

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РФ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«ПЕНЗЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Факультет Экономики и управления

Кафедра «Менеджмент и экономическая безопасность»

Направление подготовки 38.03.02 «Менеджмент»

Профиль «Менеджмент организации»

БАКАЛАВРСКАЯ РАБОТА

на тему

Разработка системы менеджмента предприятия по
производству оборудования для бань и саун

Студент группы 143ЭМ31

(номер группы)

(подпись, дата)

Загребина Мария

Сергеевна

(фио полностью)

Руководитель К.Э..Н., доцент

(должность)

(подпись, дата)

Тактарова С.В.

(фамилия, инициалы)

ФГБОУ ВО « ПГУ »

(наименование организации)

Нормоконтролер _____

(должность)

(подпись, дата)

(фамилия, инициалы)

ФГБОУ ВО « ПГУ »

(наименование организации)

Работа допущена к защите (протокол заседания кафедры от _____ № _____)

Заведующий кафедрой

(подпись, дата)

Тактарова С.В.

(фамилия, инициалы)

Работа защищена с отметкой _____ (протокол ГЭК от _____ № _____)

Секретарь ГЭК

(подпись, дата)

Дубина Г.И.

(фамилия, инициалы)

Пенза 2018

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РФ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«ПЕНЗЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Направление «Менеджмент»
Профиль «Менеджмент организации»

«УТВЕРЖДАЮ»
Зав. кафедрой «Менеджмент и
экономическая безопасность»
С.В. Тактарова

« » 2017 г.

ЗАДАНИЕ

на бакалаврскую работу студента

Загребина Мария Сергеевны
(фамилия, имя, отчество)

Тема работы: Разработка системы менеджмента предприятия по производству оборудования для бань и саун

1. Утверждена приказом по ФГБОУ ВО «ПГУ» № _____ от « _____ » _____ 2017 г.

2.Срок сдачи студентом законченной работы _____

3. Основные источники, необходимые для написания работы: нормативные и правовые акты, научная литература и периодические издания по теме выпускной квалификационной работы и материалы, собранные в ходе прохождения практики.

4. Перечень подлежащих разработке вопросов: провести маркетинговые исследования рынка оборудования для бань и саун, представить основные характеристики производимой продукции и технологию ее производства, определит организационную структуру управления предприятия, определить базовые стратегии организации, дать экономическое обоснование проектному решению

5. Работа иллюстрируется презентацией материалов, созданной с использованием приложения PowerPoint. Регламент доклада с презентацией материалов составляет 5-7 минут

6. Дата выдачи задания

Руководитель _____
(подпись)

Задание принято к исполнению _____
(дата и подпись студента)

ВЫПОЛНЕНИЕ БАКАЛАВРСКОЙ РАБОТЫ

№№ п/п	Наименование разделов	Объем работы	Срок выполнения	Отметка о выполнении
1	Введение	5%		
2	Маркетинговые исследования рынка	30%		
3	Технико-технологическое обоснование проекта	30%		
4	Формирование системы эффективного управления предприятием	30%		
5	Заключение	5%		

Руководитель _____

РЕФЕРАТ

Пояснительная записка состоит из: 89 листов, 33 рисунков, 37 таблиц, 43 литературных источников, 1 приложения.

ОРГАНИЗАЦИЯ ПРОИЗВОДСТВА ОБОРУДОВАНИЯ ДЛЯ БАНЬ И САУН, МАРКЕТИНГОВЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ, СТРАТЕГИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ, ТЕХНОЛОГИЯ, ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ СИСТЕМА, УПРАВЛЕНИЕ ПЕРСОНАЛОМ, ФИНАНСОВЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ.

Целью выпускной квалификационной работы является разработка экономически обоснованного проекта производства оборудования для бань и саун.

В процессе работы проведены маркетинговые исследования рынка оборудования для бань и саун; дано технико-технологическое обоснование проекта; разработана система управления предприятием, производящим оборудование для бань и саун; дано экономическое обоснование организации производства оборудования для бань и саун.

Расчет эффективности инвестиций показал, что проект окупается в течение 36 месяцев.

СОДЕРЖАНИЕ

Введение.....	6
1 Маркетинговые исследования рынка.....	8
1.1 Анализ рынка оборудования для бань и саун.....	8
1.2 Оценка конкурентов и их конкурентных преимуществ.....	13
1.3 Изучение потребителей и сегментация рынка.....	20
2 Техничко-технологическое обоснование проекта.....	26
2.1 Характеристика производимой продукции.....	26
2.2 Технология производства продукции.....	30
2.3 Логистика производственных процессов.....	41
3 Формирование системы эффективного управления предприятием.....	49
3.1 Построение организационной структуры управления предприятия и управление персоналом.....	49
3.2 Формирование стратегий организации.....	55
3.3 Экономическое обоснование предлагаемых мероприятий.....	73
Заключение.....	82
Список использованной литературы.....	85
Приложение.....	88

.

ВВЕДЕНИЕ

Баня в русской традиции имеет особую роль и значение. В ней и рожали, и лечили, и закаляли, и мыли, и даже использовали духовные практики очищения. История и традиции русской бани – это образ жизни, который сопровождал русских людей со дня их рождения и до дня их смерти. Ни одна другая мировая культура не приняла баню, как это сделали на Руси. Она стала обязательным культом, который проводили с регулярной периодичностью.

В настоящее время баня не утратила своего значения для российского человека. Услуги бань и саун пользуются популярностью среди населения и данный рынок показывает постоянный рост, несмотря на экономический кризис. Следует отметить, что при возведении нового спортивно-оздоровительного центра или отеля в обязательном порядке предусматривается наличие сауны. Также опросы, проводимые среди жителей различных городов России, имеющих частные домовладения, показали, что сразу после возведения дома они задумываются о строительстве бани или сауны. Все это говорит о высокой популярности бань и саун среди населения. Возведение бань и саун требуются соответствующие материалы и оборудование.

В настоящее время на рынке представлен широкий ассортимент банного оборудования, материалов и аксессуаров. Однако в большинстве своем это продукция иностранных производителей. Доля отечественной продукции очень мала. При этом, в условиях высокого курса иностранной валюты по отношению к рублю стоимость данного оборудования относительно высока. Поэтому бизнес по производству высококачественного и относительно недорогого данного оборудования может быть успешным и конкурентоспособным.

Исходя из вышесказанного, целью выпускной квалификационной работы является разработка экономически обоснованного проекта производства оборудования для бань и саун.

Для достижения поставленной цели были определены и решены следующие задачи:

- проведены маркетинговые исследования рынка оборудования для бань и саун;
- дано технико-технологическое обоснование проекта;
- разработана система управления предприятием, производящим оборудование для бань и саун;
- дано экономическое обоснование организации производства оборудования для бань и саун.

Теоретической и методической основой исследования послужили труды отечественных и зарубежных ученых в области эффективной организации производства, применения современных методов управления производственно-хозяйственной деятельностью предприятия.

Информационной базой исследования послужили законодательные и нормативно-правовые акты, регламентирующие деятельность коммерческих структур, монографии, учебники, сборники статей, периодические издания, данные сети Интернет.

При выполнении выпускной квалификационной работы были использованы различные научные методы исследования, в частности: монографический, анализ, синтез, экономико-математический, и др.

1 МАРКЕТИНГОВЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ РЫНКА

1.1 Анализ рынка оборудования для бань и саун

Услуги бань включают в себя не только обеспечение личной гигиены, поддержание здоровья и красоты, но и элементы отдыха, развлечения, культуры. Поэтому и возникла необходимость создания специализированных предприятий, обеспечивающих население банными услугами, – бань, саун, банно-прачечных комбинатов, банно-оздоровительных комплексов.

В последние 4-5 лет интерес населения к услугам бань значительно возрос. Отмечается постоянное увеличение потребительского спроса на эти услуги. Ответной реакцией рынка можно считать увеличение предложения и, как следствие этого, объема реализации услуг населению. В этой связи активно развивается и рынок оборудования для бань и саун. В целом по России объем этого рынка по данным агентства "Businessstat" достиг к 2016 году 967 млн. руб. (рисунок 1.1). При этом следует отметить стабильные, но не очень высокие темпы роста рынка - порядка 4-5% в год [38].

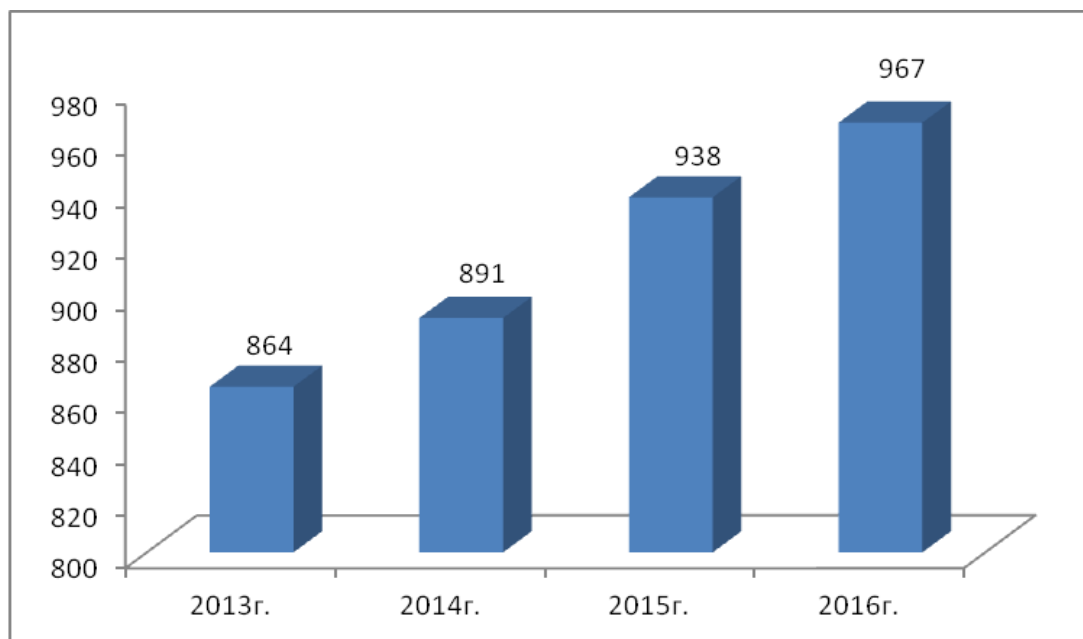


Рисунок 1.1 - Динамика российского рынка оборудования для бань и саун, млн. руб.

Структура рынка оборудования для бань и саун за исследуемый период не претерпела существенных изменений. Более половины всего рынка оборудования занимают печи (рисунок 1.2). Следует отметить, что с 2011 года существенным образом в структуре потребления увеличилась доля парогенераторов (с 5% до 13% в 2016 году), что связано с активным строительством саун и банно-оздоровительных комплексах, где активно применяется данный вид оборудования [41].

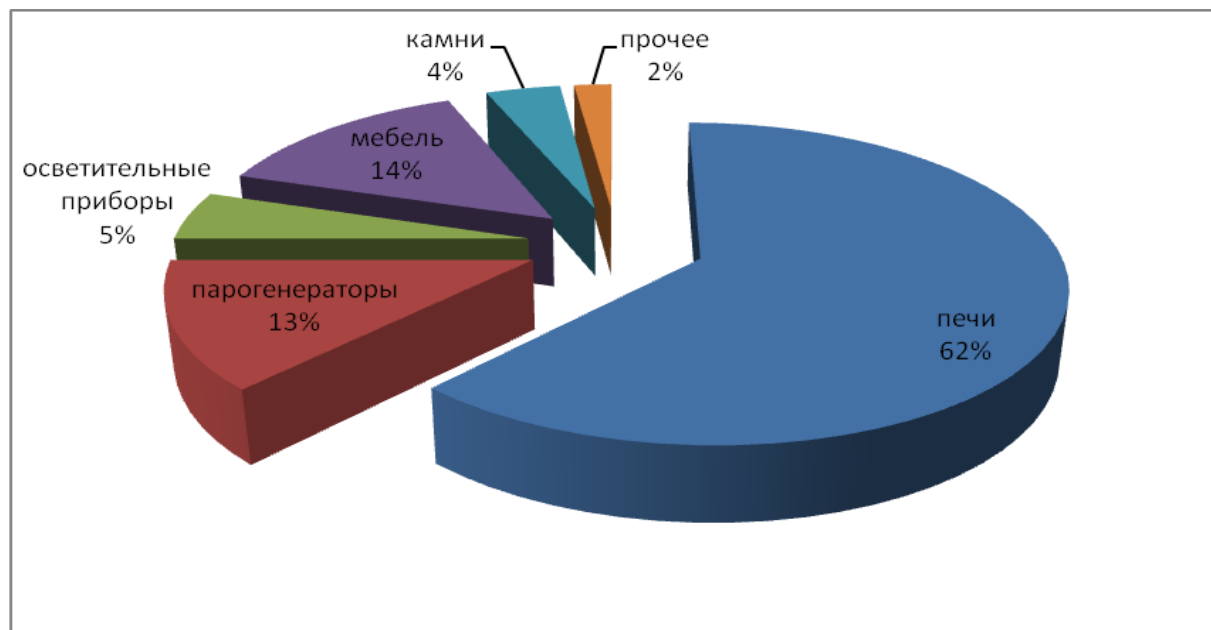


Рисунок 1.2 - Структура российского рынка оборудования для бань и саун, %

В виду наиболее высокой емкости сегмента рынка "печи", было принято решение остановиться более подробно на его исследовании.

По оценкам аналитиков агентства "R&M" рынок печей для бань и саун является достаточно устойчивым и показывает динамику в 5-7% в год (чуть выше, чем в целом по рынку). Так объем рынка в 2016 году составил 601 млн. руб., что больше уровня 2013 года на 107 млн. руб. или 21,7% (рисунок 1.3) [39].

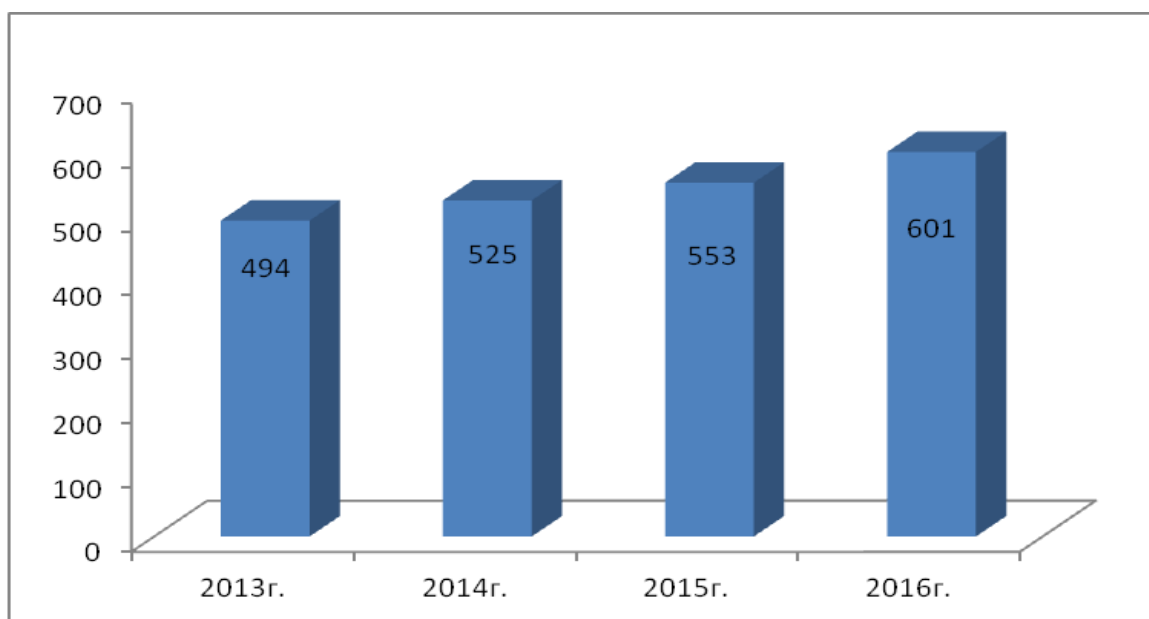


Рисунок 1.3 - Динамика российского рынка печей для бань и саун, млн. руб.

Структура рынка печей для бань и саун претерпела существенные изменения. Так если в 2013 году наибольший удельный вес занимали газовые печи, то к 2016 году возросла доля электрических печей, что обусловлено более широкими возможностями их использования (рисунок 1.4) [38].

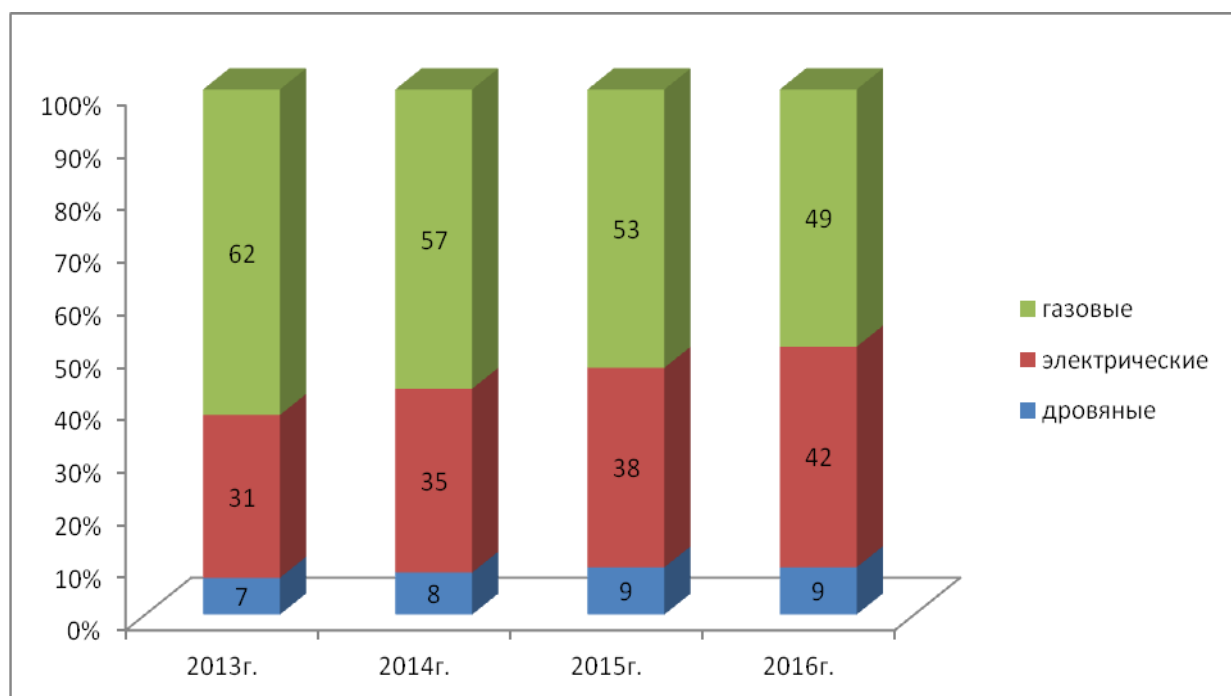


Рисунок 1.4 Динамика структуры российского рынка печей для бань и саун, %

Также наблюдается рост доли дровяных печей, что связано с модными тенденциями, связанными с экологизацией потребления продуктов. Кроме того, бытует мнение потребителей, что баня с деревянной печью существенно лучше бань, отапливаемых электрическими и газовыми печами. При этом, данное мнение является все возрастающим.

В сегменте "газовые печи" превалирует доля импортной продукции, что обусловлено более агрессивной маркетинговой стратегией иностранных компаний, а также более высоким уровнем доверия отечественных потребителей к иностранным производителям. Однако, следует отметить, незначительное увеличение доли отечественных производителей на данном сегменте рынка (рисунок 1.5) [40].

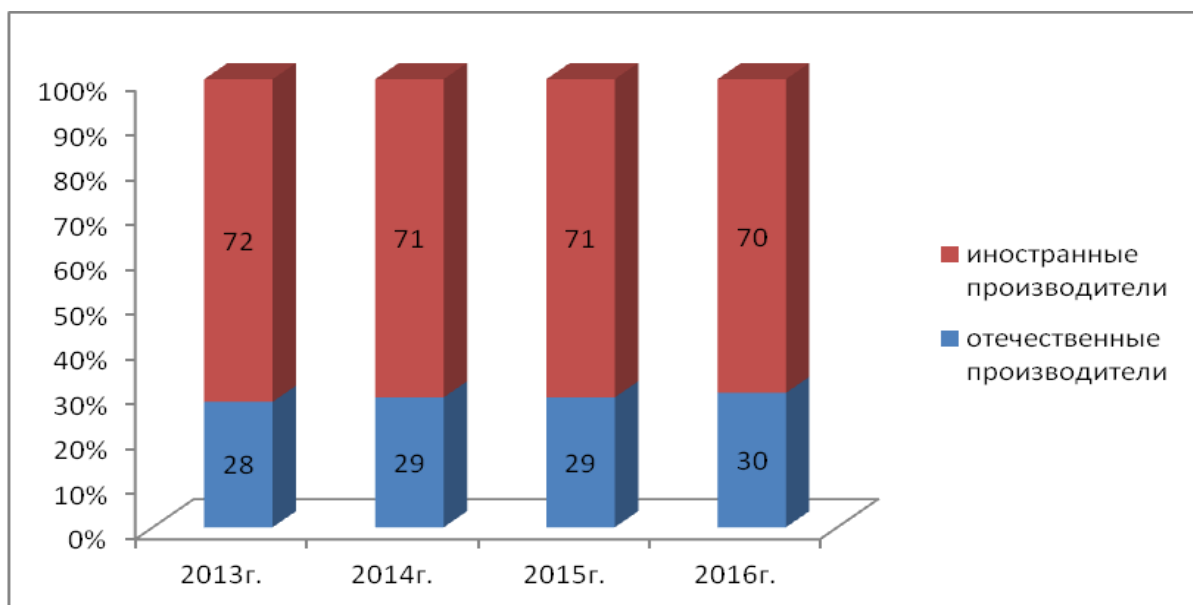


Рисунок 1.5 - Доля импорта в структуре предложения в сегменте "газовые печи", %

Основными странами-импортерами газовых печей на российском рынке являются Финляндия, Германия, Швеция, а также Китай (рисунок 1.6).

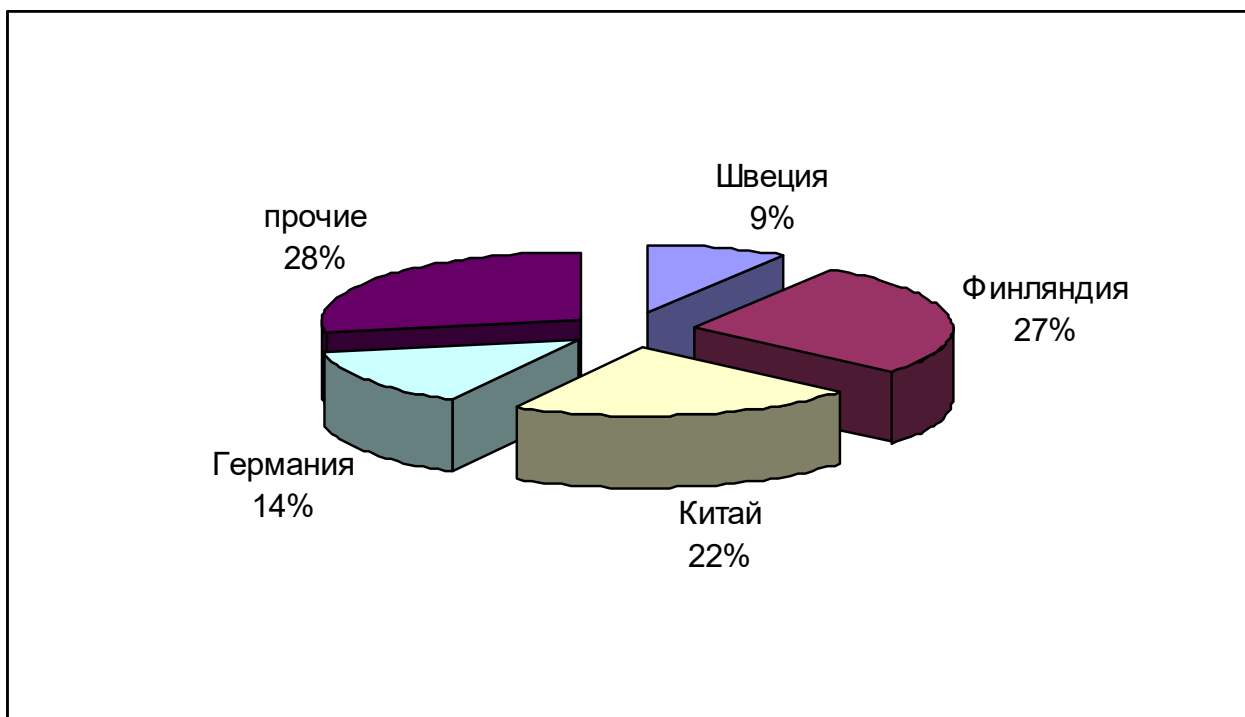


Рисунок 1.6 – Основные страны-экспортеры на российском рынке газовых печей, %

В сегменте "электрические печи" наблюдается та же тенденция, что и в ранее рассматриваемом сегменте. При этом доля иностранных производителей еще больше чем отечественных. Причины сложившейся тенденции те же, что и в предыдущем случае [38].

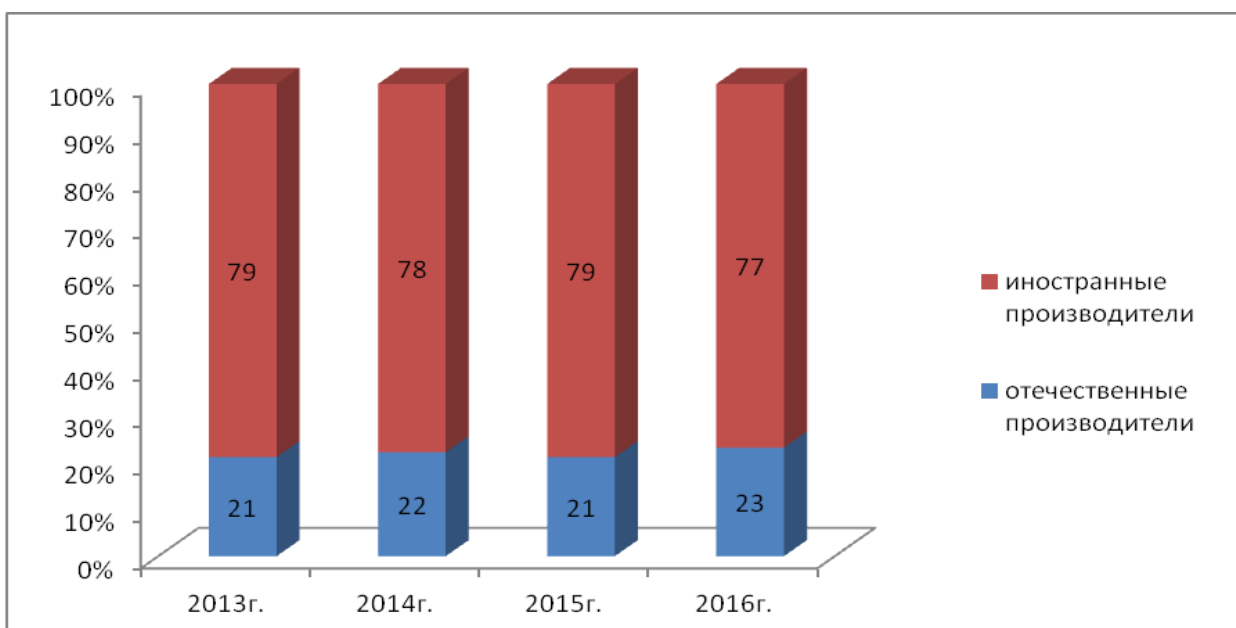


Рисунок 1.7 - Доля импорта в структуре предложения в сегменте "электрические печи", %

Основными странами-импортерами продукции на российском рынке электрических печей являются те же страны что и в сегменте "газовые печи".

В свою очередь в сегменте "дровяные печи" наибольшую долю занимают отечественные производители, что связано не с высокими конкурентными позициями последних, а обусловлено преимущественно практическим отсутствием иностранных производителей данной продукции (рисунок 1.8) [41].

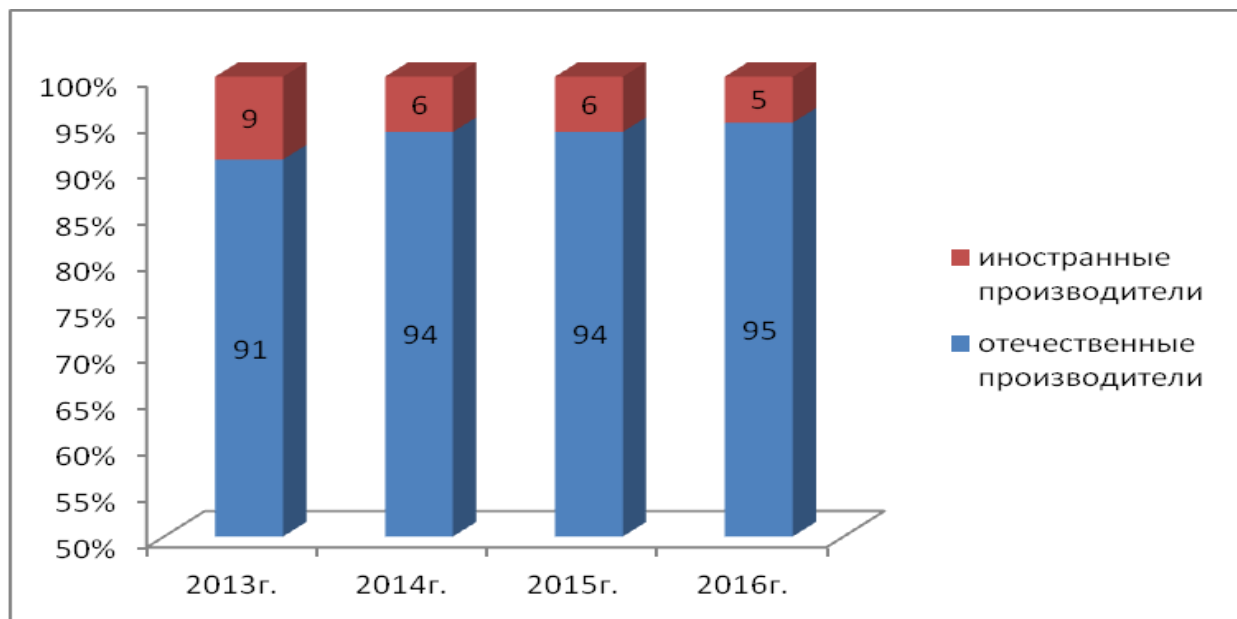


Рисунок 1.8 – Доля импорта в структуре предложения в сегменте "дровяные печи", %

Таким образом, проведенный анализ показывает, что для вновь создаваемого предприятия, выходящего на рынок печей для бань наиболее перспективным сегментом является "дровяные печи".

1.2 Оценка конкурентов и их конкурентных преимуществ

В настоящее время на российском рынке дровяных печей для бань и саун присутствует по оценкам специалистов ABARUS Market Research работает порядка 45 крупных предприятий и более 500 малых предприятий.

Так как вновь создаваемая организация будет работать на первоначальном этапе на рынке Пензенской области, то следует

проанализировать конкурентов именно на данном географическом сегменте. Наиболее сильными конкурентами на данном рынке являются (рисунок 1.9).

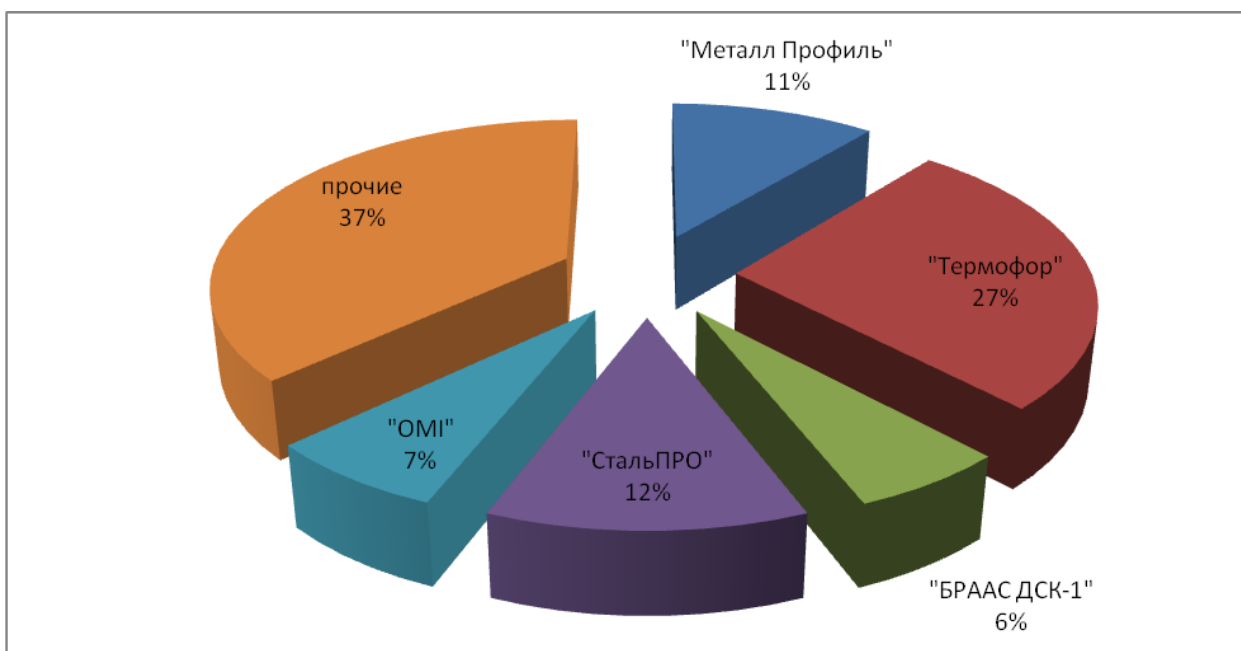


Рисунок 1.9 – Доли рынка основных производителей дровяных печей на пензенском рынке, %

Группа компаний "Металл Профиль" является крупнейшим производителем оборудования для пищевой промышленности. С 2003 года компания осуществляет производство печей для бань, в том числе и дровяных. В состав Группы компаний входят 12 заводов в Москве, Ростове-на-Дону, Краснодаре, Екатеринбурге, Санкт-Петербурге, Караганде, Новосибирске, Казани, Иркутске, Минеральных Водах и Минске, а также 50 торговых представительств в различных регионах России, Беларуси и Казахстана. Дилерская сеть «Металл Профиль» насчитывает порядка 800 партнеров и раскинулась от Бреста до Петропавловска-Камчатского. По данным журнала "Металлоснабжение и сбыт", начиная с 2002 года и по настоящее время Группа компаний "Металл Профиль" является абсолютным лидером отрасли по общим объемам переработки стали.

ООО "Термофор" уже 14 лет с успехом работают в сфере продажи и производства различных строительных металлоконструкций. Одним из перспективных направлений предприятия является производство печей для

бань и саун. При этом в компании разработано более 30 моделей данных печей.

ООО "БРААС ДСК-1" - одно из самых современных предприятий по изготовлению оборудования для бань и саун. ООО «БРААС ДСК-1» было создано в 1995 году в Москве на базе ДСК-1 с привлечением иностранного капитала как совместное российско-германское предприятие. Предприятие производит широкий спектр продукции в структуре которой печи для бань и саун занимают порядка 15%. При этом компания рассматривает данное направление деятельности как одно из наиболее перспективных и соответственно ведет активную маркетинговую и сбытовую стратегии.

АО "СтальПРО" - является одним из наиболее крупных производителей продукции из листового металла. С 2010 года предприятие активно развивает направление бизнеса, связанного с производством оборудования для бань и саун. Одним из таких направлений является производство печей. Предприятие ежегодно выпускает дополнительно по 2-3 модели печей. В настоящее время ассортимент составляет порядка 20 моделей.

Компания "ОМІ" появилась на Российском рынке в 2001 году и сразу привлекла внимание покупателей и специалистов наилучшим показателем: соотношением цены — качества. И завоевала популярность среди российских производителей. За период 2011-2016 гг. предприятие увеличило производство продукции более чем в 2 раза. В настоящее время на предприятии ведется активная работа по расширению производства.

Проведем сравнительную оценку ООО "Теплодар" с основными конкурентами, представленными на Пензенском рынке на основе методики, представленной на рисунке 1.10 [27].

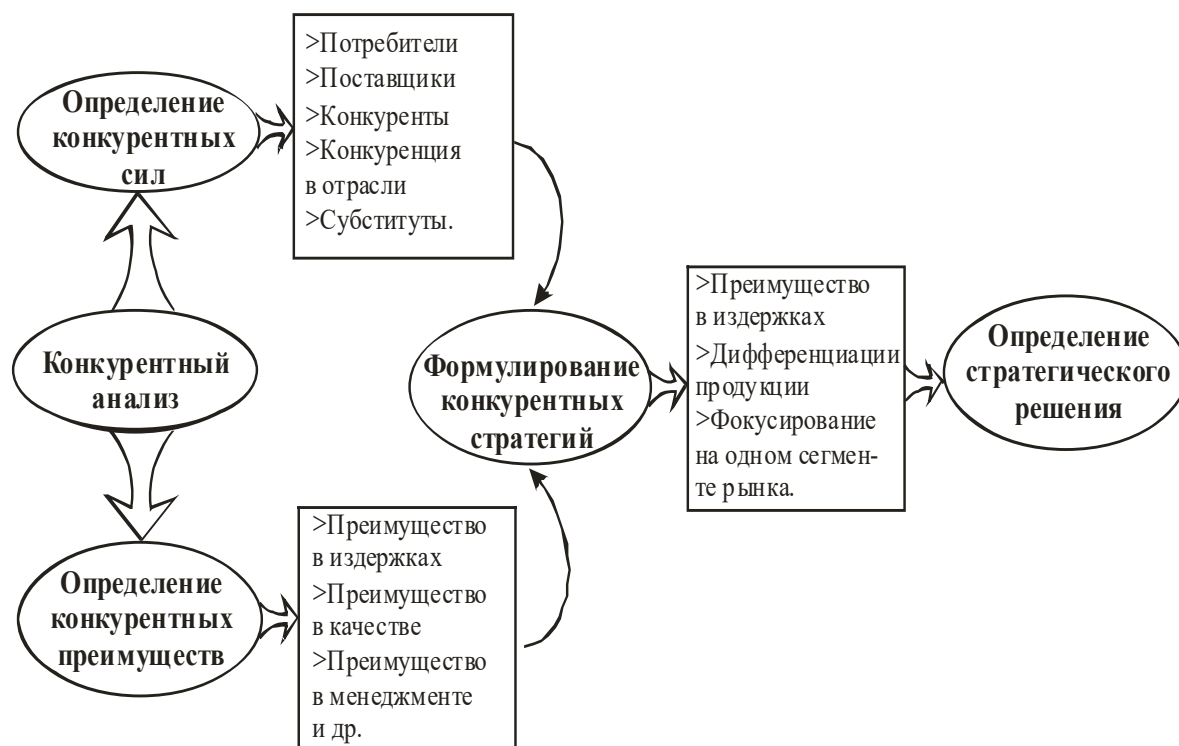


Рисунок 1.10 – Схема конкурентного анализа

В соответствии со схемой конкурентного анализа определяем конкурентные преимущества предприятий. Экспертная оценка факторов конкурентоспособности производится по 10-балльной шкале. Качественное сравнение предприятий приведено в таблице 1.1.

Таблица 1.1 – Качественное сравнение предприятий по конкурентным факторам

Конкурентные факторы	"Теплодар"	"ОМГ"	"Металл Профиль"	"Термофор"	"СтальПРО"
1	2	3	4	5	6
Качество печей	8	7	8	10	10
Доступность цены	6	6	5	6	3
Репутация (имидж) предприятия	6	7	7	10	10
Эффективность рекламы	4	3	5	9	8
Широта ассортимента	5	4	6	9	9

Продолжение таблицы 1.1

1	2	3	4	5	6
Достаточная и качественная производственная база	10	5	7	10	10
Имеются возможности снижения транспортных издержек	8	7	5	5	6
Хорошо организована работа по стимулированию сбыта и спроса	8	6	5	8	9
Высокий уровень корпоративной культуры	7	8	6	8	7
Известность торговой марки	5	5	6	9	9
Общая сумма баллов	67	58	60	84	81
Место предприятия по конкурентной силе	3	5	4	1	2

Анализ конкурентных факторов для предприятий, представленных в таблице 1.1, приведен в таблице 1.2.

Таблица 1.2 – Анализ конкурентных факторов

Предприятия-конкуренты	Конкурентные преимущества	Конкурентное отставание
1	2	3
"Термофор"	<ol style="list-style-type: none"> 1. Высокое качество 2. Достаточная и качественная производственная база 3. Имеются возможности снижения транспортных издержек 4. Хорошо организована работа по стимулированию сбыта 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Эффективность рекламы 2. Неизвестность торговой марки 3. Узкий ассортимент

Продолжение таблицы 1.2

1	2	3
"ОМГ"	<ul style="list-style-type: none"> 1. Имеются возможности снижения транспортных издержек 2. Высокий уровень корпоративной культуры 	<ul style="list-style-type: none"> 1. Эффективность рекламы 2. Узкий ассортимент 3. Известность торговой марки
"СтальПРО"	<ul style="list-style-type: none"> 1. Доступные цены 2. Имеются возможности снижения транспортных издержек 	<ul style="list-style-type: none"> 1. Низкое качество 2. Репутация (имидж) предприятия 3. Эффективность рекламы 4. Узкий ассортимент 5. Достаточная и качественная производственная база 6. Недостаточно хорошо организована работа по стимулированию сбыта и спроса 7. Низкий уровень корпоративной культуры
"Металл Профиль"	<ul style="list-style-type: none"> 1. Высокое качество 2. Репутация (имидж) предприятия 3. Эффективность рекламы 4. Широкий ассортимент 5. Достаточная и качественная производственная база 6. Хорошо организована работа по стимулированию сбыта и спроса 7. Высокий уровень корпоративной культуры 8. Известность торговой марки 	<ul style="list-style-type: none"> 1. Не имеются возможности снижения транспортных издержек

Продолжение таблицы 1.2

1	2	3
"Теплодар"	1. Высокое качество 2. Репутация (имидж) предприятия 3. Эффективность рекламы 4. Широкий ассортимент 5. Достаточная и качественная производственная база 6. Хорошо организована работа по стимулированию сбыта и спроса 7. Известность торговой марки	1. Не имеются возможности снижения транспортных издержек

Данные таблицы свидетельствуют, что предприятие "Теплодар" может занять одно из лидирующих положений на пензенском рынке печей для саун и бань. Первоначально предполагается занять 5% рынка Пензенской области. Таким образом, структура рынка после выведения предприятия на рынок будет выглядеть следующим образом (рисунок 1.11).

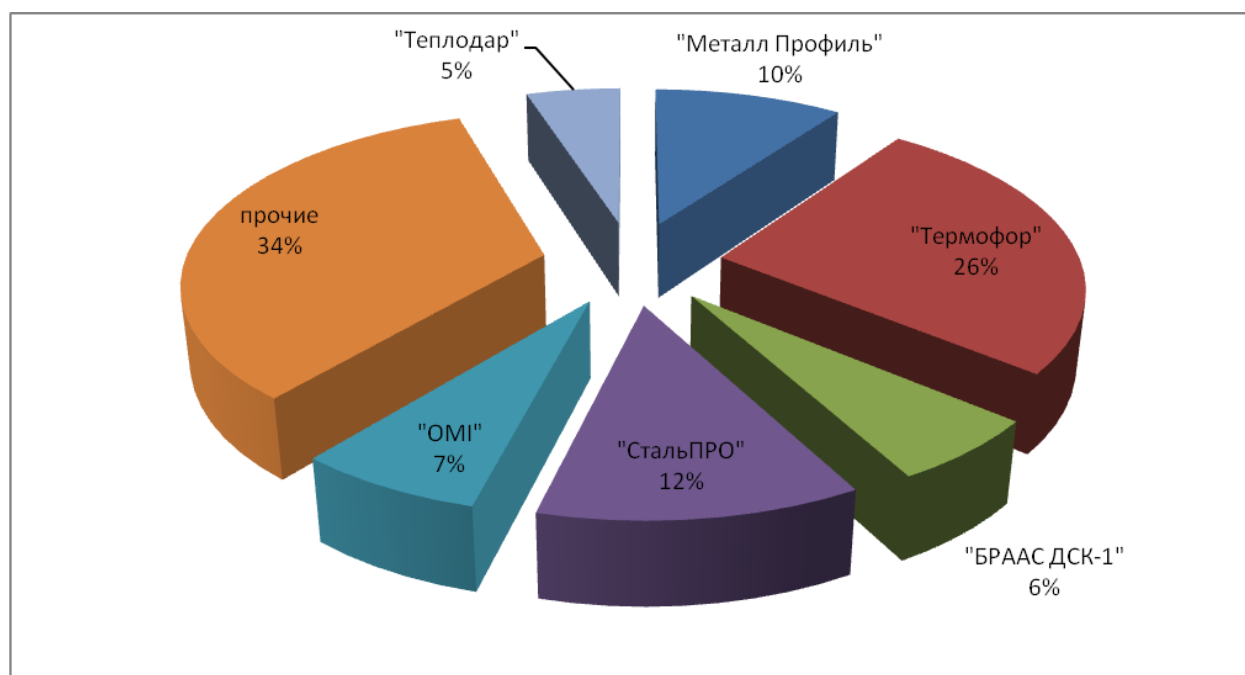


Рисунок 1.12 – Доли рынка основных производителей на пензенском рынке дровяных печей после создания ООО "Теплодар", %

1.3 Изучение потребителей и сегментация рынка

Важным является сегментировать рынок покупателей дровяных печей для бань и саун. Для выявления целевого сегмента на рынке было проведено анкетирование среди покупателей магазинов строительных материалов. В результате опроса потребители были определены их группы по следующим основным критериям.

По географическому признаку (рисунок 1.13) целевым потребителем является житель г. Пензы или районного центра Пензенской области, живущий в частном доме.

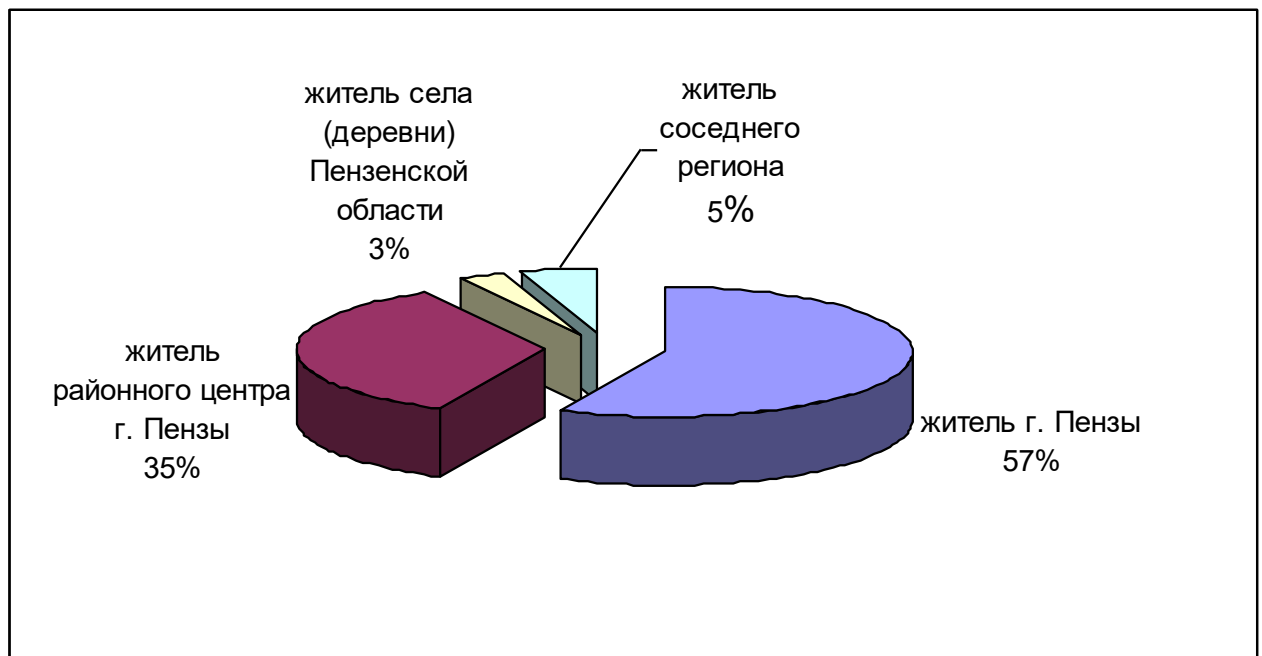


Рисунок 1.13 – Распределение потребителей по географическому принципу%

По демографическому принципу в основе группировок были положены такие характеристики как пол и возраст, уровень дохода, род занятий, профессия.

В процессе группировки потребителей по полу было установлено (рисунок 1.13), что решение о покупке печи для бани принимают преимущественно мужчины.

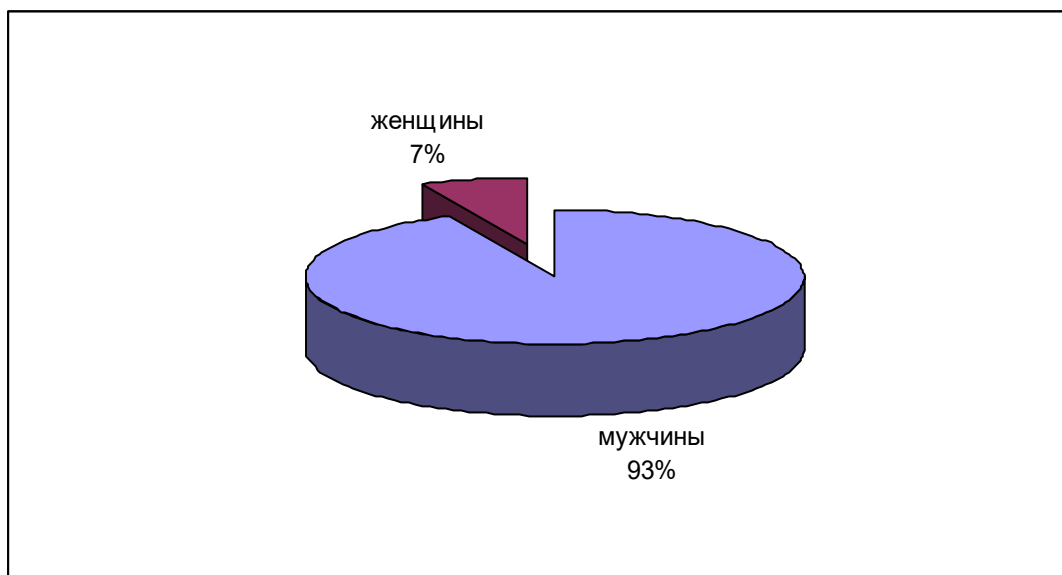


Рисунок 1.13– Распределение покупателей по половому признаку, %

При этом задумываются о покупке печи для бани респонденты в возрасте 35-45 лет, хотя значительная доля желающих приобрести печь для бани оказалась и среди респондентов в возрасте старше 45 лет (рисунок 1.14).

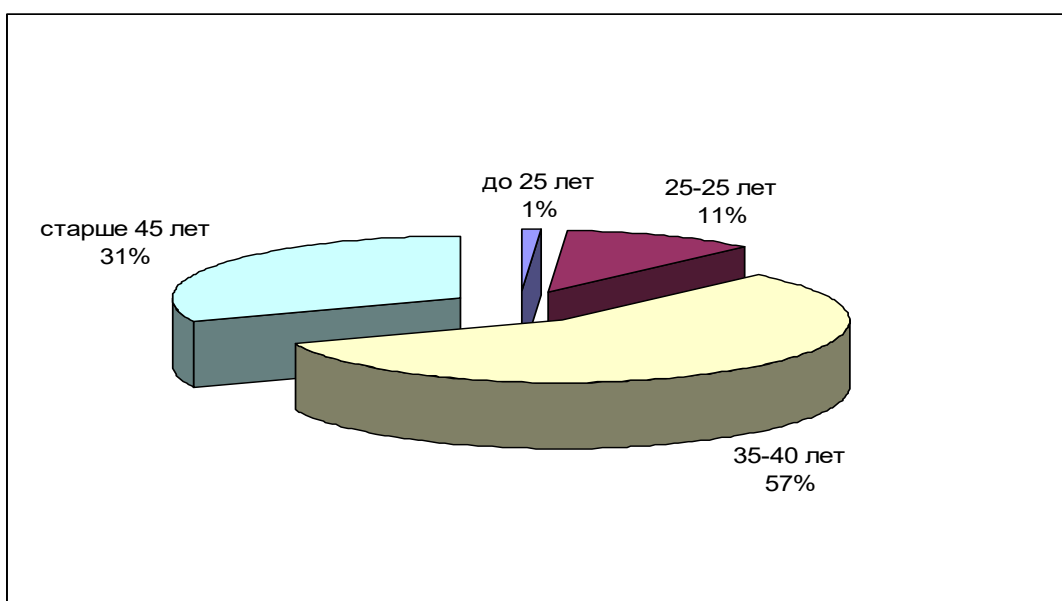


Рисунок 1.14 – Распределение потребителей по возрастному признаку, %

При определении целевого сегмента по уровню дохода было установлено, что потенциальными покупателями печей для бань являются лица со средним доходом свыше 25 тыс. руб. (рисунок 1.15).

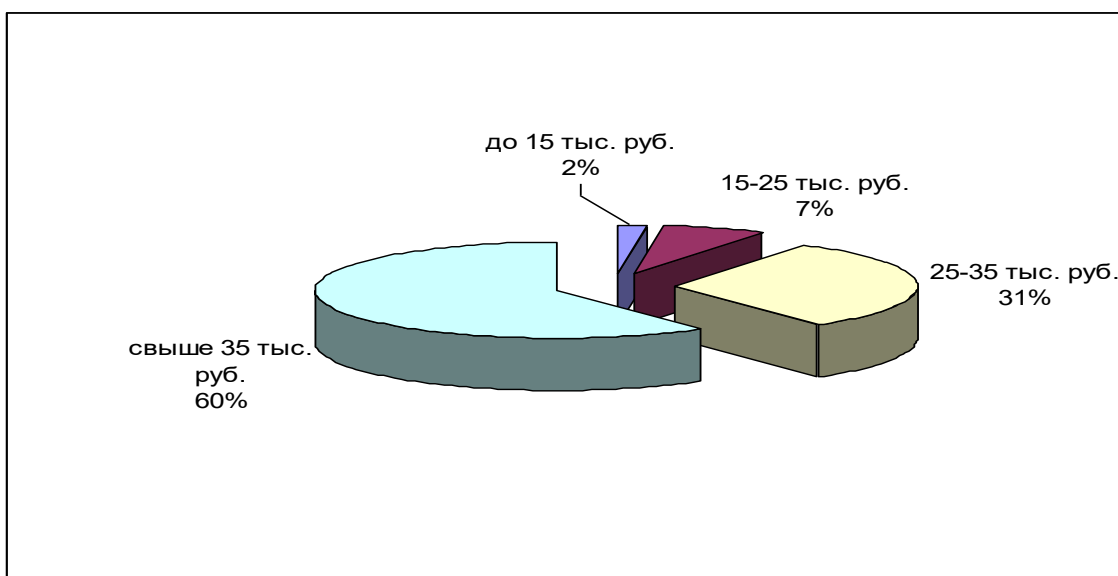


Рисунок 1.15 – Распределение потребителей по уровню дохода, %

С точки зрения профессиональной деятельности целевой аудиторией являются в основном предприниматели и служащие (рисунок 1.16).

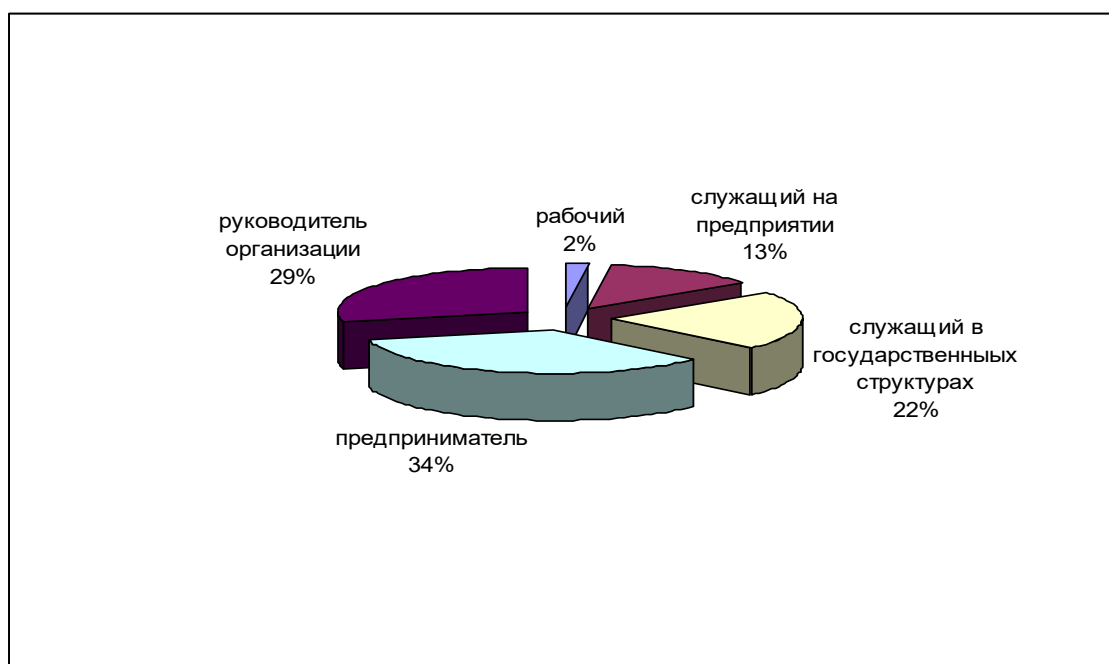


Рисунок 1.16 – Распределение потребителей по роду занятий, %

Важным критерием сегментации является определение причины покупки продукции. Как показало исследование, основными причинами покупки печей является тепловая мощность, емкость аккумулятора тепла и быстрый нагрев. При этом в большинстве случаев данные мотивы совпадают (рисунок 1.17).

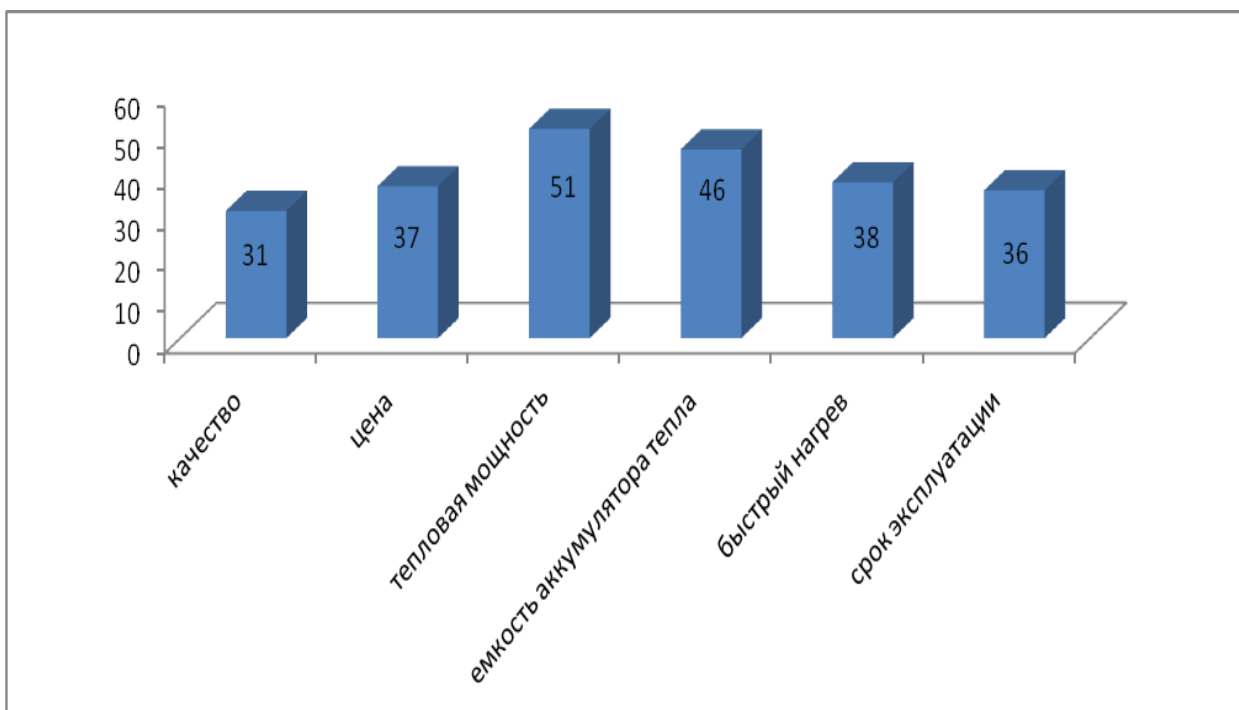


Рисунок 1.17 – Распределение потребителей по мотивации покупки дровяных печей, %

Таким образом, можно отметить, что целевым сегментом рынка являются мужчины в возрасте свыше 35 лет, занимающийся бизнесом или являющийся служащим, проживающий в городе или районном центре, имеющий доход свыше 25 тыс. руб.

При маркетинговом подходе с ориентацией на потребителя очень важно знать, каким показателям производимой продукции отдает предпочтение потенциальный клиент. Сегмент с его параметрами дает первичный ответ на этот вопрос. Последующее позиционирование позволяет определить место продукции на сегменте в окружении конкурентов.

Рассмотрим параметры позиционирования производимой продукции, их веса важности, результаты экспертной оценки ближайшего конкурента "Термофор" - "Металл Профиль". Оценка выполнена по 10 балльной шкале. Оценивается не только продукция своего предприятия и товара конкурента, но и определяется уровень эталонного товара. Результаты оценки представлены в таблице 1.3.

Таблица 1.3 - Параметры позиционирования

Параметры позиционирования	УЦ - уровень доступности цен	УК – уровень качества	УС – уровень сервисного обслуживания
q - вес важности параметра (0 – 1)	0,40	0,50	0,10
Результаты экспертной оценки (V)			
Параметры эталонного товара	9	9	8
Параметры товара "Термофор"	8	7	6
Параметры товара "Металл Профиль"	7	8	8

Таблица 1.4 - Результаты экспертной оценки позиционирования

Результаты экспертной оценки с учетом веса параметров (Q=q × V)				Сумма ΣQ_j
Параметры эталонного товара	3,6	4,5	0,8	8,9
Параметры товара "Термофор"	3,2	3,5	0,6	7,3
Параметры товара "Металл Профиль"	2,8	4	0,8	7,6

Определяем относительное положение предприятий на сегментах (таблица 1.5). Оценка, определяющая это положение, представляет собой отношение суммарного значения показателя ΣQ_j товаров-конкурентов к аналогичному показателю эталонного товара, т.е.

$$G = \frac{\Sigma Q_j}{\Sigma Q_{\text{эталон}}} \quad (1.1)$$

$$G_1 = 7,3/8,9 = 0,82$$

$$G_2 = 7,6 / 8,9 = 0,85$$

Таблица 1.5 - Относительное положение предприятий на сегменте

Относительное значение оценки позиционирования G для конкурирующих предприятий	
"Термофор"	"Металл Профиль"
0,82	0,85

Таким образом, разработка сегментационной стратегии, подкрепленная соответствующими расчетами, четко показывает, что предприятие ООО "Термофор" занимает почти одинаковое положение с "Металл Профиль" и может быть ему достойным конкурентом.

2 ТЕХНИКО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ ПРОЕКТА

2.1 Характеристика производимой продукции

На первоначальном этапе своего развития предприятие будет производить дровяные печи для бань и саун. Основные характеристик производимой продукции представлены в таблице 2.1 [35].

Таблица 2.1 – Основные характеристики дровяных печей для бань и саун

Основные требования к банным печам	Описание требований к банным печам
1	2
Достаточная тепловая мощность	Тепловая мощность печи должна быть достаточной для прогрева парилки и смежных помещений за небольшой промежуток времени. Оптимальным временем считается прогрев парилки в летнее время 30-40 минут, прогрев парилки и смежных помещений в зимнее время при температуре -10°C за 2 часа.
Достаточная емкость аккумулятора тепла (камней)	Два самых важных параметра для банных печей — это масса камней и их температура в нормальном режиме работы. Чтобы создать режим русской бани в парилке требуется испарить 100 грамм воды на кубометр помещения. При этом пар должен быть «прозрачным» с хорошей степенью прогрева и температура камней не должна падать более чем на 100 градусов. На куб парилки требуется не менее 5 кг камней (минимум), а оптимальное количество находится в диапазоне 6-8 кг на кубометр парилки. Температура камней при нормальном режиме работы банной печи должна быть 200-250 градусов.

Продолжение таблицы 2.1

1	2
Наличие парогенератора для создания необходимых режимов	Этот пункт напрямую связан с конструкцией каменки и предыдущим параметром в таблице. Вода, доставляемая паровой пушкой в центральную часть каменки испаряется с созданием оптимального пара, незначительно снижает температуру камней и обеспечивает равномерную подачу пара по всему помещению.
Материал топки	Для печей применяется нержавеющая сталь с содержанием хрома не менее 12-13%

Предполагается производить три модификации печей:

1. Дровяная печь "Теплодар - 1" (рисунок 2.1). Печь удобна для бани небольшого размера с парилкой до 9 м³. Мощность печи составляет 9 кВт, что при применении наших расчетов недостаточно для быстрого нагрева помещения. Чтобы добиться хорошего результата и выхода парилки на режим понадобится примерно 2 часа в зимнее время.

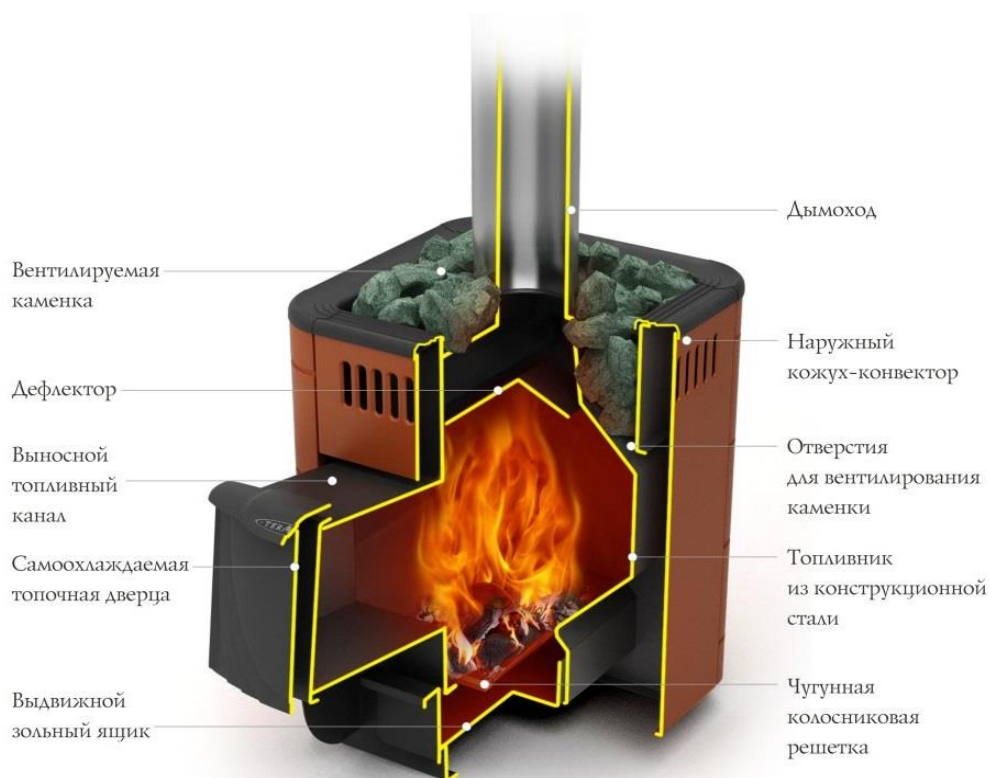


Рисунок 2.1 - Дровяная печь "Теплодар - 1"

Технические характеристики печи "Теплодар - 1" представлены в таблице 2.2.

Таблица 2.2 – Технические характеристики печи "Теплодар - 1"

Характеристики	Значение
Мощность печи, кВт	9
Объем парильного помещения, м ³	4-9
Масса изделия, кг	30
Габариты (ШхГхВ), мм	415х660х605
Масса закладываемых камней, кг	25
Максимальный объем загрузки топлива, л	21
Максимальная длина дров, мм	320
Материал изготовления	Нержавеющая сталь, хром 13%

2. Дровяная печь "Теплодар - 2" (рисунок 2.2).

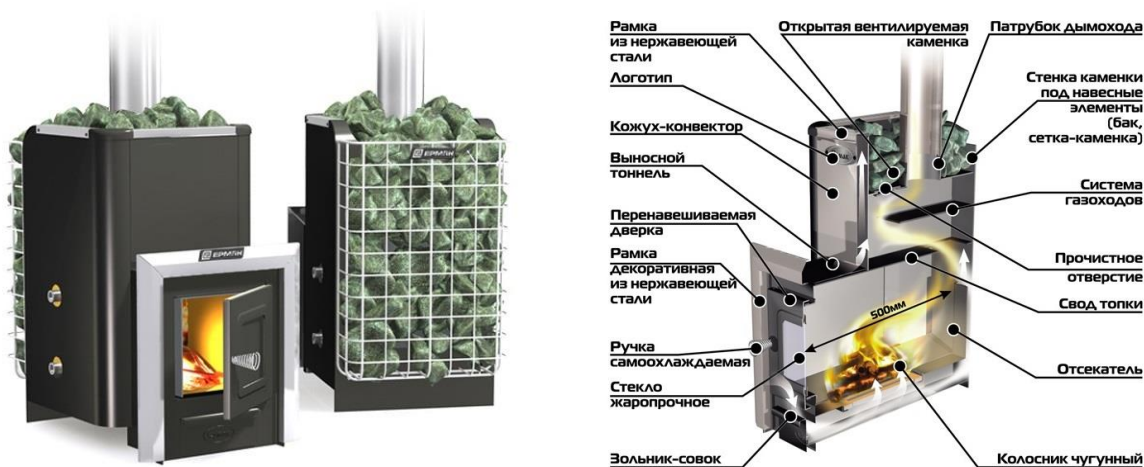


Рисунок 2.2 – Дровяная печь "Теплодар - 2"

Данная модификация печи будет производиться в нескольких вариантах. Она как конструктор дополняется аксессуарами, увеличивающими комфортность использования:

- сетка для камней, которые снижают жесткое ИК-излучение;
- навесной бак, нагревается от задней стенки печки;
- теплообменник для нагрева выносного бака.

Технические характеристики печи "Теплодар - 2" представлены в таблице 2.3.

Таблица 2.3 – Технические характеристики печи "Теплодар - 2"

Характеристики	Значение
Мощность печи, кВт	12
Объем парильного помещения, м ³	6-14
Масса изделия, кг	52
Габариты (ШхГхВ), мм	425х520х690
Масса закладываемых камней, кг	40
Максимальная длина дров, мм	450
Материал изготовления	Нержавеющая сталь, хром 17%

2. Дровяная печь "Теплодар - 3" (рисунок 2.3).



Рисунок 2.3 – Дровяная печь "Теплодар - 3"

Данная печь предназначена для классической русской бани и эксплуатируется в обкладке из кирпича. Ее преимущество заключается в том, что потребители получают:

- мягкое тепло, которое излучается от прогретого кирпича;
- высокую инерционность, парная, да и баня будут теплыми еще пару дней, а это просушка и отсутствие гниения бревен;

- равномерный микроклимат, нет движения воздуха от конвекционных потоков;
- исключаются ожоги об раскаленный металл.

Далее, в печи реализована функция подачи воды в нижнюю часть каменки. Топка печи из предбанника удобная и функциональная. Для регулировки горения банная печь снабжена задвижкой.

Технические характеристики печи "Теплодар - 3" представлены в таблице 2.4.

Таблица 2.4 – Технические характеристики печи "Теплодар - 3"

Характеристики	Значение
Мощность печи, кВт	20
Объем парильного помещения, м ³	8-16
Масса изделия, кг	210
Габариты (ШхГхВ), мм	700х310х1350
Масса закладываемых камней, кг	90
Максимальная длина дров, мм	650
Материал изготовления	Топка — низколегированная сталь 10 мм, остальное изделие — конструкционная сталь

2.2 Технология производства продукции

Технология производства печей для бань включает следующие базовые операции (рисунок 2.4) [26].

Сначала делают заготовки. Согласно чертежу нарезают необходимое количество заготовок с помощью гильотинных ножниц. Для производства печей используется легированная сталь. Качество и состав стали является определяющим для правильной и долгосрочной работы печи. Каждая поставка стали перепроверяется мобильным спектрографом.



Рисунок 2.4 – Укрупненная технологическая схема производства печей для бань

Следующим этапом является механическая обработка узлов и деталей. Здесь отдельные детали приобретают свою окончательную форму после фрезерной, токарной или сверлильной обработки. Для этого также используются современные обрабатывающие центры, которые одновременно обрабатывают большое количество деталей для ускорения прохождения деталей. Эти обрабатывающие центры также специализируются на обработке высокозакаленных сталей.

При сборке заготовки помещают на монтажный стеллаж, а затем из них выкладывают на кондукторе рисунок, согласно чертежу. Сварщик сваривает

составные части печи при помощи сварочного аппарата. Используется сварка в среде защитных газов, что обеспечивает получение качественного сварного шва и отсутствия окалины. После установления и закрепления заготовок на кондукторе их сваривают сначала с одной стороны, а затем, перевернув, с другой. Для обеспечения качества сварного шва необходимо точно выбрать режим сварки. Это зависит от толщины свариваемых деталей и определяется диаметром электродной проволоки, силой сварочного тока и напряжением дуги, скоростью подачи проволоки и скоростью сварки, вылетом электродной проволоки и расходом углекислого газа.

После сваривания основных элементов производится подготовка поверхности конструкции к окраске. Она включает очистку поверхности, обезжиривание и сушку.

Очистка металлоконструкции производится механической обработкой и химическим способом, с целью удаления различного рода загрязнений, окалины, шлака. Механический способ очистки выполняется обработкой поверхности угловой шлифовальной машиной. Удаление окалины и шлаков химическим способом производится обезжириванием. Как правило, для обезжиривания используют растворитель Р-646. После химического обезжиривания необходимо предусмотреть тщательную промывку водой, так как остатки раствора будут разрушать лакокрасочное покрытие. Перед нанесением лакокрасочного покрытия поверхность должна быть сухой.

Нанесение лакокрасочных материалов включает выполнение следующих операций: грунтование, шпаклевание, шлифование и окраску.

Шпаклевание предназначено для выравнивания неровностей в местах сварки на поверхности металлоконструкции. Она представляет собой густую пасту и состоит из пигментов (красителей) и наполнителей (мел, охра и т.д.). Шпаклевку наносят вручную шпателем. После шпаклевания решетку сушат, помещая в сушильную камеру.

Затем идет шлифование (зачистка) конструкции, которое имеет своей целью сглаживание неровностей на зашпаклеванной поверхности. Зачистку

шпаклеванной поверхности следует производить очень тщательно, так как малейший дефект и шероховатость будут резко выделяться на окрашенной поверхности.

Зачистив конструкцию, ее грунтуют грунтовкой Hammerite Special Metals Primer (либо грунтом ГФ021, ХС-010, ХС-04, ФЛ-03к), чтобы избежать в дальнейшем коррозии металла. Грунт должен обладать наилучшей сцепляемостью с металлом и в то же время с последующим слоем лакокрасочного покрытия. Слой грунтовки должен быть тонким и равномерным без потеков и наплывов. Наносить на грунт последующие слои покрытия необходимо только после его полного высыхания, в противном случае слой грунта будет непрочным, как и все покрытие.

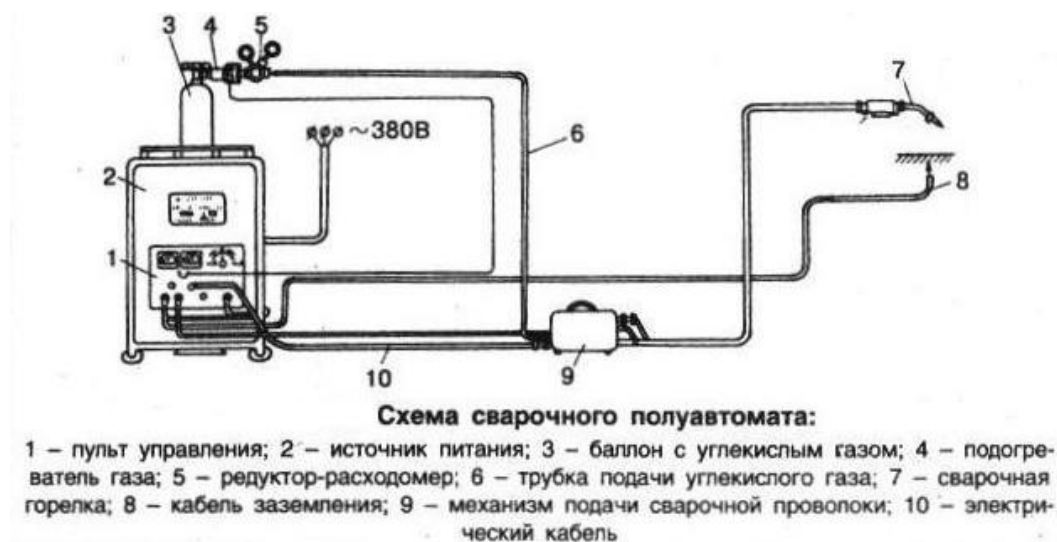
И завершающим этапом процесса нанесения лакокрасочного покрытия является окраска, которая осуществляется воздушным (пневматическим) распылением. Окраска поверхности производится покрасочным пистолетом. В основе его работы лежит технология распыления краски сжатым воздухом. Сжатый воздух поступает в покрасочный пистолет, заправленный краской, под действием компрессора. Покрасив печь в два слоя, помещают в сушильную камеру до полного высыхания.

Последний этап - визуальный контроль при помощи измерительных приборов (рулетка, штангенциркуль) и сравнения размеров конструкции с размерами, указанными на чертеже. Контроль окончательно окрашенной печи включает проверку внешнего вида и однородности окрашенной поверхности, отсутствие пятен, потеков, неровностей и т.д.

Для реализации технологического процесса необходимо следующее оборудование:

Полуавтоматический сварочный аппарат COMBI 162T (рисунок 2.5) - однофазный воздушно-охлаждаемый сварочный аппарат для сварки проволокой с защитным газом для сварки методом Flux (без газа) и MIG-MAG (с газом). Наличие защитного газа в зоне дуги обеспечивает изоляцию сварочной ванночки (жидкого металла) от воздействия атмосферного

воздуха, азотирования и окисления шва. Применение электродной проволоки с повышенным содержанием раскисляющих примесей (марганца, кремния) позволяет получить беспористый шов с хорошими механическими



свойствами.

Рисунок 2.5 – Схема полуавтоматического сварочного аппарата

Гильотинные ножницы CGCE-2,5 с наклонным ножом предназначены для резки листового материала (рисунок 2.6). Могут быть использованы на заготовительных участках или в цехах предприятий, выпускающих изделия промышленной вентиляции, а также там, где требуется резка листового материала. Разрезание листов на заготовки производится с использованием заднего упора, а также по разметке. В таблице 2.5 приведены основные характеристики модели CGCE-2.5



Рисунок 2.6 – Гильотинные ножницы CGCE-2,5

Таблица 2.6 – Технические характеристики гильотинных ножниц CGCE-2,5

Наименование показателя	Значение
Наибольший размер разрезаемых стальных листов	
длина, мм	2500
толщина, мм	4
Число ходов ножа в минуту	50
Ход ножа, мм	70
Угол наклона верхнего ножа, градус/мин	1/20
Максимальная ширина полосы, отрезаемой по заднему упору, мм	500
Расстояние от верхней кромки нижнего ножа до уровня пола, мм	800
Мощность, кВт	6,3
Габаритные размеры	
длина, мм	3400
ширина, мм	1392
высота, мм	1390
Масса, кг	3500

Абразивно-отрезной станок СОТМ-2 предназначен для резания металлопроката, швеллера, уголка и других профилей с максимальной плоскостью над уровнем стола 80 мм. Габаритные размеры станка 1470х680х1650 мм. Диаметр абразивного отрезного круга 400 м.

Таблица 2.7 – Технические характеристики абразивно-отрезного станка СОТМ-2

Наименование показателя	Значение
Максимальное сечение разрезаемого материала (ширина х высота), мм	80х50
Расстояние режущего круга до стола (мах), мм	200
Габаритные размеры (длина х ширина х высота), мм	1470х680х1650
Диаметр режущего круга, мм	400
Масса, кг	105

Вертикальный настольно-сверлильный станок АС2116М предназначен для обработки отверстий в мелких деталях, выполнять следующие операции: сверление; рассверливание, зенкерование. Простота конструкции обеспечивает легкость управления, надежность и долговечность станков, отсчет глубины обработки производится по круговому лимбу штурвала. Верхний предел оборотов шпинделя станка обеспечивает обработку отверстий малого диаметра. Габаритные размеры станка (LxBxH), мм, не более 785x 415x 975, наибольший условный диаметр сверления в стали 16 мм, наибольший размер нарезания резьбы М12.

Молот ковочный пневматический М4127 предназначены для выполнения различных кузнечных работ: протяжки, осадки, прошивки отверстий, кузнечной сварки, а также горячей рубки и гибки металла методом свободнойковки на плоских и фасонных бойках. Размеры молота 1575*710*1725, номинальная масса падающих частей 50 кг,

Вытяжное устройство ВУ 21160 используется для удаления загрязненного воздуха при покрасочных работах. На рисунке 4.4 представлен чертеж вытяжного устройства. Диаметр воздуховода 160 мм, А – 990, В – 1440, радиус схвата – 2,91, рекомендуемая высота установки – 2 метра.

Сушильный агрегат ASB-1 (рисунок 2.7) предназначен для ускорения процесса сушки при антикоррозийной обработке лакированных поверхностей. Агрегат представляет собой вал, установленный на круглой подставке. В нижней части вала находится радиальный вентилятор с электродвигателем. Воздух засасывается из-под потолка, т.е. из зоны чистого воздуха, через телескопную входную трубу, затем поступает в корпус. На корпусе находятся два ряда по 8 отверстий диаметром 41 мм. Воздух, поступающий через телескопную трубу и вылетающий через отверстия в соплах, вызывает движение воздуха в кабине. Расположение отверстий дает возможность легко управлять направлением выбрасываемого воздуха.

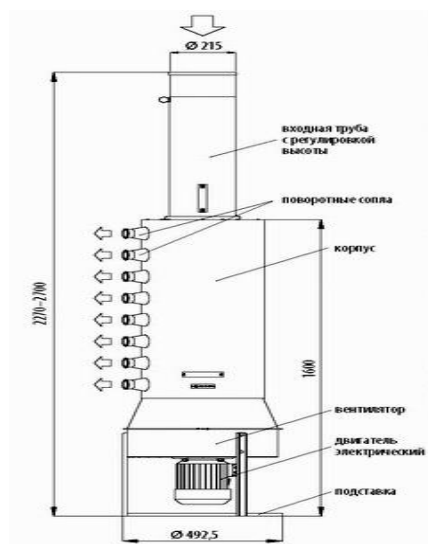


Рисунок 2.7 – Схема сушильного агрегата ASB-1.

Краскораспылитель GTI-Gc верхним красконаливным бочком специально предназначен для нанесения методом распыления при среднем избыточном давлении сжатого воздуха современных декоративных лакокрасочных материалов: с высоким содержанием нелетучих веществ, с металлическим пигментом. Краскораспылитель дает возможность применять краскораспылитель при давлении сжатого воздуха на входе 2атм.; обеспечивает перенос лакокрасочного материала на окрашиваемое изделие свыше 65 %; гарантирует получение лакокрасочного покрытия превосходного качества.

Компрессор Blaucraft BEC 50 (рисунок 2.7). Его основные характеристики представлены в таблице 2.8.

Таблица 2.8 - Технические характеристики компрессора Blaucraft BEC 50

Наименование показателя	Значение
Мощность, л.с. (кВт)	2,5 (1,8)
Напряжение питающей сети, В	230
Частота переменного тока, Гц	50
Число оборотов холостого хода, об/мин	2850
Производительность, л/мин	210
Объем ресивера, л	50
Давление, бар	8
Вес, кг	48



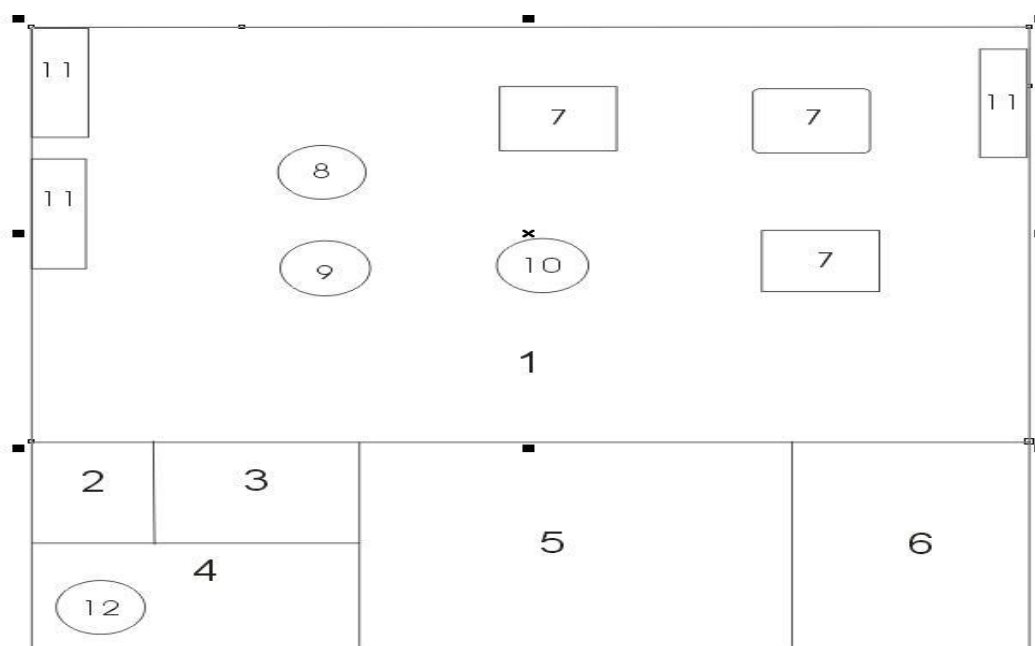
Рисунок 2.7 – Компрессор Blaucraft BEC 50

Угловая шлифовальная машина (УШМ) Blaucraft BWS 230-2000Si - ручная электрическая угловая шлифовальная машина предназначена для резки, шлифования, обдирки и полировки изделий из пластмасс, металла, камня и керамики в бытовых условиях. Этим инструментом производят зачистку поверхности решетки. Основные технические характеристики угловой шлифовальной машины Blaucraft BWS 230-2000Si Industrial Line приведены в таблице 2.9.

Таблица 2.9 – Основные технические характеристики угловой шлифовальной машины Blaucraft BWS 230-2000Si Industrial Line

Наименование показателя	Значение
Номинальная мощность, Вт	2000
Напряжение питающей сети, В	230
Частота переменного тока, Гц	50
Максимальный диаметр диска, мм	230
Соединительная резьба	М 14
Частота вращения шпинделя на холостом ходу, об. / мин	6000
Режим работы	Повторно-кратковременный
Класс защиты от поражения эл. током	II
Тип двигателя	Коллекторный, однофазный
Длина сетевого шнура, см	200
Масса, кг	6,5

Планируется арендовать производственное помещение. Схема помещения представлена на рисунке 2.8.



На схеме приняты следующие обозначения: 1 – производственный цех, 2 – кабинет, 3 – комната отдыха, 4 – кузница, 5 – складское помещение, 6 – покрасочное помещение, 7 – сборочные столы, 8 – гильотинные ножницы, 9 – абразивно-отрезной станок, 10 – сверлильный станок, 11 – металлические стеллажи, 12 – пневматический молот.

Рисунок 2.8 – Схема производственного помещения

Здесь будет располагаться цех, склад, сушильная камера, комната для отдыха и комната для начальника цеха и технолога.

Производственная площадь определяется по формуле (2.1) [18].

$$F_{np} = \sum_{i=1}^I C_{np_i} * f, \quad (2.1)$$

где C_{np_i} - количество станков, шт; f - площадь, приходящаяся на единицу производственного оборудования, м².

Таблица 2.10 - Площадь, приходящаяся на единицу производственного оборудования

Модель оборудования	Количество	Площадь, м ²
1	2	3
Полуавтоматический сварочный аппарат COMBI 162T	3	2,5
Абразивно-отрезной станок СОТМ-2	1	2
Гильотинные ножницы CGCE-2,5	1	6
Вертикальный настольно-сверлильный станок АС2116М	1	1

Продолжение таблицы 2.10

1	2	3
Молот ковочный пневматический М4127	1	1,1
Вытяжное устройство ВУ 21160	1	3
Сушильный агрегат ASB-1	1	0,6
Металлические стеллажи	3	4
Сборочные столы	2	8
Емкость с водой	2	10
Итого		69,2

Площадь, занимаемая оборудованием, составляет 69,2 м². Определим, какая площадь необходима для производственного цеха и кузницы. При определении общей площади следует учесть, что необходимо расположить оборудование, соблюдая безопасное расстояние. А также учесть крупные габариты производимой продукции. Для этого мы используем поправочный коэффициент 3,6. Таким образом производственная площадь составляет 249,1 м².

Таблица 2.11 – Требования к производственному помещению

Характеристики	Значение
Тип	Отдельное здание или пристройка
Общая площадь, кв. м	350
Необходимая подведенная электрическая мощность, кВт	100
Этаж	Первый
Высота потолков, м	Не менее 3,5
Инженерные требования	Система канализации и водоснабжения

Площади сушильной камеры, складского помещения, кабинета и бытового помещения составляют соответственно 15 м², 40 м², 20 м² и 25 м².

Общая площадь будет составлять 350 м².

2.3 Логистика производственных процессов

Логистика производственных процессов включает два базовых элемента: материально-техническое снабжение и распределение продукции.

Важнейшим элементом системы материально-технического снабжения является подсистема выбора поставщика [13].

Поставщики – это важное звено любой компании. Именно они представляют организациям сырье и материальные ресурсы, необходимые для производства продукции [9].

Для поиска информации о поставщиках были использованы следующие источники: торговые справочники, поиск в Интернет-сети, наведение справок в других организациях.

На основе этих источников был составлен список возможных поставщиков. Основными производителями стали в России являются:

- ОАО «Северсталь» (г. Череповец), производит в год более 36 тыс. т стали;
- Новолипецкий металлургический комбинат (г. Липецк), производит листовой стали 3,5 тыс. т;
- Магнитогорский металлургический комбинат (г. Магнитогорск), производит стали более 8 тыс. т в год;
- Международный концерн Corus (Финляндия) производит стали более 45 тыс. т в год.

Для оценки поставщиков на наш взгляд необходимо использовать экспертно-аналитический метод. Который осуществляется по следующему алгоритму (рисунок 2.9) [23].

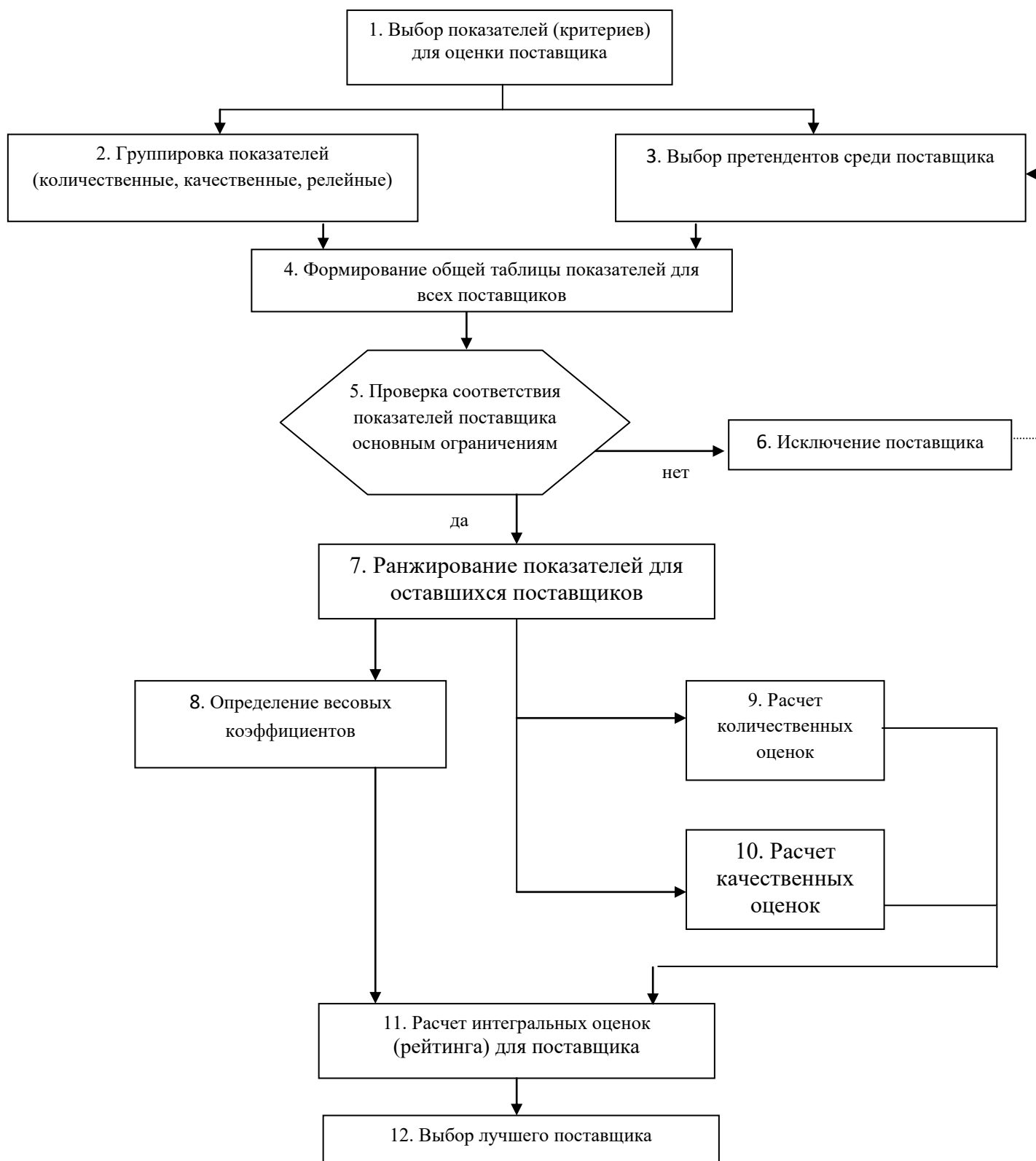


Рисунок 2.10 – Алгоритм выбора поставщиков на основе экспертно-аналитического метода

Проведем анализ основных поставщиков продукции по представленной выше методике на основании данных таблицы 2.12.

Таблица 2.12 – Исходные данные для выбора лучшего поставщика

Критерии оценки	Поставщики			
	Международный концерн «Corus»	Магнитогорский металлургический комбинат	АО «Северсталь»	Новолипецкий металлургический комбинат
Наличие сертификата	Да	Да	Да	Да
Вероятность доставки в срок	0,8	0,85	0,95	0,9
Цена, руб./кв. м	132	130	125	135
Возможность отклонения от плановой продолжительности перевозки, %	20	10	15	10
Финансовая стабильность	6	8	7	9
Уровень сервиса	хор.	оч. хор	удовл.	удовл.
Сохранность груза	оч. хор	удовл.	отл.	хор.
Квалификация персонала	оч. хор	отл.	хор.	хор.
Выполнение условий договора	оч. хор	хор.	хор.	хор.

Первоначальным этапом является оценка поставщиков по релейному критерию. По данному показателю проходят все предприятия. Далее проводится оценка по количественным показателям (таблица 2.13).

Таблица 2.13– Оценка поставщиков по количественным показателям

Критерии оценки	Эталонное значение	Поставщики			
		Международный концерн «Corus»	Магнитогорский металлургический комбинат	АО «Северсталь»	Новолипецкий металлургический комбинат
Вероятность доставки в срок	0,95	0,84	0,89	1,00	0,95
Цена, руб./ кв. м	125	0,95	0,96	1,00	0,93
Возможность отклонения от плановой продолжительности перевозки, %	10	0,5	1,0	0,67	1,0
Финансовая стабильность	9	0,67	0,9	0,78	1,0

Далее определяется по качественным показателям (таблица 2.14).

Таблица 2.14 – Оценка поставщиков по качественным показателям

Критерии оценки	Поставщики			
	Международный концерн «Corus»	Магнитогорский металлургический комбинат	ОАО «Северсталь»	Новолипецкий металлургический комбинат
Уровень сервиса	0,782	0,913	0,530	0,530
Сохранность груза	0,913	0,530	0,975	0,782
Квалификация персонала	0,913	0,975	0,782	0,782
Выполнение условий договора	0,913	0,782	0,782	0,782

Затем проводится расчет рейтинга поставщиков (таблица 2.15).

Таблица 2.15 – Расчет рейтинга поставщиков

Критерии оценки	Степень значимос ти критерия	Поставщики			
		Междуна родный концерн «Corus»	Магнитог орский металлург ический комбинат	ОАО «Северстал ь»	Новолипе цкий металлург ический комбинат
Вероятность доставки в срок	0,15	0,126	0,134	0,15	0,143
Цена, руб./ кв. м	0,20	0,2	0,192	0,19	0,186
Возможность отклонения от плановой продолжительн ости перевозки, %	0,1	0,05	0,1	0,067	0,1
Финансовая стабильность	0,15	0,1	0,135	0,12	0,15
Уровень сервиса	0,1	0,078	0,091	0,053	0,053
Сохранность груза	0,15	0,137	0,08	0,146	0,117
Квалификация персонала	0,05	0,046	0,049	0,039	0,039
Выполнение условий договора	0,1	0,091	0,078	0,078	0,078
Итого	1,00	0,691	0,859	0,843	0,866

Таким образом, в результате проведенного анализа было выявлено, что наиболее приоритетными поставщиками являются Новолипецкий металлургический комбинат, а также Магнитогорский металлургический комбинат.

После первого месяца работы с выбранными поставщиками планируется проведение оценки эффективности их работы. И если они соответствуют всем предъявленным требованиям, то договор с ними продляется на более длительный срок, если нет - договор изменяется или расторгается совсем.

С помощью данного метода были определены и другие поставщики материалов (таблица 2.16).

Таблица 2.16 - Поставщики материалов

Наименование материала	Поставщик
Лакокрасочные материалы	ООО «Группа Ордер», г. Пенза, ул. Бакунина, д. 9
Электроды	ООО «Брик», г. Пенза, ул. Собина, д.7
Грунт	ООО «Гамма», г. Екатеринбург, ул. Баумана, д. 27

Распределение товаров – деятельность по планированию, претворению в жизнь и контролю физического перемещения товаров от производителя до потребителя.

Каналы распределения - это совокупность предприятий или предпринимателей которые принимают на себя или помогают передать кому либо право собственности на конкретные товары или услуги при движении его от производителя к потребителю. Производитель передает часть работы по сбыту посредникам и в какой то мере теряет контроль над тем как и кому продается товар. Но посредники выгодны для предприятий [19].

Члены канала распределения выполняют ряд важных функций:

1. Исследовательская работа – сбор информации, необходимой для планирования и обеспечения обмена.
2. Стимулирование сбыта – создание и распространение увещательных коммуникаций о товаре.
3. Установление контактов – налаживание и поддержание связи с потенциальными покупателями.

4. Приспособление товара – подгонка товаров под требования покупателей. Это касается таких видов деятельности, как производство, сортировка, монтаж и упаковка.

5. Проведение товаров – попытка согласования цен и прочих условий для последующего осуществления акта передачи собственности или владения.

6. Организация товародвижения – транспортировка и складирование товаров.

7. Финансирование – изыскание и использование средств для покрытия издержек по функционированию канала.

8. Принятие риска – принятие на себя ответственности за функционирование канала [36].

Исходя из вышесказанного, было принято решение сформировать следующую систему распределения продукции в организации (рисунок 2.11).

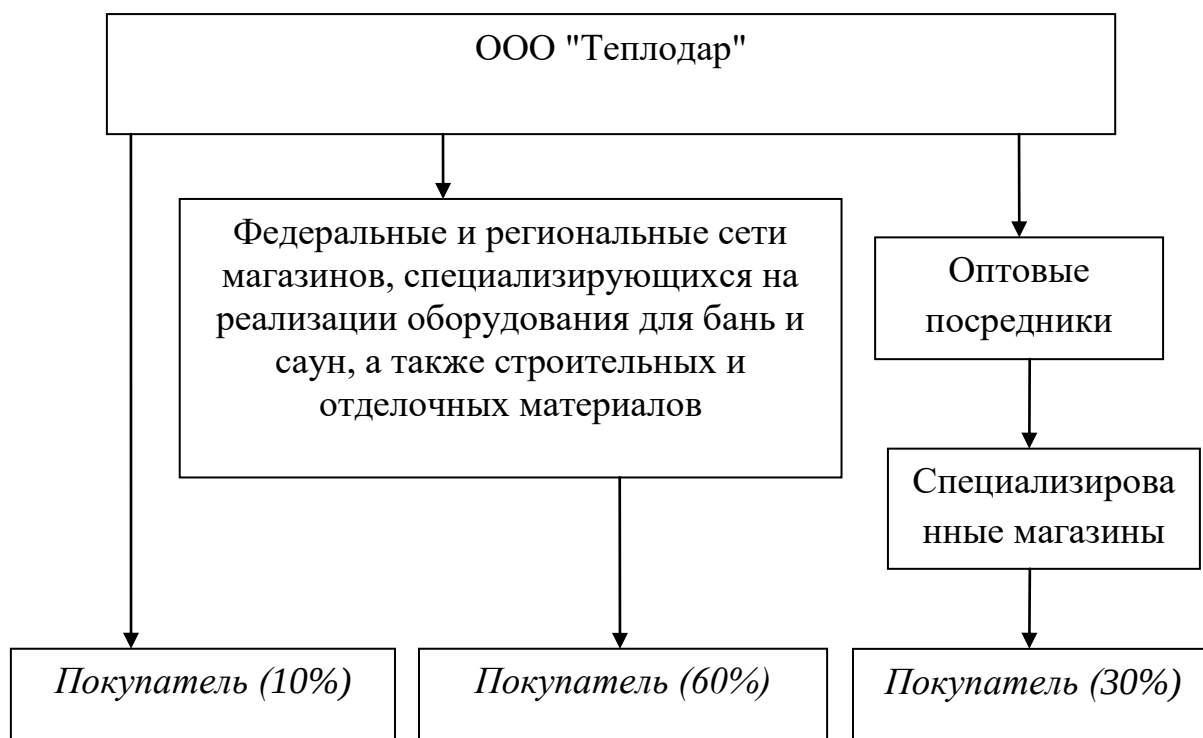


Рисунок 2.11 – Основные каналы распределения продукции

Как показывают данные рисунка 2.11, прямой канал распределения продукции предприятие будет использовать преимущественно при

реализации продукции юридическим лицам, а также при реализации продукции через собственный отдел продаж физическим лицам. На предприятии будет организован выставочный зал, который будет открыт для всех посетителей и где каждый из них может выбрать и приобрести, понравившиеся им печи.

При такой организации сбытовой политики существуют некоторые преимущества не использования посредников:

- производитель получает всю прибыль, не делясь с посредником;
- относительная прибыль, получаемая производителем, выше, чем при использовании посредника;
- у производителя выше возможности по контролю качества и оптимальности продвижения;
- производитель тесно контактирует с потребителем и тем самым имеет возможность для изучения его потребностей [10].

Наибольшую долю своей продукции предприятие предполагает реализовывать через федеральные и региональные сети специализированных магазинов оборудования для бань и саун, а также сети магазинов строительных материалов. При этом предприятие постарается заключить долгосрочные контракты с крупнейшими из них.

Около 30% всей произведенной продукции предприятие будет реализовывать в другие регионы России через оптовых посредников.

3 ФОРМИРОВАНИЕ СИСТЕМЫ ЭФФЕКТИВНОГО УПРАВЛЕНИЯ ПРЕДПРИЯТИЕМ

3.1 Построение организационной структуры управления предприятия и управление персоналом

В качестве организационно-правовой формы хозяйствования было определено общество с ограниченной ответственностью.

Согласно п.1 ст.2 Закона РФ №14-ФЗ «Об обществах с ограниченной ответственностью» принятого Государственной Думой 14 января 1998 года, одобренного Советом Федерации 28 января 1998 года, обществом с ограниченной ответственностью признается учрежденное одним или несколькими лицами хозяйственное общество, уставный капитал которого разделен на доли определенных учредительными документами размеров.

Закон №14-ФЗ устанавливает специальные требования к фирменным наименованиям обществ с ограниченной ответственностью. Общества должны иметь полное наименование общества и слова «общество с ограниченной ответственностью» и вправе иметь сокращенное наименование на русском языке, а также вправе иметь полное или сокращенное наименование на языках народов РФ или иностранных языках [2].

К предприятиям с неправильно определенным наименованием могут быть предъявлены иски о признании учредительных документов этих предприятий недействительными в соответствии с «Положением о порядке государственной регистрации субъектов предпринимательской деятельности».

В качестве наименования "Теплодар", которое отражает направление деятельности организации.

Таким образом, полное наименование организации – общество с ограниченной ответственностью "Теплодар", а краткое наименование – ООО "Теплодар".

Общество подлежит государственной регистрации в соответствии с положениями, установленными федеральным законом о государственной регистрации юридических лиц.

В соответствии с Гражданским кодексом число участников общества с ограниченной ответственностью не должно превышать предела, установленного Законом об обществах с ограниченной ответственностью. Закон № 14-ФЗ установил, что участники общества не обязаны лично участвовать в его деятельности, хотя такое участие возможно.

Учредительными документами общества являются учредительный договор и устав. Рассматривая учредительные документы общества, необходимо отметить, что, согласно п.5 ст. 12 Закона РФ «Об обществах с ограниченной ответственностью» в случае несоответствия положений учредительного договора и положений устава общества преимущественную силу для третьих лиц и участников общества имеют положения устава общества.

Важным элементом правовой характеристики статуса является определение их прав и обязанностей. Анализируя статьи Закона РФ «Об обществах с ограниченной ответственностью», можно выделить основные права участников общества:

- участвовать в управлении делами общества;
- получать информацию о деятельности общества и знакомиться с документацией;
- участвовать в распределении прибыли;
- продать или иным образом уступить свою долю или ее часть в уставном капитале общества одному или нескольким участникам данного общества;
- выйти из общества независимо от согласия других участников;
- получить в случае ликвидации часть имущества, оставшегося после расчетов с кредиторами, или его стоимость.

Основными обязанностями участника общества являются, согласно ст.9 Закона РФ «Об обществах с ограниченной ответственностью»:

- вносить вклады в порядке, размерах, способами и в сроки, которые предусмотрены учредительными документами общества;
- не разглашать конфиденциальную информацию о деятельности общества.

Уставный капитал образуется за счет вкладов участников общества. Этот вклад каждым участником может быть осуществлен в виде денежного вноса, ценных бумаг, вещей, имущественных прав либо иных прав, имеющих денежную оценку. Каждый учредитель общества должен полностью внести свой вклад в уставный капитал общества в течение срока, определенного учредительным договором. На момент государственной регистрации общества его уставный капитал должен быть оплачен учредителями не менее чем наполовину [2].

Предприятие будет расположено по адресу г. Пенза, ул. Измайлова, 22.

Благодаря имеющимся подъездным путям, близости нахождения сырьевых баз, низкой арендной платы за помещение, близкого расположения рынков сбыта (растущий район ГПЗ) возможно рентабельное производство печей для бань и саун, с наращиванием объема производства.

С целью эффективного обеспечения производственного процесса трудовыми ресурсами операции разбиты по производственным участкам. Производственный участок специализируется на выполнении отдельных операций и отвечает за выполнение своих производственных заданий и организацию работы персонала внутри цеха. Выделим 4 производственных участка:

- участок заготовки – оснащен всем необходимым оборудованием для резки, рубки и другой заготовительной работы – абразивно-отрезной станок, гильотинные ножницы;

- слесарно-сборочный участок оснащен сварочными полуавтоматами, наждачным кругом, столом с тисками и другим необходимым для сборочных работ инструментом;
- кузнечный участок – помещение, в котором располагается кузнечное оборудование и инструменты;
- участок покраски и сушки оснащен аппаратами покраски металлоконструкций, сушильными агрегатами и вытяжными устройствами очистки воздуха.

Для осуществления функций управления на предприятии создается аппарат управления. Работники аппарата управления подразделяются на линейный и функциональный персонал. Линейный персонал (директор) осуществляет общее руководство, для чего наделен необходимыми правами. Функциональный аппарат, в состав которого входят все остальные работники, путем сбора, обработки информации и подготовки решений помогает линейному персоналу осуществлять руководство. Таким образом, на предприятии ООО "Теплодар" существует линейно-функциональная структура, где подразделения действуют на правах штаба при линейном руководителе, помогая ему в решении всевозможных задач (приложение А).

Весь аппарат управления подразделяется на отдельные и в то же время взаимосвязанные части - органы управления, которые выполняют определенный комплекс операций и процедур по управлению производством.

Аппарат управления в горизонтальном направлении делится на подразделения, в вертикальном - на ступени (уровни). Подразделение это самостоятельный орган (либо исполнитель) аппарата управления. Относительно небольшие размеры промышленного производства позволяют сосредоточить в одних руках все функции управления производством [15].

Управление людьми – одна из самых сложных и одновременно существенных подсистем каждого производственного процесса. Максимально полное использование трудового потенциала работников

предприятия – ключевой фактор для его успешной деятельности в условиях рыночных отношений [31].

На предприятии по производству оборудования для бань и саун эффективная кадровая политика состоит из отдельных направлений процесса управления, предусматривающих:

- найм работников;
- отбор и продвижение кадров;
- эффективный анализ трудового потенциала работников;
- расстановку работников в соответствии со сложившейся системой производства.

Набор персонала осуществляется путем выявления кандидатов как внутри предприятия, так и на внешнем рынке труда. На внешнем рынке пути отбора персонала следующие:

Активные методы привлечения кадров:

- из учебных заведений;
- из государственных центров занятости;
- с использованием частных посреднических фирм/

Пассивные методы привлечения кадров: размещение объявлений во внешних и внутренних средствах массовой информации – на телевидении, радио, в печатных изданиях.

При найме кандидата на работу, уделяется внимание следующим его характеристикам:

- автобиография;
- опыт работы;
- профессиональные знания;
- профессиональные умения;
- личностные качества.

Прием на работу будет осуществляться по конкурсу, целью которого является выявление профессиональных и личностных качеств претендента на

вакантную должность. Окончательное решение будет приниматься по результатам анализа итогов диагностики нескольких конкурентов.

На нашем предприятии применяются следующие стимулы:

1. Экономические

Деньги. Стимулирующая роль денег особенно эффективна, так как предприятие вознаграждает своих сотрудников в зависимости от выполнения работы и получения конкретных результатов, а не за отсиженное на рабочем месте время. Система оплаты труда для рабочих – сдельно-премиальная, дополнительное вознаграждение зависит от увеличения объемов сбыта, выпуска продукции. Решение о дополнительном вознаграждении работников принимается директором предприятия и выплачивается из прибыли. Для административного персонала устанавливаются оклады согласно плану по персоналу.

- Вознаграждение свободным временем. Работникам предоставляется время на обед с 12.00 до 13.00 часов, 2 выходных. Это помогает удержать сотрудников от формирования привычки транжирить время попусту и позволит сотруднику больше тратить времени на себя и свою семью, если он будет справляться с работой раньше отведенного срока. Такой метод подходит для людей со свободным расписанием. В противном случае у руководства появляется соблазн повысить объём работы.

2. Социально – психологические

- Одобрение. Одобрение является еще более мощным способом вознаграждения, чем деньги, которые, конечно всегда будут много значить. Почти все люди положительно реагируют, если чувствуют, что их ценят и уважают.

- Действие. Служащие, которые становятся совладельцами, ведут себя как владельцы. Но для того, чтобы использовать этот способ вознаграждения, предприятие использует групповое принятие управленческого решения, вместо авторитарного.

- Взаимопонимание и проявление интереса к работнику. Способ вознаграждения наиболее значим для эффективных сотрудников-профессионалов. Для них внутреннее вознаграждение имеет большой вес. Такой подход требует от менеджеров хорошего неформального контакта со своими подчиненными, а также знания того, что их волнует и интересует.

3.2 Формирование стратегий организации

Процесс стратегического планирования обеспечивает основу для управления организации.

Стратегическое планирование представляет собой набор действий и решений, предпринятых руководством, которые ведут к разработке специфических стратегий, предназначенных для того, чтобы помочь организации достичь своих целей.

Процесс стратегического планирования включает в себя четыре основных вида управленческой деятельности: распределение ресурсов, адаптация к внешней среде, внутренняя координация и организационное стратегическое предвидение [9].

При планировании первым и одним из самых существенных решений является выбор целей организации. Основная общая цель организации — чётко выраженная причина её существования — обозначается как её миссия. Для осуществления этой миссии вырабатываются цели [42].

Миссия предприятия — это смысл и назначение предприятия, т.е. его философия, выраженная в ценностных ориентациях.

Миссия предприятия состоит в постоянном повышении качества производимого оборудования для бань и саун с применением высококачественного материалов и самых современных технологий с целью максимального удовлетворения потребителей.

Свою деятельность мы рассматриваем, как вклад в общее дело развития рынка оборудования для бань и саун в нашей стране.

Свое предназначение для общества и потребителей видим:

- в индивидуальном подходе к каждому клиенту;
- в обеспечении соответствия предлагаемой продукции общим и индивидуальным потребностям потребителей;
- в обеспечении одинаково высокого качества продукции и услуг независимо от их вида и объема реализации.

Свое предназначение для персонала предприятия видим:

- в обеспечении его прав и свобод;
- в обеспечении достаточного уровня оплаты труда;
- в постоянном повышении его профессионального уровня;
- в непрерывном совершенствовании производственного процесса на основе его стратегического планирования, использования современных высоких технологий и информационных систем;
- в постоянном развитии инфраструктуры и социально-экономической базы предприятия.

Руководство предприятия создает стимулы и условия для того, чтобы наши работники занимались своим делом с радостью и большой отдачей, а мы, в свою очередь, разделяем их интересы и помогаем им реализовать себя в полной мере.

Любая структура управления – это, прежде всего целенаправленная система, имеющая иерархическое строение и организованная для достижения целей фирмы, которые принято называть целями функционирования [7].

Цели, стоящие перед организацией, являются отправной точкой планирования. В сущности, планирование – это разработка целей и задач фирмы, нашедших конкретное выражение в перспективных и текущих планах. Цели должны быть согласованы с миссией организации и являются основанием для последующего проектирования стратегий [26].

Основная цель предприятия – занять позицию одного из ведущих производителей печей для бань на российском рынке.

Для повышения качества предлагаемой продукции и ООО "Теплодар" должно регулярно производить обновление производственных мощностей, технологий и используемого материала на более современные, предлагаемые рынком. Разработка и внедрение автоматизированных систем управления технологическими процессами и контроля над ними позволит снизить риск ошибок и гарантировать 100% выполнение обязательств перед клиентом.

В связи с этим наиболее приоритетным для организации остается метод индивидуального подхода к каждому клиенту, что предполагает консультационную помощь по использованию продукции в его бизнесе.

Кроме того, необходимо продолжать расширять ассортимент предлагаемой продукции, используя современные материалы и технологии.

Однако все вышеперечисленное требует от работников компании высокого профессионального уровня подготовки. Поэтому для организации важным является инвестирование в поиск сотрудников, их обучение, повышение квалификации и аттестация.

Одной из целей маркетинговых усилий является постоянный мониторинг рынка России, Приволжского федерального округа и Пензенской области, анализ тенденций их развития и создание конкурентоспособных предложений.

Следует обратить внимание на то, что поставленные стратегические цели не остаются неизменными, в процессе их реализации они могут подвергаться корректировке и пересмотру по мере необходимости в этом. Они будут корректироваться в зависимости от условий как внутренней, так и внешней среды предприятия.

Разработаем систему стратегических целей организации на период до 2023 года (рисунок 3.1, таблица 3.1).

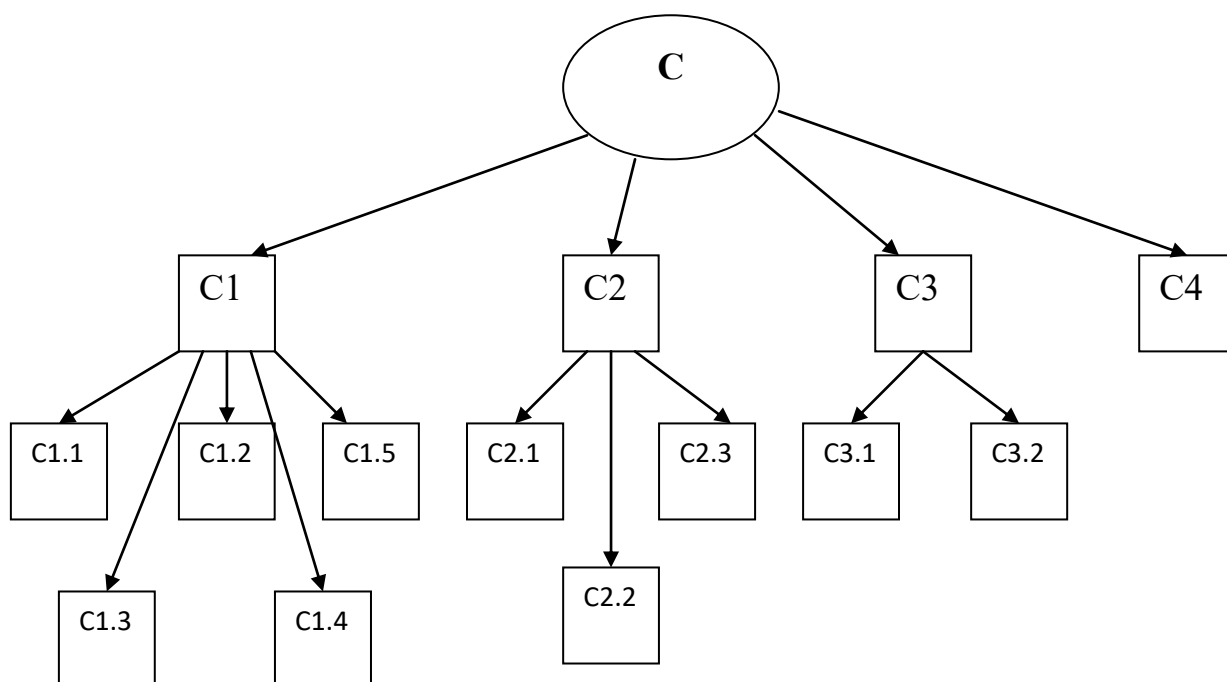


Рисунок 3.1 – Дерево целей ООО "Теплодар"

Таблица 3.1 – Система стратегических целей предприятия

Индекс цели	Название	Описание
1	2	3
С 1	Экономические	
С 1.1	Прибыльность	Увеличение прибыли предприятия к 2022г. на 15%
С 1.2	Объемы сбыта	Увеличивать объемы производства на 30%
С 1.3	Производительность	Увеличить производительность в 1,3 – 1,5 раза к 2023г.
С 1.4	Развитие деятельности	Расширить к 2018г. ассортимент производимой продукции за счет освоения новых видов технологических решений (газовых печей).
С 1.5	Уровень затрат	Снизить затраты связанные с производством продукции на 12 % к 2022г.
С 2	Научно-технические	
С 2.1	Новые технологии управления	Внедрить к 2019г. информационные технологии управления предприятием

Продолжение таблицы 3.1

1	2	3
С 2.2	Новые проектные технологии	Освоить к 2020 г. производство сопутствующей продукции (дровницы, кочерги, и пр.)
С 2.3	Новые виды услуги	Организация услуг по установке печей в бани клиентов (2023 г.)
С 3	Кадровые	
С 3.1	Обучение	Создать условия для обучения сотрудников – подписка научно-технических изданий, специальной литературы; участие в конкурсах; стажировки на передовые предприятия.
С 3.2	Мотивация	Создать систему оплаты труда, основанную на принципах участия сотрудников в прибыли (коммерческий интерес).
С 4	Социально-культурные	Активно участвовать в реализации культурных и социальных проектах, реализуемых на муниципальном и региональном уровнях (ежегодно)

Для обеспечения возможности реализации поставленных целей необходимо провести анализ внешней и внутренней среды организации.

Для анализа внешней среды организации был использован инструмент исторически сложившегося четырехэлементного стратегического анализа – PEST-анализ. При этом для каждого конкретного сложного объекта существует свой особый набор ключевых факторов, который непосредственно и наиболее существенным образом влияет на него. Анализ каждого из выделенных аспектов проводится системно, так как в жизни все эти аспекты между собой тесным и сложным образом взаимосвязаны. Такие изменения в каждом конкретном случае могут стать или угрозой развитию объекта, или, наоборот, новой стратегической возможностью его будущего успешного развития [41].

Произведем анализ внешней среды. Результаты анализа показаны в таблице 3.2. В строках таблицы записываются конкретные проявления факторов внешней среды, которые оказывают влияние на организацию и требуют проведения в ней соответствующих изменений. Вес группы определяется сопоставительным сравнением их важности между собой. Вес группы и вес фактора внутри группы назначается по принятой шкале, например, пятибалльной. Результирующий вес определяется алгебраическим умножением веса группы на вес фактора внутри группы [26].

Таблица 3.2 – Таблица весов факторов внешней среды

Группа факторов	№	Конкретный фактор	Вес группы (балл)	Вес фактора (балл)	Итого (балл)
1	2	3	4	5	6
Политические	ПП1	Экономические санкции	Гп = 3	Гп1 = 3	Рп1 = 9
	ПП2	Федеральные и региональные программы поддержки малого предпринимательства		Гп2 = 2	Рп2 = 6
	ПП3	Политическая нестабильность в мире		Гп3 = 3	Рп3 = 9
Экономические	ЭЭ1	Доступность кредитных ресурсов	Гэ = 4	Гэ1 = 4	Рэ1 = 16
	ЭЭ2	Изменение налогового законодательства		Гэ2 = 3	Рэ2 = 12
	ЭЭ3	Активное развитие рынка		Гэ3 = 4	Рэ3 = 16
	ЭЭ4	Изменение цен на ресурсы		Гэ3 = 2	Рэ3 = 8

Продолжение таблицы 3.2

1	2	3	4	5	6
Технологические	ТТ1	Доступность современных материалов для производства печей для бань и саун	Г _Т = 4	Г _{Т1} = 4	Р _{Т1} = 16
	ТТ2	Большой выбор оборудования для производства печей для бань и саун		Г _{Т2} = 3	Р _{Т2} = 12
	ТТ3	Наличие на рынке доступных информационных технологий		Г _{Т3} = 4	Р _{Т3} = 16
Социально-демографические	ТС1	Наличие на рынке высококвалифицированных специалистов	Г _с = 2	Г _{с1} = 4	Р _{Т1} = 8
	ТС2	Уровень доходов населения		Г _{с2} = 2	Р _{Т2} = 4
	ТС3	Мода на здоровый образ жизни		Г _{с3} = 3	Р _{Т3} = 6

Таким образом, при помощи PEST-анализа выявлена значимость факторов внешней среды, которые оказывают влияние на наше предприятие. Дальнейший анализ позволяет учесть их характер (возможность или угроза), оценить срочность реагирования предприятия на каждый фактор, определить итоговую важность каждого фактора. Для оценки срочности реагирования и характера изменения факторов строим таблицу 3.3 «Профиля среды», которая позволяет поставить результирующую оценку каждому фактору и определить их взаимные приоритеты. Приняты следующие обозначения:

- «Фактор среды» - перечень факторов среды оказывающих внимание на предприятие,
- «Вес фактора» (R)- результирующий вес фактора,

– «Срочность реагирования» - 1 балл - нет необходимости реагировать срочно, следует провести дальнейшее обследование и анализ тенденций; 2 балла - необходимо активно реагировать, но есть некоторое время на анализ и выбор решений; 3 балла - необходимо срочно реагировать, решения принимаются оперативно в ходе работы,

– «Характер изменения» - оценка благоприятности воздействия, то есть новая возможность - (+1); или угроза, опасность - (-1),

– «Результирующая оценка» - произведение оценок по столбцам [34].

Таблица 3.3 – Профиль среды

Фактор среды	Вес R (балл)	Срочность реагирования	Характер изменения	Результирующая оценка (балл)
ПП1	$R_{П1} = 9$	1	-	-9
ПП2	$R_{П2} = 6$	3	+	+18
ПП3	$R_{П3} = 9$	2	-	-18
ЭЭ1	$R_{Э1} = 16$	2	+	+32
ЭЭ2	$R_{Э2} = 12$	2	-	-24
ЭЭ3	$R_{Э3} = 16$	3	+	+48
ЭЭ4	$R_{Э4} = 8$	2	-	-16
ТТ1	$R_{Т1} = 16$	2	+	+32
ТТ2	$R_{Т2} = 12$	2	+	+24
ТТ3	$R_{Т3} = 16$	2	+	+32
ТС1	$R_{Т1} = 8$	3	+	+24
ТС2	$R_{Т2} = 4$	2	+	+8
ТС3	$R_{Т3} = 6$	2	-	-12

Произведем экспертный анализ внутренней среды по ее основным направлениям по 10-балльной шкале оценке. Результаты анализа показаны в таблице 3.4.

Таблица 3.4 – Результаты анализа внутренней среды предприятия

Основные направления	Оценка состояния (балл)
1	2
Маркетинговая деятельность	
Наличие и качество сегментации рынка	5
Позиционирование основных продуктов на сегментах	5
Ориентированность продуктов на требования рынка (выполнение этих требований подразделениями предприятия и скорость реакции на эти требования)	8
Рациональность политики ценообразования	7
Эффективность продвижения продуктов на рынке продаж	4
Эффективность продаж	6
Производственная деятельность	
Планирование процессов производства продукции	7
Снабжение производства	7
Логистика сфер деятельности	5
Эффективность производства	6
Использование ресурсосберегающих технологий	3
Использование современного высокотехнологичного оборудования	7
Эффективность использования системы качества	6
Организационная деятельность	
Соответствие организационной структуры условиям деятельности предприятия	7
Качество коммуникаций	5
Рациональность распределения полномочий и ответственности	6
Отработанность процедур управления, норм и правил	5
Использование информационных технологий управления	3
Работа с персоналом	
Наличие эффективных процедур найма и роста персонала	6
Эффективность системы обучения и переобучения персонала всех уровней	4
Взаимоотношения менеджеров с работниками	5

Продолжение таблицы 3.4

1	2
Эффективность системы мотивации	6
Финансовая деятельность	
Прибыльность предприятия	8
Эффективность инвестиционной политики	3
Обеспечение безубыточности	7
Поддержание ликвидности	7
Фактический уровень по предприятию	57%

Для оценки и выявления сильных и слабых сторон предприятия, а также его возможностей и вероятных угроз со стороны рынка и участников рыночных отношений используется SWOT-анализ [9].

SWOT-анализ ООО "Теплодар" представлен в таблице 3.5.

Таблица 3.5 – SWOT-анализ ООО "Теплодар"

Возможности	Угрозы
<p>Популярность услуг банных комплексов способствует росту рынка оборудования для бань и саун.</p> <p>Активное использование банных процедур в косметических целях.</p> <p>Мода на банные процедуры среди населения.</p> <p>Широкая доступность материалов для производства печей для бань и саун.</p> <p>Небольшое количество конкурентов осуществляющих серийное и массовое производство печей для бань и саун.</p>	<p>Снижение уровня доходов населения ведет к низкой его покупательской способности.</p> <p>Замедление темпов индивидуального строительства, предполагающего наличие бани или сауны.</p> <p>Рост стоимости всех видов ресурсов ведет к увеличению цены реализации продукции, что негативно скажется на величине спроса.</p> <p>Появление крупного конкурента, осуществляющего активную маркетинговую стратегию.</p>

Продолжение таблицы 3.5

Сильные стороны	Слабые стороны
Высокое качество продукции.	Предоставление клиентам на первоначальном этапе ограниченных возможностей оплаты продукции.
Гибкое реагирование на изменение запросов потребителей.	Ограниченность финансовых ресурсов.
Возможность работы по индивидуальным заказам потребителей.	Неизвестность компании на рынке.
Постоянное расширение ассортимента печей для бань и саун.	Недостаточно глубокие исследования потребительских предпочтений.
Высококвалифицированный персонал.	Недостаточно эффективное продвижение продукции.
Новое энергоэффективное и высокопроизводительное оборудование	Невысокий уровень использования информационных технологий.

Рассмотрим процесс формирования стратегии функционирования и стратегии развития ООО "Теплодар".

Стратегия функционирования определяет конкурентное поведение фирмы в ее текущей деятельности, целевую ориентацию на объем рынка, отношение к цене и качеству.

Основные базовые стратегии функционирования (БКС) приведены в на рисунке 3.2.

	Уникальность товара	Низкие издержки
Весь рынок	1 Дифференциация	2 Лидерство по издержкам
Отдельный сегмент	3 Фокусированная дифференциация	4 Фокусированное лидерство по издержкам

Рисунок 3.2 – Основные базовые стратегии функционирования (БКС)

В таблице 3.6 сформулированы характеристики БКС

Таблица 3.6 – Характеристики БКС

Характеристик и БКС	Лидерство по издержкам (2)	Дифференциация (1)	Фокусирование (3,4)
1	2	3	4
Стратегическая цель	Стремление стать поставщиком самых дешевых товаров, привлекательных для широкого круга потребителей.	Обеспечение уникальных свойств товара, привлекательных для широкого круга потребителей.	Сфокусировать усилия на узком рыночном сегменте, в котором потребности и предпочтения покупателей отличны от остального рынка.
Основа конкурентного преимущества	Более низкие по сравнению с конкурентами издержки.	Способность предложить покупателям нечто отличное от конкурента с надбавкой к цене только за осознанную ценность.	Низкие издержки или товар, соответствующий требованиям и вкусам целевого сегмента.

Продолжение таблицы 3.6

1	2	3	4
Номенклатура продукции	Хороший базовый продукт, соответствие средним стандартам.	Разнообразие вариантов продукции, подчеркивание избранных отличительных качеств.	Продукт, соответствующий особым нуждам целевого сегмента.
Особенности производства	Непрерывный поиск путей снижения издержек без того, чтобы жертвовать приемлемым качеством.	Изобретения путей создания ценности для покупателя.	Изготовление по заказу сегмента.
Поддержка стратегии	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Оптимальные показатели цена/качество ➤ Все элементы стратегии направлены на снижение издержек на каждом рабочем месте, на каждом этапе цикла производства (по всей цепочке стоимости). 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Доведение до заинтересованных потребителей информации об отличительных чертах продукции, использование их для завоевания особой репутации. ➤ Подчеркивание постоянно производимых улучшений продукции. 	Полное сосредоточение деятельности на обслуживании целевого(ых) сегмента(ов) лучше, чем это делают конкуренты

Учитывая номенклатуру и особенности продукции, реализуемой ООО "Теплодар" и сегментацию рынка – выбираем фокусированную стратегию.

Формирование стратегии развития осуществляется с помощью матрицы Томпсона и Стрикленда. («Рост рынка» – «Конкурентная позиция»), показана на рисунке 3.3.



Рисунок 3.3 – Матрица Томпсона и Стрикленда

Используя вышеприведенные данные анализа конкурентной позиции (сильная) и учитывая медленные темпы роста рынка, в качестве рабочего принимаем 3-й квадрат стратегий. Учитывая неблагоприятное финансовое положение предприятия, можно использовать рекомендуемые стратегии сокращения расходов и диверсификации. Стратегия сокращения расходов заключается в снижении затрат на производственную деятельность предприятия и как следствие снижение себестоимости товаров и услуг за счет мероприятий, направленных на снижение затрат по транспортировке, управления запасами и др. Стратегия диверсификации базируется на поиске и использовании заключенных в существующем бизнесе возможностях для производства и реализации новых продуктов, услуг и схем продаж. При этом возможности возникают из потребностей рынка, его особенностей, использования новых технологий и т.д.

Формирование стратегии развития на основе матриц потребителя и производителя.

Предварительно выполняется качественный анализ, используя матрицу потребителя (таблица 3.7) и матрицу производителя (таблица 3.8).

Таблица 3.7 – Матрица потребителя

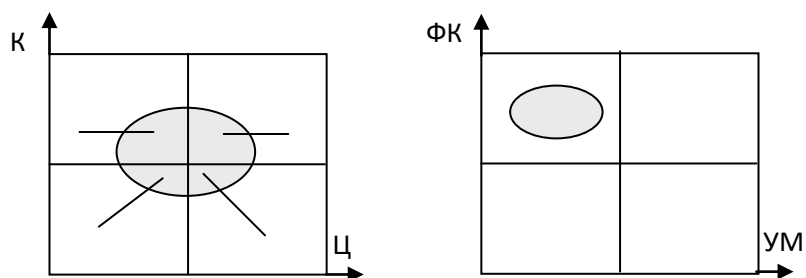
Оценка товара по цене				Оценка товара по качеству			
Показатель оценки цены	Уд. вес (0-1)	Оценка, балл	Σ цена	Показатель оценки качества	Уд. вес (0-1)	Оценка, балл	Σ качес- тва
Уровень цен	0,4	10	4	Эксплуатационны е показатели	0,3	9	2,7
Эффективность системы дифференциации цен	0,2	6	1,2	Надежность	0,4	8	3,2
Эластичность спроса по цене	0,3	8	2,4	Имидж	0,05	3	1,5
Перекрестная эластичность с товарами- заменителями	0,1	4	0,3	Универсальность	0,15	7	1,05
Всего:	1,0	28	7,9	Престижность	0,1	4	0,4
				Всего:	1,0	31	8,85

Таблица 3.8 – Матрица производителя

Показатель оценки удельных издержек	Уд. вес (0-1)	Оценка, балл	Σ издержек	Показатель оценки факторов конкуренто- способности	Уд. вес (0-1)	Оценка, балл	Σ конк.
Усл.-пост.издержки	0,2	6	1,2	Функциональнос ть	0,2	7	1,4
Переменные издержки	0,3	7	2,1	Универсальнос ть	0,15	7	1,05
Стоимость. Наличие экономии от масштаба	0,3	6	1,8	Надежность	0,3	8	2,4
Эффективная организация бизнес- процессов	0,1	4	0,4	Качество оборудования	0,35	10	3,5
Всего:	1,0	27	5,5	Всего:	1,0	31	8,35

Получив результаты анализа потребителя и поставщика, определяем стратегический тип предприятия (ST) и варианты стратегий V_s . (рисунок 3.4).

Стратегический тип $ST5$ – присутствие на различных сегментах рынка, умеренные издержки, обширный набор факторов конкурентоспособности.



*Выбор вариантов
стратегии V_{S5} :*

1. Инвестирование в маркетинг и технологии для поиска новых рынков.
2. Борьба против «эскалации издержек».

Рисунок 3.4 – Стратегический тип предприятия

ООО "Теплодар" относится к числу предприятий типа ST5. Рекомендуемые стратегии V_5 целесообразно применять для нашего предприятия. Эти стратегии хорошо соотносятся с выбранными корпоративными стратегиями предприятия (сокращение расходов и диверсификация).

Для того чтобы обеспечить конкурентоспособности на разных стадиях жизненного цикла товара предприятие должно разрабатывать соответствующие программы маркетинга.

Программа маркетинга ООО "Теплодар" применительно к различным стадиям жизненного цикла товара представлена в таблице 3.9.

Таблица 3.9 – Программа маркетинга ООО "Теплодар" на разных этапах жизненного цикла продукции

Этап жизненного цикла товара	Функции маркетинга	Решаемые задачи
1	2	3
Вывод продукции на рынок	Исследование рынка	Необходимо провести оценку уровня конъюнктуры и потенциала рынка. Оценить уровень конкуренции. Проанализировать поведение потребителей целевого сегмента рынка
	Система продвижения	Информирование потребителей о товаре путем усиленной рекламы в СМИ, проведение презентаций товара в точках продаж продукции
	Ценообразование	Ниже чем у конкурентов
	Стратегия маркетинга	Стратегия быстрого проникновения на рынок
	Система распределения продукции	Создание выставочного павильона на территории организации. Заключение договоров с ведущими торговыми организациями г. Пензы и Пензенской области

Продолжение таблицы 3.9

1	2	3
Рост продаж	Исследование рынка	Мониторинг рынка с целью выявления изменений потребительских предпочтений и возможности появления новых конкурентов
	Система продвижения	Продолжение привлечения потенциальных потребителей путем массовой рекламы и паблик рилейшнз
	Ценообразование	На уровне конкурентов
	Стратегия маркетинга	Расширение номенклатуры продукции
	Система распределения продукции	Поддержания взаимоотношений с ведущими торговыми организациями г. Пензы и Пензенской области.
Зрелость	Исследование рынка	Мониторинг рынка с целью его расширения ассортимента
	Система продвижения	Удержание внимания и лояльности со стороны приверженцев компании и продолжение привлечения потенциальных потребителей путем массовой рекламы и паблик рилейшнз
	Ценообразование	На уровне конкурентов, а на новых сегментах ниже, чем у конкурентов
	Стратегия маркетинга	Расширение номенклатуры (предполагает не только расширение ассортимента продукции, но и добавление сопутствующих услуг, таких как выезд мастера на дом и т.д.)

Продолжение таблицы 3.9

1	2	3
	Система распределения продукции	Поддержание взаимоотношений с посредниками, путем предоставления скидок и продажи товара на льготных условиях
Старость	Исследование рынка	Мониторинг рынка с целью выявления изменений потребительских предпочтений
	Система продвижения	Напоминающая реклама, нацеленная на удержания приверженности покупателей компании
	Ценообразование	Ниже чем у конкурентов
	Стратегия маркетинга	Изменение номенклатуры (структуризация ассортимента, изменение свойств товара)
	Система распределения продукции	Реструктуризация каналов распределения

Таким образом, реализация данной программы будет способствовать эффективному развитию предприятия.

3.3 Экономическое обоснование предлагаемых мероприятий

Совокупная стоимость проекта составляет 5 045 000 руб. Из этой суммы 2 640 000 руб. получены в виде банковского кредита. Процентная ставка по каждому кредиту составляет: на кредит на покупку помещения (возврат осуществляется ежемесячно, с 1 месяца проекта) – 22 % на кредит на покупку оборудования (возврат осуществляется ежемесячно, начиная с 3 месяца проекта) – 22 %, кредит на пополнение оборотных средств (возврат осуществляется ежемесячно) - 21%

Расчеты показывают, что при сохранении условий кредита предприятие не будет иметь проблем при погашении задолженности в соответствии с запланированным графиком.

Налоги и отчисления выплачиваются предприятием в соответствии с законодательством РФ. Налогообложение производится по общему режиму. Переход в упрощенную систему налогообложения нерационален, так как большинство точек реализации печей для бань – плательщики НДС.

Перечень основных этапов календарного графика работ с указанием необходимых финансовых ресурсов для выполнения этих этапов и длительностью приведены в календарном плане (таблица 3.10).

Таблица 3.10 – Инвестиционные затраты

Этапы проекта	Сумма
Регистрация	5 000,00
Покупка оборудования	2800000
Подготовка помещения производственного помещения	500000
Подготовка юридических документов	150000
Наем персонала	5000
Обучение персонала	50000
Согласование с органами госконтроля	550000
Согласование с пожарной службой	100000
Сертифицирование производства	70000
ИТОГО	4230000

Финансирование инвестиционных затрат будет произведено за счет собственных средств (1 590 000 руб.), а также банковского кредита в сумме 2640000 млн. руб.

Перед тем, как планировать сбытовую деятельность, ООО "Теплодар" провело маркетинговые исследования, на основе которых была определена емкость рынка. Предполагаемый объем сбыта составляет около 2200 печей в год.

Прямые затраты на производство складываются из расходов на основные материалы. Прямые издержки по видам продукции составят (таблица 3.11).

Таблица 3.11 – Прямые издержки по видам производимой продукции

Наименование продукции	Сумма издержек, руб.
Печь "Теплодар - 1"	3966
Печь "Теплодар - 2" (базовая комплектация)	6128
Печь "Теплодар - 2" (полная комплектация)	23122
Печь "Теплодар - 3"	3467

При производстве любого вида продукции помимо затрат на материалы, необходимо учитывать затраты, называемые также накладными (косвенными, общими) расходами, которые не связаны непосредственно с объемом производства или сбыта.

Таблица 3.12 – Накладные расходы

Название	Сумма, руб.	График платежей
1	2	3
Управление		
Офисная техника	150 000,00	Разовый платеж
Информационное обеспечение	2 000,00	Ежемесячно, весь период производства
Аренда	5 000,00	Ежемесячно, весь проект
Общехозяйственные издержки		5% от стоимости материалов и комплектующих
Представительские расходы,	25 000,00	Ежемесячно, весь период производства
Производство		
Общепроизводственные		25% от прямых производственных затрат
Текущий ремонт	10 000,00	Ежемесячно, весь период производства
Сертификация	150 000,00	Разовый платеж

Продолжение таблицы 3.12

1	2	3
Аренда складских помещений	10 000,00	Ежемесячно, весь период производства
Маркетинг и сбыт		
Транспортные	15 000,00	Ежемесячно, весь период производства
Реклама, исследование рынка	250 000,00	Ежемесячно, с 12 по 24 мес.
Информационные технологии	2 000,00	Ежемесячно, весь проект
Офисная техника	100 000,00	Разовый платеж
Кап ремонт автомобиля	30 000,00	Раз в год, весь период производства
Текущий ремонт автомобиля	3 000,00	Ежемесячно, весь период производства

Исходя из расчета полной себестоимости продукции, а также средней нормы прибыли 30-35% были определены цены на производимую продукцию (таблица 3.13).

Таблица 3.13 – Цены реализации по видам производимой продукции, руб.

Наименование продукции	Отпускная цена	Цена с учетом НДС
Печь "Теплодар - 1"	6702	7908
Печь "Теплодар - 2" (базовая комплектация)	10356	12220
Печь "Теплодар - 2" (полная комплектация)	39076	46110
Печь "Теплодар - 3"	5860	6915

Расчет критического объема производства основывается на учете затрат по системе «директ-костинг», которая предусматривает классификацию расходов на постоянные и переменные. Себестоимость продукции по этой системе учитывается и планируется только в части переменных затрат.

Постоянные расходы не включаются в расчет себестоимости изделий, а как расходы данного периода, списываются с полученного дохода в течение того периода, в котором они имели место. Финансовые результаты по системе «директ-костинг» оцениваются двумя показателями: маржинальным доходом и прибылью. Маржинальный доход представляет сумму прибыли и постоянных расходов. Точка $Q_{кр}$ называется точкой критического объема производства, при котором выручка от реализации равна полной себестоимости, прибыль равна нулю, а финансовый результат соответствует безубыточной деятельности. Критический объем может быть рассчитан в натуральных единицах и в стоимостном выражении.

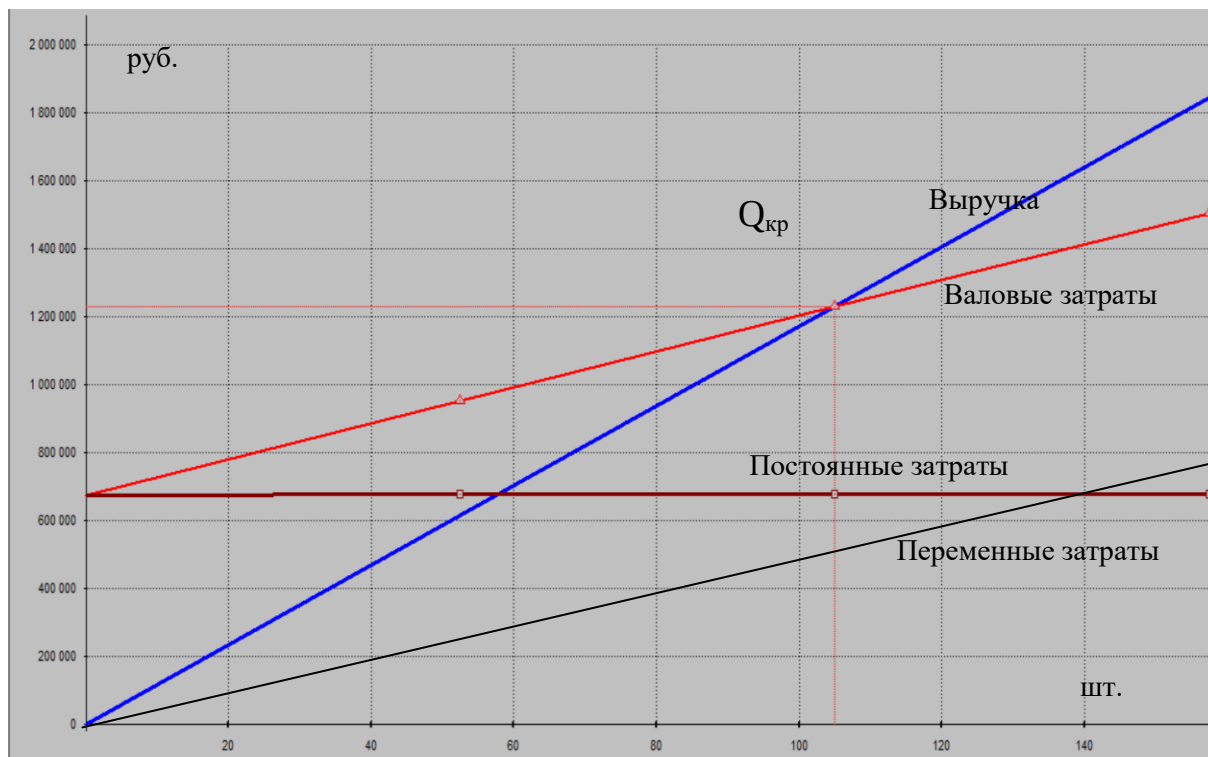


Рисунок 3.5 – График безубыточности дровяной печи "Теплодар - 2" (базовая комплектация) в 2019 году, шт.

Безубыточность достигается при 1260 печей в год (105 печей в месяц) в год, при том, что прогнозируемое производство составит около 2000 каминов в год. Таким образом, предприятие защищено от риска колебаний спроса по данному продукту в достаточной степени.

Выручку от продаж предприятие начинает получать с декабря 2018 года (таблица 3.14).

Таблица 3.14 – Отчет о финансовых результатах ООО "Теплодар", руб.

Показатели	7-12.2018 год	2019 год	2020 год	2021 год	2022 год
Валовой объем продаж	4482399	22723272	24279661	24279661	24279661
Потери	146910	744752	795763	795763	795763
Чистый объем продаж	4335489	21978520	23483898	23483898	23483898
Материалы и комплектующие	1651001	8369659	8942924	8942924	8942924
Суммарные прямые издержки	1651001	8369659	8942924	8942924	8942924
Валовая прибыль	2684488	13608861	14540975	14540975	14540975
Налог на имущество	13142	12449	11362	10274	9187
Административные издержки	474830	1925701	2057598	2057598	2057598
Производственные издержки	1399154	2837173	3031500	3031500	3031500
Маркетинговые издержки	1102243	2235104	2388193	2388193	2388193
Зарплата административного персонала	669067	743600	743600	743600	743600
Зарплата производственного персонала	1019200	1528800	1528800	1528800	1528800
Зарплата маркетингового персонала	296400	397800	397800	397800	397800
Суммарные постоянные издержки	4960894	9668177	10147491	10147491	10147491
Амортизация	169388	197742	197742	197742	197742
Проценты по кредитам	445405	305582	183255	92881	28512
Суммарные непроизводственные издержки	614793	503324	380997	290623	226254
Другие издержки	3008475				
Убытки предыдущих периодов	577979	6477652	3040292		
Налогооблагаемая прибыль	-6477652	-3040292	972194	4102860	4167229
Налог на прибыль			194439	820572	833446
Чистая прибыль	-6477652	-3040292	777755	3282288	3333783

В первые месяцы затраты на производство превышают выручку, из-за чего предприятие терпит убытки. После уплаты налогов у предприятия остается чистая прибыль, а затем из нее вычитаются выплаты, не включаемые при учете расходов предприятия, например, часть выплат по кредиту, не относящаяся на себестоимость продукции в целях расчета налога на прибыль предприятия.

Значения валового и чистого объемов продаж отличаются на величину потерь, которые не превышают 2 % (в продажу идут только безупречно изготовленные товары).

Затраты предприятия (прямые, косвенные, на заработную плату), отражаемые в данном документе с учетом НДС, возрастают с учетом инфляции, запланированной по проекту.

Чистая прибыль – важнейший показатель деятельности предприятия. С октября 2020 года его деятельность становится прибыльной и к концу 2022 года достигает 3,334 млн. руб.

Основным источником выбытия денежных средств в третьем-четвертом кварталах 2018 года является инвестиционная и операционной деятельность – затраты на приобретение активов, выплату процентов по кредиту, закупку сырья, материалов, комплектующих, расчеты с персоналом и бюджетом (налоговые выплаты).

В последующих периодах проекта основная сумма денежных средств поступает предприятию за счет производственно-хозяйственной деятельности. С октября 2018 года начинаются выплаты в погашение кредитов (таблица 3.15).

В течение всего срока реализации данного проекта на предприятии ООО "Теплодар - 2" всегда поддерживается положительный баланс наличности, что позволяет нам судить о возможности предприятия использовать денежные средства для покрытия обязательств.

Таблица 3.15 – Отчет о движении денежных средств (кэш-фло) в ООО "Теплодар", руб.

Строка	7-12.2018 год	2019 год	2020 год	2021 год	2022 год
Поступления от продаж		7430202	29693741	31669714	31669714
Затраты на материалы и комплектующие		2783116	11287084	12060171	12060171
Суммарные прямые издержки		2435227	9876198	10552650	10552650
Общие издержки		1730949	7019960	7500780	7500780
Затраты на персонал	112000	1982222	2600000	2600000	2600000
Суммарные постоянные издержки	28000	3713171	9619960	10100780	10100780
Налоги	-10128	662543	4204121	4639380	4639271
Кэш-фло от операционной деятельности	-17872	619261	5993461	6376904	6377013
Затраты на приобретение активов	2620000	380000			
Другие издержки подготовительного периода	305000	930000			
Кэш-фло от инвестиционной деятельности	-2925000	-1310000			
Собственный капитал	995000	3555000			
Займы	2000000	640000			
Выплаты в погашение займов		551407	771556	635556	355556
Выплаты процентов по займам	24407	445405	305582	183255	92881
Выплаты по целевым займам учредителей		2600000	2150000		
Кэш-фло от финансовой деятельности	2970593	598188	-3227137	-818811	-448437
Баланс наличности на начало периода	100000	127721	35169	2801494	8359587
Баланс наличности на конец периода	127721	35169	2801494	8359587	14288164

Эффективность любого проектного решения оценивается с помощью интегральных показателей (таблица 3.16).

Таблица 3.16 – Интегральные показатели проекта

Показатель	Значения
Ставка дисконтирования	16,00 %
Период окупаемости	31 мес.
Дисконтированный период окупаемости	36 мес.
Средняя норма рентабельности	161,33 %
Чистый приведенный доход	8 802 642
Индекс прибыльности	1,81
Внутренняя норма рентабельности	49,00 %
Модифицированная внутренняя норма рентабельности	21,14 %

Период расчета интегральных показателей – 5,5 лет. Предполагается, что кредит будет погашен в течение 60 месяцев, а проект окупится за 31 месяц; с учетом ставки дисконтирования, равной 16% - за 36 мес. Средняя норма рентабельности представляет доходность проекта как отношение между среднегодовыми поступлениями от его реализациями и величиной начальных инвестиций. Для данного проекта она составляет 161,33 %. Чистый приведенный денежный поток за пять лет больше начальных инвестиций на сумму первоначальных вложений, что подтверждает рентабельность проекта. Внутренняя норма рентабельности (даже при условии реинвестирования в проект) превышает ставку дисконтирования в 3 раза.

Все приведенные показатели свидетельствуют об экономической выгоды проекта, следовательно, он может быть принят к реализации на практике.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Проведенные исследования показали, что в последние 4-5 лет интерес населения к услугам бань значительно возрос. Отмечается постоянное увеличение потребительского спроса на эти услуги. Ответной реакцией рынка можно считать увеличение предложения и, как следствие этого, объема реализации услуг населению. В этой связи активно развивается и рынок оборудования для бань и саун. В целом по России объем этого рынка по данным агентства "Businessstat" достиг к 2016 году 967 млн. руб.

Структура рынка оборудования для бань и саун за исследуемый период не претерпела существенных изменений. Более половины всего рынка оборудования занимают печи. Следует отметить, что с 2011 года существенным образом в структуре потребления увеличилась доля парогенераторов, что связано с активным строительством саун и банно-оздоровительных комплексах, где активно применяется данный вид оборудования.

В виду наиболее высокой емкости сегмента рынка "печи", было принято решение остановиться более подробно на его исследовании. По оценкам аналитиков агентства "P&M" рынок печей для бань и саун является достаточно устойчивым и показывает динамику в 5-7% в год. Структура рынка печей для бань и саун претерпела существенные изменения. Так если в 2013 году наибольший удельный вес занимали газовые печи, то к 2016 году возросла доля электрических печей, что обусловлено более широкими возможностями их использования. Также наблюдается рост доли дровяных печей, что связано с модными тенденциями, связанными с экологизацией потребления продуктов. Кроме того, бытует мнение потребителей, что баня с деревянной печью существенно лучше бань, отапливаемых электрическими и газовыми печами. При этом, данное мнение является все возрастающим.

Проведенный анализ показывает, что для вновь создаваемого предприятия, выходящего на рынок печей для бань наиболее перспективным сегментом является "дровяные печи".

Первоначально предполагается производить три модификации печей. При этом модификация "Теплодар-2" будет производиться в нескольких вариантах. Она как конструктор по желанию клиентов будет дополняться аксессуарами, увеличивающими комфортность использования.

Для обеспечения эффективного производства продукции была разработана организационная структура управления. Расчетная численность сотрудников организации составила 22 человека.

В процессе проведенного исследования было установлено, что целевым сегментом рынка являются мужчины в возрасте свыше 35 лет, занимающийся бизнесом или являющийся служащим, проживающий в городе или районном центре, имеющий доход свыше 25 тыс. руб.

Первоначально предполагается занять 5% рынка Пензенской области.

При реализации своей продукции предприятие будет использовать широкую сеть распределения. Прямой канал распределения продукции предприятие будет использовать преимущественно при реализации продукции юридическим лицам, а также при реализации продукции через собственный отдел продаж физическим лицам. На предприятии будет организован выставочный зал, который будет открыт для всех посетителей и где каждый из них может выбрать и приобрести, понравившиеся им печи. Наибольшую долю своей продукции предприятие предполагает реализовывать через федеральные и региональные сети специализированных магазинов оборудования для бань и саун, а также сети магазинов строительных материалов. При этом предприятие постарается заключить долгосрочные контракты с крупнейшими из них. Около 30% всей произведенной продукции предприятие будет реализовывать в другие регионы России через оптовых посредников.

Для эффективного долгосрочного функционирования организация должна разработать стратегию своего развития, первоначальным этапом которой является формулировка миссии организации. Миссия организации звучит следующим образом: постоянное повышение качества производимого оборудования для бань и саун с применением высококачественного материалов и самых современных технологий с целью максимального удовлетворения потребителей.

Для того, чтобы выработать стратегию использования наиболее благоприятных возможностей внешней среды с учетом наиболее сильных факторов внутренней среды организации применяется SWOT-анализ, на основании которого в качестве стратегии функционирования была определена стратегия фокусирования, а в качестве стратегии развития – стратегия централизованной диверсификации, которая предполагает расширение ассортимента, освоение новых видов производства и продукции, производимой фирмой для повышения эффективности производства.

В целях эффективного функционирования предприятию необходимо обеспечить производство такого количества продукции, которое обеспечит получение прибыли, для этого необходимо знать объем безубыточного производства. Безубыточность достигается при производстве 105 печей в месяц, при том, что прогнозируемое производство составит около 167 печей. Таким образом, предприятие защищено от риска колебаний спроса в достаточной степени.

При расчете интегральных показателей проекта было выявлено, что средняя норма рентабельности проекта равна 161,33 %, это говорит о том, что начальные инвестиции окупаются более чем в 16 раз, то есть реализация данного проекта является выгодной. Чистый приведенный доход от реализации проекта составил свыше 8 млн. руб., что также свидетельствует о выгоде проекта.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Конституция Российской Федерации [электронный ресурс] режим доступа: <http://www.consultant.ru>
2. Гражданский кодекс Российской Федерации. Ч. 1, 2 и 3. [электронный ресурс] режим доступа: <http://www.consultant.ru>
3. Абрамова И.В. Методика сравнительной эффективности управления / И.В. Абрамова, А.Г. Ключев //Бизнес-информация. Харьков, 2016. – № 13. – С. 51-56.
4. Адаптивное управление фирмой / Кудин В.С., Лычагин М.В. и др. / Новосибирская Государственная академия экономики и управления. Новосибирск, 2015. –149 с.
5. Балабанов И.Т. Основы финансового менеджмента: как управлять капиталом / И.Т. Балабанов. - М.: Финансы и статистика, 2015. – 383 с.
6. Беренс В. Руководство по подготовке промышленных технико-экономических исследований / В. Беренс, П.М. Хавранек / Пер. с англ. М.: АОЗТ «Интерэксперт», 2015. - 342 с.
7. Бизнес-план инвестиционного проекта: Практич. пособие./ Под ред. И.А. Иванниковой. - М.: Эксперт-бюро, М, 2012.- 111 с.
8. Бизнес-план. /Кураков Л.П., Ляпунов С.И., Мингазов Х.Х., Попов В.М. - Изд. 2-е. Ч. 1. Зарубежный и отечественный опыт. М.: Финансы и статистика, 2014. - 175 с.
9. Быкова Е.В. Финансовое искусство коммерции. / Е.В. Быкова, Е.С. Стоянова. - М.: Перспектива, 2015. - 153 с.
10. Васильчук Е.С. Бизнес-планирование и оценка рисков предпринимательской деятельности / Е.С. Васильчук Н.А. Рухманова. – Иваново: Иван. гос. ун-т., 2014. - 123 с.

11. Вельков А.В. Механизм корпоративных стратегий управления инновационной деятельностью / А.В. Вельков СПб.: Изд-во С.-Петерб. ун-та экон. и финансов, 2015. - 197 с.
12. Виссема Х. Менеджмент в подразделениях фирмы / Х. Виссема. - М.: ИНФРА-М, 2013. - 282 с.
13. Вэриан Х.Р. Микроэкономика: промежуточный уровень. Современный подход / Х.Р. Вэриан / Пер. с англ. - М.: ЮНИТИ, 2014. - 986 с.
14. Голик В. Организация и ее среда / В. Голик // Бизнес и информатика, 2014, - № 10. 51-53 с.
15. Голубков Е.Н. Маркетинговые исследования: теория, методология и практика / Е.Н. Голубков. - М.: Изд-во «Финпресс», 2015. - 416с
16. Горемыкин В.А. Планирование предпринимательской деятельности предприятия: Метод пособие / В.А. Горемыкин А.Ю. Богомолов. - М.: ИНФРА-М, 2015. - 333 с.
17. Гренбэк Г.В. Бизнес-диагностика на промышленном предприятии / Г.В. Гренбэк, Е.А. Соломенникова // ЭКО: экономика и организация промышленного производства. Новосибирск, 2016. – № 12. - 38-52 с.
18. Деловое планирование: Методы. Организация. Современная практика / Попов В.М., Кураков Л.П., Ляпунов С.И., Мингазов Х.Х. - М.: Финансы и статистика, 2015. - 367 с.
19. Демин А.А. Фирма: испытание рынком. / А.А. Демин, В.Б. Акулов. - СПб.: Петрополис, 2014. - 134 с.
20. Дэвид Г. Бэнгз. Руководство по составлению бизнес-плана. Серия «Маркетинг и менеджмент за рубежом» / Дэвид Г. Бэнгз. - М.: Финпресс, 2012. - 256 с.
21. Ефремов В.С. Стратегия бизнеса. Учеб. Пособие. / В.С. Ефремов. - М.: ДИС, 2014. - 288 с.

22. Заседателев О.В. Некоторые вопросы управления инвестициями / О.В. Заседателев // Вопросы экономики и конверсии. – 2016. – Вып. 2. – С. 68-74
23. Ивановский В.С. Рынок капитала, самофинансирование и инвестиционная деятельность фирмы / В.С. Ивановский. - М.: Рос. экон. журнал, 2013. - 80 с.
24. Ильенкова Н.Д. Применение анализа безубыточности при разработке производственной программы / Н.Д. Ильенкова // Экономика и коммерция. Сер.9 Электр. техника. – 2014. – Вып. 3.– С. 105-113.
25. Котлер Ф. Основы маркетинга / Ф.Котлер, Г. Армстронг, Дж.. Сондерс В. Вонг. Пер с англ. – М.: Вильямс, 2016. - 605 с.
26. Крюков И. Технологические аспекты производства банных печей / И. Крюков [электронный ресурс] режим доступа: [<http://www.cfin.ru/management/manufact/oeo.shtml>]
27. Кузнецов В.Н. Согласование и оптимизация в иерархических системах с активными элементами / В.Н. Кузнецов. - М.: Ин-т управления РАН, 2015. - 130 с.
28. Куксов А. Планирование деятельности предприятия / А. Куксов // Экономист. – 2016. – № 6. – С. 61-67.
29. Ладанов И.Д. Практический менеджмент / И.Д. Ладанов. - М.: ИНФРА-М, 2014. – 541с.
30. Маркетинг. //Под ред. А.Н.Романова.- М.: Банки и биржи, ЮНИТИ, 2015.-560 с.
- 31.. Методологические рекомендации по оценке эффективности инвестиционных проектов и их отбору для финансирования. Утв. Госстроем России, Минэкономки РФ, Минфином РФ, Госкомпрома России. — М., Информэлектро, 2009.
32. Менеджмент (современный российский менеджмент) / под ред. А.Д. Русинова. – М.: ЗАО «ФБК-Пресс», 2014. – 504 с.

33. Мескон М. Основы менеджмента / М. Мескон, М. Альберт, Ф. Хедоури. – М.: Дело, 2016. – 800 с.
34. Общий курс менеджмента в таблицах и графиках/ под ред. Б.В. Прыкина.— М.: Банки и биржи, 2014. – 286 с.
35. Организация производства на предприятии: Учебник для техн. и эконом. спец. / Под ред. О.Г. Туровца, Б.Ю. Сербиновского. – М.: МарТ, 2015. – 464 с.
36. Основы менеджмента: учебник для вузов / под ред. А.А. Радугина. – М.: Центр, 2015. – 432 с.
37. Попов С.А. Модульная программа для менеджеров. / С.А. Попов. – М.: ИНФРА-М, 2014. – 304 с.
38. Развитие рынка оборудования для бань и саун [электронный ресурс] режим доступа: www.cfin.ru
39. Рынок печей для бань [электронный ресурс] режим доступа: www.internationalbusiness.ru
40. Рынок мебели банного оборудования в России [электронный ресурс] режим доступа: www.ispress.ru/smi/prensa/financial-managment.htm
41. Рынок оборудования для бань и саун в России [электронный ресурс] режим доступа: www.ripkso.kz/publications/magazine/
42. Шестопап Ю.Т., Дорофеев В.Д., Шестопап Н.Ю.. Стратегический менеджмент: Учебное пособие. – Пенза, ПГУ, 2010. -326 с.
43. Управление организацией: учебник для вузов / под ред. Н.Т. Поршнева. – М.: ИНФРА-М, 2014. – 669 с



Рисунок А.1 – Организационная структура управления ООО "Теплодар"