

**Министерство образования и науки Российской Федерации**  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего профессионального образования  
**«НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ  
ТОМСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

---

Институт – Юргинский технологический институт (филиал) федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Национальный исследовательский Томский политехнический университет»  
Специальность – 080507 «Менеджмент организации»  
Кафедра – Экономики и автоматизированных систем управления

**БАКАЛАВРСКАЯ РАБОТА**

Тема работы
<b>Разработка маркетинговой стратегии развития станции технического обслуживания ИП «Старт» г. Бийск</b>

УДК 629.113.004:339.18((571.151)

Студент

Группа	ФИО	Подпись	Дата
17Б30	Аржанникова Н. В.		

Руководитель

Должность	ФИО	Ученая степень, звание	Подпись	Дата
зав кафедры ЭиАСУ	Трифонов В.А.	к.э.н.		

**КОНСУЛЬТАНТЫ:**

По разделу «Социальная ответственность»

Должность	ФИО	Ученая степень, звание	Подпись	Дата
Доцент кафедры БЖД и ФВ	Гришагин В.М.	к.т.н.		

**ДОПУСТИТЬ К ЗАЩИТЕ:**

Зав. кафедрой	ФИО	Ученая степень, звание	Подпись	Дата
ЭиАСУ	Трифонов В. А.	к.э.н.		

Юрга - 2017 г.

Планируемые результаты обучения ООП

Код результата	Результат обучения (выпускник должен быть готов)
P1	Применять <i>глубокие</i> гуманитарные, социальные, экономические и математические знания для <i>организации</i> и <i>управления</i> экономической деятельности предприятий с соблюдением правил охраны здоровья, безопасности труда и защиты окружающей среды.
P2	Применять <i> типовые методики</i> и действующую <i>нормативно-правовую</i> базу для экономических расчетов и представлять их результаты в соответствии со стандартами организации
P3	Ставить и решать задачи <i>экономического анализа</i> , связанные со сбором и обработкой экономических данных с использованием <i>отечественных</i> и <i>зарубежных источников</i> информации и современных <i>информационных технологий</i> , а так же с анализом и интерпретацией полученных результатов
P4	Разрабатывать предложения по <i>совершенствованию управленческих решений</i> с учетом критериев их социально-экономической эффективности, используя <i>современные</i> информационные технологии
P5	Преподавать экономические дисциплины, разрабатывать и совершенствовать их <i>учебно-методическое обеспечение</i>
P6	Эффективно работать индивидуально в качестве <i>члена</i> или руководителя <i>малой группы</i> , состоящей из специалистов различных направлений и квалификаций, нести <i>ответственность</i> за <i>организационно-управленческие решения</i> и <i>результаты работы</i>
P7	<i>Активно</i> владеть <i>иностраным языком</i> на уровне, позволяющем работать с информацией и документами в иноязычной среде
P8	<i>Активно</i> использовать навыки работы с <i>компьютером</i> как средством управления информацией с соблюдением требований информационной безопасности
P9	Демонстрировать <i>глубокие знания</i> <i>социально этнических, культурных и исторических аспектов</i> развития общества в компетентность в вопросах <i>прогнозирования социально-значимых проблем и процессов</i>
P10	<i>Самостоятельно учиться</i> и непрерывно <i>повышать квалификацию</i> в течении всего периода профессиональной деятельности, в том числе с использованием глобальных информационных систем

**Министерство образования и науки Российской Федерации**  
 Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
 высшего профессионального образования  
**«НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ  
 ТОМСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

Институт – Юргинский технологический институт (филиал) федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Национальный исследовательский Томский политехнический университет»  
 Специальность – 080100 «Экономика»  
 Кафедра – Экономики и автоматизированных систем управления

УТВЕРЖДАЮ:  
 Зав. кафедрой

\_\_\_\_\_  
 (Подпись)      (Дата)      (Ф.И.О.)

**ЗАДАНИЕ**  
**на выполнение выпускной квалификационной работы**

В форме:

Бакалаврской работы

(бакалаврской работы, дипломного проекта/работы, магистерской диссертации)

Студенту:

Группа	ФИО
17Б30	Аржанниковой Нине Вадимовне

Тема работы:

Разработка маркетинговой стратегии развития СТО ИП «Старт» г. Бийск

Утверждена приказом проректора-директора (директора) (дата, номер)	
--	--

Срок сдачи студентом выполненной работы:	
--	--

**ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ:**

<p><b>Исходные данные к работе</b>  <i>(наименование объекта исследования или проектирования; производительность или нагрузка; режим работы (непрерывный, периодический, циклический и т. д.); вид сырья или материал изделия; требования к продукту, изделию или процессу; особые требования к особенностям функционирования (эксплуатации) объекта или изделия в плане безопасности эксплуатации, влияния на окружающую среду, энергозатратам; экономический анализ и т. д.).</i></p>	<p>Объектом исследования является станция технического обслуживания ИП "Старт", оказывающая услуги по ремонту и диагностике автомобилей.</p>
<p><b>Перечень подлежащих исследованию, проектированию и разработке вопросов</b>  <i>(аналитический обзор по литературным источникам с целью выяснения достижений мировой науки техники в рассматриваемой области; постановка задачи исследования, проектирования, конструирования; содержание процедуры исследования, проектирования, конструирования; обсуждение результатов выполненной работы; наименование дополнительных разделов, подлежащих разработке; заключение по работе).</i></p>	<p>Цель работы – разработать маркетинговую стратегию развития станции технического обслуживания ИП "Старт".                      Задачи:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Рассмотреть теоретические основы стратегического маркетинга;</li> <li>2. Провести анализ:                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- деятельности станции технического обслуживания;</li> <li>- факторов, влияющих на определение стратегии предприятия;</li> </ul> </li> <li>3. Выработать и обосновать маркетинговую стратегию развития СТО.</li> </ol>

<b>Перечень графического материала</b>	- Позиционирование СТО на рынке г. Бийск; - Построение точки безубыточности проекта.
<b>Консультанты по разделам выпускной квалификационной работы</b> <i>(с указанием разделов)</i>	
<b>Раздел</b>	<b>Консультант</b>
Финансовый менеджмент, ресурсоэффективность и ресурсосбережение	Зав. кафедры ЭиАСУ, к.э.н. Трифонов В.А.
Социальная ответственность	доцент кафедры БЖД и ФВ, к.т.н. Гришагин В.М.
<b>Названия разделов, которые должны быть написаны на иностранном языке:</b>	
Реферат	

<b>Дата выдачи задания на выполнение выпускной квалификационной работы по линейному графику</b>	
---	--

**Задание выдал руководитель:**

Должность	ФИО	Ученая степень, звание	Подпись	Дата
зав кафедры ЭиАСУ	Трифонов В.А.	к.э.н.		

**Задание принял к исполнению студент:**

Группа	ФИО	Подпись	Дата
17Б30	Аржанникова Н. В.		

## ЗАДАНИЕ ДЛЯ РАЗДЕЛА «СОЦИАЛЬНАЯ ОТВЕТСТВЕННОСТЬ»

Студенту:

Группа	ФИО
17Б30	Аржанниковой Нине Вадимовне

Институт	Юргинский технологический институт	Кафедра	ЭиАСУ
Уровень образования	бакалавр	Направление/специальность	Экономика

Срок сдачи студентом выполненной работы:	
--	--

<b>Исходные данные к разделу «Социальная ответственность»:</b>	
<p>1. <i>Описание рабочего места (рабочей зоны, технологического процесса, механического оборудования) на предмет возникновения:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– <i>вредных проявлений факторов производственной среды (метеословия, вредные вещества, освещение, шумы, вибрации, электромагнитные поля, ионизирующие излучения)</i></li> <li>– <i>опасных проявлений факторов производственной среды (механической природы, термического характера, электрической, пожарной и взрывной природы)</i></li> <li>– <i>негативного воздействия на окружающую природную среду (атмосферу, гидросферу, литосферу) чрезвычайных ситуаций (техногенного, стихийного, экологического и социального характера)</i></li> </ul>	<p>Объектом исследования на наличие вредных и опасных факторов является рабочая зона персонала станции технического обслуживания «Старт».</p>
<p><i>Знакомство и отбор законодательных и нормативных документов по теме</i></p>	<p>Проведен анализ следующих основных нормативных документов:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) ГОСТ 12.0.003-84 «Опасные и вредные производственные факторы. Классификация».</li> <li>2) СанПиН 2.2.2/2.4.1340-03 «Гигиенические требования к ПЭВМ и организации работы».</li> </ol>
<b>Перечень вопросов, подлежащих исследованию, проектированию и разработке:</b>	
<p>2. <i>Анализ выявленных вредных факторов проектируемой производственной среды в следующей последовательности:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– <i>физико-химическая природа вредности, её связь с разрабатываемой темой;</i></li> <li>– <i>действие фактора на организм человека;</i></li> <li>– <i>приведение допустимых норм с необходимой размерностью (с ссылкой на соответствующий нормативно-технический документ);</i></li> <li>– <i>предлагаемые средства защиты (сначала коллективной защиты, затем – индивидуальные защитные средства)</i></li> </ul>	<p>В результате анализа объекта исследования, были выявлены следующие вредные факторы, которые могут повлиять на работу менеджера по закупкам:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- недостаточная освещенность рабочего места;</li> <li>- уровень шум;</li> <li>- ненормативные параметры микроклимата;</li> <li>- неправильное оформление интерьера.</li> </ul>
<p>3. <i>Анализ выявленных опасных факторов проектируемой произведённой среды в следующей последовательности</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– <i>механические опасности (источники, средства защиты);</i></li> <li>– <i>термические опасности (источники, средства защиты);</i></li> <li>– <i>электробезопасность (в т.ч. статическое электричество, молниезащита - источники, средства защиты);</i></li> </ul>	<p>В результате анализа объекта исследования, были выявлены следующие опасные факторы, которые могут повлиять на работу мастера по ремонту:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- пожароопасность;</li> <li>- опасность химического отравления;</li> <li>- опасность поражения электрическим током.</li> </ul>

– пожаровзрывобезопасность (причины, профилактические мероприятия, первичные средства пожаротушения)	
4. Охрана окружающей среды: – защита селитебной зоны – анализ воздействия объекта на атмосферу (выбросы); – анализ воздействия объекта на гидросферу (сбросы); – анализ воздействия объекта на литосферу (отходы); – разработать решения по обеспечению экологической безопасности со ссылками на НТД по охране окружающей среды.	В результате деятельности автомастерской осуществляются выбросы выхлопных газов. Твердые бытовые отходы утилизируются в мусорные контейнеры.
5. Защита в чрезвычайных ситуациях: – перечень возможных ЧС на объекте; – выбор наиболее типичной ЧС; – разработка превентивных мер по предупреждению ЧС; – разработка мер по повышению устойчивости объекта к данной ЧС; – разработка действий в результате возникшей ЧС и мер по ликвидации её последствий	Основными ЧС, которые могут возникнуть на объекте исследования, являются: - опасность возникновения пожара; - опасность возникновения землетрясения.
6. Правовые и организационные вопросы обеспечения безопасности: – специальные (характерные для проектируемой рабочей зоны) правовые нормы трудового законодательства; – организационные мероприятия при компоновке рабочей зоны	Основные документы, регламентирующие безопасность труда на объекте исследования: - ТК РФ; - Закон об основах охраны труда; - Трудовой договор; - Инструкции по охране труда и технике безопасности.
<b>Перечень графического материала:</b>	
При необходимости представить эскизные графические материалы к расчётному заданию	Схема общего равномерного искусственного освещения на рабочем месте.

<b>Дата выдачи задания для раздела по линейному графику</b>	
---	--

**Задание выдал консультант:**

Должность	ФИО	Ученая степень, звание	Подпись	Дата
доцент кафедры БЖД и ФВ	Гришагин В.М.	к.т.н.		

**Задание принял к исполнению студент:**

Группа	ФИО	Подпись	Дата
17Б30	Аржанникова Н. В.		

## Реферат

Выпускная квалификационная работа содержит 69 страниц, 42 таблицы, 5 рисунков, 6 формул, 13 источников литературы, 2 приложения.

Ключевые слова: Станция технического обслуживания, маркетинг, стратегическое планирование, маркетинговая стратегия, конкурентоспособность, конкурентные преимущества.

Актуальность темы обусловлена тем, что спрос на сервис техники постоянно увеличивается по следующим причинам:

- парк машин растет и продолжит расти еще много лет, т.к. развивающаяся экономика требует все больше техники.
- сотни новых предприятий и организаций, приобретающих технику, не обзаводятся ремонтной базой, с связи с затратами на нее.
- потребители новейших моделей не могут ремонтировать их самостоятельно, не желая затрат на специальное оборудование и обучение.

Объектом исследования является станция технического обслуживания (СТО) ИП «Старт».

Цель ВКР – Разработать маркетинговую стратегию развития станции технического обслуживания «Старт» в городе Бийске, до ее полной окупаемости и получения прибыли.

Основными задачами в данной работе являются:

1. Провести сравнительный анализ зарубежного и отечественного опыта ремонта автомобилей.
2. Выявить возможность адаптации зарубежного опыта в собственном обслуживании, в том числе города Бийска и Алтайском крае.
3. Определить принципы и механизмы управления и развития иных станций обслуживания.

Выпускная квалификационная работа выполнена в текстовом редакторе Microsoft Office Word 2003 и представлена на диске CD–R (в конверте на обложки).

## Paper

Final qualification work contains 69 pages, 42 tables, 5 drawings, 6 formulas, 13 sources of literature, 2 appendices.

Keywords: Floristic salon, marketing, strategic planning, marketing strategy, competitiveness, competitive advantages.

Relevance of a subject is caused by the fact that increase in number of cars and qualities of their factory production can't provide durability of cars in recent years that involves increase in demand for services of the population in maintenance and repair of automotive vehicles.

Object of a research is the IP Start service station (SS).

VKR purpose – to Develop marketing strategy of development of Start service station in the city of Biysk, to its complete payback and profit earning.

The main objectives in this work are:

1. To carry out the comparative analysis of foreign and domestic experience of car repairs.
2. To reveal a possibility of adaptation of foreign experience in own servicing, including the city of Biysk and Altai Krai.
3. To determine the principles and controlling mechanisms and development of other service depots.

Final qualification work is performed in a text editor of Microsoft Office Word 2003 and provided on the disk CD-R (in an envelope on covers).

## Определения, обозначения, сокращения, нормативные ссылки

В данной работе присутствуют следующие термины и определения:

**маркетинг:** Способ организации производства и сбыта продукции, основанный на потребности рынка в товарах и услугах, и удовлетворении потребителей.

**качество:** Совокупность свойств, характеризующих её пригодность удовлетворять определённые потребности в соответствии с назначением.

**маркетинговая стратегия:** Схема управления разработкой и продвижением товаров (услуг), способных удовлетворить потребителя, производства и общества в целом, основываясь на комплексном анализе рынка.

**конкурентные преимущества:** Особенности, отличительные свойства фирмы, которые дают ей преимущества в борьбе перед конкурентами.

## Оглавление

Введение	12
1 Обзор литературы	14
1.1 Стратегический маркетинг. Понятие, цели, основные задачи	14
1.2 Основные этапы разработки маркетинговой стратегии	16
1.3 Базовые стратегии маркетинга	19
2 Объект и методы исследования	23
2.1 Характеристика объекта исследования	23
2.2 Методы, используемые при анализе объекта исследования	24
3 Расчеты и аналитика	25
3.1 Анализ внешней среды предприятия	25
3.1.1 Анализ фирм-конкурентов	25
3.1.2 Оценка рынка сбыта	27
3.2 Анализ внутренней среды предприятия	29
3.2.1 Юридический план предприятия	30
3.2.2 Организационный план предприятия	31
3.2.3 Производственный план предприятия	33
3.2.4 Финансовый план предприятия	36
3.3 SWOT-анализ деятельности станции технического обслуживания «Старт»	39
4 Результаты проведенного исследования	41
4.1 Выбор маркетинговой стратегии развития СТО «Старт»	41
4.2 Разработка мероприятий по достижению выбранной стратегии	42
4.2.1 Дифференциация продукции	42
4.2.2 Разработка рекламной кампании	44
4.3 Особенности бухгалтерского учета на СТО	45
5 Социальная ответственность	47
5.1 Описание рабочего места (зоны)	47
5.2 Анализ выявленных вредных факторов проектируемой производственной среды	48
5.3 Анализ выявленных опасных факторов проектируемой производственной среды	59
5.4 Охрана окружающей среды	62
5.5 Защита в чрезвычайных ситуациях	62
Заключение	
5.6 Правовые и организационные вопросы обеспечения безопасности	64
5.7 Заключение по разделу «Социальная ответственность»	64
Заключение	66
Список публикаций	68
Список использованных источников	69

## Введение

Эффективность деятельности любого предприятия зависит от того, насколько точно и понятно были поставлены цели, а следовательно и определены задачи по их достижению. Значит, любой руководитель должен иметь полное и достоверное видение состояния организации, ее конкурентах, существующих и потенциальных, проводить регулярный анализ потребительских предпочтений и сезонных скачков. Все это позволяет создавать конкурентные преимущества, повышать рентабельность производства и соответственно выручку от него. Разработка маркетинговой стратегии позволяет решить поставленные задачи, увеличить полученную прибыль и сформировать собственную клиентскую базу. В этом и состоит актуальность данной темы, т.к. любой руководитель стремится к финансовому росту его предприятия. Именно разработка маркетинговой стратегии позволит руководству предприятия составить план развития, который описывает, как рационально использовать уже имеющиеся ресурсы, для достижения определенного результата.

Цель работы – разработать маркетинговую стратегию развития станции технического обслуживания ИП «Старт».

Для достижения поставленной цели необходимо решить следующие маркетинговые задачи:

1. Провести сравнительный анализ зарубежного и отечественного опыта ремонта автомобилей.
2. Выявить возможность адаптации зарубежного опыта в собственном обслуживании, в том числе города Бийска и Алтайском крае.
3. Определить принципы и механизмы управления и развития иных станций обслуживания.

Объектом исследования является станция технического обслуживания (СТО) ИП «Старт».

Информация, полученная в результате анализа состояния организации, ее положения на рынке, позволяет организации оценить свои перспективы, сформировать конкурентные преимущества и разработать план мероприятий по улучшению деятельности. Теоретической основой ВКР являются труды современных экономистов в данном вопросе, таких как Ф. Котлер, С.В. Карпова, М.Н. Григорьев, Т.Д. Маслова, учебники и методические пособия по маркетингу и стратегическому менеджменту. Практическая часть данной работы представляет собой разработку маркетинговой стратегии развития СТО «Старт».

## 1 Обзор литературы

### 1.1 Стратегический маркетинг. Понятие, цели, основные задачи

Одной из важнейших условий успешного управления предприятием является стратегическое планирование. Стратегическое планирование – это набор действий и мер, мероприятий, осуществляемых руководством, которые направлены на разработку определенных стратегий, для достижения поставленных целей. Стратегия – это перспективный план действий организации, направленных на достижение целей, связанных с качественным изменением существующего состояния [1, с 60]. Таким образом, стратегическое планирование решает вопросы о том, какие новые направления, технологии, услуги следует осваивать, а какие, целесообразно ликвидировать.

Стратегическое планирование позволит предвидеть и спрогнозировать комплекс будущих решений предпринимательской деятельности и предусмотреть будущие проблемы или возможности. Именно планирование дает руководству предприятия возможность четко сформулировать конечные цели деятельности, рационально распределить ресурсы, использовать сильные и укрепить слабые стороны фирмы, заблаговременно позаботиться о подготовке к привлечению инвесторов, заказать оборудование, заключить договора на поставку комплектующих.

В настоящее время маркетинг пользуется огромным интересом у большинством компаний, так как позволяет решать острые проблемы наиболее рациональными методами, по максимуму использовать свои возможности и возможности рынка для получения прибыли, планировать свою деятельность на рынке с учетом возможных тенденций его развития. Поэтому необходимо иметь четкое представление о том, что же такое маркетинг и каковы его основные инструменты.

По Филиппу Котлеру: “Маркетинг – это вид человеческой деятельности, направленный на удовлетворение нужд и потребностей посредством обмена” [2].

Основой понятия «маркетинг» является термин «рынок». Данное понятие подразумевает рыночную деятельность. Под ним понимается - вид человеческой деятельности, в котором производитель товара использует системный подход и программно-целевой метод решения хозяйственных проблем, а рынок, с его требованиями и характером реакции выступает критерием эффективности деятельности предприятия.

Эффективность работы всех организаций зависит от того, насколько точно поставлены цели и задачи по их достижению. В следствии чего руководитель должен владеть полным и достоверным видением состояния организации, ее конкурентах, существующих и потенциальных, проводить анализ потребительских предпочтений. Это позволяет создавать конкурентные преимущества и повышать рентабельность производства. Для решения поставленных задач, максимизации прибыли, необходимо разрабатывать маркетинговую стратегию развития.

Маркетинговая стратегия – это план развития предприятия, описывающий, как наиболее рационально использовать имеющиеся ресурсы, для достижения поставленных целей.

Разработка стратегического плана маркетинга направлена на решение конкретных задач:

- оценка настоящего состояния организации;
- определение основных целей с точки зрения гарантий окупаемости инвестиций, а также эффективного использования ресурсов;
- мобилизация всех ресурсов организации для достижения целей.

Из вышесказанного можно сделать вывод, что стратегический маркетинг – это система управления разработкой и продвижением товаров (услуг), обладающих ценностью для потребителя, производства и общества в целом, на

основе комплексного анализа рынка. Стратегия в маркетинге – это комплекс управленческих решений, для достижения целей организации.

## 1.2 Основные этапы разработки маркетинговой стратегии

Процесс маркетингового стратегического планирования состоит из нескольких этапов:

- анализ внешней среды;
- анализ сильных и слабых сторон предприятия;
- выбор стратегии.

1 этап: анализ внешней среды. Цель данного этапа – определить положение и перспективы развития компании на долгосрочный период путем выявления внешних возможностей и угроз с учетом внутреннего потенциала компании. Анализ внешней среды является инструментом, при помощи которого разработчики стратегии способны контролировать внешние по отношению к предприятию факторы с целью предвидения потенциальных угроз и вновь открывающихся возможностей. Данный этап включает в себя анализ внешних факторов, представленных в таблице 1 [3, с. 121].

Таблица 1 – Факторы внешней среды

Факторы внешней среды	Составляющие
Экономические факторы	<ul style="list-style-type: none"><li>- налоговая ставка;</li><li>- уровень занятости населения;</li><li>- платежеспособность предприятий.</li></ul>
Политические факторы	<ul style="list-style-type: none"><li>- таможенная политика;</li><li>- уровень правового регулирования экономики;</li><li>- кредитная политика местных властей.</li></ul>
Рыночные факторы	<ul style="list-style-type: none"><li>- изменение демографических условий;</li><li>- уровень конкуренции в отрасли;</li><li>- доля рынка, занимаемая предприятием.</li></ul>
Факторы технологической среды	<ul style="list-style-type: none"><li>- изменения в технологии производства;</li><li>- изменения в управлении;</li></ul>

	- изменения в конструкционных материалах.
Факторы конкуренции	- контроль со стороны руководства за действиями конкурентов.
Социальные факторы	- общественные ценности. - отношения - традиции
Международные факторы	- политика правительств других стран

Таким образом, анализ внешней среды позволяет предприятию спрогнозировать появление проблем и возможностей, разработать и сформировать ситуационные планы при возникновении нежелательных обстоятельств, разработать стратегию, позволяющую организации достигнуть своих целей и превратить возможные угрозы в прибыльные возможности.

2 этап – Анализ сильных и слабых сторон предприятия.

После анализа и оценки факторов внешней среды руководство должно определить, какими внутренними силами обладает предприятие, чтобы воспользоваться имеющимися возможностями, и какие слабые стороны могут противостоять благополучному развитию. Этим целям служит анализ сильных и слабых сторон предприятия.

Что же такое внутренняя среда организации. Это часть общей среды, которая находится в рамках предприятия. Она оказывает постоянное воздействие на его развитие. Метод, используемый для диагностики внутренних проблем, называют управленческим обследованием. Внутренняя среда содержит отдельные аспекты, а каждый из которых включает набор основных процессов и элементов предприятия. Состояние этих компонентов в определяет тот потенциал и возможности, которыми располагает предприятие. Данные аспекты представлены в таблице 2 [3, с. 124].

Таблица 2 – Составляющие аспекты внутренней среды

Аспекты внутренней среды	Содержание
Кадровый	<ul style="list-style-type: none"> <li>- взаимодействие менеджеров и рабочих;</li> <li>- найм, обучение и продвижение кадров;</li> <li>- оценку результатов труда и мотивация.</li> </ul>
Организационный	<ul style="list-style-type: none"> <li>- коммуникационные процессы;</li> <li>- организационные структуры;</li> <li>- нормы, правила, процедуры;</li> <li>- распределение прав и обязанностей;</li> <li>- точная постановка иерархии подчинения.</li> </ul>
Производственный	<ul style="list-style-type: none"> <li>- изготовление продукта, снабжение и ведение складского хозяйства;</li> <li>- обслуживание технологического парка;</li> <li>- осуществление исследований и разработок.</li> </ul>
Маркетинговый	<ul style="list-style-type: none"> <li>- стратегия продукта;</li> <li>- стратегия ценообразования;</li> <li>- стратегия продвижения продукта на рынок;</li> <li>- выбор рынка сбыта и систем распределения.</li> </ul>
Финансовый	<ul style="list-style-type: none"> <li>- поддержание ликвидности;</li> <li>- обеспечение прибыльности;</li> <li>- создание инвестиционных возможностей.</li> </ul>

На основе проведенного анализа внутренней и внешней среды предприятия составляется матрица SWOT-анализа (таблица 3).

Таблица 3 – Матрица SWOT-анализа

Внутренние факторы	Сильные стороны	Слабые стороны
	1) ...	1) ...
2) ...	2) ...	
Внешние факторы	Возможности	Угрозы
	1) ...	1) ...
	2) ...	2) ...
	3) ...	3) ...

Данный анализа сначала выявляет сильные и слабые стороны, а также угрозы и возможности, а затем – устанавливает цепочки связей между ними,

которые в дальнейшем могут быть использованы для формулировки стратегии предприятия.

3 этап – Выбор стратегии. Проведя анализ внешних опасностей и новых возможностей, приведя в соответствие с ними организационную структуру, руководство начинает выбор стратегии.

При выборе стратегии должны быть учтены следующие факторы:

- цели предприятия;
- интересы руководства;
- ресурсы предприятия;
- квалификация кадров;
- обязательства предприятия;
- уровень зависимости от внешней среды;
- временные рамки.

Основной целью данного этапа является рассмотрение максимально расширенного количества возможных стратегий, которые позволят достичь поставленных целей. Далее из разработанных стратегий выбирается стратегия, которая обеспечивала бы максимальную эффективность деятельности в будущем. Происходит внедрение в общую стратегию конкретных содержаний. Стратегический выбор, как правило основан на устойчивой концепции развития предприятия, и на ясной формулировке. При этом принимаются во внимание многочисленные факторы: риски, опыт прошлых стратегий, давление владельцев акций, факторы времени и т.д.

### 1.3 Базовые стратегии маркетинга

Множество стратегий, которые предприятия демонстрируют в реальной жизни, есть различные модификации базовых стратегий. Каждая из этих стратегий эффективна в конкретной ситуации, во внутренней и внешней среде, поэтому важно рассматривать причины выбора определенного варианта.

По Филиппу Котлеру «стратегия маркетинга — рациональное, логическое построение, руководствуясь которым организационная единица рассчитывает решить свои маркетинговые задачи. Она включает в себя конкретные стратегии по целевым рынкам, комплексу маркетинга и уровню затрат на маркетинг» [2, с. 622].

Целевые рынки. Стратегия маркетинга должна точно указывать сегменты рынка, на которых фирма должна сосредоточить свои основные силы. Эти сегменты обычно отличаются по таким критериям как: показатель предпочтительности, ответных реакций и доходности. Для фирмы рационально, сконцентрировать силы и энергию на сегментах, которые она может обеспечить лучше всего с конкурентной точки зрения.

Комплекс маркетинга. Включает в общих чертах стратегии в отношении таких элементов комплекса маркетинга, как новый вид товара, организация продаж на местах, реклама, стимулирование сбыта, цены и распространение товаров. Каждую стратегию необходимо обосновать с точки зрения того, каким образом она учитывает опасности, возможности и главные проблемы, изложенные в предыдущих разделах.

Уровень маркетинговых затрат. Содержит точные размеры бюджета на маркетинг, необходимого для осуществления всех ранее изложенных стратегий. Руководитель знает, что более широкий бюджет, вероятно, обеспечит и более высокий сбыт, однако ему нужно разработать бюджет, который обеспечил бы наивысшую рентабельность.

«М. Григорьев выделяет следующие базовые виды стратегий :

1. Стратегия сегментирования рынка. Согласно которой, рынок приводится как сегмент, состоящий из нескольких отдельных групп потребителей, в свою очередь – сегментов, имеющие общие требования, отличающиеся от требований потребителей в другом сегменте. Это свидетельствует что, для каждого сегмента требуются специфические маркетинговые мероприятия.

Использование данной стратегии является эффективным, если дополнительная прибыль от ее реализации будет превышать затраты на дифференцирование маркетинговых действий касаясь каждого сегмента рынка.

2. Стратегия инноваций. Из-за развития научно-технического прогресса подавляющее большинство потребительских товаров быстро устаревают. Традиционные рынки переполнены товарами, ужесточается конкуренция между производителями, это заставляет развивающиеся организации ориентироваться на создание концептуально нового вида продуктов. Что соответственно связано с большими затратами и рисками, но стоит заметить, что успешное создание новых продуктов может обеспечить овладение рынком и принести огромную прибыль.

3. Стратегия диверсификации. Согласно которой, организация внедряет в свою производственную программу товары, которые не имеют непосредственной связи с прежней ее сферой деятельности.

4. Стратегия дифференциации продукции. Целью которой является придание уже имеющемуся товару (услуге) дополнительных характеристик, которые будут отличать товар этой фирмы, от продукции фирм-конкурентов и концептуально отличаться от них.

5. Стратегия интернационализации. Согласно которой организация проводит последовательную маркетинговую деятельность на зарубежных рынках. Основной трудностью в ее реализации является выбор стран, деятельность на рынках которых будет максимально прибыльной в краткосрочном и долгосрочном периодах.

6. Стратегия глобализации. Определяет общие, не зависящие от отдельных стран характеристики рынков. Основной инструмент данной стратегии это – стандартизация.

Целесообразность использования данной стратегии на сегодняшний день опирается на уровень потребностей потребителей по многим критериям, в различных странах. Данная стратегия может работать далеко не для каждой

страны, рынка и продукта, ее реализация на практике опирается на принцип: «стандартизация, где возможно, дифференцирование, где необходимо».

7. Стратегия кооперации. По которой одни организации ищут партнерства с другими, с целью взаимного укрепления положений рынках, в том числе, путем оговоренного проведения маркетинговых мероприятий. Особое значение эта стратегия имеет при выходе на зарубежные рынки.

8. Технологические стратегии. В области технологии возможны следующие стратегические подходы:

- лидерства, позволяющее достичь конкурентных преимуществ в результате монопольного владения прогрессивными технологиями, но сопряженного со значительными затратами на НИОКР;

- следования за лидером. Ее суть состоит в отказе от инноваций до момента, пока это не начнут использовать другие организации. Такой подход позволяет учитывать в работе на рынке: просчеты предыдущих лидеров и избежать возможных крупных ошибок;

- имитации. В соответствии с которой организация копирует существующие технологии. Она обеспечивает значительное сокращение затрат на исследования и маркетинговые мероприятия, следовательно и себестоимость продукта невысока[4, с. 38].

## 2 Объект и методы исследования

### 2.1 Характеристика объекта исследования

Объектом исследования выпускной квалификационной работы является станция технического обслуживания автомобилей (СТОА) ИП «Старт», которая предоставляет услуги по ремонту и монтажу личных легковых транспортных средств. Услуги, предоставляемые фирмой - это ремонт и всевозможная замена деталей, масел, кузовов. Реалистичный срок открытия ремонтной мастерской в августе 2017 года.

Основные цели автомастерской – это увеличение объема оказания услуг, рентабельность; качественная работа с гостями, отражаемая в таких показателях, как скорость их обслуживания.

Автомастерская «Старт» предоставляет услуги по всем видам работы с автомобилями. В фирме можно не только купить необходимую деталь, но и заказать с разных точек мира от производителей, установкой которых займутся опытные специалисты. Также специалисты салона будут проводить консультации, по установке и ремонту отдельных деталей, в которых клиенты узнают, с какой периодичностью необходимо менять определенные детали в автомобиле, и какие последствия возможны при несвоевременной их замене и многое другое. Еще одним видом деятельности будет являться продажа старых, сломанных автомобилей и покупка поддержанных.

Ассортимент продукции и оказания услуг достаточно большой, представлен множеством деталей как имеющихся в наличии так и под заказ от надежных зарубежных или Российских поставщиков. В течение 14-21 дней заказ будет доставлен. Цены ниже чем у конкурентов, для привлечения клиентской базы и рекламы (таблица 4). Данные приведены в приложении А.

В перспективы предприятия так же входит сотрудничество с другими обслуживающими организациями, расположенных как в данном городе, так и в других городах.

## 2.2 Методы, используемые при анализе объекта исследования

В процессе анализа объекта исследования были использованы следующие методы исследования:

1. SWOT-анализ – включает анализ сильных и слабых сторон предприятия, имеющихся возможностей, а также угроз, которые могут возникнуть в процессе его деятельности.
2. Позиционирование – метод, заключающийся в определении позиции, которую исследуемая фирма занимает на рынке, по отношению к фирмам-конкурентам.
3. Графический метод исследования, а именно построение точки безубыточности проекта – позволяет наглядно определить объем продаж, при котором фирма находится в положении, когда ее деятельность не приносит ни прибыли, ни убытков.
4. Балансовый метод – позволяет соотнести доходы и расходы предприятия, чтобы выявить эффективность его деятельности.

### 3 Расчеты и аналитика

#### 3.1 Анализ внешней среды предприятия

##### 3.1.1 Анализ фирм-конкурентов

Основными конкурентами СТО «Старт» в г. Бийск являются:

1. АВТОВОЛЬТ, СТО
2. ИЗС-сервис, ООО, СТО
3. Сегмент, центр авторазбора
4. СТО АВТОДВОР
5. 100 Тойот
6. Берег, СТО
7. Трактордизельсервис, СТО
8. Гранд-авто, СТО
9. МЕХАНИК, СТО

На данном слайде представлена оценка основных конкурентов СТО «Старт». Для оценки показателей работы автосервиса выбрана трехбалльная система оценки, где 1-наинизшая оценка, а 3-наивысшая.

По результатам сравнения таблицы можно сделать вывод, что данный автосервис не уступает своим конкурентам. Ассортимент продукции на момент открытия средний по городу, это позволяет предоставить именно те услуги, которые необходимы клиенту. Если какой-либо запчасти нет в наличии, покупатель может оформить заказ на этот товар, и тот будет доставлен в течение 14-21 дней.

Оценка конкурентного положения автосервиса «Старт» на рынке СТО в г. Бийск выполнена методом позиционирования. Позиционирование фирм-конкурентов проведено по показателям цена и качество продукции. При этом за цену 1 единицы продукции принята величина, равная среднему значению цен 5 базовых наименований услуг, а именно: тестирование и технический осмотр

авто, диагностика и ремонт электрооборудования, шиномонтаж балансировка и развал схождения, ремонт ДВС, кузовной ремонт(таблица 5).

Таблица 5 – Сравнение цен на продукцию конкурентов

Конкуренты	Цена тестирование и технический осмотр авто, р.	диагностика и ремонт электрооборудования, р.	Цена шиномонтаж балансировка и развал схождения, р.	ремонт ДВС, р.	кузовной ремонт, р.
АВТОВОЛЬТ, СТО	-	-	700	-	1000
ИЗС-сервис, ООО, СТО	900	500	800	9000	2500
Сегмент, центр авторазбора	-	-	-	-	1000
СТО АВТОДВОР	700	900	1100	10000	3000
100 Тойот	1000	1650	1300	15000	4500
Берег, СТО	800	600	1000	12000	3500
Трактордизельсервис, СТО	-	-	800	-	1500
Гранд-авто, СТО	-	450	1000	9000	3000
МЕХАНИК, СТО	-	550	900	10000	3000
СТО «Старт»	-	700	1000	10000	3000

Качество выполняемых услуг было оценено по такому критерию как репутация поставщика товара и мастера по установке. Был проведен анализ ассортимента продукции фирм конкурентов, и произведена оценка качества продукции по 3 балльной шкале.

График позиционирования автомастерских на рынке г. Бийск, представлен на рисунке 2.

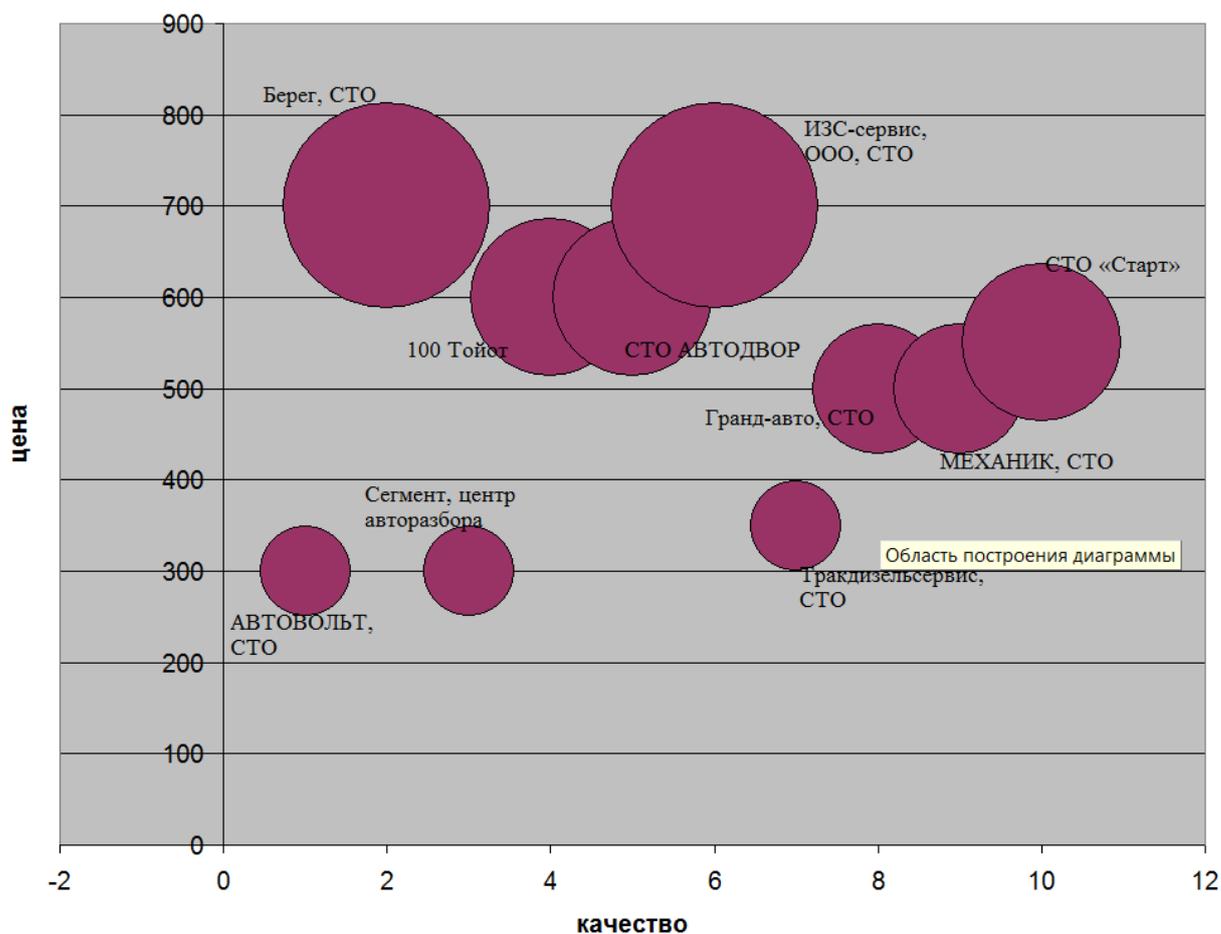


Рисунок 2 – Позиционирование автомастерских на рынке г. Бийск

Из данного рисунка видно, что станция техобслуживания «Старт» имеет самое выгодное положение на рынке автомастерских г. Бийска. Он предоставляет товары высокого качества по средней цене, тем самым привлекая клиентов. Это позволит в дальнейшем повысить объем продаж, и тем самым увеличить долю, занимаемую на рынке. Сейчас она составляет. Главными конкурентами являются Берег Сто и ИЗС-сервис ООО СТО, в их распоряжении находится 49 % рынка.

### 3.1.2 Оценка рынка сбыта

Основными потребителями будут жители западной, промышленной части г. Бийск, а также жители близ расположенных частных домов. Данный сегмент рынка выбран, потому что в этом районе существует высокий спрос на

услуги, предоставляемые автомастерской, и совершенно отсутствует конкуренция.

Продукция фирмы рассчитана на покупателя со средним уровнем дохода. Цены на товар средние по городу, но, несмотря на это, мы предлагаем качественную продукцию и первоклассное обслуживание, а также индивидуальный подход к потребителю. Предприятие ориентируется как на случайных, так и на постоянных покупателей. Также существует система индивидуальных скидок (для постоянных клиентов, и партнеров по договору), а также скидка при установке детали самим покупателем. Постоянным покупателям предлагаются карты постоянного покупателя со скидкой на услуги в размере 10%.

Первыми клиентами станут мужчины от 18 до 50 лет с доходом средним и выше среднего проживающие в промышленной части г. Бийска.

Последующими клиентами станут женщины и мужчины в возрасте 18-50 проживающие в остальных географических районах города и пригородах.

На услуги будет наблюдаться сезонный спрос, таким образом, число клиентов в разные месяцы будет неоднородным, что представлено в таблице 6 и 7.

Таблица 6 – Число клиентов за конец 2017 года

Конец 2017 года	август	сентябрь	октябрь	ноябрь	декабрь	Итого
Число клиентов	93	90	99	141	153	576

Таблица 7 – Число клиентов за 2018 год

2018 год	1 кв	2 кв	3 кв	4 кв	Итого
Число клиентов	282	324	356	371	1263

Приблизительно в первый месяц работы будет приходиться в среднем 2 клиента в день. К сентябрю это число увеличится до 3 человек в день, к тому же с начала осени будет наблюдаться повышение спроса на услуги, связанные с холодным временем года. Следующий пик спроса будет в декабре, с началом гололеда. К этому времени число клиентов будет достигать до 4х человек в день. Следующая волна планируется на февраль-март, поэтому прирост в первом квартале 2015 г. планируется на уровне 10%, во втором квартале – на 15%, в третьем квартале – на 20%: и в четвертом квартале – на 20%.

Предположим, что в среднем 1 покупатель будет приобретать в мастерской 3 детали. Рассчитаем объем продаж с учетом периодичности потребления услуги и числа потенциальных потребителей (таблица 8).

Таблица 8 – Планируемый объем продаж, шт.

2017 год	2018 год				Итого
	1 кв.	2 кв.	3 кв.	4 кв.	
576	282	324	356	371	1909

В ходе анализа рынка сбыта, было выявлено ряд факторов, которые смогут усугубить спроса на оказываемые услуги:

1. Появление в близости еще одной автомастерской-конкурента.
2. Не соответствие требуемой цены качеству оказываемой услуги и продаваемого товара.
3. Резкое снижение цен конкурентами в связи с кризисным положением населения.

При продуманной рекламе продукции фирма найдет своего потребителя, это позволит обеспечить достаточно высокий объем продаж.

### 3.2 Анализ внутренней среды предприятия

#### 3.2.1 Юридический план предприятия

Станция техобслуживания «Старт» представляет услуги по ремонту и монтажу личных транспортных средств. Учредителем фирмы является студент 4 курса Юргинского политехнического института (филиал) Национального исследовательского Томского политехнического университета, специальность экономика – Аржанникова Нина Вадимовна.

Юридической формой фирмы является индивидуальное предпринимательство (ИП). Такая административно – правовая форма предприятия выбрана потому что:

1. Регистрируется только на одного человека.
2. Предприниматель не обязан соблюдать кассовую дисциплину и следить за лимитом кассы (с 2012 года ИП всё-таки обязали вести её, но всё-таки в упрощенном виде и не всегда).
3. При регистрации ИП не требуется устав, уставной капитал, и даже печать и расчетный счет.
4. Регистрация предпринимателей производится по месту жительства (тому, что указано в паспорте). Если в паспорте нет постоянной регистрации, то возможна регистрация по временной прописке. Работать бизнесмен может где угодно в России. Регистрировать филиалы не нужно.
5. ИП не обязан вести бухгалтерский учет (баланс, отчет о прибылях и убытках).

Информация о предпринимателе представлена в таблице 10.

Таблица 9 – Информация о предпринимателе

Фамилия, имя, отчество	Новосёлов Андрей Викторович
Адрес фактического проживания	г.Бийск, ул. Пугачева 2\1, кв. 8
Телефон	8-999-418-06-11
Вид деятельности	Услуги по ремонту и техническому обслуживанию автотранспортных средств
Образование	Высшее

Специальность	Инженер-механик
Возраст	26 лет

Формой налогообложения для СТО «Старт» была выбрана упрощённая система налогообложения (УСН) — особый вид налогового режима, ориентированный на снижение налогового бремени в организациях малого бизнеса и облегчение ведения бухгалтерского учёта.

Статьей 346.20 НК РФ устанавливаются следующие налоговые ставки по единому налогу:

- 6 %, если объектом налогообложения являются доходы,
- 15%, если объектом налогообложения являются доходы, уменьшенные на величину расходов.

При УСНО установлена процентная ставка налога 15%. Расчеты приведены в таблице 11.

Таблица 11 – Расчет налогов по месяцам

Наименование	август	сентябрь	октябрь	ноябрь	декабрь	январь	февраль	март	апрель	май	июнь	июль
Доходы	98920	96730	102500	128320	135300	95400	125430	125300	176360	163730	145940	142790
Расходы	155000	661281	87281	87281	88781	88781	88781	88781	88781	88781	88781	88781
Прибыль	-56080	-564551	15219	41039	46519	6619	36649	36649	87579	74949	57159	54009
НАЛОГИ: УСН 15%			2283	6156	6978	993	5497	5497	13137	11242	8574	8101
ИТОГО прибыль	-56080	-564551	12936	34883	39541	5626	31152	31152	74442	63707	48585	45908

### 3.2.2 Организационный план предприятия

Общая численность сотрудников СТО «Старт» составляет 6 человек:

- Директор, 1 ставка – оклад 13000 руб. – выпускник КимТип, специальность – Инженер-механик.
- Главный бухгалтер, 1 ставка – оклад 5000 руб. – выпускник ЮТИ ТПУ, специальность – экономист-бухгалтер.

- Менеджер по закупкам, 1 ставка – оклад 7000 руб. – выпускник ЮТИ ТПУ, специальность – менеджер.

- мастер, 3 ставки – оклад 10000 руб.

Расчет фонда заработной платы и отчислений показан в таблице 12.

Таблица 12 – Расчет фонда заработной платы и отчислений.

Профессии	Списочная численность	Среднемесячная заработная плата, руб.	Фонд з/п за месяц, руб.	Фонд з/п за год, руб.	Отчисления от з/п, руб.	Общая сумма платежей в месяц, руб.	Затраты в год, руб.
Директор	1	13 000	13 000	156 000	3926	16926	203112
Главный бухгалтер	1	5 000	5 000	60 000	1510	6510	78120
Менеджер по закупкам	1	7 000	7 000	84 000	2114	9114	109368
Мастер	3	10 000	30 000	360 000	9060	39060	468720
Итого	6	35 000	55 000	660 000	16610	71610	859320

Организационная структура предприятия представлена на рисунке 3.



Рисунок 3 – Организационная структура предприятия

Прием работников осуществляется директором фирмы. Рабочие часы предприятия имеют диапазон с 9.00 до 22.00. Мастера имеют постоянный график работы, график представлен в таблице 13, дни с большим потоком клиентов и на подмену коллег в случае болезни или другой крайней необходимости Выходные дни менеджера по закупкам– понедельник вторник. Бухгалтер в конце месяца.

Таблица 13 – График работы мастеров.

	Пн	Вт	Ср	Чт	Пт	Сб	Вс
1м	+	+	+		+	+	+
2м	+		+	+		+	+
3м		+		+	+	+	+

### 3.2.3 Производственный план предприятия

Станция техобслуживания «Старт» представляет услуги по ремонту и замене деталей личных автомобилей. Осуществляем ремонт автомобилей, кузовной ремонт, так же можно купить или заказать у поставщиков детали для самостоятельной установки. В продаже имеется множество видов запчастей для личных автомобилей. Фирма проводит консультации, из которых клиент сможет узнать о том, как возможно самому устранить временные неполадки в автомобиле или заменить незначительную деталь как лампочку, дворники и резину.

Поставка автозапчастей, масел, красок и других комплектующих в автомастерскую осуществляется транспортным путем из крупнейшей оптовой базы города Москва – Интернет-магазин «Exist.ru». На оптовые базы продукция поступает из разных стран мира, а именно: Японии, Германии, США и Азии. Запчасти поставляются данной компанией любыми удобными способами как самовывозом, курьером так и почтой России. Поставка товара осуществляется 2-4 раза в месяц.

Станция техобслуживания «Старт» планируется открыть в г. Бийск, в гаражном кооперативе «Заря» близ ул. Тер Полиэкс. Производственное помещение находится в хорошем состоянии, но в перспективе планируется ряд ремонтных работ по поднятию крыши для обслуживания крупногабаритных автомобилей и создания смотровой ямы. Три гаража площадью 24 м<sup>2</sup> находящиеся в личной собственности. Планируется покупка четвертого гаража, расположенного рядом., среди которых будет рабочая зона и комната для отдыха персонала.

Рассчитаем затраты на покупку гаражных помещений. Примерная стоимость одного гаража – 36 000 рублей. В то время как аренда одного гаража составит 1 500р., таким образом, стоимость гаражей окупится за два года.

К оборудованию в автомастерской можно отнести: пресс-машина для ремонта, токарный станок, подъемник, сверлильный станок.

Мебель включает в комнате отдыха – 1 стол обеденный, диван, шкаф под документы, холодильник, компьютер, рабочий стол, стул. В самой мастерской будет располагаться пресс-машина для ремонта, токарный станок, подъемник, сверлильный станок и прочие инструменты. В комнате отдыха будут располагаться: 1 стол обеденный, диван, шкаф под документы, холодильник, компьютер, рабочий стол, стул.

Все затраты на приобретение оборудования для автомастерской представлены в таблице 14.

Таблица 14 – Затраты на приобретение оборудования

Наименование оборудования	Затраты (руб.)	Имеется в наличии	Необходимо приобрести
Пресс-машина для ремонта	10 000		10 000
Гидравлический подъемник	85 000		85 000
Токарный станок	200 000		200 000
Сверлильный станок	30 000		30 000
Другой инструмент шкаф, инструмент	200 000		200 000
Шкаф для одежды	10 000		10 000
Стулья	2 000		2 000
Стол письменный	2 000		2 000
Компьютер	20 000		20 000
Стеллаж под документы	3 000		3 000
Кассовый аппарат	5 000		5 000
Диван		+	
Холодильник	5000		5 000
Стол обеденный	3 000		3 000
ИТОГО			575 000

Далее определим затраты на электроэнергию, необходимую для работы оборудования (таблица 15).

Таблица 15 – Затраты на электроэнергию в месяц

Затраты на электроэнергию для оборудования							
Наименование	Кол-	Мощность	Время за	Расход	Кол-во	Цена	Сумма

	во		месяц\час	в кВт\ч	дней	(руб)	
Компьютер	1	250	240	0,25	30	2,13	127,8
Гидравлический подъемник	1	380	30	2.2	30	2,13	140,58
Касса	1	40	240	0,15	30	2,13	76,68
Токарный станок	1	380	40	2,8	30	2,13	238,56
Сверлильный станок	1	380	30	2,1	30	2,13	134,19
Другое инструмент болгарка, сварочный аппарат, дрель, шуруповерт.	4	250	100	0,58 2 1,2 0,3	30	2,13	869,04
						итого	1 586,85

Рассчитаем затраты, на покупку расходных материалов, необходимых для ремонта личных транспортных средств (таблица 16).

Таблица 16 – Затраты на расходный материал

Сырье/материалы	Затраты, руб
Литол 24, 10 кг	1 024
Балок углекислоты 2шт.	8 000
Сварочная проволока 20 кг	4 000
Круг отрезной на болгарку 25 шт.	1 000
Круг шлифовочный 25 шт.	1 200
Электроды 5 пачек	5 000
ИТОГО на 1 кв.	5056
ИТОГО в год	20224

Исходя из предлагаемых услуг по ремонту и обслуживанию автомобилей, рассчитаем затраты на покупку сырья и материалов на обслуживание ТС, необходимых для работы в период (с 01.08.2017г. – 31.07.2018г.). Данные представлены в Приложении А.

В данной таблице видно, что затраты на покупку сырья и материалов в 1 год работы мастерской составят 20224 рублей.

### 3.2.4 Финансовый план предприятия

Источники средств предприятия – собственные в сумме 250 тыс. рублей и образуются на первом этапе за счет вклада инициаторов проекта. Он в свою очередь имеет средства на создание предприятия за счет накопленных средств.

Для того чтобы предприятие нормально функционировало и приносило прибыль владельцу необходимо разработать систему доходов, сравнить их с расходами, убедиться в том, что предприятие действительно является рентабельным.

Определим доходы мастерской от предоставляемых услуг за первый год работы. Планируемый объем продаж указан в таблице 9, средняя цена за 1 ед. продукции составляет 1032 рублей. Расчет выручки по месяцам на первый год работы предприятия представлен в таблице 17.

Таблица 17 – Выручка мастерской за первый год работы

Год	Месяц	Объем продаж, шт.	Выручка, руб.
2017	Август	93	98920
	Сентябрь	90	96730
	Октябрь	99	102500
	Ноябрь	141	128320
	Декабрь	153	135300
2018	Январь	83	95400
	Февраль	104	125430
	Март	104	125300
	Апрель	187	176360
	Май	166	163730
	Июнь	137	145940
	Июль	132	142790
ИТОГО		1489	1536720

Далее сведем в общую таблицу (таблица 18) затраты предприятия за 1 год работы.

Таблица 18 – Годовые затраты

Наименование показателя затрат	Сумма, руб.
Приобретение помещения	144000
Оборудование	575000
з/п персонала	660000
Отчисления с з/п	199320
Сырье и материалы	20224

Электроэнергия	19042,2
Транспортные расходы	15000
Итого	1615130.85

Сформируем отчет о движении финансовых средств станции технического обслуживания «Старт» на первый год работы. Данные представлены в таблице 19.

Таблица 19 – Отчет о движении денежных средств автомастерской «Старт» за первый год работы

наименование	08.17г	09.17г.	10.17г.	11.17г.	12.17г.	01.18г	02.18г	03.18г	04.18г	05.18г	06.18г.	07.18г.
Поступления												
Доходы	98920	96730	102500	128320	135300	95400	125430	125430	176360	163730	145940	142790
Расходы												
Фонд заработной платы	55000	55000	55000	55000	55000	55000	55000	55000	55000	55000	55000	55000
Отчисления с з/п	16610	16610	16610	16610	16610	16610	16610	16610	16610	16610	16610	16610
Электроэнергия	1586	1586	1586	1586	1586	1586	1586	1586	1586	1586	1586	1586
Оборудование	575000											
Расходные материалы	1685	1685	1685	1685	1685	1685	1685	1685	1685	1685	1685	1685
Покупка помещения	144000											
Транспортные расходы	1250	1250	1250	1250	1250	1250	1250	1250	1250	1250	1250	1250
Налоги (УСН 15%)			2283	6156	6978	993	5497	5497	13137	11242	8574	8101
Всего:	155000	661281	87281	87281	88781	88781	88781	88781	88781	88781	88781	88781

Сформируем баланс доходов и расходов предприятия (таблица 20)

Таблица 20 – Баланс доходов и расходов предприятия

Наименование	август	сентябрь	октябрь	ноябрь	декабрь	январь	февраль	март	апрель	май	июнь	июль
Доходы	98920	96730	102500	128320	135300	95400	125430	125300	176360	163730	145940	142790
Расходы	155000	661281	78281	78281	88781	88781	88781	88781	88781	88781	88781	88781
Прибыль	-56080	-564551	15219	41039	46519	6619	36649	36649	87579	74949	57159	54009
НАЛОГИ: УСН 15%			2283	6156	6978	993	5497	5497	13137	11242	8574	8101
ИТОГО прибыль	-56080	-564551	12936	34883	39541	5626	31152	31152	74442	63707	48585	45908

Таким образом, мы видим, что предприятие начинает приносить прибыль уже на третьем месяце работы. Следствием чего является, превышения расходов над доходами, что объясняется небольшим спросом на продукцию, но быстро компенсируется спросом на низкую оплату услуг и

действенной рекламой, а так же сезонными явлениями и характерным им поломкам. Большое влияние на спрос оказывает сезонность продукции, в зимние и весенние месяцы, в связи с подготовкой автомобилей к холодам и ремонту их же после холодов, объем спроса существенно возрастает и отличается от предыдущих месяцев.

Для определения точки безубыточности проекта выделим из статей расходов постоянные и переменные расходы. Данные необходимые для построения графика представлены в таблице 21.

Таблица 21 – Данные для построения точки безубыточности проекта

Показатели	Значения
Объем реализации (шт.)	97
Цена единицы продукции (руб.)	1032
Выручка от реализации (руб.)	100104
Переменные затраты на ед. продукции (руб.)	23
Постоянные затраты (руб.)	88781

На основе данных таблиц 20 и 21, определим точку безубыточности проекта (рисунок 4).

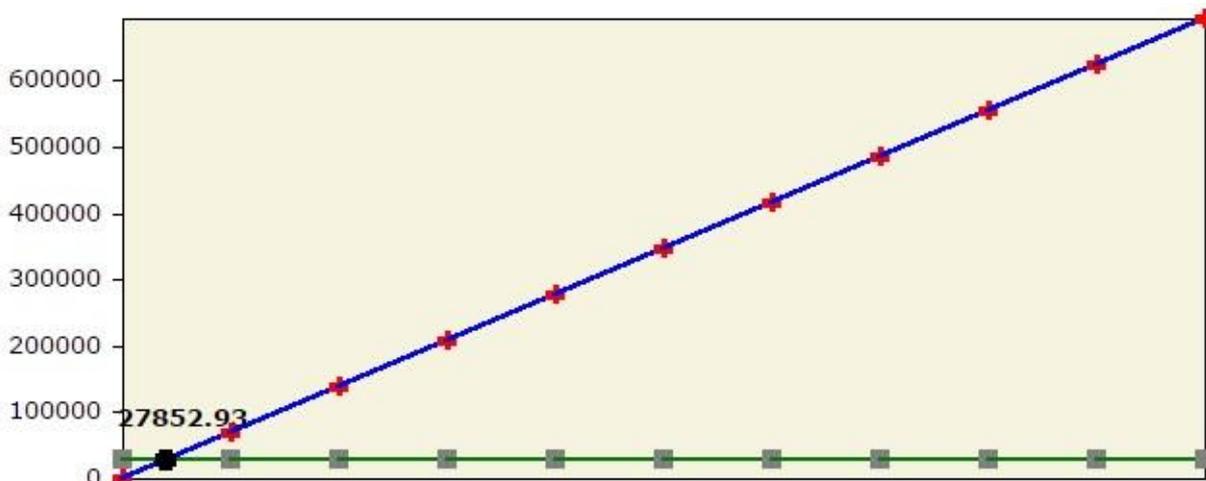


Рисунок 4 – Точка безубыточности проекта

Исходя из графика, мы видим, что точка безубыточности проекта наступает приблизительно при продаже 45 единиц товара, при этом выручка, полученная при реализации продукции, составляет 27852 рубля.

### 3.3 SWOT-анализ деятельности автомастерской «Старт»

Проведя анализ внешней и внутренней среды СТО «Старт», составим SWOT-матрицу его деятельности, выделив сильные и слабые стороны предприятия, а также имеющиеся возможности, и угрозы, которые могут возникнуть в процессе деятельности фирмы. SWOT-анализ приведен в таблице 16.

Таблица 22 – SWOT-анализ деятельности СТО «Старт»

Внутренние факторы	Сильные стороны	Слабые стороны
	1. Наличие собственного первоначального капитала	1. Фирма – новичок на рынке
	2. Выгодное географическое расположение салона	2. Небольшая доля на рынке
	3. Выгодная позиция на рынке	3. Отсутствие клиентской базы
	4. Наличие дополнительных услуг (консультации, заказ необходимого товара из-за границы)	4. Развивающаяся фирма
Внешние факторы	Возможности	Угрозы
	1. Расширение ассортимента и площади	1. Высокие налоговые ставки
	2. Проведение рекламных акций	2. Нестабильная законодательная база
	3. Создание системы скидок	3. Снижение уровня жизни населения
	4. Создание интернет-сайта	4. Наличие крупных конкурентов на рынке
		5. Появление новых конкурентов
		6. Резкое снижение цен на продукцию конкурентами

Анализируя полученные данные, можно прийти к выводу, что все слабые стороны устраняются благодаря имеющимся возможностям у станции технического обслуживания «Старт».

К сожалению, невозможно устранить имеющиеся угрозы, т.к. они не зависят от деятельности мастерской, но можно минимизировать их давление. Проведение рекламных компаний, расширение ассортимента предлагаемых услуг впоследствии приведет к расширению клиентской базы и увеличению объема продаж. Данные мероприятия позволят увеличить чистую прибыль фирмы, а также своевременно реагировать на возникающие угрозы.

## 4 Результаты проведенного исследования

### 4.1 Выбор маркетинговой стратегии развития СТО «Старт»

Проведя SWOT-анализ деятельности станции технического обслуживания «Старт», были выявлены следующие направления, которые позволят автомастерской улучшить свое положение на рынке:

1. Стимулирование спроса;
2. Дифференциация продукции;
3. Расширение клиентской базы.

В результате проведенного анализа финансовой деятельности была сформулирована следующая маркетинговая цель:

«Выйти к концу 2018 года на 15% уровень рентабельности продаж, с сохранением рыночного положения (Оказание качественных услуг по средней стоимости)».

Для достижения маркетинговой цели были поставлены следующие задачи (рисунок 5):

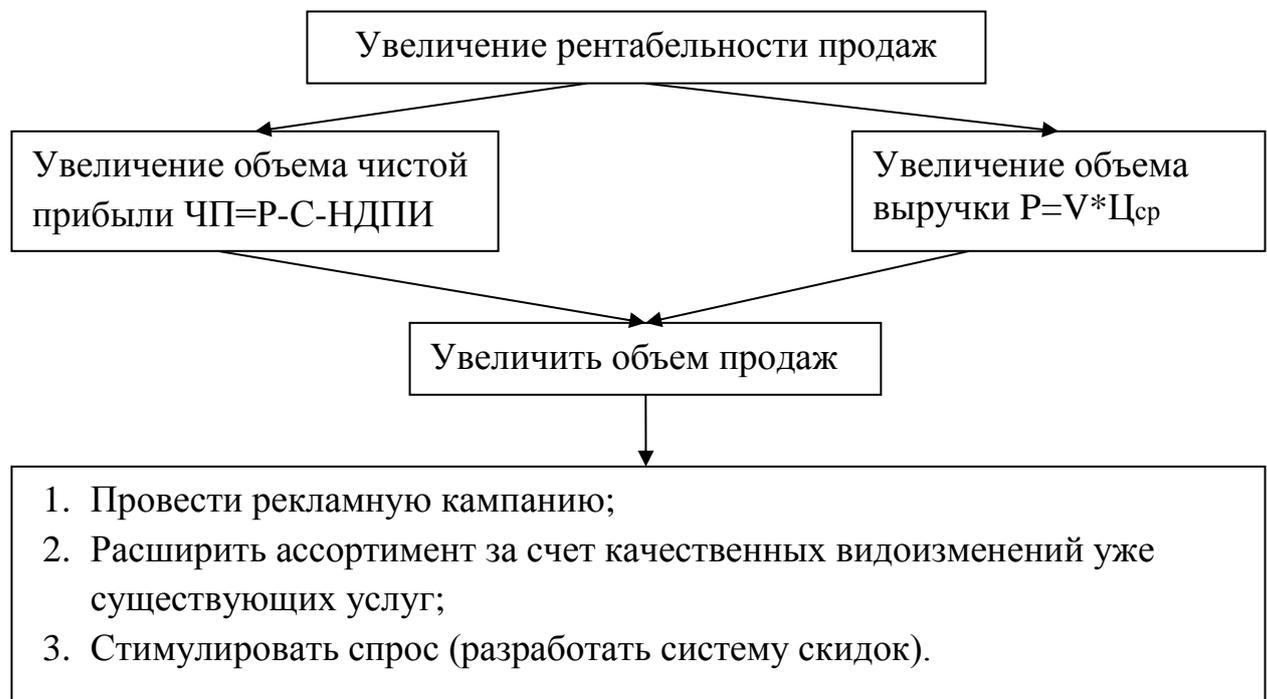


Рисунок 5 – Задачи по достижению маркетинговой цели

Проанализировав теоретические основы разработки стратегии, основные виды маркетинговых стратегий, определив сильные и слабые стороны предприятия, имеющиеся возможности и угрозы его деятельности, определив цели развития станции технического обслуживания, была выбрана стратегия дифференцированного маркетинга. Суть данной стратегии состоит в том, что фирма предоставляет потребителям различные виды одного товара, отличающиеся от продукции конкурентов и имеющие нечто неповторимое с точки зрения потребителей. Положительными сторонами данной стратегии является:

1. По отношению к прямым конкурентам дифференциация снижает заменяемость товара, усиливает приверженность фирме.
2. Приверженность клиентов ослабляет их давление на фирму, затрудняет приход на рынок новых конкурентов.
3. Отличительные свойства товара и завоеванная приверженность клиентов защищают фирму от товаров-заменителей.

#### 4.2 Разработка мероприятий по достижению выбранной стратегии

##### 4.2.1 Дифференциация продукции

Дифференциация продукции – организация сбыта товаров заменителей с небольшими различиями, удовлетворяющих одну потребность. Данные различия обусловлены материалами, из которых они изготовлены, дизайном, качеством работы или другими показателями. Дифференциация продукции позволяет потребителям выделить товар определенного производителя из общей массы конкурирующих товаров, за счет наличия отличительных качеств.

Расширение ассортимента предоставляемых услуг СТО «Старт» будет происходить за счет дополнительных услуг, из которого формируется дополнительный доход фирмы. Мастера автомастерской на своих

консультациях будут объяснять и наглядно показывать как заменить определенную деталь, или проинструктируют как эвакуировать или временно починить поломки в экстренной ситуации и схему действий. На сегодняшний день нет ни одной мастерской предоставляющей данные услуги.

Данный вид услуг будет производиться с ноября 2017г. Данная дата выбрана, потому что на ремонт автомобилей наблюдается сезонный спрос (в связи с оборудованием автомобилей к холодам и сезонным увеличением аварийности на дорогах), поэтому необходимо сохранить объем продаж на прежнем уровне.

Для определения прироста объема продаж, после введения в продажу новой продукции был проведен социологический опрос в социальной сети интернет по следующим вопросам:

1. Будете ли вы посещать в СТО курсы по самостоятельному обслуживанию автомобилей в чрезвычайных ситуациях?
2. Посетите ли вы курсы в СТО по самостоятельной замене моторного масла и свечей зажигания?
3. Посоветуете ли вы своим знакомым посетить данные курсы в случае удовлетворения ваших ожиданий?

В результате проведенного опроса было установлено, что спрос на услуги в среднем увеличиться на 20 %, по сравнению с текущим. Данные расчета нового объема продаж представлены в таблице 23.

Таблица 23 – Расчет нового объема продаж, шт.

2014 год	2015 год				Итого
	1 кв.	2 кв.	3 кв.	4 кв.	
565	583	641	680	705	3174

Сравнив объем продаж до реализации нового товара и после, выясним, что данный показатель увеличиться на 636 единиц за 17 месяцев работы мастерской, прирост составит в среднем на 37 единиц в месяц.

#### 4.2.2 Разработка рекламной кампании

Рекламная кампания – комплекс рекламных мероприятий, разработанный в соответствии с программой маркетинга и направленный на потребителей товара, представляющих сопутствующие сегменты рынка, с целью вызвать их реакцию, способствующую решению фирмой-производителем своих целей.

Основными для станции технического обслуживания «Старт» будут являться следующие виды рекламы:

- видео реклама на местном TV;
- рекламные наклейки на автомобилях;
- реклама в интернете на других сайтах по данному региону;
- Метка на всех интернет картах города с примерным перечнем услуг СТО.

Видео реклама о СТО будет содержать следующую информацию: под приятную спокойную музыку будет рассказываться о профессионализме наших мастеров, широком спектре услуг, возможности предупредить угрозы или будущие поломки деталей автомобиля. Каждому посетителю обеспечивается индивидуальный подход и помощь в ремонте и эксплуатации его личного транспортного средства. На экране показываются фрагменты процесса ремонта и широкий спектр услуг и запчастей, которые необходимо заменить без ожидания на доставку детали. А так же о проведении консультаций по интересующим вопросам. В рекламном ролике будут применены все средства, для показания качества и профессионализма в ремонте, а именно: с помощью роликов из интернет ресурса, покажем чистый звук работы двигателя, плавность управления и вхождения в повороты, новые, импортные детали.

Рекламные наклейки на автомобилях будут содержать хвалебные отзывы о работе автомастерской с адресом ее расположения и сайтом.

Информация в интернете, на сайтах данного города то же будет содержать хвалебные отзыв на фото фотографии автомастерской, и при

нажатию на фотографию будет направлять потенциальных клиентов на сайт СТО «Старт».

Исходя из выбранных методов рекламы, рассчитаем бюджет, необходимый станции технического обслуживания автомобилей «Старт». Данные представим в таблице 24.

Таблица 24 – Бюджет на рекламу в месяц

Средства рекламы	Цена за ед.	Количество	Стоимость
Рекламная наклейка на автомобиль	2000	3	6000
Реклама в интернет ресурсе	5	1 000 переходов на сайт	5000
Метки на всех интернет картах города	бесплатно	1 раз	0
Итого			11000

Таким образом, мы видим, что в месяц планируется потратить на рекламу 11000 рублей. Таким образом годовой объем затрат на рекламу составит 132000 рублей.

#### 4.3 Особенности бухгалтерского учета на СТО

Работа автомастерской это оказание услуг , поэтому в ваших бухгалтерских проводках всегда будут фигурировать такие затратные счета как: 20, 25, 26.

Автосервис может оказывать услуги как физическим лицам, так и юридическим. В работе с физическими лицами юридическое лицо (автомастерская) обязано использовать кассовый аппарат, на основании Положения ЦБ РФ от 12 октября 2011 г. №373-П «О порядке ведения кассовых операций». По завершении обслуживания автомастерская обязана выдать на руки физическому лицу первичный документ, подтверждающий факт

совершения услуги: Накладная, Акт выполненных работ и приходно-кассовый ордер (ПКО) с кассовым чеком.

Для оформления заказа по ремонту в автосервисе физическому лицу необходимо заполнить бланк-заказ по форме БО-1. По окончании заполняется акт и выдается на руки физического лица в двух экземплярах, а так же ПКО и кассовый чек.

- Оказаны услуги по ремонту автосервисом Д62.01 К90.01
- Оплата услуг физическими лицами Д50 К62.01
- Оплата услуг юридическими лицами Д51 К62.01

Для оказания услуг по ремонту автомастерской необходимо закупать запчасти, а затем производить их списание.

- Поступление запчастей от поставщика Д41 К60
- Оплата запчастей поставщику по товарной накладной и счету Д60

К51

- Спасаны запчасти при оказании услуг Д90 К41

## 5 Социальная ответственность

### 5.1 Описание рабочего места (зоны)

Объектом проведенного исследования является рабочая зона персонала станции технического обслуживания «Старт».

Данное помещение представляет собой 4 объединенных гаражных бокса со следующими характеристиками: длина  $A = 8$  м; ширина  $B = 6$  м; высота потолка исследуемого помещения составляет 3 м; площадь бокса составляет  $48 \text{ м}^2$ ; объем равен  $144 \text{ м}^3$ ; в помещении отсутствуют окна, только электрическое освещение

Потолок рабочей зоны окрашен в серый цвет, стены покрыты краской так же серого цвета, пол из резинового напольного покрытия темно-серого цвета.

Освещение – искусственное. Основным источником света в помещении являются 6 двухламповых светильника типа ОД с люминесцентными лампами ЛБ мощностью по 40 Вт.

Для обеспечения нормируемых значений освещенности проводится чистка светильников не реже двух раз в год и проводится своевременная замена перегоревших ламп. Вентиляция – естественная. В боксе один раз в неделю проводят влажную уборку оборудования и мебели, а так же каждый день в конце рабочего дня моют полы.

Вся основная работа выполняется с собственноручно и изредка с компьютером, укомплектованным LTP мониторами LG, диагональю 15 дюймов, соответствующих международному стандарту TCO-99. Корпус дисплея и ПЭВМ, клавиатура и другие блоки устройства ПЭВМ имеют матово-серебристую поверхность одного цвета и не имеют блестящих деталей, способных создавать блики. Плоскость экрана компьютера находится под прямым углом по отношению к плоскости оконных проемов, вследствие чего естественный свет падает сбоку, преимущественно слева.

Параметры трудовой деятельности: вид трудовой деятельности – группа А и Б – работа по считыванию и вводу информации с экрана монитора; категории тяжести и напряженности работы с ПЭВМ – II группа (суммарное число считываемых или вводимых знаков за рабочую смену не более 40 000 знаков); размеры объекта – 0,15 – 0,3 мм; разряд зрительной работы – II, подразряд зрительной работы – Г, контраст объекта с фоном большой; характеристика фона светлый.

В помещении установлены два стола. Все столы с высотой рабочей поверхности 750 мм. Имеется два рабочих стула с жестко закрепленной спинкой. Стулья оборудованы подлокотниками, что сводит к минимуму неблагоприятное воздействие на кистевые суставы рук.

Из средств пожаротушения в помещении имеется ручной углекислотный огнетушитель типа ОУ- 2ВСЕ-01.

## 5.2 Анализ выявленных вредных факторов проектируемой производственной среды

Вредными называются факторы, отрицательно влияющие на работоспособность человека или вызывающие профессиональные заболевания и другие неблагоприятные последствия.

Классификация опасных и вредных факторов дана в основополагающем стандарте ГОСТ 12.0.003-74 «Опасные и вредные производственные факторы. Классификация».

Согласно этому стандарту по природе воздействия все факторы делятся на следующие группы [5]:

- химические (токсические, раздражающие);
- физические (освещенность рабочей зоны, загазованность и запыленность рабочей зоны, уровень шума и вибрации на рабочем месте, электрический ток);

- биологические (патогенные микроорганизмы и продукты их жизнедеятельности);
- психофизиологические (физические перегрузки, нервно-психические перегрузки).

Работа мастера по ремонту связана непосредственно с автомобилем, а, значит, подвержена вредным воздействиям целой группы факторов, что существенно снижает производительность его труда. К таким факторам относят:

1. Недостаточная освещенность;
2. Чрезмерный шум;
3. Ненормативные параметры микроклимата;
4. Загазованность.

1. Недостаточная освещенность. Свет занимает важное место в жизни человека. Он определяет его жизненный тонус и ритм. Такие функции организма, как дыхание, кровообращение, работа эндокринной системы отчетливо меняют интенсивность деятельности под влиянием света. Правильно спроектированное и рационально выполненное освещение производственных помещений способствует повышению эффективности и безопасности труда, снижает утомление и травматизм, сохраняет высокую работоспособность.

2. Чрезмерный шум. Шум – совокупность периодических звуков различной интенсивности и частоты. С физиологической точки зрения шумом называют любой нежелательный звук, оказывающий вредное воздействие на организм человека. Основными источниками шума на рабочем месте менеджера по закупкам являются технические средства – компьютер и шум мотора автомобиля. Они создают довольно незначительный шум, поэтому не влияют на работу.

Шумовой уровень давления до 30-35 дБ низкий для организма человека и не доставляет неудобств. Повышение этого уровня до 40-70 дБ создает значительную нагрузку на нервную систему, вызывая ухудшение самочувствия,

неспособность сосредоточиться, а при длительных воздействиях может быть причиной неврозов, сердечнососудистых, желудочно-кишечных и кожных заболеваний. Воздействие шума уровнем свыше 75 дБ может привести к потере слуха – профессиональной тугоухости. По статистике, каждый лишний децибел приводит к потере производительности труда на 1%.

3. Ненормативные параметры микроклимата. Микроклимат производственных помещений – это климат внутренней среды этих помещений, определяющийся действующими на организм человека сочетаниями температуры, влажности и скорости движения воздуха, а также температурой окружающих поверхностей.

Параметры микроклимата оказывают непосредственное влияние на самочувствие человека, его работоспособность и на производительность труда. Например, понижение температуры и повышение скорости воздуха способствуют усилению теплообмена и процесса теплоотдачи при испарении пота, что может привести к переохлаждению организма. При высокой температуре воздуха в помещении кровеносные сосуды поверхности тела расширяются, при этом происходит повышенный приток крови к поверхности тела и теплоотдача в окружающую среду значительно увеличивается. При понижении температуры окружающего воздуха реакция человеческого организма иная: кровеносные сосуды кожи сужаются. Приток крови к поверхности тела замедляется, и отдача тепла уменьшается.

4. Неправильное цветовое оформление интерьера рабочего помещения. Рациональное цветовое оформление производственного интерьера – действенный фактор улучшения условий труда и деятельности человека. Установлено, что цвета могут воздействовать на человека по-разному: одни – успокаивают, другие – раздражают.

Красный - возбуждающий, горячий, вызывает рефлекс, направленный на защиту. Оранжевый - бодрит, стимулирует активность. Желтый цвет - теплый, веселый, располагает к хорошему настроению. Зеленый - успокаивающе

действует на нервную систему, а в сочетании с желтым положительно влияет на настроение. Синий - свежий и прозрачный, кажется легким и воздушным. Черный - темный и тяжелый, резко снижает настроение. Белый - холодный и монотонный, может вызвать апатию.

Основные средства защиты от вредных и опасных факторов.

1. Защита от шума. Нормированные параметры шума определены ГОСТ 12.1.003-83 и санитарными нормами СН 2.2.4/2.1.8.562-86 «Шум на рабочих местах, помещениях жилых, общественных зданий и на территории жилой застройки».

В рассматриваемом помещении уровень шума не превышает 35дБ – это соответствует требованиям ГОСТов и не превышают предельно допустимые значения. Уровень уличного шума незначителен. Это обеспечивается звукоизоляцией. В роли защитных устройств в данном случае используются двойные стальные ворота.

2. Защита от компьютерного зрительного синдрома (КЗС).

Для предотвращения и отсутствия КЗС необходимо следовать требованиям, которые регламентированы в СанПиН 2.2.2/2.4.1340–03 «Гигиенические требования к видеодисплейным терминалам, персональным ЭВМ и организации работы».

К этим требованиям относятся:

– требования к монитору (количество цветов не менее 256; частота регенерации не менее 100 Гц);

– расстояние от глаз до монитора должно составлять 60-70 см (расстояние вытянутой руки), его верхняя точка должна находиться не ниже прямого взгляда (смотря на монитор, вы видите верхний край монитора);

– как можно чаще прерывать работу и давать отдых глазам и сделать упражнения глазам (зажмурить глаза примерно на 10 сек., быстро поморгать в течение 5-10 сек., сделать несколько круговых движений глазами, несколько раз поменять фокус);

- необходимо регулярно протирать монитор от пыли.

Следовательно, для того чтобы не возникло КЗС у сотрудников рассматриваемого кабинета необходимо выполнять требования, перечисленные выше. На рассматриваемом рабочем месте выполняются только 1, 2 и 3 пункты приведенных требований. Для того чтобы требования выполнялись в полной мере необходимо произвести инструктаж сотрудников о том, как делать упражнения, для того чтобы снять усталость с глаз и регулярно вытирать пыль с экрана монитора.

## 2. Организация рабочего места.

Работа с компьютером включает различные задачи, которые объединяются общими условиями: работа производится в сидячем положении и требует внимательного, непрерывного и иногда продолжительного наблюдения.

Можно выделить несколько рекомендаций по организации оптимального рабочего места, оснащенного компьютером, чтобы работа осуществлялась без жалоб и без усталости:

- высота рабочей поверхности рекомендуется в пределах 680-760 мм;
- высота рабочей поверхности, на которую устанавливается клавиатура, должна быть 650 мм;
- оборудовать рабочие места с ПК светильниками местного освещения (настольными лампами).

Большое значение также придается правильной рабочей позе пользователя. При неудобной рабочей позе могут появиться боли в мышцах, суставах и сухожилиях. Поэтому необходимо:

- соблюдать перерывы в работе: 10 минут через 1 час работы за дисплеем или 15 минут после 2-х часов работы за дисплеем;
- проводить специальный комплекс упражнений для глаз, рук, плечевого пояса, туловища и ног.

5. Интерьер. При оформлении производственного интерьера цвет используют как композиционное средство, которое обеспечивает гармоничное единство помещения и технологического оборудования, как фактор, создающий оптимальные условия зрительной работы и способствующий повышению работоспособности; как средство информации, ориентации и сигнализации для обеспечения безопасности труда

Цветовое оформление исследуемого кабинета исполнено в серых тонах. Потолок и стены – серого цвета. На полу резиновое покрытие черного цвета. Мебель имеет светло-коричневый цвет. Это соответствует оптимальным условиям зрительной работы и качеству работоспособности сотрудников.

6. Переутомление и монотонность труда. Утомление является естественной реакцией тела, которое требует отдыха и сна после выполнения физической или умственной работы. Длительное утомление – патологическое состояние, вызывающее различные нарушения функций организма и сопровождающееся чувством недомогания, апатией или повышенной нервозностью. Один из видов переутомления – это умственное переутомление человека, который истощает свой мозг непосильной для него работой. Умственное переутомление, источник неуравновешенности и интоксикации, редко имеет своей причиной исключительно перенапряжение, развивающееся в процессе работы.

Предлагается для сотрудников флористического салона сделать труд более разнообразным, то есть чередовать физический и умственный труд. Каждый час непрерывной работы необходимо делать перерыв 5 – 10 мин. для занятия гимнастическими упражнениями. Что на данный момент не выполняется.

7. Микроклимат на рабочем месте характеризуется: температурой,  $t$ , °С; относительной влажностью,  $\varphi$ , %; скоростью движения воздуха на рабочем месте,  $V$ , м/с; барометрическим давлением мм рт. ст.

Гигиеническое нормирование параметров микроклимата установлено системой стандартов безопасности труда ГОСТ 12.1.005-88 «Общие санитарно-гигиенические требования к воздуху рабочей зоны».

На рабочем месте согласно ГОСТ 12.1.005-88 могут быть установлены оптимальные и допустимые микроклиматические условия [6].

Оптимальные микроклиматические условия – это такое сочетание параметров микроклимата, которое при длительном и систематическом воздействии на человека обеспечивает ощущение теплового комфорта и создает предпосылки для высокой работоспособности.

$$T = 22 - 24, \text{ }^{\circ}\text{C}, \varphi - 40 - 60, \%, V \leq 0,2 \text{ м/с}$$

Допустимые микроклиматические условия – это такое сочетание параметров микроклимата, которое при длительном и систематическом воздействии на человека может вызывать напряжение реакций терморегуляции и которое выходит за пределы физиологических приспособительных возможностей. При этом не возникает нарушений в состоянии здоровья, не допускаются дискомфортные теплоощущения, ухудшающие самочувствие и понижение работоспособности.

$$T = 22 - 27, \text{ }^{\circ}\text{C}, \varphi < 75, \%, V = 0,2 - 0,5 \text{ м/с}$$

Оптимальные параметры микроклимата обеспечиваются системами кондиционирования воздуха, а допустимые параметры – обычными системами вентиляции и отопления.

Определим оптимальные нормы микроклимата для рассматриваемого нами помещения. В помещении используется ПЭВМ, поэтому параметры микроклимата должны соответствовать нормам для помещений с ПЭВМ (таблица 32).

Таблица 32 – Оптимальные и допустимые нормы микроклимата для помещений с ПЭВМ

Период года	Категория работ	Температура воздуха, $^{\circ}\text{C}$	Относительная влажность, %	Скорость движения воздуха, м/с
-------------	-----------------	---	----------------------------	--------------------------------

Допустимые				
холодный	Легкая 1а	21-25	75	0,1
теплый	Легкая 1а	22-28	55	0,1-0,2
Оптимальные				
холодный	Легкая 1а	22-24	40-60	0,1
теплый	Легкая 1а	23-25	40-60	0,1

В теплый период года температура в помещении (от 23 до 25°С), это соответствует оптимальным параметрам микроклимата, а в холодный – 21-24°С, что соответствует допустимым параметрам микроклимата.

Влажность (в теплый период года от 40 до 60%, в холодный от 40 до 60%) и скорость движения воздуха (0,1м/с), что соответствуют оптимальным параметрам в течение всего года.

В кабинете параметры микроклимата соответствуют допустимым параметрам. Для поддержания оптимальной влажности в кабинете необходимо разместить живые цветы и кондиционер.

Таким образом, установлено, что реальные параметры микроклимата исследуемого кабинета соответствуют нормативным параметрам для данного вида работ. В кабинете вентиляция – естественная. В жаркое время проводится аэрация помещения через окно. Для обеспечения необходимых условий труда необходимо установить кондиционер.

#### 8. Обеспечение требуемой освещенности на рабочем месте.

Нормирование естественного и искусственного освещения осуществляется в соответствии с СНиП 23—05—95 «Естественное и искусственное освещение» в зависимости от характера зрительной работы, системы и вида освещения, фона и контрасты объекта с фоном. Для обеспечения требуемой освещенности необходимо рассчитать систему освещения на рабочем месте. Площадь кабинета составляет 15 м<sup>2</sup>. Для расчета освещения необходимо выбрать систему освещения, источники света, тип

светильников, определить освещенность на рабочих местах, коэффициент запаса, необходимое количество светильников и мощность источников света.

Для рабочего кабинета наиболее рациональна система общего равномерного освещения, которая применяется для тех помещений, где работа производится на всей площади, и нет необходимости в лучшем освещении отдельных участков.

В качестве источников света рационально использовать люминесцентные лампы (открытые двухламповые светильники типа ШОД), которые применяются для общего и комбинированного освещения в нормальных помещениях, с хорошим отражением потолка и стен, при умеренной влажности и запыленности.

Так как в помещении выполняется работа очень высокой точности: наименьший размер объекта различения равен 0,15 – 0,3 мм, разряд зрительной работы – II, подразряд зрительной работы – Г, фон – светлый, контраст объекта с фоном – большой, нормами для данных работ установлена необходимая освещённость рабочего места  $E=300$  лк.

Полученная величина освещенности корректируется с учетом коэффициента запаса, так как со временем за счет загрязнения светильников уменьшается световой поток ламп. Выбираем коэффициент запаса 1,5 (люминесцентные лампы в помещении с малым выделением пыли).

Рассчитаем количество и расположение светильников. В зависимости от типа светильников существует наиболее выгодное расстояние между светильниками:

$$\lambda = L / h, \quad (7)$$

где,  $L$  - расстояние между светильниками;

$h$  – высота подвеса светильника над рабочей поверхностью.

Наименьшая допустимая высота подвеса над полом для светильников ШОД равна 2,5 м (высота рабочей поверхности – 0,75 м).

$$h = 2,5 - 0,75 = 1,75 \text{ м.}$$

Значение  $\lambda$  для светильников ШОД (от 1,1 до 1,3)

Примем  $\lambda = 1,2$ .

Отсюда:

$L = 2$  м

Расстояние от стен помещения до крайних светильников может рекомендоваться равным  $L/3 = 2 / 3 = 0,6$  м

Исходя из размеров рассматриваемого кабинета ( $A=5$  м. и  $B=3$  м.), размеров светильников ( $A=1,2$  м и  $B=0,3$  м) и расстояния между ними ( $2,1$  м), определяем, что число светильников в ряду должно быть 3, а число рядов 1, т.е. всего светильников должно быть три.

Количество и мощность ламп определим позже. Расположение светильников показано на рисунке 6.

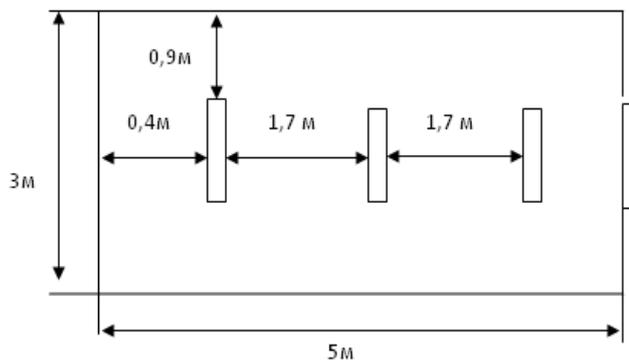


Рисунок 6 — Схема расположение ламп в кабинете

Произведем расчет осветительной установки. Расчет общего равномерного искусственного освещения выполняют методом коэффициента использования светового потока. Величина светового потока лампы определяется по формуле:

$$\Phi = \frac{E \cdot k \cdot S \cdot Z}{n \cdot \eta} \quad , \quad (8)$$

где

$\Phi$  - световой поток каждой из ламп, лм;

$E$  – минимальная освещенность, лк;

к - коэффициент запаса;

n-число ламп в помещении;

η-коэффициент использования светового потока (в долях единицы);

Z-коэффициент неравномерности освещения.

Для определения коэффициента использования светового потока необходимо знать индекс помещения  $i$ , значения коэффициентов отражения стен  $\rho_{ст}$  и потолка  $\rho_{п}$  и тип светильника. Индекс помещения определяется по формуле:

$$i = \frac{S}{h(A + B)}, \quad (9)$$

где

S-площадь помещения,  $m^2$

h-высота подвеса светильников над рабочей поверхностью, м;

A, B – стороны помещения, м.

Коэффициент отражения потолка –70%, коэффициент отражения стен – 30%.

$$i = \frac{15}{1,75 \times (5 + 3)} = 1,1$$

Коэффициент использования светового потока при индексе помещения 1,1 равен 0,38

Коэффициент неравномерности освещения равен  $z = 0,9$

Коэффициент запаса равен  $k = 1,5$ , т.к. в данном помещении малое выделение пыли.

Далее используя все данные, рассчитаем величину светового потока.

$$\Phi = \frac{300 \times 1,5 \times 15 \times 0,9}{6 \times 0,38} = 2664,4 \text{ Лм}$$

Исходя из требований к освещению помещений, выбираем ближайшую по мощности стандартную лампу. В нашем случае это люминесцентные лампы типа ЛДЦ мощностью 80 Вт.

Таким образом, мы рассчитали систему освещения, которая состоит из трех люминесцентных светильников типа ШОД с люминесцентными лампами типа ЛДЦ мощностью 80 Вт, построенных в один ряд.

Теперь сравним систему требуемой освещенности с реально существующей системой освещения рассматриваемого кабинета. Основным источником света в помещении являются 3 двухламповых светильника типа ОД с люминесцентными лампами ЛБ мощностью по 40 Вт.

Таким образом, приходим к выводу, что освещение в помещении является недостаточным и не соответствует требованиям безопасности. Для решения данной проблемы нужно изменить освещение в помещении в соответствии с вышеприведенными расчетами.

### 5.3 Анализ выявленных опасных факторов проектируемой производственной среды

Опасными называются факторы, способные при определенных условиях вызывать острое нарушение здоровья и гибель организма. К опасностям, которые могут возникнуть в процессе деятельности менеджера по закупкам флористического салона «Вальс цветов» относится опасность возникновения пожаров, землетрясений и других чрезвычайных ситуаций, а также опасность поражения электрическим током.

1. Пожароопасность. При эксплуатации ПЭВМ пожар может быть вызван следующими факторами: короткое замыкание; перегрузки; повышение переходных сопротивлений в электрических контактах; перенапряжение; при неосторожном обращении работников с огнем.

Все работники допускаются к работе только после прохождения противопожарного инструктажа в соответствии с Федеральным законом «О противопожарной безопасности», которые определяют обязанности и действия работников при пожаре, в том числе:

- правила использования офисной техники и электроустановок -правила вызова пожарной охраны;
- правила применения средств пожаротушения и установок пожарной автоматики;
- порядок эвакуации, пожарный выход и т.д.

Из средств пожаротушения в помещении есть ручной углекислотный огнетушитель типа ОУ- 2ВСЕ-01. Рабочий коллектив проинструктирован с соблюдением мер пожарной безопасности под роспись в журнале техники безопасности, обучен применению имеющихся средств пожаротушения, вызову пожарной охраны при загорании.

Из вышесказанного можно сделать вывод, что параметры помещения соответствуют правилам пожарной безопасности, рабочий коллектив подготовлен для тушения пожара до прибытия пожарных.

Основные положения методов испытаний конструкций на огнестойкость изложены в ГОСТ 30247.0-94 «Конструкции строительные. Методы испытаний на огнестойкость. Общие требования» и ГОСТ 302247.1-94 «Конструкции строительные. Методы испытаний на огнестойкость. Несущие и ограждающие конструкции».

Степень огнестойкости здания определяется огнестойкостью его конструкций в соответствии со СНиП 21-01-97. Здание, в котором расположен кабинет, выполнено из огнеупорных материалов – кирпича и бетона, то есть материалы имеют способность сохранять при высоких температурах работу функций, связанных с огнепреграждающей, или несущей способностью.

Согласно НПБ 105-03 все объекты в соответствии с характером технологического процесса по взрывопожарной и пожарной опасности делятся на пять категорий. Исследуемое помещение (кабинет управляющего персонала) относится к категории В, так как в помещении находятся горючие вещества и материалы в холодном состоянии. Горючими компонентами являются: двери, полы, изоляция кабелей, архив и др.

2. Землетрясение. Под землетрясением понимают колебания земной поверхности. Согласно единой схеме распределения землетрясений на земном шаре, Сибирь входит в число сейсмически спокойных материковых областей, т.е. где почти никогда не бывает землетрясений с магнитудой разрушительной величины свыше 5 баллов. Ближайшими к Кузбассу сейсмоопасными территориями являются республика Алтай и Прибайкалье. По данным ГО и ЧС Кемеровской области в случае максимальной 12—ти балльной активности на Алтае или Прибайкалье, в Кузбассе сила толчков составит 3—4 балла. Землетрясение такой силы часто можно почувствовать, но оно не наносит повреждений.

3. Электрический ток. Электрический ток является одним из видов скрытой опасности, так как его сложно определить в токо- и нетокопроводящих частях оборудования, которые являются хорошими проводниками электричества. Смертельно опасным для жизни человека считается ток, величина которого превышает 0,05А, ток менее 0,05А – считается безопасным (до 1000).

Проходя через тело человека, электрический ток производит термическое, электролитическое, механическое и биологическое действие. Тепловое действие тока проявляется ожогами отдельных участков тела, нагревом до высокой температуры органов, расположенных на пути тока, вызывая у них значительные функциональные расстройства. Электролитическое действие тока выражается в разложении органической жидкости, в том числе крови, в нарушении ее физико-химического состава. Механическое действие тока приводит к расслоению, разрыву тканей организма в результате электродинамического эффекта, а также мгновенного получения пара из тканевой жидкости и крови. Биологический эффект проявляется раздражением и возбуждением живых тканей, а также нарушением внутренних биологических процессов.

Защита от электрического тока. Электрические установки, к которым относится практически все оборудование ЭВМ, представляют для человека большую потенциальную опасность, так как в процессе эксплуатации или проведения профилактических работ человек может коснуться частей, находящихся под напряжением. К общим средствам защиты человека от действия электрического тока относятся защитные ограждения; заземление и зануление корпусов электрооборудования, которые могут оказаться под напряжением, предупредительные плакаты, автоматические воздушные выключатели. В исследуемом помещении состояние изоляции электропроводки находится в хорошем состоянии. Электрооборудование отвечает требованиям электробезопасности, т.к. обеспечение этих требований достигается применением защитного заземления, что в нашем случае соответствует нормативным требованиям СанПиН 2.2.4.1191–03 «Электромагнитные поля в производственных условиях». В рассматриваемом кабинете располагается три электрические розетки, в которые подключены два компьютера.

#### 5.4 Охрана окружающей среды

Станция технического обслуживания «Старт» предоставляет услуги по ремонту и монтажу личных транспортных средств. В результате деятельности мастерской никаких выбросов в атмосферу и гидросферу не осуществляется. Все отходы, возникающие в процессе оказания услуг, классифицируются как неопасные твердые бытовые отходы и утилизируются в мусорные контейнеры, расположенные на территории г. Юрга.

#### 5.5 Защита в чрезвычайных ситуациях

Чрезвычайная ситуация – состояние, при котором в результате возникновения источника чрезвычайной ситуации на объекте определенной территории или акватории нарушаются нормальные условия жизни и

деятельности людей, возникает угроза их жизни и здоровью, наносится ущерб имуществу населения, народному хозяйству и окружающей природной среде.

1) Опасность возникновения пожара. Пожары представляют собой особую опасность, так как сопряжены не только с большими материальными потерями, но и с причинением значительного вреда здоровью человека и даже смерти.

Рассмотрим мероприятия по пожарной профилактике.

Организационные мероприятия:

- противопожарный инструктаж обслуживающего персонала;
- обучение персонала правилам техники безопасности;
- издание инструкций, плакатов, планов эвакуации.

Эксплуатационные мероприятия:

- соблюдение эксплуатационных норм оборудования;
- обеспечение свободного подхода к оборудованию.
- содержание в исправности изоляции токоведущих проводников.

Режимные мероприятия:

- запрещение курения в неустановленных местах;
- производства электросварочных работ в пожароопасных помещениях;

Технические мероприятия:

- соблюдение противопожарных мероприятий при устройстве электропроводок, оборудования, систем отопления, вентиляции и освещения.
- профилактический осмотр, ремонт и испытание оборудования.

2) Землетрясения и сейсмическая безопасность

Под землетрясением понимают колебания грунта. Интенсивность землетрясения определяется по степени повреждения искусственных сооружений, по нарушению поверхности грунта и характеру реакции у животных. К сожалению, мы не можем предотвратить возникновение землетрясения, но можем его предсказать и снизить последствия, которые оно

может нанести. В случае оповещения о землетрясении необходимо использовать следующие меры защиты:

- не создавать панику;
- покинуть здание в соответствии с планом эвакуации.

Следовательно, необходимо проводить инструктаж рабочего персонала о возможностях эвакуации во время землетрясения с целью сохранения жизни.

#### 5.6 Правовые и организационные вопросы обеспечения безопасности

Главным документом, регламентирующим трудовые отношения, является Конституция РФ. В соответствии со ст.37 Конституции РФ каждый гражданин имеет право на труд в условиях, отвечающих требованиям безопасности и гигиены.

В Трудовом кодексе РФ от 02.04.2014 г. закреплены права и обязанности, как работников, так и работодателей в сфере трудовых правоотношений.

Закон об основах охраны труда (№189-ФЗ от 26.12.2005г.) устанавливает обязанность работодателя обеспечить безопасные условия и охрану труда.

Правовые и организационные вопросы обеспечения безопасности непосредственно работника и работодателя закреплены в трудовом договоре, где указываются достоверные характеристики условий труда, перечисляются компенсации и льготы, положенные работающим в тяжелых условиях, на вредных и опасных производствах. Непосредственно на предприятии производится инструктаж работников по охране труда и технике безопасности.

#### 5.7 Заключение по разделу «Социальная ответственность»

Полностью безопасных и безвредных мест работы не существует, следовательно, задача безопасности жизнедеятельности заключается в том, чтобы свести к минимуму вероятность поражения или заболевания работающего с одновременным обеспечением комфорта при максимальной

производительности труда.

Для данного проведенного исследования, объектом которого является рабочий кабинет управляющего персонала флористического салона «Вальс цветов» выявлены следующие вредные факторы:

- Недостаток освещенности. Следует изменить существующую систему искусственного освещения в соответствии с произведенными расчетами.
- Для повышения работоспособности сотрудников нужно чередовать период труда и отдыха, согласно виду и категории трудовой деятельности.

Вышеперечисленные меры, по устранению выявленных вредных факторов, будут способствовать эффективной работе менеджера по закупкам, сохранять его здоровье и жизнь в безопасности и беречь муниципальное имущество от повреждения или уничтожения.

## Заключение

Разработка маркетинговой стратегии развития дает руководству фирмы возможность четко сформулировать цели деятельности, правильно распределить ресурсы, необходимые для их достижения, а также учесть имеющиеся сильные и слабые стороны, спрогнозировать угрозы, которые могут возникнуть в результате деятельности, и подготовить варианты альтернативных мероприятий, чтобы минимизировать их последствия.

Станция технического обслуживания «Старт» предоставляет услуги по ремонту и монтажу личных транспортных средств в г.Бийск. Основными потребителями продукции являются жители западной, промышленной части города. А также близ расположенных районов. Главным конкурентом является СТО «100 Тойот», в его распоряжении находится 31 % рынка. По объему продаж фирма занимает 3-е место на рынке, на ее долю приходится 17 % исследуемого рынка. Рентабельность продаж, до проведения маркетинговых мероприятий, составляет 30%.

Благодаря SWOT-анализу деятельности СТО «Старт» были выявлены следующие направления, которые позволят улучшить положение анализируемой мастерской:

1. Стимулирование спроса;
2. Дифференциация продукции;
3. Расширение клиентской базы.

Результаты данного анализа позволили разработать маркетинговую стратегию развития: “Выйти к концу 2018 года на 15% уровень рентабельности продаж, с сохранением рыночного положения (предоставление качественных услуг по средней стоимости)”.

Для достижения данной цели были поставлены следующие задачи:

1. Провести рекламную кампанию;
2. Расширить ассортимент за счет внедрения нового вида услуг.

Разработанная маркетинговая стратегия развития автомастерской «Старт», а также мероприятия по ее реализации позволили увеличить объем продаж на 14% за счет дифференциации товара, и на 5% ежемесячно, за счет проведения рекламной кампании. Таким образом, выручка салона увеличилась на 14%, и составила 1,7 млн. рублей. Рентабельность продаж выросла на 17%, и составила 57% к концу 2018 года. Следовательно, главная маркетинговая цель развития предприятия была достигнута.

## Список публикаций

1. Аржанникова Н. В. Зависимость архитектуры и строительства от математики // Современное состояние и проблемы естественных наук: сборник трудов II Всероссийской научно-практической конференции молодых ученых, аспирантов и студентов, Юрга, 4-5 Июня 2015. - Томск: ТПУ, 2015 - С. 261-264
2. Аржанникова Н. В. Зависимость повышения качества машиностроительной продукции на эффективность развития предприятия // Прогрессивные технологии и экономика в машиностроении: сборник трудов VI Всероссийской научно-практической конференции для студентов и учащейся молодежи, Юрга, 9-11 Апреля 2015. - Томск: Изд-во ТПУ, 2015 - С. 357-359
3. Аржанникова Н. В. Слово как обобщенное отражение действительности в современных социэкономических условиях // Прогрессивные технологии и экономика в машиностроении: сборник трудов VI Всероссийской научно-практической конференции для студентов и учащейся молодежи, Юрга, 9-11 Апреля 2015. - Томск: Изд-во ТПУ, 2015 - С. 474-477
4. Аржанникова Н. В. Банковская система Швейцарии // Прогрессивные технологии и экономика в машиностроении: сборник трудов VII Всероссийской научно-практической конференции для студентов и учащейся молодежи. В 2-х томах, Юрга, 7-9 Апреля 2016. - Томск: Изд-во ТПУ, 2016 - Т. 1 - С. 442-444
5. Аржанникова Н. В. Исследование рынка автомобилей: вчера, сегодня, завтра // Развитие науки в XXI веке 2 часть: сборник статей XXIII международная конференция, Юрга, 14 марта 2017.

## Список использованных источников

1. Маслова Т.Д. Маркетинг: Учебник для вузов. 3-е изд. перераб. и доп. – СПб.: Питер, 2009. – 384 с.
2. Котлер Ф. Основы маркетинга: перевод с англ. В.Б. Боброва – М.: Издательство Прогресс, 2009. – 747 с.
3. Карпова С.В. Маркетинг: учебное пособие для бакалавров/ Ростов н/Д: Феникс, 2011. – 473 с.
4. Григорьев М.Н. Маркетинг: учебник. – М.: Издательство Юрайт, 2010. – 366 с.
5. СанПиН 2.2.2/2.4.1340-03. «Гигиенические требования к ПЭВМ и организации работы», 2003. – 19с.
6. ГОСТ 12.1.005-88. ССБТ «Общие санитарно-гигиенические требования к воздуху рабочей зоны» – М.: Изд-во стандартов, 1989. – 76с.
7. ГОСТ 12.1.0003-83. ССБТ «Шум. Общие требования безопасности» – М.: Изд-во стандартов, 1984. – 15с.
8. ГОСТ 12.0.003-74. ССБТ «Опасные и вредные производственные факторы. Классификация» – М.: Изд-во стандартов, 1976. – 3с.
9. СНиП 23-05-95. «Естественное и искусственное освещение», 1996. – 36с.
10. Гришагин В.М. Безопасность жизнедеятельности: учебное пособие 4-е изд. – Томск: Изд-во Томского политехнического университета, 2010. – 344 с.
11. Гришагин В.М. Расчеты по обеспечению комфорта и безопасности: учебное пособие. – Томск: Изд-во ТПУ, 2007. – 155с.
12. Гришагин В.М. Социальная ответственность: Методические указания по выполнению раздела ВКР – Юрга: Изд-во ЮТИТПУ, 2014. – 54с.
13. Завьялов П.С. Маркетинг в схемах, рисунках, таблицах: Учебное пособие. – М.: ИНФРА-М, 2012. – 496с.