.Е. Мансуров учитывает конкурентоспособность организации в своей работе как относительную оценку выгод компании для удовлетворения потребностей клиентов[26].

Конкурентоспособность предприятия определяется как:

- 1) на рынке посреднических услуг;
- 2) на рынке договоров с производителями.

Производитель заключает соглашение с посредником, который обслуживает большое количество клиентов и отвечает их требованиям. Это способствует, во-первых, увеличению притока клиентов, а во-вторых, качество услуг растет.

Твердая позиция компании на рынке, это как раз то, что является необходимым условием конкурентоспособности двух ранее отраженных направлений. Вместе с основными аспектами бизнеса информация об этих условиях была обобщена и представлена в таблице 1 [8].

Таблица 1 – Главные аспекты функционирования организации различных сфер хозяйствования, определяющие конкурентоспособность предприятия

| Главные аспекты функционирования | Сферы хозяйствования |             |
|----------------------------------|----------------------|-------------|
|                                  | Производство         | Сфера услуг |
| Продукт, предлагаемый рынку      | Товар                | Услуга      |



Продолжение таблицы 1

|  |   |   |
|--|---|---|
| Потребитель продукта                                       | Отраслевая компания итоговый покупатель (зависит от товара потребления)   | Организация дилер итоговый покупатель (зависит от услуги потребления)   |
| Критерии, определяющие конкурентоспособность товара услуги | 1) технические характеристики товара (качество);<br>2) цена;<br>3) бренд. | 1) качество услуги;<br>2) материальная среда;<br>3) контактный персонал;<br>4) стоимость услуги;<br>5) имидж предприятия. |
| Критерии, определяющие конкурентоспособность предприятия   | Конкурентоспособность товара, эффективность производства                  | Конкурентоспособность услуги, эффективность использования ресурсов  |

Из таблицы 1 можно сделать вывод, что конкурентоспособность компании является общим результатом ее деятельности в конкурентной среде, основанный на эффективности использования конкурентного потенциала на всех уровнях управления.

При анализе конкурентоспособности продукции необходимо принимать во внимание сильные и слабые стороны, но и факторы, которые влияют на отношение покупателей к производителю, сам продукт и, следовательно, на изменение его продуктов.

В своей работе М. Портер напрямую связывал факторы конкуренции с факторами производства. Факторы, определяющие конкурентное преимущество организации, представлены в группах [21]. Соотношение факторов показано в таблице 2:

Таблица 2 - Связь факторов конкурентоспособности и факторов производства

|                               |   |
|-------------------------------|---|
| Факторы конкурентоспособности | Факторы производства                              |
| Людские ресурсы               | Количество, квалификация и стоимость рабочей силы |

Продолжение таблицы 2

|                    |   |
|--------------------|---|
| Физические ресурсы | Количество, качество, доступность и стоимость участков, воды, полезных ископаемых, лесных ресурсов, источников гидроэлектроэнергии, рыболовных угодий; климатические условия и географическое положение страны базирования предприятия  |
| Физические ресурсы | Сумма научной, технической и рыночной информации, влияющей на конкурентоспособность товаров и услуг и сосредоточенной в академических университетах, государственных отраслевых НИИ, частных исследовательских лабораториях, банках данных об исследованиях рынка и других источниках   |
| Денежные ресурсы   | Количество и стоимость капитала, который может быть использован на финансирование промышленности и отдельного предприятия   |
| Инфраструктура     | Качество имеющейся инфраструктуры и плата за пользование ею, влияющие на характер конкуренции; сюда относятся транспортная система страны, система связи, почтовые услуги, перевод платежей и средств из банка в банк внутри и за пределы страны, система здравоохранения и культуры, жилой фонд и его привлекательность с точки зрения проживания и работы |

М. Портер также предлагает разделить все факторы на два типа: основные факторы и разработанные факторы. Основные факторы должны включать положение страны на карте, климат и природные ресурсы. Развитые факторы включают квалификацию сотрудников и инфраструктуру обмена информацией. Это разделение условно. Разработанные факторы имеют большое значение для конкурентоспособности бизнеса. Разработка этих факторов занимает много времени для инвестиций и квалифицированных работников.

## **1.2. Реализация принципов TQM - подхода, как условие повышения конкурентоспособности организации**

Проблема повышения качества и конкурентоспособности предприятия на сегодняшний день актуальна. Основные принципы TQM были сформированы в СССР [31]. Научно доказано, что вся система управления работает хорошо, когда организация рассматривается как одна система. По этой причине принципы подхода TQM должны соблюдаться для того, чтобы повысить эффективность деятельности и оптимизировать процессы [33]. Стандарт ИСО 9001:2015 иллюстрирует основные принципы TQM, а именно ориентацию на клиента; руководство; привлечение персонала; подход к процессу; постоянное улучшение; фактический подход к принятию решений; управление отношениями с поставщиками [7]. Рассмотрим подробнее:

### **1. Ориентация организации на потребителя.**

Правильное понимание потребностей клиентов является основой организации. Она должна отвечать потребностям клиентов с высоким качеством и максимально превышать ожидания. Система менеджмента качества (СМК) должна быть сконцентрирована в основном на требования потребителей. Чтобы получить точные выводы относительно потребностей и желаний конкретного клиента, применяются принципы подхода TQM, которые помогают систематически получать информацию из различных источников и интегрировать ее в процесс. Организации, которые только сейчас начинают применять эти принципы, должны обеспечить распространение данных и информации по всей компании.

### **2. Лидерство.**

Руководители устанавливают общие цели и основные направления деятельности организации. Сотрудники должны быть вовлечены в процесс, чтобы их цели были достигнуты как можно быстрее. Для достижения высокой производительности и удовлетворения потребностей клиентов руководство должно грамотно настроить все процессы. Цели должны быть установлены в

краткосрочной и долгосрочной перспективе. Анализ их реализации является постоянной частью управления.

### 3. Вовлечение персонала.

Персонал является отличным ресурсом для организации. Все сотрудники, от высшего руководства до сотрудников, должны участвовать в управлении СМК. Сотрудникам необходимо создавать все условия для развития творчества. Руководство должно следить, чтобы люди, вовлеченные в процессе СМК, имели соответствующую квалификацию. Руководство организации должно обеспечить, чтобы цели рабочей силы соответствовали целям самой компании. Основным инструментом для этого является материальное и моральное поощрение работников. Сотрудники, которые проводят постоянные работы по улучшению, должны работать в команде. Результаты групповой работы значительно отличаются от результатов отдельных исполнителей.

### 4. Процессный подход.

Идея этого принципа заключается в том, что компания рассматривается как серия процессов. Процессный подход стал одним из основных элементов повышения качества. Ключевой концепцией в процессном подходе является концепция прогресса. Процесс – это системное взаимодействие входов и выходов.



Рисунок 2 – Принципы процессного подхода

Реализация этих принципов поможет повысить эффективность работы. «Эффективность» принципов в процессном подходе зависит от того, насколько хорошо организована работа сотрудников. Требование ISO

9001:2015 требует понимания и постоянного выполнения требований.

#### 5. Постоянное улучшение.

Этот принцип говорит нам о том, что мониторинг проблем является важной частью тщательного анализа. По результатам анализа руководством должны быть приняты корректирующие меры. Цели основаны на оценке удовлетворенности клиентов. Постоянное улучшение должно идти рука об руку с заинтересованностью руководства в этом процессе и всеми ресурсами, необходимыми для достижения целей. Требование ISO 9001:2015 «Организация должна определить и выбрать возможности улучшения и принять все необходимые меры для удовлетворения потребностей клиентов и повышения их удовлетворенности».

#### 6. Подход к принятию решений, основанный на фактах.

Все решения должны основываться на фактах. Надежными источниками данных могут быть: результаты внутренних аудитов, корректирующие действия, жалобы и запросы клиентов.

В соответствии с требованиями ISO 9001:2015 этого принципа, организация должна: определить область применения СМК; сохранить документированную информацию о процессе; сформулировать руководящие принципы и цели в области качества в виде документированной информации; документировать информацию как свидетельство компетентности; документировать информацию как свидетельство соблюдения ресурсов мониторинга.

#### 7. Управление отношениями с поставщиками.

Ключ к успеху – построение партнерских отношений между поставщиком и потребителем. Нужно строить долгосрочные отношения с поставщиками, на это уходит много времени и ресурсов. Качество продукции зависит от выбора надежных поставщиков. Поэтому необходимо применить метод «экспертной оценки поставщика» и определить квалификацию, чтобы выбрать наиболее надежного поставщика. Именно с ним существует необходимость выстраивать взаимовыгодные отношения для будущего

расширения бизнеса.

Изучив все принципы СМК, мы переходим к методам их реализации [6]. Как известно, существует множество методов управления качеством. По этой причине В.В. Ефимов и В.М. Князев предлагает одну из интересных классификаций методов управления качеством, и на их основе мы составили нашу классификацию основных методов:

Таблица 3 – Классификация методов управления качества

| Классификация методов управления качества |   |
|---|---|
| Основные методы:                          | <ul style="list-style-type: none"> <li>• методы организации творческого процесса (метод «мозгового штурма»; разрушение стереотипов; метод «мозговой атаки» и т.д);</li> </ul>   |
|   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• стратегические методы (бенч-маркинг; оценка диверсификационной способности компании; оптимизация ресурсов; SWOT- анализ и т.д);</li> </ul>   |
|   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• методы планирования (метод фокус-группы; опрос клиентов; структурирование функции качества (QFD) – анализ зависимости между характеристиками потребителя и техническими характеристиками, и т.д);</li> </ul> |
|   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• семь новых и семь простых методов управления процессами;</li> </ul>  |
|   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• инструменты бережливого производства (пять S; «рока-уока» и т.д);</li> </ul>   |
|   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• цикловые методы улучшения качества (метод PDCA (Plan- Do- Check-Act – планирование – выполнение – мониторинг – реакция);</li> </ul>  |
|   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• методы повышения качества проектной документации (FMEA, анализ видов и последствий потенциальных дефектов; метод Функционально-стоимостной анализ);</li> </ul>   |
|   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• система повышения эффективности работы персонала («Kaizen»);</li> </ul>  |
|   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• методы сокращения логистических циклов и производственных процессов (на основе концепции «Точно в срок»).</li> </ul>   |

Каждый метод реализует определенную функцию управления, без которой невозможно обеспечить требуемое качество продуктов или услуг. Мы

коррелируем методы управления качеством (УК) с принципами подхода TQM.

Первый принцип подхода TQM – ориентация на клиента. Для его реализации можно использовать два метода «Модель Кано» [32] и QFD: «Разработка функций качества». «Модель Кано» является одним из качественных инструментов. Модель представляет собой график разделения потребностей клиентов, который позволяет нам определить нормальные потребности (мы говорим это вслух), то, что ожидается (мы не говорим, но что мы имеем в виду) и что интересно (а также привлечение клиентов). Этот метод позволяет выявить основные потребности заказчика, необходимые для реализации этого принципа компанией. Метод QFD является одним из методов планирования, который позволяет сосредоточить внимание производителя на основных характеристиках продукта при опросе клиента. Результатом этого метода является представление о действиях в области качества, которые необходимы для производства продукции в соответствии с существующими требованиями потребителя.

Для реализации принципов лидерства и участия работников используются методы управления персоналом.



Рисунок 3 – Методы управления качеством

Процессный подход основан на методологии IDEF0. Методология представляет собой графическое изображение, описание взаимосвязи бизнес-

процессов. Характерной чертой методологии является оценка логических связей между работами.

Другой принцип – постоянное совершенствование, осуществляемое с использованием системы Кайдзен. «Кайдзен» - это система постоянного совершенствования, ориентированная на качество работы персонала, ведь от этого зависит качество продукции. Этот метод основан на пяти ключевых элементах: личная дисциплина, моральный статус, командная работа, предложения по улучшению, круги нравственного качества.

Система Кайдзен основана на трех принципах. Первый принцип – организация рабочего места, которая выполняется на основе 5S. Методология 5S характеризуется пятью словами: организация, точность, чистота, стандартизация, мониторинг. Второй принцип – устранение неоправданных потерь и семи muda, которые включают такие потери, как перемещение, ожидание, технологии, транспорт, ошибки, запасы и перепроизводство. Третий принцип – стандартизация, которая обеспечивает основу для стабильной работы. Это процесс нормализации, который никогда не заканчивается. Стандарты регулярно обновляются.

Основанный на фактах подход. Для реализации этого метода вы можете использовать качественные статистические инструменты: диаграмму Парето и Исикавы, гистограмму, контрольный список, диаграмму рассеяния и мозговой штурм. Системный подход необходим для принятия фактического решения. Необходимость отбеливания проблемы и окружающей среды. Также необходимо думать в категории «причина-следствие», поэтому используется диаграмма Исикавы. Главное запомнить шесть причин отказа от производства: материал, технологии, персонал, оборудование и внешняя среда, контроль.

Используется принцип Парето: 20% - усилия сотрудников дают 80% компании.

Управление отношениями с поставщиками использует метод экспертной оценки. Этот метод заключается в выборе ряда независимых экспертов, которые пользуются услугами поставщиков. Им предоставляются критерии



оценки поставщиков, согласно которым все эксперты дают баллы. Затем необходимо рассчитать среднее значение для каждого критерия поставщика. Следующим шагом является присвоение коэффициента серьезности критерию и определению оценки поставщика. После завершения всех процедур необходимо ранжировать поставщиков по критериям и выбрать стратегию дальнейшей работы с ними.

Аутсорсинг – это организационное решение, которое означает передачу выполнения определенных функций компании внешнему поставщику, который способен обеспечить их реализацию на более высоком и качественном уровне. Преимущество этого метода заключается в снижении затрат и увеличении конкурентных преимуществ. Этот метод сможет реализовать некоторые принципы TQM – подхода.

Вывод: анализ использованной литературы показывает взаимосвязь факторов конкурентоспособности и конкурентоспособности продукции. Принципы подхода TQM описана. Классификация основных методов управления качеством для реализации принципов подхода TQM как условие повышения конкурентоспособности компании.

## 2 . Анализ качества продукции и конкурентоспособности организации ООО «ДЕКОР-Авто»

### 2.1. Организационно-экономическая характеристика организации ООО «ДЕКОР-Авто»

| Характеристика предприятия    |   |
|-------------------------------|---|
| Наименование                  | ООО «ДЕКОР-Авто»  |
| Организационно-правовая форма | Общество с ограниченной ответственностью  |
| Вид деятельности предприятия  | текстильное предприятие по производству автомобильного текстиля и трикотажа, предназначенных для «изготовления обивок сидений», дверей, крыш и других деталей интерьера автомобилей, мебельных обивочных материалов, а также пошиву готовых изделий различного назначения |
| Адрес                         | 445043, РФ, Самарская область, г. Тольятти, ул. Борковская, д. 32.  |
| История создания              | Предприятие ООО «ДЕКОР-Авто» было создано на основе письма ОАО «АВТОВАЗ» от 07.07.1999 года №61 с заданием на разработку проекта на строительство трикотажного производства обивочных тканей для автомобилей ВАЗ.   |

Рисунок 4 – Характеристика предприятия ООО «ДЕКОР-Авто»

Первое полотно типа «Жаккард» в объеме 14 тыс. м<sup>2</sup> было выпущено в октябре 2000 года. Оно было использовано на заводе «Балаково резинотехника» для формовки крыш автомобилей. Всего в 2000 году этого полотна было произведено 302 тыс. м<sup>2</sup>.

В 2001 году началось производство материала типа «бархат» и «велюр» и их поставка на ОАО «АВТОВАЗ» для обивки сидений автомобилей. В 2006 году было закуплено основовязальное оборудование для производства основовязального полотна (подложки).

В 2007 году предприятие прошло сертификацию на соответствие СМК международному стандарту ISO 9001:2000, регистрационный номер сертификата 15 100 74721.

В июле 2010 года объединение «ДЕКОР-Авто» сертифицировано на соответствие СМК международному стандарту ISO 9001:2008, регистрационный номер сертификата 15 100 74721.

Основные продукты и услуги, предоставляемые компанией:

1) дублирование, соединение тканей по давальческой системе с использованием для второго и третьего слоев материалов ООО «ДЕКОР-Авто» (нетканое полотно, пенополиуретан и др.);

2) изготовление чехлов для сидений легковых автомобилей, автобусов, обивочных материалов собственного производства, а также использование искусственной кожи и любых других материалов по желанию заказчика;

3) индивидуальная обивка мебели по вашим чертежам, выкройки из любых материалов обивки, в том числе из искусственной кожи разных цветов, а также платных материалов;

4) разработка и производство различных текстильных изделий.

Стратегической целью компании является получение прибыли от продажи продукции, отвечающей потребностям потребителей на основе высокого организационного и технического уровня производства.

Задачи:

1. обеспечение современными методами подготовки производства;

2. соответствие требованиям документации;

3. достижение эффективности команды качества;

4. достижение высокого качества продукции и постоянное улучшение в этой области;

5. сокращение брака в производстве за счет создания специальные меры для предотвращения;

6. достижение конкурентоспособности за счет оптимизации закупки и рациональное использование корпоративных ресурсов.

После 11 лет успешной работы на автомобильном рынке компания зарекомендовала себя как надежного и стабильного поставщика, который производит полный ассортимент тканей и трикотажа.

Сегодня ООО «ДЕКОР-Авто» поставляет свою продукцию самым современным автомобильным и автобусным компаниям в России. ООО «ДЕКОР-Авто» - это прогрессивная и мобильная торговая компания, имеющая технический потенциал которой позволяет нам выпускать высококачественные многофункциональные ткани и трикотаж различных художественных и цветовых решений и видов отделки, отвечающие самым высоким международным стандартам.

Компания призывает производителей работать вместе. Автокомпоненты, автосборочные компании, в том числе в решении проблем с локализацией производства комплектующих для легковых автомобилей и автобусов иностранных производителей в России.

Высокий технологический и кадровый потенциал компании позволяет нам развивать и организовывать производство обивочных материалов всех видов, а также пошив обивки в короткие сроки.

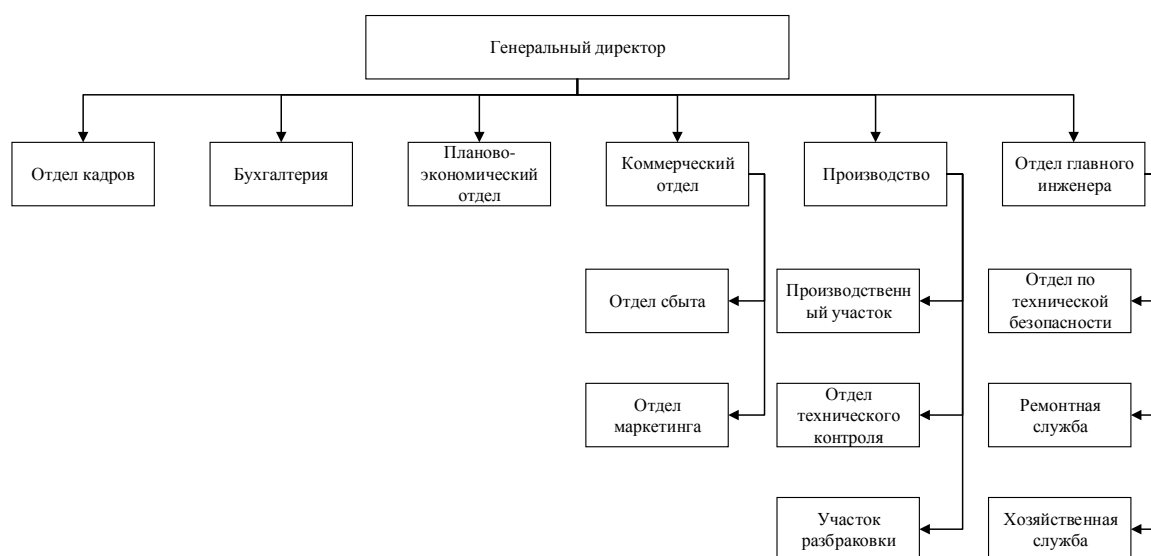


Рисунок 5 – Организационная структура предприятия ООО «ДЕКОР-Авто»

Далее приведен SWOT-анализ предприятия ООО «ДЕКОР-Авто».

Таблица 3 – SWOT-анализ деятельности предприятия ООО «Декор-Авто»

| Сильные стороны  | Слабые стороны  |
|--|---|
| 1. Положительная репутация предприятия;<br>2. Гибкая адаптация к запросам потребителей и изменение ориентации производства в зависимости от изменений потребностей рынка   | 1. Обострение конкуренции на региональном рынке;<br>2. Недостаточно эффективное использование инструментов рекламы  |
| 3. Наличие надежных взаимосвязей с поставщиками материальный ресурсов;<br>4. Своевременное оборудование, использование безопасных материалов   | 3. Недостаточная заинтересованность и вовлеченность рядовых сотрудников ООО «ДЕКОР-Авто» в обеспечение качества выпускаемой продукции и их плохая осведомленность о роли, структуре и содержании СМК, а также о стандартах серии 9000;<br>4. Недостаточное функционирование ОТК;<br>5. Поставка некачественного сырья от поставщиков; |
| Возможности  | Угрозы  |
| 1. Расширение номенклатуры производства;<br>2. Снижение потерь;<br>3. Вовлечение персонала<br>4. Увеличение объема производства;<br>5. Снижение уровня брака;<br>6. Увеличение доли рынка<br>7. Освоение новых направлений и технологий; | 1. Снижение спроса;<br>2. Повышение цен на сырье;<br>3. Появление сильных конкурентов;<br>4. Ужесточение требований   |

На основании полученных данных можно сформулировать набор стратегии, которые ООО «ДЕКОР-Авто» может использовать:

1) сохранение лидирующих позиций в Самарской области путем обеспечения работы и улучшения СМК компании;

2) открытие новых сегментов по мере возникновения новых потребностей потребителей и их растущего благосостояния.

В следующей таблице приведены экономические показатели деятельности ООО «ДЕКОР-Авто» за последние 3 года (2015-2017) (Таблица 4).

Таблица 4 - Экономические показатели деятельности ООО «ДЕКОР-Авто» за 2015-2017 гг.

| Показатели   | 2015 г. | 2016 г. | 2017 г. | Изменение     |                             |               |                             |
|--|---------|---------|---------|---------------|-----------------------------|---------------|-----------------------------|
|  |         |         |         | 2015-2016 гг. |                             | 2016-2017 гг. |                             |
|  |         |         |         | Абс           | Относ.<br>(темп прироста),% | Абс           | Относ.<br>(темп прироста),% |
| Выручка, тыс.руб.                                    | 394260  | 331973  | 305714  | -62287        | -15,80                      | -26259        | -7,91                       |
| Себестоимость продаж, тыс.руб.                       | 337818  | 307274  | 278592  | -30544        | -9,04                       | -28682        | -9,33                       |
| Валовая прибыль (убыток), тыс.руб.                   | 56442   | 24699   | 27122   | -31743        | -56,24                      | 2423,00       | 9,81                        |
| Коммерческие расходы, тыс.руб.                       | 1044    | 476     | 611     | -568          | -54,41                      | 135,00        | 28,36                       |
| Прибыль (убыток) от продаж, тыс.руб.                 | 57048   | 30706   | 25982   | -26342        | -46,18                      | -4724,00      | -15,38                      |
| Чистая прибыль, тыс.руб.                             | 45416   | 24271   | 20239   | -21145        | -46,56                      | -4032,00      | -16,61                      |
| Основные средства, тыс.руб.                          | 32145   | 22345   | 18452   | -9800         | -30,49                      | -3893         | -17,422242                  |
| Оборотные активы, тыс.руб.                           | 30754   | 21895   | 18200   | -8859         | -28,81                      | -3695         | -16,88                      |
| Численность ППП, чел.                                | 196     | 168     | 173     | -28           | -14,29                      | 5,00          | 2,98                        |
| Фонд оплаты труда ППП, тыс.руб.                      | 51565   | 51349   | 46026   | -216          | -0,42                       | -5323,00      | -10,37                      |
| Производительность труда работающего, тыс.руб.       | 2011,53 | 1976,03 | 1767,13 | -35,50        | -1,76                       | -208,90       | -10,57                      |
| Среднегодовая заработная плата работающего, тыс.руб. | 263,09  | 305,65  | 266,05  | 42,56         | 16,18                       | -39,60        | -12,96                      |
| Фондоотдача (стр1/стр8)                              | 12,27   | 14,86   | 16,57   | 2,59          | 21,13                       | 1,71          | 11,52                       |
| Оборачиваемость активов, раз                         | 10,98   | 14,03   | 15,31   | 3,05          | 27,76                       | 1,27          | 9,07                        |
| Рентабельность продаж, %                             | 11,52   | 7,31    | 6,62    | -4,21         | -36,53                      | -0,69         | -9,45                       |
| Рентабельность производства, %                       | 16,84   | 9,98    | 9,31    | 84,67         | 72,78                       | 16,55         | -80,86                      |
| Затраты на рубль выручки                             | 0,86    | 0,93    | 0,91    | 0,50          | 4,02                        | 1,09          | -2,41                       |

В 2016 году по сравнению с 2015 годом продажи снизились на 15,8%. Издержки производства снизились на 9,04%. Также в 2016 году по сравнению

с 2015 годом стоимость основных средств снизилась на 30,49%, что связано с выводом из эксплуатации устаревшего оборудования и заменой его новым.

В 2016 году по сравнению с 2015 годом фонд оплаты труда сократился на 0,42%, что было вызвано сокращением численности работников на 14,29%. В 2016 году произошел рост фондоотдачи по сравнению с 2015 годом на 21,13%м – это показывает, что компания эффективно использует свои основные средства.

Выручка от продажи компании в 2017 году по сравнению с 2016 годом снизилась на 7,9%, расходы на 9,33%. Чистая прибыль компании в 2017 году снизилась на 16,61% по сравнению с 2016 годом в связи с уменьшением прибыли и увеличением производственных затрат.

Для наглядности таких показателей, как выручка, чистая прибыль, рентабельность производства, которые помогут нам найти причины снижения этих экономических показателей, были составлены графики. (Рисунки 5,6,7).

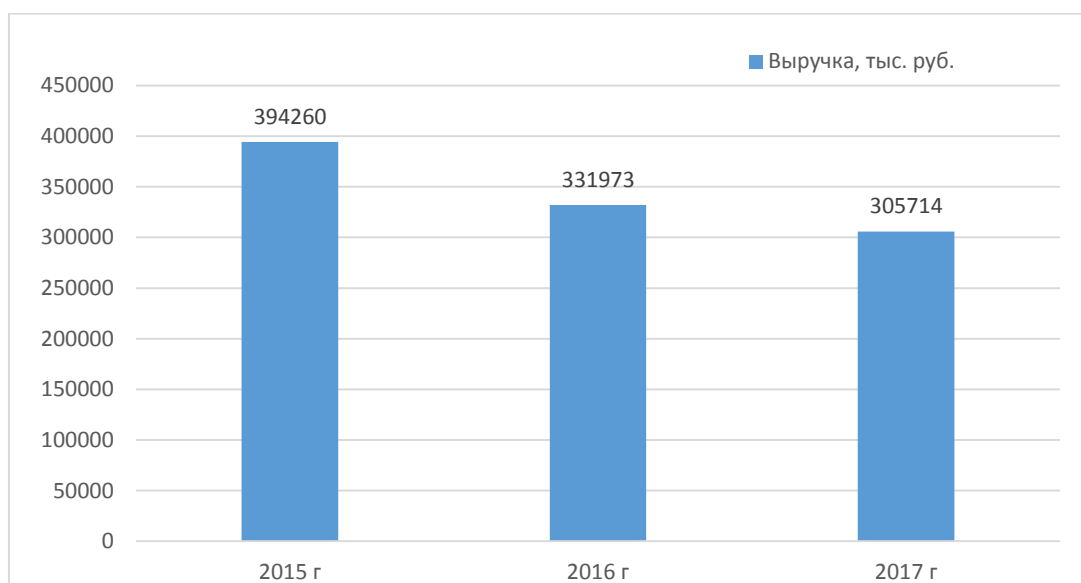


Рисунок 6 – Динамика развития выручки за 2015-2017 года

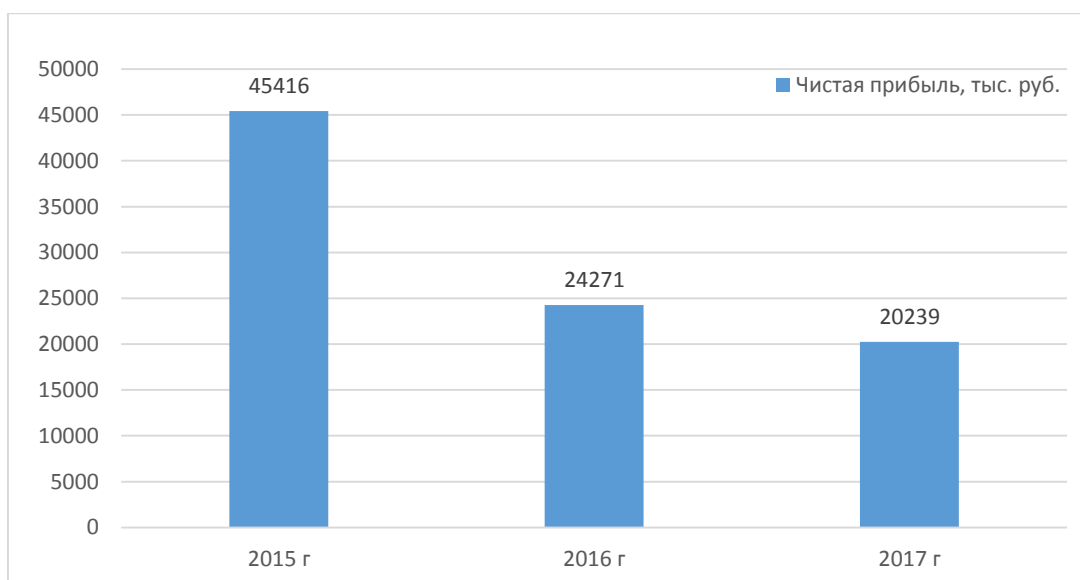


Рисунок 7 – Динамика развития чистой прибыли за 2015-2017 года

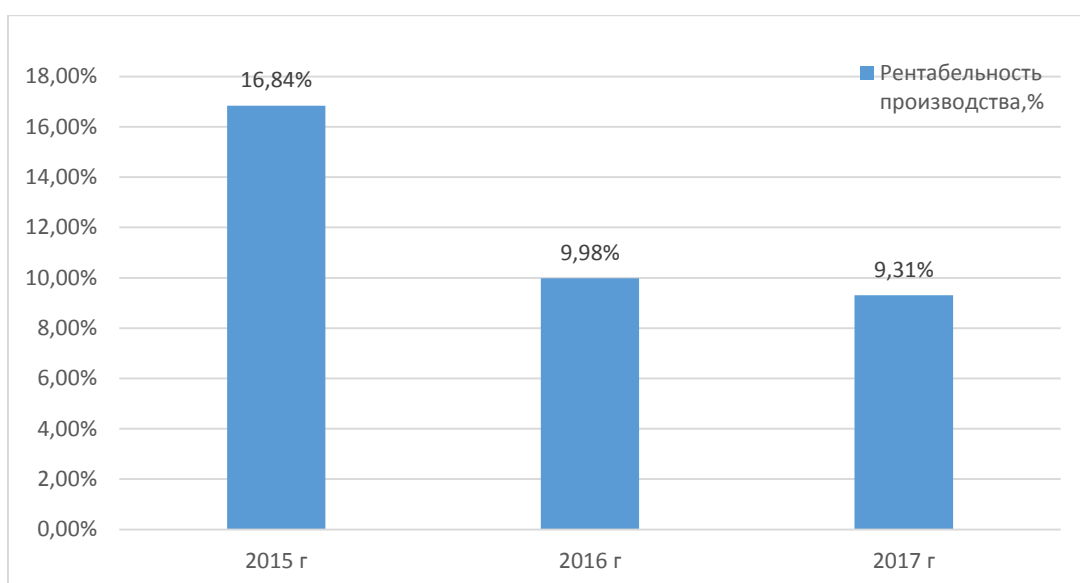


Рисунок 8 – Динамика развития рентабельности производства за 2015-2017 года

Графики четко показывают, что произошло снижение доходов, что означает, что дебиторская задолженность по основным средствам растет, а эффективность использования основных средств снижается.

Принципы доступа к TQM, примененных к ООО «ДЕКОР-Авто». (Таблица 5).



Таблица 5 - Принципы TQM-подхода, действующие на предприятие ООО «ДЕКОР-Авто»

| Принципы                              | Требования ИСО 9001:2015   | Возможные действия для реализации   | Оценка степени реализации              |
|---------------------------------------|--|---|--|
| Ориентация организации на потребителя | <p>Высшее руководство должно демонстрировать лидерство и обязательства в отношении ориентации на потребителя, гарантируя что:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- требования потребителей, а также действующие законодательные и нормативные требования определяются, воспринимаются и постоянно выполняются;</li> <li>- риски и потенциальные возможности, которые могут влиять на соответствие продуктов и услуг, а также на способность повышать удовлетворенность потребителя, определяется и по ним предпринимаются действия;</li> <li>- поддерживается нацеленность на повышение удовлетворенности потребителя</li> </ul> | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. определение непосредственных и косвенных потребителей как тех, для кого организация создает ценность;</li> <li>2. определение текущих и будущих потребностей и ожиданий потребителей;</li> <li>3. связывание целей организации с потребностями и ожиданиями потребителей;</li> <li>4. доведение до сведения всех в организации потребностей и ожиданий потребителей;</li> <li>5. планирование, проектирование, разработка, производство, поставка и последующая поддержка продуктов и услуг с целью удовлетворить потребности и ожиданий потребителей;</li> <li>6. мониторинг и измерение удовлетворенности потребителей и выполнение соответствующих действий;</li> <li>7. определение и выполнение действия в отношении потребностей и ожиданий заинтересованных сторон, которые могут оказывать влияние на удовлетворенность потребителя;</li> <li>8. активное управление отношениями с клиентами для достижения устойчивого успеха</li> </ol> | Хорошо, так как не выполняется (1,7,8) |

Продолжение таблицы 5

|                             |  |   |  |
|-----------------------------|--|---|--|
| <p>Лидерство</p>            | <p>Высшее руководство должно демонстрировать лидерство и обязательства в отношении системы менеджмента качества посредством:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- принятия ответственности за результативность системы менеджмента качества;</li> <li>- гарантии того, что политика и цели в области качества для системы менеджмента качества установлены и согласованы с контекстом и стратегическим направлением развития организации;</li> <li>- гарантии того, что требования системы менеджмента качества встроены в бизнес-процессы организации;</li> <li>- продвижения применения процессного подхода и мышления, основанного на оценке рисков;</li> <li>- обеспечение доступности ресурсов, необходимых для системы менеджмента качества;</li> <li>- обеспечение достижения системой менеджмента качества ожидаемых результатов;</li> <li>- поощрения демонстрации лидерства на различных уровнях управления в границах установленной ответственности.</li> </ul> | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. доведение до всех в организации ее миссии, видения, стратегии, политик и процессов;</li> <li>2. создание и поддержание общих ценностей, справедливость и следование этическим принципам на всех уровнях организации;</li> <li>3. создание атмосферы доверия и единения;</li> <li>4. поощрение во всей организации приверженности качеству;</li> <li>5. обеспечение того, что лидеры на всех уровнях являются собой положительные примеры для сотрудников организации;</li> <li>6. предоставление сотрудникам необходимых ресурсов, подготовки и полномочий для действий в рамках установленной ответственности;</li> <li>7. признание и поощрение вклада персонала</li> </ol> | <p>Хорошо, так как не выполняется (5,7)</p>                |
| <p>Вовлечение персонала</p> | <p>Организация должна определять и обеспечивать персонал, необходимый для результативного функционирования ее системы менеджмента качества, а также функционирования и контроля ее процессов</p>   | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. общение с людьми для формирования у них понимания важности их личного вклада;</li> <li>2. способствование сотрудничеству во всей организации;</li> <li>3. способствование открытому обсуждению и обмену знаниями и опытом;</li> </ol>   | <p>Удовлетворительно, так как не выполняется (2,4,5,6)</p> |

Продолжение таблицы 5

|                          |   |  |   |
|--------------------------|---|--|---|
|                          |   | <p>4. наделение людей полномочиями выявлять проблемы в работе и брать на себя инициативу без страха;</p> <p>5. признание и вознаграждение вклада людей, накопления ими опыта и совершенствования;</p> <p>6. обеспечение возможности проводить самооценку работы с точки зрения достижения личных целей;</p> <p>7. проведение опросов для оценки удовлетворенности людей, информирование их о результатах и осуществление соответствующих действий.</p>   | <p>Хорошо, так как не выполняется (5,7)</p> |
| <p>Процессный подход</p> | <p>Процессный подход подразумевает систематическое определение и управление процессами и их взаимодействиями с тем, чтобы достичь запланированных результатов в соответствии с политикой в области качества и стратегическими направлениями развития организации. Применение процессного подхода в рамках системы менеджмента качества обеспечивает:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- понимание и постоянное выполнение требований;</li> <li>- представление процессов в терминах добавленной ценности;</li> <li>- результативное выполнение процесса;</li> </ul> <p>улучшение процессов, основанное на оценке данных и информации.</p> | <p>1. определение целей системы и процессов, необходимых для их достижения;</p> <p>2. установление полномочий, ответственности и подотчетности для управления процессами;</p> <p>3. понимание возможностей организации и определение ограничений по ресурсам до принятия действий;</p> <p>4. выявление взаимозависимости процессов и анализ влияния изменения отдельного процесса на систему в целом</p> <p>5. управление процессами и их взаимосвязями как системой для результативного и эффективного достижения целей организации в области качества;</p> <p>6. обеспечение доступности информации, необходимой для управления и улучшения процессов, для мониторинга, анализа и оценки результатов функционирования всей системы</p> | <p>Хорошо, так как не выполняется (7)</p>   |

Продолжение таблицы 5

|   |  |  |   |
|---|--|--|---|
|   |  | 7. рисками, которые могут повлиять на результаты процессов и на результаты СМК в целом   |   |
| Постоянное улучшение                            | <p>Организация должна выявлять и выбирать возможности для улучшения и совершать любые необходимые действия, чтобы выполнить требования потребителей и повысить удовлетворенность потребителя. Эта должно включать в себя:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-улучшение продуктов и услуг с целью удовлетворения требований, включая учет будущих потребностей и ожиданий;</li> <li>-нейтрализацию, предотвращение или снижение нежелательных эффектов;</li> <li>улучшение функционирования и результативности системы менеджмента качества</li> </ul> | <ol style="list-style-type: none"> <li>1.стимулирование установления целей по улучшению на всех уровнях организации;</li> <li>2.проведение обучения людей на всех уровнях и формирования у них навыков, как применять основные инструменты и методики для реализации целей по улучшению;</li> <li>3.обеспечение компетентности сотрудников для успешного продвижения и завершения проекта по улучшению;</li> <li>4.развитие и развертывание процессов для осуществления проектов усовершенствования во всей организации;</li> <li>отслеживание, анализ и аудит планирования, выполнения, завершения проектов по улучшению, а также их результатов</li> </ol>   | Удовлетворительно, не выполняется (1,2,4) |
| Подход к принятию решения, основанный на фактах | <p>Организация должна определить область действия СМК, она должна:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- быть оформлена и управляться как документированная информация;</li> <li>- сохранять документированную информацию о процессах;</li> <li>- быть оформлены как документированная информация политика и цели в области качества;</li> <li>- сохранять документированную информацию как свидетельства компетентности;</li> <li>-сохранение документированной информации как свидетельство соответствия ресурсов для мониторинга</li> </ul>          | <ol style="list-style-type: none"> <li>1.установление, измерение и мониторинг ключевых показателей для представления результатов функционирования организации;</li> <li>2.обеспечение доступности всех необходимых данных соответствующим сотрудникам;</li> <li>3.обеспечение гарантии того, что данные и информация в достаточной степени точны, надежны и защищены;</li> <li>4.анализ и оценка данных и информации с использованием подходящих методов;</li> <li>5. обеспечение гарантии того, что сотрудники в надлежащей степени компетентны для проведения анализа и оценки данных;</li> <li>6. принятие решений и осуществление действий, с основой на фактах и балансом опыта и интуиции</li> </ol> | Хорошо, так как не выполняется (3,5)      |

Продолжение таблицы 5

|  |  |   |  |
|--|--|---|--|
| <p>Управление отношениями с поставщиками</p> | <p>Организация должна гарантировать, что извне поставляемые процессы, продукты и услуги не оказывают негативного влияния на способность организации постоянно поставлять соответствующие продукты и услуги своим потребителям. Организация должна:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- гарантировать, что извне поставляемые процессы находятся под контролем ее системы менеджмента качества;</li> <li>- определять средства управления, которые она предполагает применять как к внешним поставщикам, так и к конечному результату;</li> <li>- принимать во внимание: потенциальное влияние извне поставляемых процессов, продуктов и услуг на способность организации постоянно выполнять требования потребителя, а также результативность средств управления, применяемых к внешнему поставщику.</li> <li>- определять операции проверки или иные действия, необходимые для того, чтобы гарантировать, что извне поставляемые процессы, продукты и услуги удовлетворяют требованиям.</li> </ul> | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. определение значимых заинтересованных сторон и их взаимоотношений с организацией;</li> <li>2. определение взаимоотношений с заинтересованными сторонами, которыми необходимо управлять;</li> <li>3. выстраивание взаимоотношений с учетом баланса краткосрочных и долгосрочных интересов;</li> <li>4. накопление и предоставление в распоряжение значимым заинтересованным сторонам информации, знаний и ресурсов;</li> <li>5. оценка результатов работы и обеспечение по ним обратной связи с заинтересованными сторонами, насколько это применимо, для развития инициатив по улучшению;</li> <li>6. проведение совместной разработки и улучшения с поставщиками, партнерами и другими заинтересованными сторонами;</li> </ol> | <p>Неудовлетворительно, так как не выполняется (2,3,5,6)</p> |
|--|--|---|--|

В таблице 5 также оценивается степень реализации принципов в масштабе:

1) оценка «Отлично» присуждается принципу, где предпринимаются все возможные шаги для реализации;

2) оценка «Хорошо» ставится в соответствии с принципом, что более половины всех возможных мер по реализации осуществлены;

3) оценка «Удовлетворительно» присваивается принципу, что реализуется менее половины всех возможных мер принуждения;

4) оценка «Неудовлетворительно» присваивается принципу, по которому пара действий для реализации всего возможного;

В заключение, согласно таблице 5, следует отметить, что оценка степени внедрения является «Отлично», что означает, что многие принципы компании частично реализованы или не реализованы вообще.

## 2.2 Анализ производственных процессов и оценка конкурентоспособности организации ООО «ДЕКОР-Авто»

Проанализируем качество продукции. ООО «ДЕКОР-Авто» предлагает оптовые и розничные продажи текстиля для автомобильной промышленности, трикотажа: бархат, гобелены, велюр, жаккард, а также услуги по соединению тканей, пошиву автомобильных брезентов и чехлов на сиденья.

Нами был разработан контрольный список типов ошибок. Материал, используемый для сбора данных – велюр, который предназначен для обивки сидений. Данные были записаны за один месяц. Контрольный список указывает на несоответствие и его количество. (Таблица 6).

Таблица 6 – Контрольный список по видам дефектов

| Контрольный листок по видам дефектов |   |            |
|--------------------------------------|---|------------|
| Материал: Велюр                      |   |            |
| Предназначение: Обивка сидения       |   |            |
| Артикул ткани: 6А-81-75-02           |   |            |
| №                                    | Несоответствие                                  | Количество |
| 1                                    | Обрыв нити                                      | 5          |
| 2                                    | Несоответствие рисунка                          | 2          |
| 3                                    | Затяжки на материале                            | 3          |
| 4                                    | Утолщение нити                                  | 4          |
| 5                                    | Несоответствие ширине                           | 2          |
| 6                                    | Несоответствия физико-экономических показателей | 1          |
| 7                                    | Несоответствие плотности                        | 2          |
| Итого:                               |   | 19         |

Контрольный список показывает, что в среднем происходит 19 нарушений в месяц. В среднем 5 рулонов ткани весом 30 килограмм ткнут в месяц. Мы вводим

данные из контрольного списка в таблицу 7 и составляем диаграммы, с помощью которых мы можем наглядно увидеть статистику появления дефектов.

Таблица 7 – Статистические данные для составления диаграмм

| Вид дефекта                                     | Число дефектов (месяц) | Накопленная сумма дефектов | Процент числа дефектов по каждому признаку в общей сумме, % | Накопленный процент, % |
|---|------------------------|----------------------------|---|------------------------|
| Обрыв нити                                      | 5                      | 19                         | 26,32   | 26,3                   |
| Утолщение нити                                  | 4                      | 23                         | 21,05   | 47,35                  |
| Затяжки на материале                            | 3                      | 26                         | 15,79   | 63,14                  |
| Несоответствие ширине                           | 2                      | 28                         | 10,53   | 73,67                  |
| Несоответствие плотности                        | 2                      | 30                         | 10,53   | 84,19                  |
| Несоответствие рисунка                          | 2                      | 32                         | 10,53   | 94,72                  |
| Несоответствие физико-экономических показателей | 1                      | 33                         | 5,26  | 100,00                 |
| Итого:  | 19                     |                            |   |                        |

Построим диаграмму Парето по видам дефектов, которые мы выявили в контрольном листе.



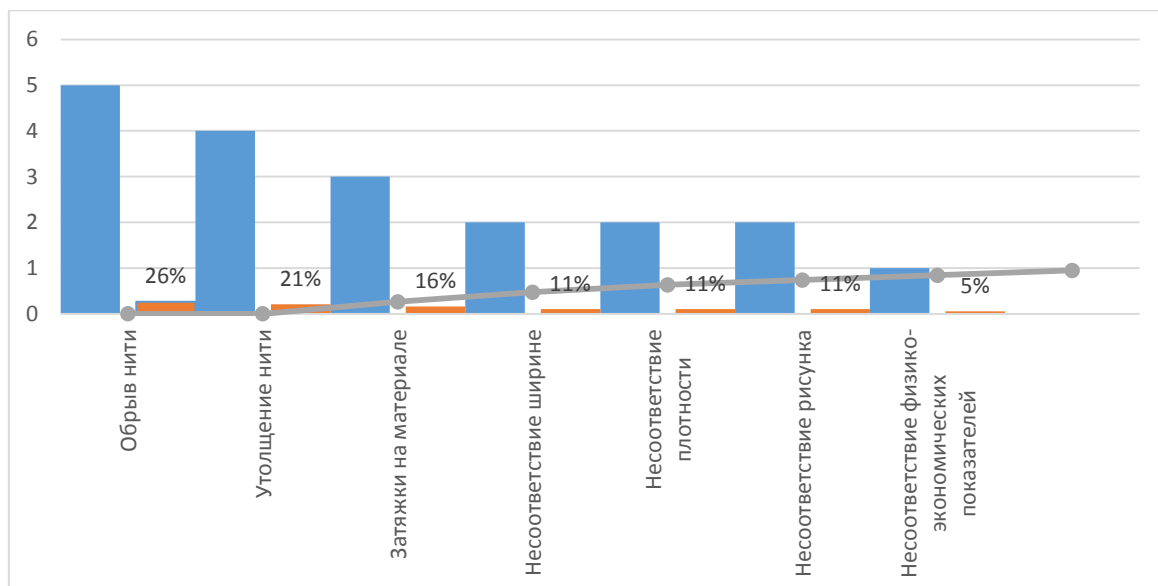


Рисунок 9 – Диаграмма Парето

На рисунке 9 хорошо видно, что наибольшее количество дефектов связано с обрывом нити.

Мы используем диаграмму Исикавы для выявления всех причин повреждений и дефектов. Диаграмма Исикавы определяют причинно-следственную связь между проблемой и ее причинами (рисунок 9). Причины разрыва нити могут быть:

- 1) сырье и материалы (доставка неисправного сырья, качество доставки и хранения);
- 2) персонал (опыт, неподходящая квалификация, плохая организация рабочего места и так далее);
- 3) выход из строя машин и оборудования (плохой инструмент и приспособления);
- 4) технология производства;
- 5) контроль (плохой контроль ввода).

Мы используем анализ FMEA (таблица 8) для классификации всех причин разрыва нити. В анализе должны быть указаны причины сбоев, серьезность,

вероятность возникновения, вероятность обнаружения, ограниченное количество рисков. Важность, вероятность возникновения и вероятность обнаружения определяются по шкале от 1 до 10. Мы составим диаграмму Парето, которая позволит нам определить причины повреждения дефекта (рисунок 10).

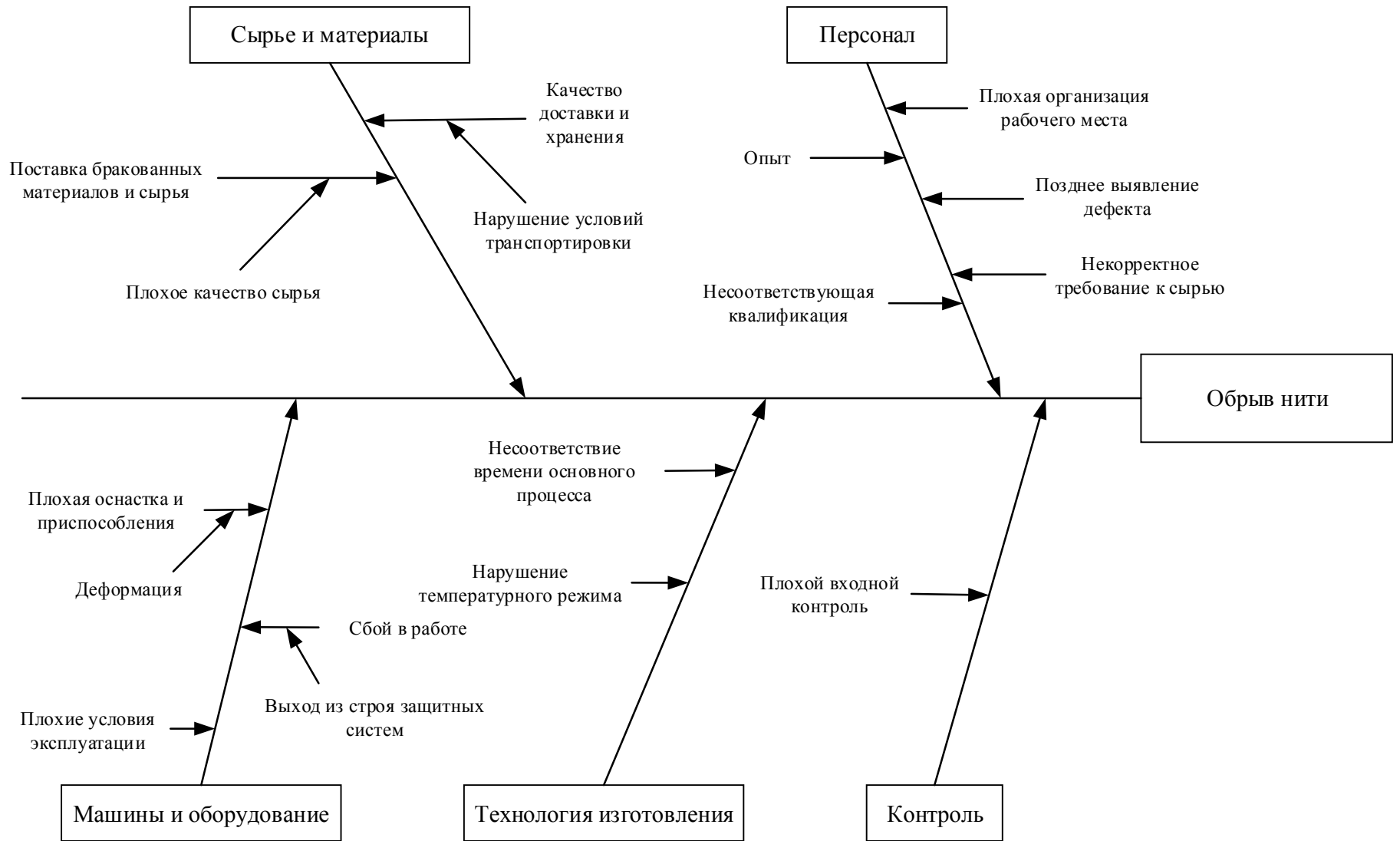


Рисунок 10 – Диаграмма Исикава

Таблица 8 – Ранжирование причин с помощью методики FMEA

| № п/п | Причины отказов                           | Значимость (S) | Вероятность возникновения (O) | Вероятность обнаружения (D) | Предельное число риска (ПЧР) |
|-------|---|----------------|-------------------------------|-----------------------------|------------------------------|
| 1     | Машины и оборудование                     |                |                               |                             |                              |
| 1.1   | Плохая оснастка и приспособление          | 5              | 5                             | 5                           | 125                          |
| 1.2   | Сбой в работе                             | 5              | 4                             | 5                           | 100                          |
| 1.3   | Плохие условия эксплуатации               | 5              | 4                             | 4                           | 80                           |
|       | Максимум                                  |                |                               |                             | 125                          |
| 2     | Персонал                                  |                |                               |                             |                              |
| 2.1   | Позднее выявление дефекта                 | 7              | 5                             | 5                           | 175                          |
| 2.2   | Некорректное требование к сырью           | 6              | 5                             | 6                           | 180                          |
| 2.3   | Плохая организация рабочего места         | 8              | 4                             | 4                           | 128                          |
| 2.4   | Несоответствие квалификации               | 7              | 5                             | 4                           | 140                          |
| 2.5   | Опыт                                      | 6              | 4                             | 5                           | 120                          |
|       | Максимум                                  |                |                               |                             | 180                          |
| 3     | Технология изготовления                   |                |                               |                             |                              |
| 3.1   | Несоответствие времени основного процесса | 7              | 5                             | 4                           | 140                          |
| 3.2   | Нарушение температурного режима           | 6              | 4                             | 4                           | 96                           |
|       | Максимум                                  |                |                               |                             | 140                          |
| 4     | Сырье и материалы                         |                |                               |                             |                              |
| 4.1   | Качество доставки и хранения              | 8              | 5                             | 4                           | 160                          |
| 4.2   | Поставка бракованного сырья               | 7              | 7                             | 7                           | 343                          |
|       | Максимум                                  |                |                               |                             | 343                          |
| 5     | Контроль                                  |                |                               |                             |                              |
| 5.1   | Плохой входной контроль                   | 6              | 5                             | 7                           | 210                          |
|       | Максимум                                  |                |                               |                             | 210                          |

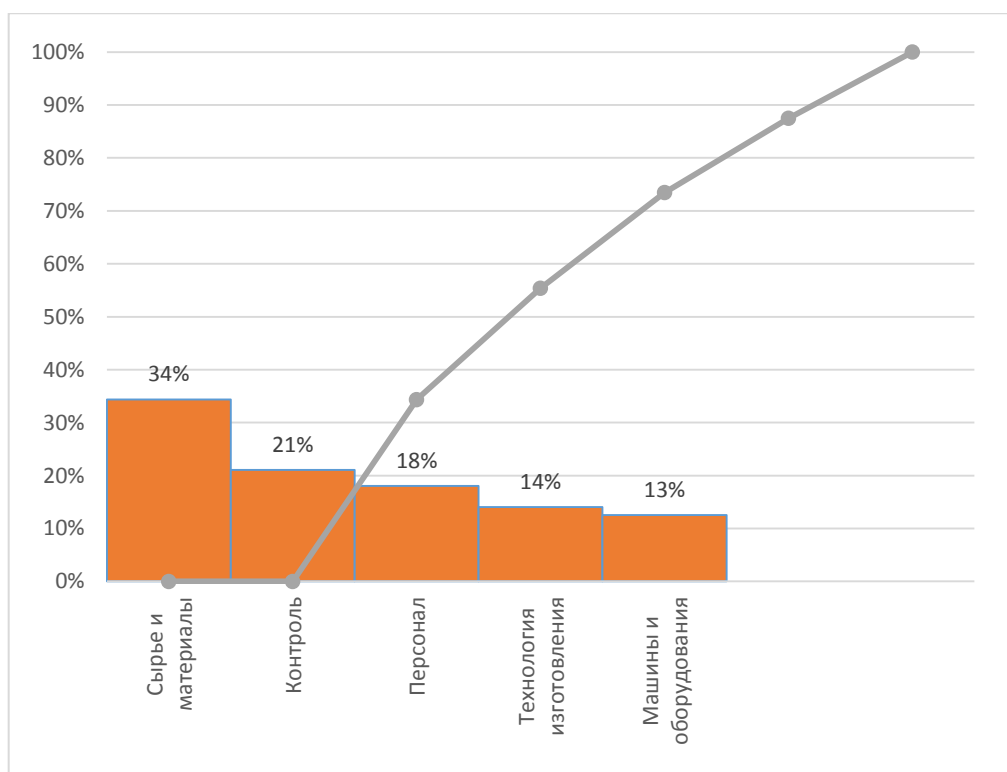


Рисунок 11 – Диаграмма Парето

Согласно анализу, мы можем констатировать, что на обрыв нити больше всего влияет сырье, а материалы в этом блоке включают в себя: доставку бракованных материалов и сырья, качество доставки и хранения. Также контроль, а именно плохой входной контроль, влияет на разрыв нити.

Давайте проанализируем конкурентные преимущества и недостатки ООО «ДЕКОР-Авто». Давайте выберем ведущие текстильные фабрики в городе Тольятти:

- 1) ООО «ДЕКОР-Авто»;
- 2) ООО «СИТЕКС»;
- 3) ООО «ТРИККОЛОР»;
- 4) ООО «ЮНОСТЬ».

Основываясь на долях рынка, представленных на карте конкурентного рынка для пошива тканей в городе Тольятти, ООО «СИТЕКС» является лидером рынка (таблица 9).

Таблица 9 – Матрица формирования конкурентной карты рынка по производству тканей в г. Тольятти

| Темпы прироста рыночной доли |   | Классификационные группы по рыночной доле (D <sub>i</sub> ) |                                 |                                 |                  |
|------------------------------|---|---|---------------------------------|---------------------------------|------------------|
|                              |   | I   | II                              | III                             | IV               |
|                              |   | Лидеры рынка  | С сильной конкурентной позицией | Со слабой конкурентной позицией | Аутсайдеры рынка |
| I                            | С быстро растущей конкурентной позицией     | ООО «СИТЕКС»  | ООО «ДЕКОР-Авто»                |                                 |                  |
| II                           | С улучшающейся конкурентной позицией        |   |                                 | ООО «ТРИККОЛОР»                 |                  |
| III                          | С ухудшающейся конкурентной позицией        |   |                                 |                                 | ООО «ЮНОСТЬ»     |
| IV                           | С быстро ухудшающейся конкурентной позицией |   |                                 |                                 |                  |

Основным конкурентным преимуществом ООО «ДЕКОР-Авто» является известный бренд. Как показал анализ рынка, основным конкурентом ООО «ДЕКОР-Авто» является ООО «СИТЕКС», которое также производит и продает различные виды тканей.

Чтобы сделать вывод об уровне конкурентоспособности этих компаний, необходимо оценить критерии конкурентоспособности, рассчитать интегральные показатели и сделать выводы об их соответствии требованиям рынка. Представим результаты экспертной оценки по индивидуальным оценочным показателям ООО «ДЕКОР-Авто» и ООО «СИТЕКС». Общая формула (1) интегрального показателя:

$$I = A_i \times I_o, \quad (1)$$

где,  $A_i$  – усредненный коэффициент весомости;

$I_0$  - усредненная интегральная оценка;

$I$  - интегральный показатель.

Приложения А.1 и А.2 представляют собой таблицы с комплексной оценкой ООО «ДЕКОР-Авто» и ООО «СИТЕКС». В таблицах приведены комплексные показатели первого и второго уровня, профессиональная оценка, общая оценка, весовой коэффициент, комплексная оценка.

На основании результатов таблицы А.1 рассчитаем интегральный показатель конкурентоспособности ООО «ДЕКОР-Авто»:

$$I = 3,3 \times 0,4 + 4 \times 0,5 + 3,7 \times 0,5 = 5,17$$

По результатам таблицы А.2 рассчитаем интегральный показатель конкурентоспособности предприятия ООО «СИТЭКС»:

$$I = 4,8 \times 0,4 + 4,5 \times 0,5 + 2,7 \times 0,5 = 5,77$$

Как видно из рассчитанных интегральных показателей конкурентоспособности, конкурентоспособность ООО «ДЕКОР-Авто» ниже, чем конкурентоспособность ООО «СИТЕКС».

По результатам оценки мы видим, что интегральный показатель конкурентоспособности ООО «ДЕКОР-Авто» ниже соответствующего показателя ООО «СИТЕКС», что еще раз подтверждает, что эта компания является сильным конкурентом на рынке текстильной продукции в г. Тольятти.

О низкой конкурентоспособности ООО «ДЕКОР-Авто» свидетельствуют интегрированные индикаторы первого уровня «Сервис» и «Качество обслуживания». Оценка рациональности ассортимента была практически одинаковой. Конкурентное преимущество ООО «ДЕКОР-Авто» перед ООО «СИТЕКС» было выявлено с помощью интегрированного индикатора первого

уровня «Условия предоставления услуг».

Диагностика деятельности компании позволила сделать вывод о том, что по значениям интегральных показателей конкурентоспособности компании ООО «СИТЕКС» имеет более устойчивые позиции на рынке.

Поэтому необходимо разработать меры по повышению конкурентоспособности ООО «ДЕКОР-Авто».

Мы используем графический метод RADAR для определения конкурентоспособности продукции компании и ее основных конкурентов. Наиболее распространённые компании были отобраны для участия на тольяттинском текстильном рынке.

Оценка основана на мнениях экспертов. Потребители продукции ООО «ДЕКОР-Авто» является экспертом в оценке конкурентоспособности продукции.

Для построения радара конкурентоспособности бизнеса необходимо рассчитать среднюю величину основных параметров конкурентоспособности текстильной продукции по основным предприятиям, представленным в Тольятти (таблицы 10 и 11). Основными параметрами являются:

- 1) местоположение – местонахождение компании;
- 2) ассортимент – ширина и полнота предлагаемого ассортимента;
- 3) качество товара – совокупность характеристик товара, которые определяют его пригодность для удовлетворения определенных потребностей в соответствии с его назначением;
- 4) ценовая политика – цена товаров и услуг;
- 5) дополнительные услуги – широкий спектр услуг, направленных на максимальное удовлетворение клиента;
- 6) рекламная деятельность.



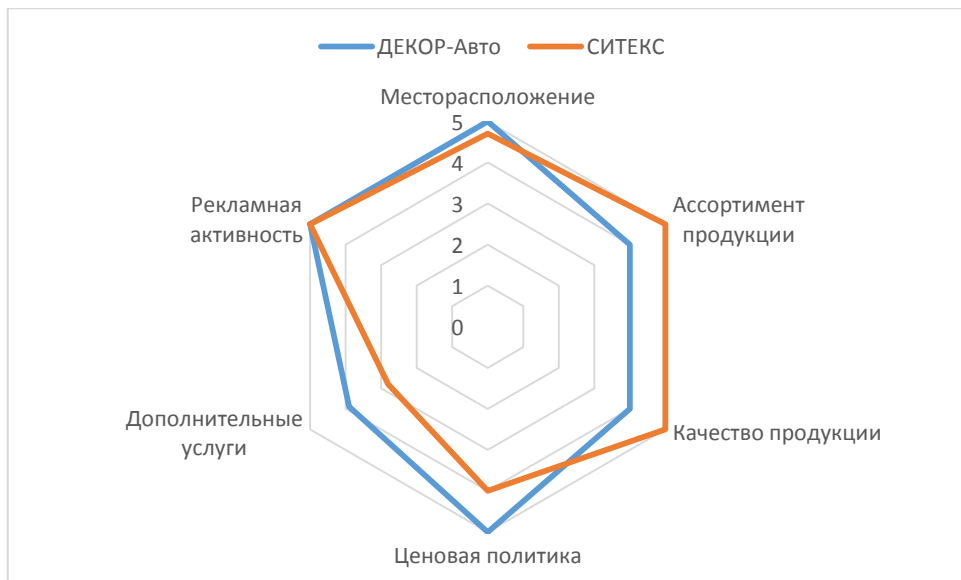
Таблица 10 - Расчет среднего значения по критериям конкурентоспособности предприятия ООО «ДЕКОР-Авто»

| Параметры             | Эксперт 1 | Эксперт 2 | Эксперт 3 | Эксперт 4 | Эксперт 5 | Среднее |
|-----------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|---------|
| Месторасположение     | 5         | 4         | 5         | 4         | 5         | 4,6     |
| Ассортимент продукции | 3         | 4         | 5         | 4,4       | 5         | 4,2     |
| Качество продукции    | 3         | 5         | 3         | 4         | 5         | 4       |
| Ценовая политика      | 5         | 4         | 4         | 4         | 4         | 4,2     |
| Дополнительные услуги | 3         | 3         | 4         | 3         | 5         | 3,6     |
| Рекламная активность  | 4         | 5         | 4         | 5         | 4         | 4,4     |

Таблица 11 – Расчет среднего значения по критериям конкурентоспособности предприятия ООО «СИТЭКС»

| Параметры             | Эксперт 1 | Эксперт 2 | Эксперт 3 | Эксперт 4 | Эксперт 5 | Среднее |
|-----------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|---------|
| Месторасположение     | 5         | 4         | 5         | 4         | 4         | 4,4     |
| Ассортимент продукции | 5         | 4         | 5         | 5         | 5         | 4,8     |
| Качество продукции    | 5         | 5         | 5         | 4         | 5         | 4,2     |
| Ценовая политика      | 5         | 4         | 4         | 4         | 4         | 4,2     |
| Дополнительные услуги | 3         | 2         | 4         | 3         | 1         | 2,6     |
| Рекламная активность  | 4         | 5         | 4         | 5         | 5         | 4,6     |

Если мы примем во внимание среднее значение каждого параметра из таблиц 10 и 11, мы создадим радар конкурентоспособности продукции (рисунок 12). Как видно на рисунке 10, ООО «ДЕКОР-Авто» занимает второе место практически во всех отношениях, ООО «СИТЕКС» является основным конкурентом с соответствующим объемом производства.



(3)

Рисунок 12 – Радар конкурентоспособности на рынке производства тканей г. Тольятти

Далее рассчитаем индекс конкурентоспособности производства по формуле (2):

$$I_i = \frac{S_i}{S_{sum}}, \quad (2)$$

где  $S_i$  – площадь  $i$ -го многоугольника;

$S_{sum}$  – площадь общего многоугольника;

$I_i$  – коэффициент абсолютной конкурентоспособности.

Необходимо найти площадь многоугольника предприятия ООО «СИТЭКС» по формуле (3):

$$S_{\Delta} = a \times b \times \sin \alpha,$$

где  $a, b$  – стороны треугольника;

$\sin \alpha$  – угол между сторонами  $a, b$ .

Площадь многоугольника предприятия ООО «ДЕКОР-Авто» равна:

$$S_d = 8,6 + 8,2 + 7,1 + 7,1 + 6,4 + 6,7 = 44,1$$

Площадь многоугольника предприятия ООО «СИТЕКС» равна:

$$S_c = 8,6 + 9 + 9,9 + 8,6 + 4,6 + 5,1 = 45,8$$

Площадь общего многоугольника равна:

$$S_{\text{общ}} = 0,425 \times 5 \times 5 \times 6 = 63,8$$

Далее, с помощью формулы рассчитаем индексы конкурентоспособности предприятия ООО «ДЕКОР-Авто» и предприятия ООО «СИТЕКС».

$$I_{sc} = \frac{45,8}{63,8} = 0,71$$

$$I_{sd} = \frac{44,1}{63,8} = 0,68$$

Сравнение индексов конкурентоспособности бизнеса показывает, что ООО «СИТЕКС» занимает лидирующую позицию с показателем ,71, тогда, как у ООО «ДЕКОР-Авто» всего 0,68. Можно констатировать, что компания должна улучшить качество продукции и стремиться повысить производительность тех характеристик, которые влияют на выбор потребителя. По мнению экспертов, на выбор потребителя будет влиять ассортимент товаров и ценовая политика.

Вывод по главе 2: анализ принципов подхода TQM, применимых к ООО «ДЕКОР-Авто», показал, что не было оценки «Отлично» степени внедрения и что принцип управления взаимоотношениями с поставщиками в этой компании не применялся. Был также проведен SWOT-анализ, в котором сотрудники компании не заинтересованы в вопросах управления качеством. Анализ качества продукции

при котором обрыв нити является наиболее важным. Проводится анализ причин и определяется основная причина, по которой сырье поставляется. Мы используем графический метод RADAR для определения конкурентоспособности продукции компании и ее основных конкурентов. Были рассчитаны индексы конкурентоспособности бизнеса, из которых видно, что ООО «ДЕКОР-Авто» не занимает лидирующие позиции, но стремится сделать это в максимально возможной степени.

### **3. Внедрение принципов TQM-подхода для повышения конкурентоспособности организации**

Мероприятия по повышению конкурентоспособности предприятия

Внедрение процесса управления в отношении конкурентоспособности компании включает в себя выбор всех возможных вариантов воздействия такого решения, которые позволили бы максимально эффективно использовать существующий конкурентный потенциал и создать дополнительные конкурентные преимущества. В ходе проверки качества продукции и конкурентоспособности ООО «ДЕКОР-Авто» была разработана модель для реализации принципов TQM (рисунок 13). Данная модель предназначена для повышения конкурентоспособности продукции ООО «ДЕКОР-Авто», внедрение которой может улучшить позиции компании на рынке.

Рассмотрим первую предложенную качественную функцию аутсорсинга. Сначала мы определим функции качества, которые выполняются в компании ООО «ДЕКОР-Авто»:

- 1) проверка материальных ресурсов, полученных организацией, подготовка заключений о соответствии их качества нормам и техническим условиям;
- 2) контроль качества готовой продукции;
- 3) подготовка жалоб в случае нарушения поставщиками требований к качеству поставок;
- 4) регистрация результатов контрольной операции, ведения учета показателей качества продукции, дефектов и их причин, составление регулярных отчетов о качестве продукции, выполненных работах;
- 5) подготовка и проведение внутренних аудитов;

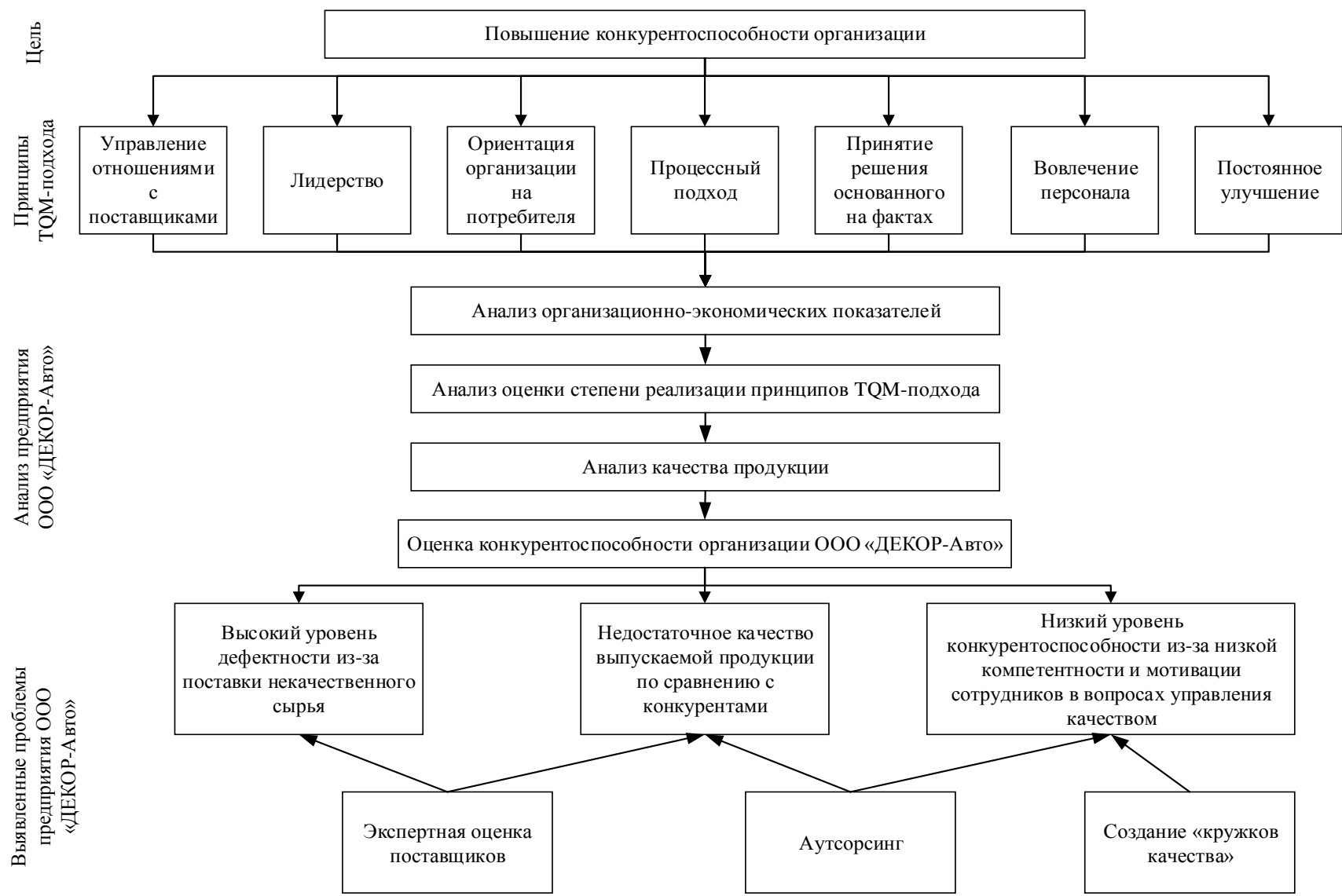


Рисунок 13 - Модель внедрения принципов TQM-подхода для повышения уровня конкурентоспособности продукции предприятия ООО «ДЕКОР-Авто»

- б) работа с входящей, исходящей и внутренней документацией;
- 7) поддержание обновленной документации СМК;
- 8) анализ данных, SPC для обработки данных, MSA, FMEA;
- 9) составление и постоянное обновление папок РРАР.

Компании, предоставляющие услуги аутсорсинга, готовы взять на себя следующие функции СМК:

- 1) проведение внутренних аудитов системы менеджмента качества;
- 2) подготовка документации СМК;
- 3) анализ данных о качестве;
- 4) разработка корректирующих мер, их реализация на работе;
- 5) организация папок РРАР (процесс утверждения производственной части);
- б) регистрация и обработка данных SPC, MSA, FMEA.

Мы разделяем функции качества между аутсорсингом и сотрудников ООО «ДЕКОР-Авто» (таблица 12).

Таблица 12 – Разделение функций между аутсорсингом и работниками предприятия ООО «ДЕКОР-Авто»

| Функции   | Аутсорсинг | ООО «ДЕКОР-Авто»   |
|---|------------|--|
| Проверка, поступающего в организацию материальных сырья, подготовка заключений о соответствии их качества стандартам и техническим условиям |            | Входной контроль и составление заключений о соответствии их качества стандартам и техническим условиям |
| Контроль качества готовой продукции   |            | Проведение контроля качества готовой продукции   |
| Подготовка рекламаций при нарушениях поставщиками требований к качеству поставок  |            | Составление рекламаций при нарушениях поставщиками требований к качеству поставок                      |

Продолжение таблицы 12

|   |   |   |
|---|---|---|
| Оформление результатов контрольных операций, ведение учета показателей качества продукции, брака и его причин, составление периодической отчетности о качестве выпускаемой продукции, выполняемых работ |   | Оформление результатов контрольных операций, ведение учета показателей качества продукции, брака и его причин, составление периодической отчетности о качестве выпускаемой продукции, выполняемых работ |
| Подготовка и проведение внутренних аудитов  | Подготовка, проведение и составление отчета по внутреннему аудиту | Предоставление информации   |
| Работа с входящей, исходящей и внутренней документацией   |   | Работа с входящей, исходящей и внутренней документацией   |
| Поддержание актуализации документации СМК   | Актуализация документации СМК                                     | Предоставление информации. Работа с текущей документацией   |
| Проведение анализа данных, обработка данных SPC, MSA, FMEA  | Проведение анализа данных, обработка данных SPC, MSA, FMEA        | Участие в проведении SPC, MSA, FMEA   |
| Составление и постоянное обновление папок РРАР  | Составление и постоянное обновление папок РРАР                    | Работа с текущими папками РРАР  |

В ООО «ДЕКОР-Авто» к качеству привлекаются инженер по качеству, контролер и менеджер по производству. Функции, возложенные на них в области качества, выполняются не полностью, поскольку эти три специалиста не могут объективно и точно оценить данные своевременно. Для этого мы изначально предлагаем функции аутсорсинга, такие как: анализ данных SPC, MSA, FMEA; проведение внутренних аудитов СМК и обновление документации СМК. После передачи этих функций на аутсорсинг, компания получит: снижение затрат на обслуживание отдела качества, улучшение рабочего процесса, снижение уровня ошибок.

Аутсорсинг поможет нам решить проблемы, связанные с недостаточным качеством продукции по сравнению с конкурентами. Он также реализует один из принципов TQM, принятие фактических решений.

Второе предложенное мероприятие – «кружки качества».



Кружки качества – это метод обучения и поощрения сотрудников, чьи интересы в свою очередь учитываются в процессе организации. Кружок качества – это небольшая группа людей, которые регулярно встречаются для решения проблем, связанных с условиями труда. В группе может быть максимум 12 человек. У группы должен быть свой лидер, в нашем случае лидер – это инженер по качеству, который ведет собрание в качестве председателя. Инженер по качеству также должен подготовить программы для следующего собрания, составить расписание кружка, чаще всего это занимает максимум один час в рабочее время, и мотивировать сотрудников участвовать в этих кружках.

Процесс обучения имеет первостепенное значение для успешной деятельности кружка. Кружки качества будут способствовать деятельности компании после трех месяцев напряженной работы. Наличие кругов предполагает создание «обратной связи» и мониторинг реализации. Круги качества также помогают уменьшить количество ошибок.

Третье предлагаемое мероприятие – это профессиональная оценка поставщика. Мы проведем профессиональную оценку поставщиков, используя метод расстановки приоритетов. Мы отобрали четырех профессиональных независимых экспертов, которые в настоящее время являются лидерами различных компаний, пользующихся услугами этих поставщиков. Назовите своего эксперта 1,2,3,4. ООО «ДЕКОР-Авто» имеет четырех поставщиков, их обозначения: А – ZETEN, В – Светлогорск – Chemical Fibre, С – AMETIST, G – IGIDA. Мы разработаем последовательность шагов (рисунок 14).



Рисунок 14 – Схема проведения экспертной оценки поставщика

Критерии оценки поставщиков:

1) ценовая политика – сумма денег, за которую продавец готов продать единицу товара;

2) качество реализуемой продукции – совокупность характеристик товара, определяющих его пригодность для удовлетворения определенных потребностей в соответствии с его назначением;

3) гибкость компании – способность компании адаптироваться к клиенту;

4) имидж компании - стабильное представление клиентов, партнеров и общественности о престиже компании, качестве ее товаров и услуг, репутации менеджеров.

Балльная шкала от 0-5. Строим матрицу критериев оценки поставщиков (таблица 13).

Таблица 13 – Матрица критериев оценки поставщиков

| Критерии                       | Содержание | Балльная шкала, Di | Коэффициент важности, Pi | Комплексный показатель |
|--------------------------------|------------|--------------------|--------------------------|------------------------|
| Ценовая политика               | Ц          | D1                 | P1                       | = D1×P1                |
|                                |            | D2                 | P2                       | = D2×P2                |
|                                |            | D3                 | P3                       | = D3×P3                |
|                                |            | D4                 | P4                       | = D4×P4                |
| Итого                          |            |                    |                          | Ц ¼ Di×Pi              |
| Качество реализуемой продукции | К          | D5                 | P5                       | = D5×P5                |
|                                |            | D6                 | P6                       | = D6×P6                |
|                                |            | D7                 | P7                       | = D7×P7                |
|                                |            | D8                 | P8                       | = D8×P8                |
| Итого                          |            |                    |                          | К ¼ Di×Pi              |
| Гибкость предприятия           | Г          | D9                 | P9                       | = D9×P9                |
|                                |            | D10                | P10                      | = D10×P10              |
|                                |            | D11                | P11                      | = D11×P11              |
|                                |            | D12                | P12                      | = D12×P12              |
| Итого                          |            |                    |                          | Г ¼ Di×Pi              |
| Имидж предприятия              | И          | D13                | P13                      | = D13×P13              |
|                                |            | D14                | P14                      | = D14×P14              |
|                                |            | D15                | P15                      | = D15×P15              |
|                                |            | D16                | P16                      | = D16×P16              |
| Итого                          |            |                    |                          | И ¼ Di×Pi              |

Таблица 14 – Балльная оценка экспертов

| Критерии | Эксперт 1 |   |   |   | Эксперт 2 |   |   |   | Эксперт 3 |   |   |   | Эксперт 4 |   |   |   |
|----------|-----------|---|---|---|-----------|---|---|---|-----------|---|---|---|-----------|---|---|---|
|          | А         | Б | В | Г | А         | Б | В | Г | А         | Б | В | Г | А         | Б | В | Г |
| Цена     | 2         | 3 | 4 | 5 | 5         | 4 | 2 | 1 | 4         | 2 | 2 | 3 | 4         | 3 | 4 | 1 |
| Качество | 5         | 4 | 2 | 4 | 1         | 2 | 4 | 3 | 4         | 5 | 4 | 2 | 3         | 4 | 1 | 2 |
| Гибкость | 3         | 3 | 3 | 2 | 2         | 5 | 2 | 3 | 3         | 4 | 2 | 4 | 4         | 5 | 4 | 3 |
| Имидж    | 3         | 4 | 5 | 4 | 3         | 4 | 3 | 4 | 4         | 4 | 3 | 5 | 5         | 3 | 5 | 3 |

После выставления баллов всех экспертов необходимо рассчитать среднее значение (таблица 15) для критериев каждого поставщика по формуле 4:

$$i=1 \quad i=5 \quad i=9 \quad i=13$$

$$\text{Кср. знач} = 1/4 (D_i \times P_i + D_i \times P_i + D_i \times P_i + D_i \times P_i), \quad (4)$$

где  $D_i$  –балльная шкала;

$P_i$  – коэффициент важности;

$i$  – числовой показатель.

Таблица 15 - Расчет среднего значения

| Критерий | Расчет среднего значения |      |      |      |
|----------|--------------------------|------|------|------|
|          | А                        | Б    | В    | Г    |
| Цена     | 3,75                     | 3    | 3    | 2,5  |
| Качество | 3,25                     | 3,75 | 2,75 | 2,75 |
| Гибкость | 3                        | 4,25 | 2,75 | 3    |
| Имидж    | 3,75                     | 3,75 | 4    | 4    |

Следующим шагом является присвоение критерия серьезности коэффициента, и определение критерия оценки поставщика. Для ООО «ДЕКОР-Авто» преобладает качество сырья, а значит и назначение коэффициентов: качество – 0,4; цена – 0,3; гибкость – 0,2; имидж – 0,1. Чтобы найти интегральный показатель (таблица 16), необходимо выполнить расчеты по формуле 5. После расчета необходимо отсортировать поставщиков по категориям (таблица 17).

$$K_{\text{интегр}} = \frac{Ц \times 0,3 + К \times 0,4 + Г \times 0,2 + И \times 0,1}{4}, \quad (5)$$

Таблица 16 – Расчет с учетом коэффициента важности

| Критерии | Коэф. важности | Среднее значение |       |      |       | Интегральный показатель |       |      |      |
|----------|----------------|------------------|-------|------|-------|-------------------------|-------|------|------|
|          |                | А                | Б     | В    | Г     | А                       | Б     | В    | Г    |
| Цена     | 0,3            | 3,75             | 3     | 3    | 2,5   | 1,125                   | 0,9   | 0,9  | 0,75 |
| Качество | 0,4            | 3,25             | 3,75  | 2,75 | 2,75  | 1,3                     | 1,5   | 1,1  | 1,1  |
| Гибкость | 0,2            | 3                | 4,25  | 2,75 | 3     | 0,6                     | 0,85  | 0,55 | 0,6  |
| Имидж    | 0,1            | 3,75             | 3,75  | 4    | 4     | 0,375                   | 0,375 | 0,4  | 0,4  |
| Итого    | 1              | 13,75            | 14,75 | 12,5 | 12,25 | 3,4                     | 3,625 | 2,95 | 2,85 |

Таблица 17 – Категории оценки поставщиков

| Категории оценки поставщика |            | Граничные значения интегрального показателя |
|-----------------------------|------------|---|
| А                           | Отличные   | $4 > 3,3$                                   |
| В                           | Надежные   | $3,3 > 2,9$                                 |
| С                           | Ненадежные | $< 2,9$                                     |

Таким образом, необходимо расположить поставщиков в порядке убывания и отсортировать их по категориям:  $A = \{A, B\}$ ;  $B = \{B\}$ ;  $C = \{G\}$ .

Категория А включает в себя – отличные поставщики. Многие организации работают с ними на добровольной основе, поскольку в системе снабжения нет ошибок, предоставляются скидки, поскольку товары часто заказываются в относительно больших количествах, что является минимальным уровнем бракованного сырья. Этот поставщик обладает знаниями, информацией, ресурсами. Совместные конференции проводятся, если поставщик задействован в новом продукте. Если поставщик отличный, то оставляется отзыв в Интернете. Долгосрочный договор заключается сроком на три года.

Категория В включает в себя – надежных поставщиков. Организации работают с поставщиком, но в принципе порядок, когда основные поставщики не поставляют сырье. Этот тип поставщика ценит возможность незапланированных поставок. Качество сырья удовлетворительное. Договор заключен с поставщиком сроком на два года.

Категория С включает в себя – ненадежный поставщик. Предприятия работают с этим очень редко. Постоянные перебои с поставками, частое присутствие неисправного сырья, изменяющаяся ценовая политика. Договор заключается на срок, не превышающий одного года, при условии, что условия и договоренности установлены.

Как мы видим к категории Г принадлежит поставщик ППУ «ИГИДА». Нам нужно разработать стратегию, чтобы мы могли продолжать работать с ней. Во-первых, необходимо неожиданно проверить этого поставщика. Поэтому поставщик заранее не знает, будет ли проверена готовая партия или нет. Аудит поможет нам выяснить причину доставки неисправного сырья. Во-вторых, чтобы уменьшить объем поставок и тщательно проверить партии, усилить входящий контроль. Контроль качества означает контроль за соответствием количественных и качественных характеристик продукции, от которой зависит качество

продукции в соответствие с установленными требованиями. В-третьих, оплатить товар после доставки.

В случае несоблюдения особых условий, изложенных в договоре, необходимо расторгнуть договор и отказаться от продолжения работы с этим поставщиком.

Оценка экономической эффективности мероприятий.

Экономическая эффективность – это соотношение между достигнутыми результатами и затратами на внедрение. Рассчитано по формуле 6:

$$\text{Ээф} = \frac{\text{Э}}{\text{Звн}}, \quad (6)$$

где Ээф – экономическая эффективность;

Э – экономический эффект;

Звн – затраты на внедрение модели.

Экономический эффект – это разница между полученным результатом до внедрения и после внедрения мероприятия. Рассчитывается по формуле 7:

$$\text{Э} = \text{Здо} - \text{Зп}, \quad (7)$$

где Здо – затраты на бракованную продукцию до внедрения мероприятия;

Зп – затраты на бракованную продукцию после внедрения мероприятия.

При расчете экономической эффективности мы учитываем передачу основных функций. Только сторонней организации нужно платить за предоставление услуг по передаче качественных функций. Люди, работающие в сторонних организациях, являются высококвалифицированными специалистами,

которые улучшают качество продукции, потому что, в отличие от сотрудников ООО «ДЕКОР-Авто», которые также выполняют вспомогательные функции, они занимаются только качеством. Сотрудникам компании нужен год для достижения результатов, если сторонней организации требуется всего шесть месяцев. Анализ заработной платы в городе Тольятти привел к тому, что исполняющий обязанности инспектора получает в среднем 13 000 рублей, инженер по качеству 18 000 рублей и менеджер по производству 28 000 рублей. Представьте себе расчет экономической эффективности от реализации этой меры в таблице 18.

Таблица 18 – Расчет экономического эффекта от внедрения передачи функций качества на аутсорсинг

| Функции:   | Исполняющий обязанности | Заработная плата в месяц (тыс.руб) | Общая сумма з/п (тыс.руб) в месяц | Время достижения результата | Суммарные затраты (тыс.руб) |
|--|-------------------------|------------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------|-----------------------------|
| Проведение и обработка анализа данных SPC, MSA, FMEA<br><br>Проведение внутренних аудитов СМК; | Работники предприятия:  |                                    |                                   |                             |                             |
|  | Контролер               | 13                                 | 59                                | 12                          | 708                         |
|  | Инженер по качеству     | 18                                 |                                   |                             |                             |
|  | Начальник производства  | 28                                 |                                   |                             |                             |
| Разработка документации по СМК   | Работники предприятия:  |                                    |                                   |                             |                             |
|  | Специалисты             | 85                                 | 85                                | 6                           | 510                         |
| Экономический эффект = 708000 - 510000 = 198000 руб.   |                         |                                    |                                   |                             |                             |

Таблица 18 показывает экономический эффект от введения передачи качественных функций на аутсорсинг и составляет 198 000 рублей.

Анализ второй главы показывает, что высокий уровень погрешности (таблица 7) обусловлен поставками некачественного сырья. Они надежны в проведении профессиональной оценки поставщиков и ненадежные поставщики. Разработана собственная стратегия, которая помогает компании в дальнейшей



работе. Создание «кружков качества» позволит снизить затраты на обеспечение качественного разделения и снизить уровень ошибок. «Кружки качества» ориентированы на обучение, что означает, что уровень знаний персонала по вопросам качества повысится. Наличие кругов предполагает создание «обратной связи» и мониторинг реализации. При реализации мероприятий планируется снизить уровень ошибок с 19 до 11. Стоимость брака в бизнесе измеряется в килограммах съемного некачественного материала. В среднем 5 рулонов ткани весом 30 килограмм ткнут в месяц. Одно несоответствие в среднем равно одному стандартному метру весом 1 кг. Стоимость 1 кг холста составляет 230 рублей. Расчет экономической эффективности от реализации мероприятий приведен в таблице 19.

Таблица 19 – Расчет экономического эффекта от внедрения мероприятий

| До внедрения мероприятий                  |                                    |   | После внедрения мероприятий |                                    |   |
|---|------------------------------------|---|-----------------------------|------------------------------------|---|
| Кол-во несовершенств (шт)                 | Масса некачественного полотна (кг) | Стоимость некачественного полотна (руб) | Кол-во несовершенств (шт)   | Масса некачественного полотна (кг) | Стоимость некачественного полотна (руб) |
| 19  | 19шт × 1кг=19                      | 19шт×230=4370                           | 11                          | 11шт × 1кг=11                      | 11шт×230=2530                           |
| Экономический эффект = 4370 – 2530 = 1840 |                                    |   |                             |                                    |   |

Из данных в таблице 19, видно, что экономический эффект от реализации мероприятий составляет 1840 рублей.

Рассчитаем годовой экономический эффект от планируемой реализации мероприятий:

$$Эг = 12 \text{ мес} \times 1840 \text{ руб} = 22080 \text{ рублей}$$

Годовой экономический эффект от планируемой реализации мероприятий составляет 22080 рублей.

Таблица 20 – Расчет затрат на планируемое внедрение мероприятий

| Мероприятия по улучшению      | Детали  | Расчет расходов   | Сумма в руб |
|-------------------------------|---|---|-------------|
| Аутсорсинг                    | Оплата по договору конкретных функций качества                    | Услуга 85000 руб.   | 85000       |
| Экспертная оценка поставщиков | Обучение консультанта, который будет проводить данное мероприятие | Обучение<br>8 ак. часа × 1500<br>руб.=1200  | 25368       |
|                               | Бланк для оценивания  | Упаковка листов А4<br>(368 р.)  |             |
|                               | Проведение аудита поставщика                                      | Премия инженеру по качеству за проведение аудита поставщика в размере 8000 руб.   |             |
|                               | Усиление входного контроля  | Премия контролеру, осуществляющему усиление входного контроля в размере 5000 руб. |             |
| Создание «кружков качества»   | Обучение инженера по качеству                                     | Обучение<br>8 ак. часов × 1500<br>руб.=12000 руб.                                 | 12000       |
| Итого                         |   |   | 122368      |

Общая сумма затрат на планируемое внедрение мероприятий составляет 122368 рублей.

Рассчитаем экономическую эффективность от внедрения мероприятий по формуле 6:

$$\text{Ээф} = \frac{198000 + 22080}{122368} = 1,8$$

Экономический эффект от введенных мероприятий при этом достиг 220080 рублей, экономическая эффективность – 1,8. Реализация мер экономически целесообразна.

## Заключение

Единого подхода к оценке категории конкурентоспособности компании не существует. Авторы предлагают различные толкования этой концепции, отражая многогранность изучаемой категории.

В первой главе подробно обсуждается связь между факторами конкурентоспособности с конкурентоспособностью производства. Принципы подхода к TQM описаны. Классификация основных методов управления качеством для реализации принципов TQM-подхода как условие повышение конкурентоспособности компании.

Во второй главе анализируются принципы TQM-подхода, применимые к ООО «ДЕКОР-Авто», где установлено, что принцип управления взаимоотношениями с поставщиками в этой компании не реализован. Был также проведен SWOT-анализ, в котором выяснилось, что сотрудники компании не заинтересованы в вопросах управления качеством. Выполняется анализ качества продукции, для которых разрыв нити является наиболее важным. Проводится анализ причин и определяется основная причина, по которой сырье поставляется. Мы используем графический метод RADAR для определения конкурентоспособности продукции компании и ее основных конкурентов. Рассчитаны показатели конкурентоспособности компании.

В третьей главе описываются меры по повышению конкурентоспособности компании ООО «ДЕКОР-Авто»: аутсорсинг функций качества, создание «кружков качества», профессиональная оценка поставщиков.

Экономический эффект от введенных мероприятий достиг 220080 рублей, экономическая эффективность – 1,8.

Реализация мер экономически целесообразна.

## Список используемой литературы

1. Азоев, Г.Л. Конкуренция: анализ, ее стратегия и практика / Г.Л. Азоев. – М.: Центр экономики и маркетинга, 2012. – 208 с.
2. Анализ брака и потерь от брака [Электронный ресурс] URL: [http://studopedia.ru/2\\_99006\\_raschet-pokazateley-braka.html](http://studopedia.ru/2_99006_raschet-pokazateley-braka.html).
3. Андрианов, В.А. Конкуренентоспособность России в мировой экономике / В.А. Андрианов // Экономист. – 2013. – № 10. – С. 33 – 42.
4. Баумгартен, Л.В. Анализ методов определения конкурентоспособности организаций и продукции / Л.В. Баумгартен // Маркетинг в России и за рубежом. – 2015. – № 4 (48).
5. Воронов, А.А. К оценке уровня конкурентоспособности машиностроительных предприятий / А.А. Воронов // Машиностроитель. – 2012. – № 12. – С. 27 – 29.
6. ГОСТ Р ИСО 9000-2015 "Системы менеджмента качества. Основное положение и словарь".
7. ГОСТ Р ИСО 9001-2015 "Системы менеджмента качества. Требования".
8. Гузков, И.К. Тенденции изменения конкурентоспособности отечественной продукции / И.К. Гузков // Маркетинг. – 2012. – № 1. – С. 20 – 34.
9. Данилов, И.П. Проблемы конкурентоспособности продукции / И.П. Данилов. – М.: Пресс-сервис, 2013. – 420 с.
10. Завялов, П.С. Проблемы международной конкурентоспособности товаропроизводителей / П.С. Завялов // Маркетинг. – 2012. – № 2. – С. 20 – 32.
11. Исикава, К. Японские методы управления качеством / К. Исикава. – М.: Экономика. 2012. – 215 с.
12. Кайдзен [Электронный ресурс] URL: [http://www.kpms.ru/General\\_info/Kaizen.htm](http://www.kpms.ru/General_info/Kaizen.htm)
13. Конкуренентоспособность [Электронный ресурс] URL: [http://dic.academic.ru/dic.nsf/econ\\_dict/18179](http://dic.academic.ru/dic.nsf/econ_dict/18179).

14. Конкурентоспособность предприятия [Электронный ресурс] URL: <https://ru.wikipedia.org/wiki/>.

15. Лapidус В.А. Всеобщее качество (TQM) в российских компаниях / Гос. ун-т управления; Нац. фонд подготовки кадров. М.: ОАО «Типография Новости», 2013. -432 с.

16. Мансуров Р.Е. Управление конкурентоспособностью предприятия [Электронный ресурс] URL: <http://www.aup.ru/articles/management/48.htm>.

17. Мансуров, Р.Е. Об экономической сущности понятий "конкурентоспособность предприятия" и "управление конкурентоспособностью предприятия" / Р.Е. Мансуров // Маркетинг в России и за рубежом. – 2014. – № 2 (25). – С. 91 – 94.

18. Методы анализа затрат на качество продукции [Электронный ресурс] URL: <http://www.bibliofond.ru/view.aspx?id=558895>.

19. Окренiлов, В.В. Управление качеством: учеб. для вузов / В.В. Окренiлов. – 2-е изд., доп. и перераб. – М.: Экономика, 2012. – 689 с.

20. Островский, Г. Конкурентоспособность предприятия как объект управления / Островский Г. // Консультант директора. – 2013. – № 20.

21. Портер, М. Международная конкуренция / М.Портер: пер. с англ.; пол ред. В.И. Щетинина. – М.: Международные отношения, 2013.

22. Ребрин. Ю.И. Управление качеством: учеб. пособие. Таганрог: Изд- во ТРТУ, 2016 [Электронный ресурс] URL: [http://www.aup.ru/books/m1504/1\\_46.htm](http://www.aup.ru/books/m1504/1_46.htm).

23. Самодуров, Д.О. Стратегическое управление конкурентоспособности предприятия на основе комплексной оценки его потенциала: автореф. дис.канд. экон. наук / Д.О. Самодуров. – СПб. 2012.

24. Синько, В.И. Конкуренция и конкурентоспособность: основные понятия / В.И. Синько // Стандарты и качество. – 2012. – № 4. – С. 54 – 59.

25. Фатхутдинов, Р.А. Конкурентоспособность организации в условиях кризиса: экономика, маркетинг, менеджмент / Р.А. Фатхутдинов. – М. : 2012.

26. Фатхутдинов, Р.А. Конкурентоспособность: экономика, стратегия,

управление / Р.А. Фатхутдинов. – М.: ИНФРА-М, 2012. – 312 с.

27. Филисофова, Т.Г. Конкуренция и конкурентоспособность: учеб. пособие для студентов вузов, обучающихся по направлениям "Менеджмент" (080500), "Экономика" (080100) / Т.Г. Филисофова, В.А. Быков; под ред. Т.Г. Филисофовой. – М.: ЮНИ-ТИ-ДАНА, 2012. – 271 с.

28. Чайка, И.И. Конкурентоспособное качество отечественных предприятий – ключевая проблема выхода России из экономического кризиса / И.И. Чайка, Н. Львов // Стандарты и качество. – 2012. – № 6. – С. 47.

29. Юданов, А.Ю. Конкуренция: теория и практика: учеб. -практ. пособие для вузов / А.Ю. Юданов. – М.: Акалис, 2012. – 272 с.

30. Яновский, А.М. Конкурентоспособность товара и производителя продукции в системе рыночной экономики / А.М. Яновский // Стандарты и качество. – 2013. – № 2. – С. 43–44.

31. Camp R.C. Benchmarking: The Search for Industry, Best Practices that Lead to Superior Performance. ASQ Quality Press, 2014.

32. Kano Noriaki (2012-04-01). «Attractive quality and must-be quality». The Journal of the Japanese Society for Quality Control: 39-48.

## Приложение А

**Таблица А.1 – Интегральная оценка конкурентоспособности предприятия ООО «ДЕКОР-Авто»**

| Комплексные показатели |                                | Оценка    |           |           |           |           | Суммарная оценка | Коэффициент весомости | Интегральная оценка |
|------------------------|--------------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|------------------|-----------------------|---------------------|
| Первого уровня         | Второго уровня                 | Эксперт 1 | Эксперт 2 | Эксперт 3 | Эксперт 4 | Эксперт 5 |                  |                       |                     |
| Услуга                 | Рациональность ассортимента    | 2         | 3         | 4         | 4         | 3         | 4                | 0,3                   | 1,2                 |
|                        | Качество выпускаемой продукции | 3         | 4         | 3         | 2         | 4         | 3                | 0,5                   | 1,5                 |
|                        | Соблюдение условий поставки    | 3         | 2         | 4         | 4         | 4         | 3                | 0,2                   | 0,6                 |
| Среднее значение       |                                |           |           |           |           |           |                  | 0,4                   | 3,3                 |
| Качество обслуживания  | Продвижение заявки             | 5         | 3         | 4         | 4         | 5         | 4                | 0,7                   | 2,8                 |
|                        | Продвижение рекламы            | 4         | 3         | 5         | 5         | 5         | 4                | 0,3                   | 1,2                 |
| Среднее значение       |                                |           |           |           |           |           |                  | 0,5                   | 4                   |
| Условия обслуживания   | Доступность услуги             | 5         | 4         | 3         | 4         | 5         | 4                | 0,7                   | 2,8                 |
|                        | Гарантийные обязательства      | 3         | 3         | 3         | 2         | 2         | 3                | 0,3                   | 0,9                 |
| Среднее значение       |                                |           |           |           |           |           |                  | 0,5                   | 3,7                 |

**Таблица А.2 – Интегральная оценка конкурентоспособности предприятия ООО «СИТЭКС»**

| Комплексные показатели |                                | Оценка    |           |           |           |           | Суммарная оценка | Коэффициент весомости | Интегральная оценка |
|------------------------|--------------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|------------------|-----------------------|---------------------|
| Первого уровня         | Второго уровня                 | Эксперт 1 | Эксперт 2 | Эксперт 3 | Эксперт 4 | Эксперт 5 |                  |                       |                     |
| Услуга                 | Рациональность ассортимента    | 5         | 4         | 5         | 4         | 5         | 5                | 0,3                   | 1,5                 |
|                        | Качество выпускаемой продукции | 5         | 4         | 5         | 5         | 4         | 5                | 0,5                   | 2,5                 |
|                        | Соблюдение условий поставки    | 4         | 4         | 5         | 4         | 5         | 4                | 0,2                   | 0,8                 |
| Среднее значение       |                                |           |           |           |           |           |                  | 0,4                   | 4,8                 |
| Качество обслуживания  | Продвижение заявки             | 5         | 5         | 5         | 4         | 5         | 5                | 0,7                   | 3                   |
|                        | Продвижение рекламы            | 4         | 5         | 5         | 5         | 5         | 5                | 0,3                   | 1,5                 |
| Среднее значение       |                                |           |           |           |           |           |                  | 0,4                   | 4,5                 |
| Условия обслуживания   | Доступность услуги             | 3         | 4         | 3         | 4         | 3         | 3                | 0,7                   | 2,1                 |
|                        | Гарантийные обязательства      | 3         | 2         | 3         | 2         | 2         | 2                | 0,3                   | 0,6                 |
| Среднее значение       |                                |           |           |           |           |           |                  | 0,5                   | 2,7                 |