

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение  
высшего образования «Южно-Уральский государственный университет  
(национальный исследовательский университет)»  
Институт открытого и дистанционного образования  
Кафедра «Управление и право»

ДОПУСТИТЬ К ЗАЩИТЕ

Заведующий кафедрой, к.ю.н., доцент

\_\_\_\_\_ Н.Г. Деменкова

\_\_\_\_\_ 2018 г.

Анализ и разработка управленческих решений с целью устойчивого  
функционирования завода паровых установок UNISTEAM

ВЫПУСКНАЯ КВАЛИФИКАЦИОННАЯ РАБОТА  
ЮУрГУ–38.03.02.2018.1465.ВКР

Руководитель работы, к. э. н., доцент

\_\_\_\_\_ О.Н. Пастухова

\_\_\_\_\_ 2018 г.

Автор работы

студент группы ДО-420

\_\_\_\_\_ Д.В. Коротнева

\_\_\_\_\_ 2018 г.

Нормоконтролер, к.и.н., доцент

\_\_\_\_\_ А.С. Кондратьев

\_\_\_\_\_ 2018 г.

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение  
высшего образования «Южно-Уральский государственный университет  
(национальный исследовательский университет)»  
Институт открытого и дистанционного образования  
Кафедра «Управление и право»  
Направление подготовки «Менеджмент», профиль «Производственный менеджмент»

УТВЕРЖДАЮ  
Заведующий кафедрой  
\_\_\_\_\_ Н.Г. Деменкова  
\_\_\_\_\_ 2018 г.

ЗАДАНИЕ  
на выпускную квалификационную работу студента  
Коротневой Дарьи Владимировны  
Группа ДО-420

1 Тема работы «Анализ и разработка управленческих решений с целью устойчивого функционирования завода паровых установок UNISTEAM» утверждена приказом ректора от 04.04.2018 г. г. № 580 (приложение № 58).

2 Срок сдачи студентом законченной работы 22.06.2018 г.

3 Исходные данные к работе: материалы преддипломной практики; научно-теоретическая, экономическая и профессиональная литература; материалы курсовых проектов и работ; доклады и статьи на научных конференциях; нормативно-правовая документация.

4 Перечень вопросов, подлежащих разработке: теоретические основы разработки системы управленческих решений; анализ и характеристика ООО UNISTEAM за 2015-2017 гг.; рациональная оценка и обоснование комплекса управленческих решений на ООО UNISTEAM; экономическое обоснование предложенных управленческих решений; приложение А, Б, В.

5 Иллюстративный материал: альбом иллюстраций, электронная версия ВКР, файл презентации.

Общее количество иллюстраций 5 ил.

6 Дата выдачи задания 26.03.2018 г.

Руководитель \_\_\_\_\_ / О. Н. Пастухова /

Задание принял к исполнению \_\_\_\_\_ / Д. В. Коротнева /

## КАЛЕНДАРНЫЙ ПЛАН

№ п/п	Наименование этапов выпускной квалификационной работы	Сроки выполнения этапов работы	Отметка о выполнении руководителя
1.	Уточнение целей, задач и плана выпускной квалификационной работы с научным руководителем	26.03.18 – 27.03.18	
2.	Подготовка введения к выпускной квалификационной работе	27.03.18 – 02.04.18	
3.	Сбор, систематизация литературы по исследуемой проблеме и разработка теоретической части выпускной квалификационной работы	02.04.18 – 23.04.18	
4.	Выполнение аналитического раздела выпускной квалификационной работы	23.04.18 – 21.05.18	
5.	Разработка проектной части выпускной квалификационной работы	21.05.18 – 11.06.18	
6.	Разработка заключения к выпускной квалификационной работе	11.06.18 – 12.06.18	
7.	Оформление выпускной квалификационной работы	12.06.18 – 18.06.18	
8.	Представление выпускной квалификационной работы на заключительную проверку научному руководителю	18.06.18 – 20.06.18	
9.	Представление выпускной квалификационной работы на проверку нормоконтролеру	До 18.06.18	
10.	Предварительная защита выпускной квалификационной работы	20.06.18 – 22.06.18	
11.	Устранение замечаний научного руководителя и консультантов	20.06.18 – 22.06.18	
12.	Представление выпускной квалификационной работы на кафедру	22.06.18	

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_ / Н.Г. Деменкова /

Руководитель работы \_\_\_\_\_ / О. Н. Пастухова /

Студент \_\_\_\_\_ / Д. В. Коротнева /

## АННОТАЦИЯ

Коротнева Д. В. Анализ и разработка управленческих решений с целью устойчивого функционирования завода UNISTEAM. – Челябинск: ЮУрГУ, ДО - 420, 2018.- 93 с., 37 табл, 5 илл., библиографический список – 26 наим., 3 прил.

Выпускная квалификационная работа выполнена с целью разработки системы управленческих решений для устойчивого функционирования завода паровых установок UNISTEAM.

В теоретической части работы раскрыта сущность, характерные особенности управленческих решений и основные методические инструменты, необходимые для разработки и обоснования управленческих решений.

В аналитической части работы дана характеристика исследуемого предприятия, проведён анализ хозяйственной деятельности предприятия, позиционирование продукции на рынке, поиск и анализ успешных комбинаций принятия решений.

В проектной части разработаны решения (мероприятия), направленные на увеличение выручки на 15% с помощью участия в выставке профессиональной продукции и введение бонусной системы скидок Unibonus для клиентов.

## ОГЛАВЛЕНИЕ

ВВЕДЕНИЕ .....	7
1 ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ РАЗРАБОТКИ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНЧЕСКИХ РЕШЕНИЙ .....	9
1.1 Сущность свойства и классификация управленческих решений.....	9
1.2 Основные элементы управленческих решений, базовые требования к ним ....	11
1.3 Логико-эвристический метод синтеза и обоснования конкурентоспособного решения по адаптивным технологиям («Pro СОКРАТ») .....	13
Вывод по главе 1 .....	15
2 АНАЛИЗ И ХАРАКТЕРИСТИКА ООО UNISTEAM ЗА 2015-2017 ГГ .....	16
2.1 Характеристика предприятия ООО «UNISTEAM» .....	16
2.2 SWOT-анализ .....	23
2.3 Анализ хозяйственной деятельности за 2015-2017 г г .....	25
2. 4 Диагностика вероятности банкротства методом кредитного скоринга .....	39
Вывод по главе 2 .....	41
3 РАЦИОНАЛЬНАЯ ОЦЕНКА И ОБОСНОВАНИЕ КОМПЛЕКСА УПРАВЛЕНЧЕСКИХ РЕШЕНИЙ НА ООО UNISTEAM .....	44
3.1 Позиционирование продукции ООО UNISTEAM и его конкурентов.....	44
3.2 Применение метода «Поиск и Анализ Успешных Комбинаций» Принятия решения .....	55
3.3 Применение теории игр против Природы в условиях неопределенности спроса.....	61
Вывод по главе 3 .....	66
4 ЭКОНОМИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ ПРЕДЛОЖЕННЫХ УПРАВЛЕНЧЕСКИХ РЕШЕНИЙ .....	68
4.1 Прогнозная экономическая эффективность реализации предложенных решений .....	68
4.2 Программа лояльности Unibonus .....	70
Вывод по главе 4 .....	79

ЗАКЛЮЧЕНИЕ .....	79
БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК .....	83
ПРИЛОЖЕНИЕ А. Бухгалтерский баланс .....	86
ПРИЛОЖЕНИЕ Б. Отчёт о прибылях и убытках .....	89
ПРИЛОЖЕНИЕ В. Должностная инструкция маркетолога .....	91

## ВВЕДЕНИЕ

Актуальность темы определена тем, что процесс жизнедеятельности каждой организации связан с процессом непрерывного изменения и развития. Организация может реализовать стоящие перед ней цели только в том случае, если её изменения адекватны изменениям и требованиям существующей экономической среды рыночных отношений.

Для современного состояния науки характерен переход к глобальному рассмотрению степени разработанности проблемы «Технология разработки и реализации принятия управленческого решения», вопросам исследования посвящено множество работ. В основном материал, изложенный в учебной литературе, носит общий характер, а в многочисленных монографиях по данной тематике рассмотрены более узкие вопросы проблемы «Технология принятия управленческого решения». Однако требуется учет современных условий при исследовании проблематики обозначенной темы.

Высокая значимость «Разработки системы управленческих решений для устойчивого функционирования предприятия» определяют несомненную важность данной работы. Принятие управленческих решений является важным и одним из основных аспектов в работе каждого руководителя. И в острой конкурентной борьбе при прочих условиях добиваются успеха, устойчиво развиваются и выживают те организации, которые поставили себе на службу дополнительные возможности, предоставляемые технологиями принятия управленческих решений.

Цель работы заключается в разработке системы управленческих решений с целью устойчивого функционирования завода паровых установок «UNISTEAM» и оценке её влияния на деятельность.

Для реализации цели в ходе работы должны быть реализованы следующие задачи:

1. Изучить сущность и характерные особенности управленческих решений.

2. Изучить основные методические инструменты, необходимые для эффективной разработки и обоснования управленческих решений.
3. Охарактеризовать деятельность завода паровых установок UNISTEAM за 2015-2017 гг. Проанализировать рынок основных покупателей, основных конкурентов.
4. Проанализировать производственную деятельность на заводе паровых установок UNISTEAM.
5. Провести анализ основных экономических показателей завод паровых установок UNISTEAM за 2015-2017 гг.
6. Разработать решения (мероприятия) по повышению эффективности оперативной деятельности с целью устойчивого функционирования предприятия ООО Завод паровых установок UNISTEAM.
7. Провести оценку эффективности предложенных решений (мероприятий).

Теоретическую и методическую базу работы составили труды отечественных и зарубежных учёных в области менеджмента и экономического анализа предприятия.

Также источником информации для написания работы послужила учебная литература, информация из сети Интернет, а также опыт и документы, полученные на преддипломной практике на предприятии.

Объектом исследования является ООО Завод паровых установок «UNISTEAM».

Предметом исследования – разработка системы управленческих решений на предприятии с целью устойчивого функционирования.



# 1 ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ РАЗРАБОТКИ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНЧЕСКИХ РЕШЕНИЙ

## 1.1 Сущность свойства и классификация управленческих решений

Принятие решений, так же как и обмен, информацией, это составная часть любой управленческой функции. Необходимость принятия решений возникает на всех этапах процесса управления, связана со всеми участниками и аспектами управленческой деятельности и является ее вершиной. Поэтому так важно понять природу и сущность решений.

Современная наука об управлении, а вместе с ней и теория управленческих решений возникла после того, как появилась организация в современном понимании [8].

Управленческое решение – это определенный экономический процесс, совершаемый в рамках управления предприятием, имеющий несколько этапов – подготовки, принятия и реализации управленческих решений, которые включают в себя, помимо выявления проблемы, формулирования заданий, сопоставления альтернативных вариантов решения, еще и составление плана реализации решения и оперативное руководство реализацией решений.

Одним из основных понятий составляющих действий предпринимательства и менеджмента является «решения».

Решением называют выбор альтернативы определённого варианта действий для достижения поставленной цели.

Объектом управленческих решений являются виды деятельности организации:

- организация основного и вспомогательного производства;
- управленческая деятельность предприятия;
- социальное развитие;
- маркетинговая деятельность;
- экономическое и финансовое развитие;

- кадровое обеспечение

Управленческие решения можно классифицировать по различным признакам:

1. по времени управления (стратегические, тактические, оперативные);
2. по содержанию процесса, который подвергается управлению (социальные, экономические, технические и др.);
3. по степени участия персонала (индивидуальные, корпоративные).

Проблема – это несоответствие фактических или прогнозируемых значений параметров управляемой системы целям управления. К возникновению проблемной ситуации могут привести три причины:

- отклонение фактических параметров от целевых;
- возможности такого отклонения в будущем в случае неприятия каких-либо превентивных мер;
- изменение целей управления.

Систематизируя многообразие свойств управленческих решений, можно выделить следующие их аспекты:

- экономический:
  - эффективность использования всех видов ресурсов; материальная заинтересованность персонала;
  - обоснованность управленческих решений; максимизация экономического эффекта;
- социальный:
  - неформальная структура рабочих групп;
  - качество трудовой деятельности; развитие системы участия в управлении;
  - внепроизводственная деятельность неформальных групп;
- организационный:
  - делегирование полномочий; локализация и устранение конфликтов;
  - разделение труда;
  - структуризация функций управления;

- правовой:

соблюдение правовых норм при подготовке, принятии и реализации управленческих решений;

придание управленческому решению формы нормативного или распорядительного акта;

соблюдение и соответствие компетенции персонала по принятию решения;

распределение ответственности за выполнение принятого решения

- психологический:

учет инновационной готовности персонала;

оценка социально-психологического климата;

профессиональные качества руководителя;

деловые качества руководителя и психологический склад личности подчиненных;

- педагогический:

воспитательный характер управленческих решений;

квалификационный рост персонала;

формирование позитивных моральных установок (формирование корпоративной культуры) [5].

## 1.2 Основные элементы управленческих решений, базовые требования к ним

Результатом работы менеджера является управленческое решение. От того, каким будет это решение, зависит вся деятельность организации, зависит и то, будет ли достигнута поставленная цель или нет. Поэтому принятие менеджером того или иного решения всегда представляет собой определенные трудности. Это связано и с ответственностью, которую берет на себя менеджер, и с неопределенностью, которая присутствует при выборе одной из альтернатив.

Основным элементом каждого процесса принятия управленческих решений является проблема, под которой понимается несоответствие фактического состояния управляемого объекта (например, в сфере оказания услуг) желаемому или заданному, т. е. цели или результату деятельности. Выработка плана действий по устранению проблемы составляет сущность процесса принятия решений [15].

Самая простая, "идеальная" схема принятия решений на рисунке 1 предполагает, что процесс представляет собой прямоточное движение от одного этапа к другому; после выявления проблемы и установления условий и факторов, приведших к ее возникновению, производится разработка решений, из которых выбирается лучшее

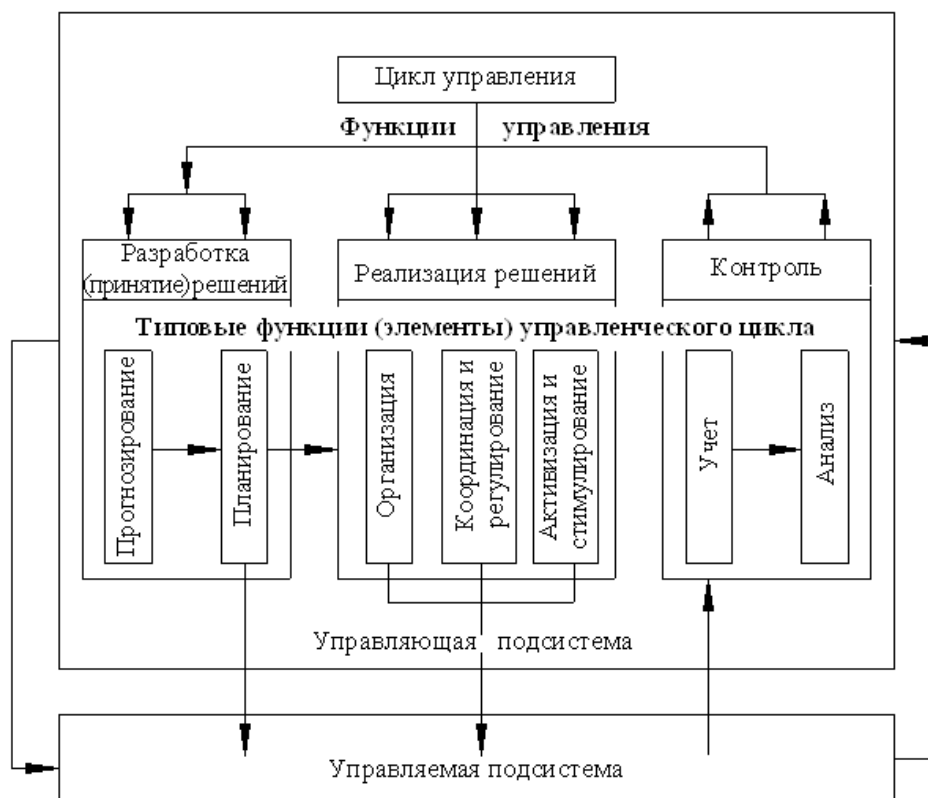


Рисунок 1- Этапы процесса принятия решений

Так, основу для постановки задачи принятия решений составляет возникновение ситуации, которая вызывает появление проблемы. Описание проблемной ситуации дает представление о факторах, которые необходимо тщательно проанализировать и рассмотреть при решении. Прежде всего,

требуется установить, являются ли они внутренними или внешними по отношению к данной организации, так как возможности воздействия на эти две группы факторов различные.

К внутренним факторам среды оптово – розничных компаний, в наибольшей мере, относят: цели и стратегию развития, структуру производства и управления, финансовые и трудовые ресурсы, закупка и поиск источников, маркетинг, управление запасами. Они формируют предприятие как систему, взаимосвязь и взаимодействие элементов которой обеспечивает достижение стоящих перед ней целей. Поэтому изменение одного или нескольких факторов одновременно вызывает необходимость принятия мер управленческого воздействия, направленных на сохранение свойств системы как целостного образования.

Итак, представленная схема процесса принятия решений отображает логику управленческой деятельности, а не ее сложность. На практике этот процесс более сложен и допускает не только последовательность, но и параллельность ряда процедур, что позволяет значительно сократить время принятия решений. Он помогает выявлять важные проблемы конкретной компании, а также степень неопределенности, в которой она действует. Эффективность же этого процесса во многом зависит от методов, которыми оперируют менеджеры и руководители при выполнении всех необходимых видов управленческих работ [15].

### 1.3 Логико-эвристический метод синтеза и обоснования конкурентоспособного решения по адаптивным технологиям («Pro СОКРАТ»)

Разработка управленческих решений является важным процессом, связывающим основные функции управления: планирование, организацию, мотивацию, контроль. Именно решения, принимаемые руководителями любой организации, определяют не только эффективность ее деятельности, но и возможность устойчивого развития предприятия в условиях конкурентной среды,

выживаемость в быстро изменяющемся мире. Сегодня совершенно очевидно, что нерациональность управленческих решений, принимаемых в производственных и непроизводственных ситуациях, лишает нас значительной доли возможностей и ресурсов. И чем сложнее ситуации, тем больше потери. Поэтому принятие рациональных управленческих решений - одно из наиболее важных условий эффективного существования и развития организации.

Для анализа и решения деловых проблем можно рекомендовать логико-эвристический метод «Pro СОКРАТ». Алгоритм постановки, анализа и поиска решения проблемы по технологии «Pro СОКРАТ» следующий [7]:

- проводят анализ известных способов решения поставленной проблемы, выявляя их преимущества и недостатки, требуемые условия реализации;

- выбирают ключевые направления (обычно не менее 3-5) поиска, определяющие поисковое пространство, его формат;

- на каждом направлении намечают по несколько вариантов конкретных действий и средств их осуществления;

- формируют множество всех возможных комбинаций указанных действий (представляя их в удобной для анализа форме - в виде многофакторной морфологической таблицы или в виде специальной сеточной диаграммы);

- анализируют принципиальную реализуемость полученных комбинаций, отсеивая те из них, в которых действия несовместимы, и те, при которых не выполняются исходные ограничения;

- выбирают систему критериев (на практике их число обычно 5-8) для оценки, сравнения комбинационных решений и отбора лучших из них;

- осуществляют предварительный отбор нескольких (3-4) наиболее перспективных комбинационных решений - путем групповых экспертных оценок;

- проводят детальный сравнительный анализ отобранных решений (в том числе «усеченных» комбинаций, получаемых исключением из комбинации отдельных вариантов действий), на основе количественных оценок по каждому из

критериев (если для какого-либо из них отсутствует естественная шкала их измерения, то для него вводят условные баллы);

-ранжируют полученные комбинационные решения, с использованием обобщенного критерия (например, обобщенной функции полезности);

-сравнивают лучшие (желательно, не менее двух) решения с уже известными конкурентными, оценивая прогнозируемое позиционирование;

-с учетом прогнозных оценок делают итоговый вывод по выбору базового управленческого решения и разрабатывают дополнительные рекомендации по его практической реализации

Профессиональное применение данного логико-эвристического метода может дать двойной синергетический эффект - как за счет успешной комбинации вариантов действий; так и за счет плодотворного взаимодействия различных методов - морфологического анализа, метода контрольных вопросов (на нескольких этапах «Pro СОКРАТ»), системного подхода, мозгового штурма.

#### Вывод по главе 1

Рассмотрена сущность и классификация принятия управленческих решений.

Рассмотрены основные элементы управленческих решений, базовые требования.

Рассмотрен логико-эвристический метод синтеза и обоснования конкурентоспособного решения по адаптивным технологиям («Pro СОКРАТ»)

## 2 АНАЛИЗ И ХАРАКТЕРИСТИКА ООО UNISTEAM ЗА 2015-2017 ГГ

### 2.1 Характеристика предприятия ООО «UNISTEAM»

Полное фирменное название общества: Общество с ограниченной ответственностью «Завод паровых установок UNISTEAM».

Юридический адрес: Челябинская область, город Миасс, Тургоякское шоссе, д. 13/23.

Сайт в интернете: <https://unisteam.com>, <https://unisteam-st.com>

Специалисты завода паровых установок ООО UNISTEAM производят 50 видов парового оборудования для различных отраслей промышленности, которое востребовано как в нашей стране, так и за рубежом. Завод паровых установок ООО UNISTEAM расположен в Миассе. В 2015 году база промышленных установок и агрегатов депарафинизации нефтяных скважин составила более 50 моделей.

На сегодняшний день UNISTEAM выпускает следующую продукцию: универсальные паровые установки (ППУА), стационарные паровые установки (СПУ), парогенераторные установки для промышленности, паровые котельные и котлы, агрегаты депарафинизации нефтяных скважин (АДПМ), запчасти и комплектующие к ним. В составе всех парогенераторов используются котлы и горелки оригинальной конструкции и собственного производства [8].

К середине 2016 года на рынок был выпущен новый продукт мирового уровня — промышленный парогенератор серии UNISTEAM-X, не уступающий по качеству европейским аналогам и в разы превосходящий азиатских конкурентов по техническим параметрам и сроку полезной службы. Также на рынок поступило комбинированное горелочное устройство UNIFLAMER, работающее как на дизельном топливе, так и на природном газе.

Энергия пара, производимого установками «UNISTEAM™», позволяет нефтяным компаниям извлекать труднодоступные слои углеводородных пластов,



железнодорожным компаниям – безопасно транспортировать легковоспламеняющиеся жидкости, цементным заводам – производить качественный цемент, компаниям пищевой промышленности – выпускать кондитерские, хлебобулочные, молочные, овощные и мясные изделия с сохранением полезных свойств продуктов питания, а химчисткам и прачечным – обрабатывать тонны текстиля.

В составе всех парогенераторов используются котлы и горелки оригинальной конструкции и собственного производства.

Установки производства пользуются большой популярностью не только в России, но и во всем мире, поэтому заводом осуществляются поставки во все регионы России, страны СНГ, Европы, Ближнего Востока, Африки и Южной Америки. При этом клиентам предлагаются наиболее удобные и востребованные способы доставки и оплаты [17].

На заводе внедрена система менеджмента качества ISO 9001:2015, налажен входной и выходной контроль качества комплектующих и конечной продукции. Производственные и офисные сотрудники регулярно проходят квалификационные аттестации и обучающие тренинги.

Проектно-конструкторский отдел совместно с отделами НИОКР (научно-исследовательской отдел конструкторских разработок) и технологическим отделом непрерывно работают над улучшением и модернизацией парогенераторов и спецтехники «UNISTEAM™».

Завод UNISTEAM входит в объединенный концерн, который занят производством, поставкой и обслуживанием техники, специального оборудования и установок. Наряду с миасским предприятием в концерн также входят «UNISTEAM-Автотехника», «UNISTEAM-Автосервис», «UNISTEAM-Автозапчасти» и «АльянсАвто».

Организационно - производственная структура

К органам управления Общества относятся:

- участник Общества;

- единоличный исполнительный орган – директор.

Высшим органом Общества является Участник Общества, который руководит деятельностью Общества в соответствии с Уставом Общества.

К некоторым из компетенций участника общества относятся следующие вопросы:

– определение основных направлений деятельности общества, а также принятие решений об участии в ассоциациях и других объединениях коммерческих организаций;

– изменение устава общества, в том числе изменение размера уставного капитала общества;

– утверждение годовых отчетов и годовых бухгалтерских балансов;

– принятие решений о распределении чистой прибыли между участниками общества;

– утверждение (принятие) документов, регулирующих внутреннюю деятельность общества;

– принятие решений о реорганизации или ликвидации общества;

– решение вопросов об одобрении крупных сделок;

– создание филиалов и открытие представительств общества;

– решение иных вопросов, предусмотренных Федеральным законом «Об обществах с ограниченной ответственностью».

К компетенции директора относятся вопросы руководства текущей деятельностью общества, за исключением вопросов, отнесенных к исключительной компетенции общего собрания участников.

Директор общества без согласования с общим собранием участников общества:

– осуществляет оперативное руководство деятельностью общества;

– имеет право первой подписи финансовых документов;

– осуществляет подготовку необходимых материалов и предложений для рассмотрения общим собранием и обеспечивает исполнение принятых им решений;

– обеспечивает выполнение текущих и перспективных планов общества;

– представляет интересы общества, как в Российской Федерации, так и за ее пределами, в том числе иностранных государствах;

– распоряжается имуществом и средствами общества для обеспечения его текущей деятельности в пределах установленных действующим законодательством и Уставом общества;

– подготавливает проекты документов регулирующих внутреннюю деятельность общества, положения об отделах общества, утверждает должностные инструкции сотрудников общества;

– распределяет обязанности между заместителями, устанавливает степень ответственности заместителей и руководителей структурных подразделений за состоянием дел на порученных участках работ;

– принимает решения и издает приказы по оперативным вопросам деятельности общества, обязательными для исполнения работниками общества;

– вносит предложения участнику общества об изменении структуры общества, об открытии и закрытии филиалов, представительств на территории Российской Федерации и за рубежом, об их полномочиях и порядке управления ими;

– организует бухгалтерский учет и отчетность в обществе;

– представляет на утверждение участнику годовой отчет и баланс общества [17].

#### Внутренняя среда организации

Миссия фирмы – удовлетворенность всех сторон рабочего процесса (покупателей, персонала, поставщиков, учредителей). Качество изготавливаемой и поставляемой продукции – одно из основных средств достижения целей фирмы. Качество - неотъемлемая характеристика предлагаемой продукции.

Цели фирмы:

-Получение прибыли и повышение рентабельности.

-Изучение и предвосхищение потребностей потребителей.

-Выполнение всех обязательств перед деловыми партнерами и сотрудниками.

-Выполнение всех обязательств перед деловыми партнерами и сотрудниками.

-Обеспечение четкого контроля качества продукции.

-Обеспечение единства целей всех подразделений фирмы.

-Повышение корпоративной культуры и улучшение условий труда, материального благосостояния сотрудников.

-Постоянное развитие фирмы в целом.

Организационная структура, представляющая собой определенную упорядоченность задач, ролей, полномочий и ответственности, создает условия для осуществления предприятием своей деятельности и достижения установленных целей [6].

Внешняя среда организации

Всесторонний анализ внутреннего строения организации обеспечивается с помощью использования системного подхода.

Все системы имеют вход, трансформационный процесс и выход. Они получают сырье, энергию, информацию, другие ресурсы и преобразуют их в товары и услуги, прибыль, отходы и т.п. Изменения во внешней среде влияют на один или несколько атрибутов системы, и наоборот, изменения в системе воздействуют на окружение [6].

Основные конкуренты (Подробнее см. Позиционирование)

Конкуренция имеет огромное экономическое значение, она является главной причиной роста эффективности производства, заставляет компании развивать научно-технический прогресс и совершенствовать технологию. На любом рынке в окружении предприятия действуют соперничающие компании,

которые предлагают аналогичные товары, удовлетворяющие специфические потребности данного рынка или рыночного сегмента

Компания «Логинпром», г. Таганрог

В настоящий момент компания обладает всем современным технологическим оборудованием, позволяющим, в сравнении с другими предприятиями, выпускающими аналогичную продукцию, максимально локализовать производство деталей и узлов, входящих в состав установок на собственных площадях, что позволяет гарантировать высокое качество и длительную их работоспособность, снизить риски получения некачественных комплектующих от поставщиков, бесперебойно иметь весь перечень деталей и узлов на собственных региональных складах в таких городах, как Нижневартовск, Актау, Атырау, а также на складах компаний-партнеров в других регионах эксплуатации [18].

ООО «Нефтемаш-сервис», г. Мичуринск

Выпускает широкий модельный ряд спецтехники для нефтегазового комплекса на базе шасси Урал, КАМАЗ. На данной странице представлен перечень выпускаемой нами продукции:

Установки ППУА-1600/100М, Агрегаты АДПМ-12/150, агрегаты цементировочные АЦ-32, агрегаты смесительные АС-6/30.

Вся выпускаемая продукция сертифицирована. С полным перечнем разрешительных документов Вы можете ознакомиться в разделе «Сертификаты и одобрения» [19].

ООО «Первомайскхиммаш»

В связи с обновлением оборудования и техническим перевооружением ОАО «Первомайскхиммаш» реализует оборудование б/у: продольно-строгальный станок, 6-ти шпиндельные автоматы, токарно-карусельный станок, долбежный станок, зубо-шлиф. п/автомат., вертикально-фрезерный станок, горизонтально-расточной станок, термопласт автомат, листогибочная машина, пресс кривошипный, компрессор воздушный.

Предприятие зарекомендовало себя как надежный, ответственный поставщик оборудования для ведущих компаний России: ПАО «Транснефть», ОАО «Сургутнефтегаз», ПАО «Татнефть», АО "Подольский машиностроительный завод" (АО "ЗиО"), ГК Омск Карбон Групп, ПАО «Роснефть», а также для крупнейших нефтегазодобывающих предприятий Казахстана, Туркменистана, Узбекистана [20].

ОАО «Первомайскхиммаш» имеет все необходимые лицензии на изготовление и ремонт оборудования для нефтяной и газовой промышленности, изготовление объектов котлонадзора и оборудования химических производств, а также сертификаты и разрешения на применение выпускаемого оборудования.

Основные потребители продукции ППУА:

Потребители – это основной фактор, определяющий, сможет ли фирма возместить свои издержки, получить прибыль и обеспечить развитие. Успех организации заключается в нахождении своего потребителя и удовлетворении его потребностей.

Часть продукции реализуется непосредственно через сеть дилерских центров: КАМАЗ, Урал, Атлант авто г. Тюмень, Пармамаш г. Тюмень, Раритер.

Потенциальные потребители:

«Алроса» г. Мирный, г. Москва

Российская группа алмазодобывающих компаний, занимающая лидирующую позицию в мире по объёму добычи алмазов.

Автохолдинг «АльянсАвтоГрупп» г. Нягань

Это содружество самостоятельных организаций, предоставляющих комплекс коммерческих услуг по подготовке и обеспечению процесса производства, по обслуживанию и эксплуатации промышленных, инфраструктурных и других объектов различных отраслей хозяйствования.

ООО «СЕВЕР-ЮГРА» г. Нефтеюганск

Основным видом деятельности является: "Организация перевозок грузов". Организация также зарегистрирована в таких категориях как: «Строительство зданий и сооружений».

«МеКаМиннефть» г. Мегион

Среди сервисных компаний Западно-Сибирского региона России, предоставляющих услуги нефтедобывающим комплексам в сфере повышения нефтеотдачи пластов, одно из ведущих мест занимает Закрытое Акционерное Общество Совместное Предприятие «МеКаМиннефть».

IDS Group г. Москва, г. Нефтеюганск

Группа компаний Ай Ди Эс (IDS Group) – ведущая российская нефтесервисная группа, оснащенная современным оборудованием и оказывающая комплексные услуги компаниям нефтедобывающего сектора.

Законы и государственные органы

Каждая организация имеет свой правовой статус и подчиняется определенным законам, несет определенные обязательства перед государственными и муниципальными органами, обществом в целом в виде налогов, различных социальных отчислений, благотворительности. [15].

ООО «Лаборатория Технологической Одежды» является обществом с ограниченной ответственностью, поэтому предприятие в своей деятельности должно руководствоваться Гражданским кодексом РФ, Налоговым кодексом РФ, Трудовым кодексом РФ, Федеральным законом «Об обществах с ограниченной ответственностью» от 08.02.1998 N 14-ФЗ (ред. от 06.04.2015)

## 2.2 SWOT-анализ

Один из самых распространенных методов, оценивающих в комплексе внутренние и внешние факторы, влияющие на развитие компании. Это анализ сильных и слабых сторон организации, а также возможностей и угроз со стороны

внешней окружающей среды. «S» и «W» относятся к состоянию компании, а «O» и «T» к внешнему окружению организации. Swot анализ представлен в таблице 1.

Таблица 1 - Swot-анализ Завода паровых установок UNISTEAM

	Положительные факторы	Негативные факторы
	Сильные стороны (внутренний потенциал) (S)	Слабые стороны (внутренние недостатки) (W)
Внутренняя среда	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.Отсутствие рекламации на реализованную продукцию.</li> <li>2.Установившиеся партнерские отношения с поставщиками, поставляющими товар на выгодных для компании условиях.</li> <li>3. Широкий ассортимент продукции.</li> <li>4.Наличие крупных клиентов.</li> <li>5.Скидки при последующей покупке.</li> <li>6.Наличие сертификатов и лицензий. ( ISO 9001:2015)</li> <li>7. Высокий контроль качества.</li> <li>8. Хорошая мотивация персонала.</li> <li>9.Современный дизайн сайта с проработанной структурой.</li> <li>10.Эффективная работа менеджеров по продажам.</li> <li>11.Гарантийное обслуживание.</li> <li>12.Сервисные центры по всей территории России.</li> <li>13.Прогнозируемая доходность бизнеса сервисного центра.</li> <li>14. Постоянный рост объёмов продаж марки, быстрее роста рынка.</li> <li>15.Специальные дилерские скидки.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.Бизнес во многом зависит от сезонов года.</li> <li>2. Отсутствие эффективной политики в области сглаживания сезонных колебаний спроса.</li> <li>3.Нехватка квалифицированного персонала.</li> <li>4.Денежный поток непостоянен, дебиторская задолженность находится в постоянном обороте длительное время.</li> <li>5.Скопление продукции на складе.</li> <li>6. Рост цен на комплектующие.</li> </ol>
	Внешние возможности (O)	Имеющиеся угрозы (T)
Внешняя среда	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.Возможность выхода на новый рынок сбыта (конференции, семинары).</li> <li>2. Особые цены для постоянных клиентов, продуманное ценообразование, скидки, оказание дополнительных услуг клиентам, нацеленное на длительное сотрудничество с клиентами в будущем.</li> <li>3. Оптимизация технологии продаж, повышение квалификации кадров, проведение семинаров.</li> <li>4. Совершенствование технологии производства.</li> <li>5.Повышение продаж через интернет магазин.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.Неуклонный рост количества компаний-конкурентов.</li> <li>2. Рост курса валюты.</li> <li>3. Спад в экономике.</li> <li>4.Снижкие цены у конкурентов.</li> <li>5. Повышение цен на сырьё.</li> </ol>



Определенные в ходе анализа сильные стороны дают возможность определить параметры, которые являются выигрышными, их необходимо развивать и поддерживать на устойчивом уровне, и параметры, улучшение которых может оптимизировать процессы совершенствования управлением предприятия и координировать работу в целях удовлетворения его потребностей. Но стоит поработать над поиском новых клиентов и повышать эффективность работы менеджеров. Стоит минимизировать конкуренцию на рынке и скрыть слабые стороны от потребителя, за счет сильных сторон (бонусов, рекламы и роста объема продаж, участие в выставке).

### 2.3 Анализ хозяйственной деятельности за 2015-2017 г г

#### Состав и структура динамики прибыли

Анализ финансово-хозяйственной деятельности предприятия является важной частью, основой принятия решений на уровне субъектов хозяйствования.

Анализ должен представлять собой комплексное исследование действия внешних и внутренних, рыночных и производственных факторов на количество и качество производимой предприятием продукции, финансовые показатели работы предприятия и указывать возможные перспективы развития дальнейшей деятельности предприятия в выбранной области хозяйствования [8].

Для анализа основных экономических показателей деятельности фирмы рассмотрим данные отчетов о финансовых результатах за 2015, 2016 и 2017 (приложение А) года и формы №1 на 31.12.2015, 2016 и 2017 годов (приложение Б).

Состав и структура динамики представлена в таблице 2.

Таблица 2 - Состав, структура и динамика балансовой прибыли

Состав балансовой прибыли	2015 год	2016 год	2017 год	Изменение	Изменение
	Сумма, тыс. руб.	Сумма, тыс. руб.	Сумма, тыс. руб.	2016 г. к 2015 г.	2017 г. к 2016 г.
1. Балансовая прибыль (убыток)	-375	2 620	9300	2 995	6 680
2. Прибыль от продаж	-316	839	4193	1 155	3 354
3. Доходы от участия в других организациях	0	0	0	0	0
4. Разница полученных и уплаченных процентов	0	0	0	0	0
5. Разница между прочими доходами и расходами	-59	1 781	5107	1 840	3 326

Представленные в таблице 2 данные показывают, что балансовая прибыль по отношению к 2017 г. к 2016 г. увеличилась на 6880 тыс. руб., по отношению 2016 г. к 2015 г. прибыль составляла 2995 тыс. руб. Изменение прибыли от продаж составила 2017 г. к 2016 г. 3354 тыс. руб., по отношению 2016 г. к 2015 г. прибыль составила 1155 тыс. руб. Изменение 2017 г. к 2016 г. превышение прочих доходов над расходами составило 3326 тыс. руб., а 2016 г. к 2015 г. 1840 тыс. руб.

Следующим этапом анализа финансовых результатов является исследование влияние факторов на прибыль от реализации представлены в таблице 3.

Таблица 3 - Формирование прибыли от реализации

Показатели	Номер строки Ф2	2015 г.	2016 г.	2017 г.	Изменение, тыс. руб.	
					2017 г. к 2016 г.	2016 г. к 2015 г.
1. Выручка	2110	6 589	19 702	27813	8 111	13 113
2. Себестоимость	2120	6 905	18 863	23620	4 757	11 958
3. Коммерческие расходы	2210	0	0	0	0	0
4. Управленческие расходы	2220	0	0	0	0	0
5. Полная себестоимость		6 905	18 863	23620	4 757	11 958
6. Прибыль от реализации продукции	2200	-316	839	4193	3 354	1 155

В 2017 г. выручка составила 27813 тыс. руб., в 2016 г. 19702 тыс. руб., в 2015 г. 6905 тыс. руб. Выручка от реализации по отношению к 2017 г. к 2016 г. составила 3354 тыс. руб., что больше чем в 2016 г. к 2015 г. 1155 тыс. руб. Себестоимость в 2017г. составила 23620 тыс. руб.

Выручка от реализации товаров, услуг, работ растет быстрее, чем прибыль от реализации товаров, работ, услуг. Это свидетельствует об относительном увеличении затрат на производство продукции.

Факторный анализ прибыли от реализации приведён в таблице 4.

Таблица 4 - Факторный анализ прибыли от реализации

Показатели	2015 г. К 2016 г.	2017 г. к 2016 г.
1. Общее изменение прибыли: $dP=P_1 - P_0$	1 155	3 354
2. Коэффициент изменения объема: $K_1=Q_1 / Q_0$	2,99	1,41
3. Влияние изменения объема на прибыль: $dP_1=P_0 * (K_2-1)$	-547,25	1057,42
4. Коэффициент изменения себестоимости: $K_2=S_1 / S_0$	2,73	1,25
5. Влияние изменения структуры: $dP_2 =P_0*(K_1-K_2)$	-81,64	668,77
Влияние изменения удельных затрат: $dP_3= -Q_1*(S_1/Q_1 - S_0/Q_0)$	1783,88	3008,60
6. Проверка: $dP =dP_1+dP_2+dP_3$	1155,00	4734,79

Общее изменение прибыли 2017 г. по отношению к 2016 г., по основной деятельности составила 3354 тыс. руб., по отношению 2016 г. к 2015 г. составила 1155 тыс. руб. изменение объёма на прибыль 2017 г. по отношению к 2016 г. составило 1057, 41 тыс. руб., что больше чем в 2016 г. к 2015 г. на 510, 17 тыс. руб. Влияние изменения структуры 2017 г. по отношению к 2016 г. составила 668,77 тыс. руб., что больше чем в 2016 г. к 2015 г. на 578,13 тыс. руб.

## Анализ структуры активов

Актив баланса содержит сведения о размещении капитала, имеющегося в распоряжении организации, т.е. о вложенных в конкретное имущество и материальные ценности, о расходах, связанных с производством продукции, и об остатках свободной денежной наличности. Каждому виду размещенного капитала соответствует отдельная статья актива баланса [11].

Анализ динамики активов (как и пассивов) построен на сравнении абсолютных и относительных изменений различных взаимосвязанных статей актива баланса. Разница или противоположное направление изменений позволяет судить о характере и тенденциях развития финансово-хозяйственного механизма предприятия.

Проанализируем динамику активов предприятия и дадим оценку, представленную в таблице 5.

Таблица 5 - Анализ состава, структуры и динамики активов

Активы	Код строки баланса	Остатки по балансу					Структура %					
		2015 г.	2016 г.	2017 г.	Изменение 2016 г. к 2015 г.	Изменение 2017 г. к 2016 г.	2015 г.	2016 г.	2017 г.	Изменение 2016 г. к 2015 г.	Изменение 2017 г. к 2016 г.	
АКТИВ												
I. ВНЕОБОРОТНЫЕ АКТИВЫ	1110	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0	0,00	0,00	
Нематериальные активы												
Результаты исследований и разработок	1120											
Основные средства	1150	2500	3016	3100	516	84	24,87	15,80	14,71	-9,07	-1,10	
Итого по разделу I	1100	2500	3016	3100	516	84	24,87	15,80	14,71	-9,07	-1,10	
II. ОБОРОТНЫЕ АКТИВЫ												
Запасы	1210	641	11722	12350	11081	628	6,38	61,42	58,59	55,04	-2,83	
Налог на добавленную стоимость по приобретенным ценностям	1220	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0	0,00	0,00	

Окончание таблицы 5

Дебиторская задолженность	1230	6869	4043	5230	-2826	1187	68,33	21,18	24,81	-47,15	3,63
Финансовые вложения (за исключением денежных эквивалентов)	1240										
Денежные средства и денежные эквиваленты	1250	42	305	3500	263	3195	0,42	1,60	16,60	1,18	15,01
Прочие оборотные активы	1260										
Итого по разделу II	1200	7552	16070	21080	8518	5010	75,13	84,20	100	9,07	15,80
БАЛАНС	1600	10052	19086	24180	9034	5094	100,00	100,00	114,71	0,00	14,71

В 2017 году активы составили в сумме 24180 тыс. руб., в 2016 году 19086 тыс. руб., что меньше на 5094 тыс. руб. в 2017 году удельный вес внеоборотных активов составлял: 14,71 %, что меньше, чем в 2016 году на 1,10 %. Уменьшение удельного веса внеоборотных активов обусловлено падением роста основных средств. Удельный вес внеоборотных активов снизился на тот же процент за счет увеличения удельного веса дебиторской задолженности.

#### Анализ структуры пассивов

Пассивы организации - это собственные и заемные средства, позволяющие обеспечить нормальное протекание ее хозяйственной деятельности.

Анализ структуры пассивов организации, в состав которых входят собственные и заемные средства, позволяет выявить возможные причины финансовой неустойчивости организации.

Проанализируем динамику активов предприятия и дадим оценку, представленную в таблице 6.

Таблица 6 - Анализ состава, структуры и динамики пассивов

ПАССИВ	Ко д стр оки	Остатки по баланс					Структура пассивов, %				
		201 5 г.	201 6 г.	201 7 г.	201 6 г. к 201 5 г.	201 7 г. к 201 6 г.	201 5 г.	2016 г.	201 7 г.	20 16 г. к 20 15 г.	20 17 г. к 20 16 г.
Уставный капитал (складочный капитал, уставный фонд, вклады товарищей)	131 0	100	100	100	0	0	0,99	0,52	0,41	- 0,4 7	- 0,1 1
Собственные акции, выкупленные у акционеров	132 0										
Переоценка внеоборотных активов	134 0										
Добавочный капитал (без переоценки)	135 0										
Резервный капитал	136 0										
Нераспределенная прибыль (непокрытый убыток)	137 0	-376	179 9	715 0	217 5	535 1	- 3,74	9,43	29,5 7	13, 17	20, 14
в т. ч.: промежуточные дивиденды	137 1										0,0 0
Итого по разделу III	130 0	-276	189 9	725 0	217 5	535 1	- 2,75	9,95	29,9 8	12, 70	20, 03
IV. ДОЛГОСРОЧНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА	141 0										
Заемные средства	141 0										
Отложенные налоговые обязательства	142 0										
Оценочные обязательства	143 0										
Обязательства перед инвесторами по передаче объектов строительства	143 5										
Прочие обязательства	145 0										
Итого по разделу IV	140 0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,0 0	0,0 0
V. КРАТКОСРОЧНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА	151 0	655	37	115	- 618	78	6,52	0,19	0,48	- 6,3 2	0,2 8
Заемные средства	151 0	655	37	115	- 618	78	6,52	0,19	0,48	- 6,3 2	0,2 8
Кредиторская задолженность	152 0	967 3	171 50	168 15	747 7	-335	96,2 3	89,86	69,5 4	- 6,3 7	- 20, 32

## Окончание таблицы 6

Итого по разделу У	150 0	10328		171 87	169 30	68 59	-257	102, 75	90, 05	70, 02	- 12, 70	- 20, 03
БАЛАНС	170 0	100 52	190 86	241 80	903 4	509 4	100, 00	100,0 0	100, 00	0,0 0	0,0 0	

В 2017 и 2016 и 2015 году предприятие имело средний удельный вес собственных средств: 29,98% в 2017 году, в 2016 году 9,95%, в 2015 году 2,75%.

## Анализ финансовой устойчивости

Анализ финансовой устойчивости предприятия предоставлен в таблице 7

Таблица 7 - Анализ обеспеченности запасов источниками их формирования

Показатели	2015 г	2016	2017	Изменение 2016 г. к 2015 г.	Изменение 2017 г. к 2016 г.
1.Реальный собственный капитал (стр.1300 +стр.1530+стр.1540)	-276	1899	7250	2175	5351
2. Внеоборотные активы и долгосрочная дебиторская задолженность (стр. 1100)	2500	3016	3100	516	84
3. Наличие собственных оборотных средств (1п-2п)	-2776	-1117	4150	1659	5267
4. Долгосрочные кредиты и заемные средства (стр.1400)	0	0	0	0	0
5. Наличие долгосрочных источников формирования запасов (3п+4п)	-2776	-1117	4150	1659	5267
6. Краткосрочные кредиты и заемные средства (стр. 1510)	655	37	115	-618	78
7. Общая величина основных источников формирования запасов (5п+6п)	-2121	-1080	4265	1041	5345
8. Общая величина запасов (1210+1220)	641	11722	12350	11081	628
9. Излишек (+) или недостаток (-) собственных оборотных средств (3п-8п)	-3417	-12839	-8200	-9422	4639

Окончание таблицы 7

10. Излишек (+) или недостаток (-) долгосрочных источников формирования запасов	-3417	-12839	-8200	-9422	4639
11. Излишек (+) или недостаток (-) общей величины основных источников формирования запасов	-2762	-12802	-8085	-10040	4717
12. Тип финансовой устойчивости (трехкомпонентный показатель)	$\pm EC \leq 0$	$\pm EC \leq 0$	$\pm EC \leq 0$		
	$\pm ET \leq 0$	$\pm ET \leq 0$	$\pm ET \leq 0$		
	$\pm E \Sigma \geq 0$	$\pm E \Sigma \geq 0$	$\pm E \Sigma \geq 0$		

Анализ финансовой устойчивости показал, что предприятие находится в неустойчивом состоянии.

Анализ относительных показателей представлен в таблице 8

Таблица 8 - Анализ относительных показателей финансовой устойчивости

Наименование коэффициентов	2015	2016	2017 г	Изменение 2016 г. к 2015 г.	Изменение 2017 г. к 2016 г.
1. Имущество предприятия	10052	19086	24180	9034	5094
2. Реальный собственный капитал	-276	1899	7250	2175	5351
3. Заемные средства всего:	10328	17187	16930	6859	-257
в.ч. 3.1 Долгосрочные кредиты и займы	0	0	0	0	0
3.2 Краткосрочные кредиты и займы (стр. 1510)	655	37	115	-618	78
3.3 Кредиторская задолженность и прочие активы	9673	17150	16815	7477	-335
4. Внеоборотные активы и долгосрочная дебиторская задолженность	2500	3016	3100	516	84
5. Наличие собственных оборотных средств	-2776	-1117	4150	1659	5267
6. Запасы с НДС	641	11722	12350	11081	628
7. Денежные средства, Краткосрочные финансовые вложения, дебиторская задолженность и прочие активы	6911	4348	8730	-2563	4382
8. Коэффициент автономии	-0,03	0,10	0,30	0,13	0,20
9. Коэффициент маневренности собственного капитала	10,06	-0,59	0,57	-10,65	1,16
10. Коэффициент обеспеченности запасов собственными источниками	-4,33	-0,10	0,34	4,24	0,43



### Окончание таблицы 8

11. Коэффициент соотношения заемных и собственных средств	-37,42	9,05	2,34	46,47	-6,72
12. Коэффициент кредиторской задолженности	0,94	1,00	0,99	0,06	-0,005
13. Коэффициент прогноза банкротства	-0,28	-0,06	0,17	0,22	0,23

В 2015, 2016 и 2017 году предприятие находилось в неустойчивом финансовом состоянии, о чем свидетельствует уровень коэффициентов финансовой устойчивости: коэффициенты автономии, обеспеченности запасов источниками их формирования не удовлетворяют рекомендованным значениям, но коэффициент финансового риска ниже рекомендованного значения. Необходимо отметить, снижение коэффициента прогноза банкротства [11].

### Относительные показатели ликвидности баланса

Ликвидность баланса – это степень покрытия деловых обязательств предприятия его активами, срок превращения которых в денежную наличность соответствует сроку погашения платежных обязательств.

Целью анализа ликвидности является оценка степени платёжеспособности предприятия на конкретный момент времени, её динамики в сравнении с предшествующими периодами.

Анализ относительных показателей ликвидности приведён в таблице 9.

Таблица 9 - Относительные показатели ликвидности

Показатели	Рекомендованное значение	2015 г.	2016 г.	2017 г.	Изменение 2016 г. к 2015 г.	Изменение 2017 г. к 2016 г.
1. Денежные средства		42	305	3500	263	3195
2. Краткосрочные финансовые вложения		0	0	0	0	0
3. Итого: (1п+2п)		42	305	3500	263	3195

Окончание таблицы 9

4. Дебиторская задолженность (платежи по которой ожидаются в течение 12 месяцев после отчетной даты)		6869	4043	5230	-2826	1187
5. Прочие оборотные активы		0	0	0	0	0
6. Итого: (3п+4п+5п)		6911	4348	8730	-2563	4382
7. Запасы с НДС		641	11722	12350	11081	628
8. Итого: (6п+7п)		7552	16070	21080	8518	5010
9. Краткосрочные кредиты и займы		655	37	115	-618	78
10. Кредиторская задолженность		9673	17150	16815	7477	-335
11. Прочие краткосрочные пассивы		0	0	0	0	0
12. Итого: Краткосрочных обязательств		10328	17187	16930	6859	-257
13. Коэффициент абсолютной ликвидности ( $K_{аб}$ )	>0,2	0,00	0,02	0,21	0,014	0,19
14. Коэффициент критической ликвидности ( $K_{кр}$ )	>1	0,67	0,25	0,52	-0,42	0,26
15. Коэффициент покрытия ( $K_{п}$ )	>2	0,73	0,94	1,245	0,204	0,310

В 2015, 2016 и 2017 году предприятие было неплатежеспособным, о чем свидетельствует низкий уровень коэффициентов ликвидности.

Анализ показателей рентабельности

Для оценки уровня эффективности функционирования предприятия используются относительные показатели рентабельности.

Рентабельность – степень доходности. Рентабельность комплексно отражает степень эффективности использования материальных, трудовых и денежных ресурсов, а также природных богатств.

Общая формула рентабельности:

$$R = \frac{\text{Прибыль}}{\text{Показатель по отношению к которому рачитывается рентабельность}} * 100$$

В рыночной экономике применяется следующая система показателей:

1. Рентабельность продаж

$$R_{\text{пр}} = \frac{\text{Прибыль от продаж}}{\text{Выручка}} * 100; (\%) \quad (1)$$

2. Рентабельность всех активов

$$R_{\text{всех акт.}} = \frac{\text{Прибыль до налогообложения}}{\text{Средний итог баланса}} * 100; (\%) \quad (2)$$

3. Рентабельность собственных средств

$$R_{\text{собс. ср.}} = \frac{\text{Чистая прибыль}}{\text{Средняя стоимость собственных средств}} * 100; (\%) \quad (3)$$

4. Рентабельность инвестиционного капитала

$$R_{\text{инв. к.}} = \frac{\text{Чистая прибыль}}{\text{Средняя стоимость инвестиционного капита}} * 100; (\%) \quad (4)$$

5. Рентабельность изделия

$$R_{\text{изд.}} = \frac{\text{Прибыль по изделию}}{\text{Полная себестоимость}} * 100; (\%) \quad (5)$$

Анализ показателей рентабельности представлен в таблице 10.

Таблица 10 - Показатели рентабельности

Показатели	2015 г.	2016 г.	2017 г.	Изменение 2016 г. к 2015 г.	Изменение 2017 г. к 2016 г.
1, Прибыль от продаж, тыс. руб.	-316	839	4193	1155	3354
2. Прибыль до налогообложения, тыс. руб.	-375	2620	9300	2995	6680
3. Чистая прибыль (прибыль после налогообложения), тыс. руб.	-375	2389	7905	2764	5516

## Окончание таблицы 10

4. Среднегодовая стоимость всего капитала, тыс. руб.	10052	19086	24180	9034	5094
5. Среднегодовая стоимость основных средств, тыс. руб.	2500	3016	3100	516	84
6. Среднегодовая величина собственного капитала, тыс. руб.	-276	1899	7250	2175	5351
7. Среднегодовая стоимость инвестиционного капитала, тыс. руб.	-276	1899	7250	2175	5351
8. Рентабельность продаж, %	-4,80	4,26	15,08	9,05	10,82
9. Рентабельность всего капитала, %	-3,73	13,73	38,46	17,46	24,73
10. Рентабельность основных средств, %	-15,00	79,21	255,00	94,21	175,79
11. Рентабельность собственного капитала, %	135,87	125,80	109,03	-10,07	-16,77
12. Рентабельность инвестиционного (перманентного) капитала, %	135,87	125,80	109,03	-10,07	-16,77

За 2016 год предприятие отработало с прибылью по основной деятельности, в размере 839 тыс. руб., а за предыдущий год наблюдалась прибыль, но меньшем размере – 316 тыс. руб. В 2017 году прибыль по основной деятельности составила 4193 тыс. руб., уровень рентабельности предприятия увеличился за счет увеличения прибыли от продаж и составил 15,08%, по сравнению с 2015 г. 4,80%, 2016 г. 4,26%. Таким образом, после проведенного анализа можно сделать вывод, что по почти все показатели рентабельности, имеют динамику к увеличению. Это свидетельствует о повышении эффективности хозяйственной деятельности.

## Анализ деловой активности предприятия

Скорость оборота совокупного капитала характеризует деловую активность предприятия в финансовом аспекте.

Деловая активность предприятия измеряется с помощью системы количественных и качественных критериев.

Оценка деловой активности на качественном уровне может быть получена в результате сравнения деятельности данного предприятия и родственных по сфере приложения капитала предприятий. Такими качественными (т.е. неформализуемыми) критериями являются: широта рынков сбыта продукции; наличие продукции, поставляемой на экспорт; репутация предприятия, выражающаяся, в частности, в известности клиентов, пользующихся услугами предприятия; и др.

Деловая активность выражает эффективность использования инвестиционных ресурсов предприятия, тем самым характеризуя качество управления предприятием, вероятность экономического роста. Чем ниже значение коэффициента оборачиваемости дебиторской задолженности, тем быстрее дебиторская задолженность обращается в деньги, повышается ликвидность оборотных средств предприятия. Чем выше значение коэффициента оборачиваемости оборотного капитала, тем более эффективно используется предприятием чистый оборотный капитал.

Анализ деловой активности предприятия представлен в таблице 11.

Таблица 11 - Показатели деловой активности

Показатели	2015 г.	2016 г.	2017 г.	Изменение 2016 г. к 2015 г.	Изменение 2017 г. к 2016 г.
1. Выручка от продаж, тыс. руб.	6589	19702	27813	13113	8111
2. Среднегодовая стоимость всего капитала, тыс. руб.	10052	19086	24180	9034	5094
3. Среднегодовая стоимость основных средств, тыс. руб.	2500	3016	3100	516	84

## Окончание таблицы 11

4. Среднегодовая стоимость оборотных активов, тыс. руб.	7552	16070	21080	8518	5010
5. Среднегодовая стоимость материальных оборотных активов, тыс. руб.	641	11722	12350	11081	628
6. Среднегодовая стоимость дебиторской задолженности, тыс. руб.	6869	4043	5230	-2826	1187
7. Среднегодовая стоимость кредиторской задолженности, тыс. руб.	9673	17150	16815	7477	-335
8. Средняя величина собственных средств, тыс. руб.	-276	1899	7250	2175	5351
9. Коэффициент общей оборачиваемости капитала	0,66	1,03	1,15	0,38	0,12
10. Коэффициент оборачиваемости оборотных активов	0,87	1,23	1,32	0,35	0,09
11. Коэффициент оборачиваемости материальных оборотных активов	10,28	1,68	2,25	-8,60	0,57
12. Коэффициент оборачиваемости дебиторской задолженности	0,96	4,87	5,32	3,91	0,44
13. Средний срок оборота дебиторской задолженности, дней	381	75	68,64	-305,61	-6,27
14. Коэффициент оборачиваемости кредиторской задолженности	0,68	1,15	1,65	0,47	0,51
15. Средний срок оборота кредиторской задолженности, дней	536	318	220,67	-218,12	-97,05

За изучаемый период времени данный показатель растёт: в 2015 году – 0,66, в 2016 году – 1,03, в 2017 году – 1,15. Коэффициент оборачиваемости оборотных активов с 2015 года по 2017 год вырос до 1,32, следовательно, предприятие можно считать рентабельным. Такая тенденция свидетельствует о

грамотной работе управленческого персонала в части управления различными видами мобильных активов.

Число оборотов запасов предприятия за анализируемый период с 2015 года по 2017 год уменьшился и составил 2, 25, изменение по коэффициенту оборачиваемости материальных оборотных активов по отношению 2017 года к 2016 году уменьшилось на -0, 57.

Коэффициент оборачиваемости дебиторской задолженности показывает, сколько раз в среднем в течение года дебиторская задолженность превращалась в денежные средства. В 2015 году – 0,96, 2016 году – 4,87, а в 2017 году – 5,32. Данный показатель по отношению 2017 года к 2016 году увеличился на 0,44, значит, покупатели быстро погашают свою задолженность.

Коэффициент оборачиваемости кредиторской задолженности показывает, сколько требуется оборотов для оплаты выставленных счетов. В 2015 году – 0,68, в 2017 году – 1,65. Количество оборотов для оплаты выставленных счетов в 2016 году уменьшилось на 0,47 и составило 1,15.

## 2. 4 Диагностика вероятности банкротства методом кредитного скоринга

Банкротство (финансовый крах, разорение) - признанное арбитражным судом или объявленное должником, несостоятельность предприятия в полном объеме удовлетворить требования кредиторов по денежным обязательствам и по уплате других обязательных платежей.

Основным признаком банкротства является неспособность предприятия обеспечить требования кредиторов в течение 3 месяцев со дня наступления сроков платежей. По истечению данного срока кредиторы получают право на обращение в арбитражный суд о признании должника банкротом.

Действующим законодательством установлен следующий минимальный размер долга:

- для юридических лиц- 100 000 рублей.

– Для физических лиц- 10 000 рублей.

Таблица 12-Группировка предприятий на классы по уровню платежеспособности

Показатель	Границы классов согласно критериям				
	I класс	II класс	III класс	IV класс	V класс
Рентабельность совокупного капитала,%	30 и выше (50 баллов)	29,9-20 (49,9-35 баллов)	19,9-10 (34,9-20 баллов)	9,9-1 (19,9 - 5 баллов)	менее 1 (0 баллов)
Коэффициент текущей ликвидности (покрытия)	2,0 и выше (30 баллов)	1,99-1,7 (29,9-20 баллов)	1,69-1,4 (19,9-10 баллов)	1,39- 1,1(9,9-1 баллов)	1 и ниже (0 баллов)
Коэффициент финансовой независимости (автономии)	0,7 и выше (20 баллов)	0,69-0,45 (19,9-10 баллов)	0,44-0,30 (9,9 - 5 баллов)	0,29-0,20 (5 - 1 баллов)	менее 0,2 (0 баллов)
Границы классов	100 баллов и выше	99-65 баллов	64-35 баллов	34-6 баллов	0 баллов

I класс.

Предприятие с хорошим запасом финансовой устойчивости позволяет быть уверенным в возврате заемных средств.

II класс.

Предприятие, которое демонстрирует некоторую степень риска по задолженностям, но ещё не рассматривается как рискованное.

III класс.

Проблемные предприятия.

IV класс.

Предприятие с высоким риском банкротства даже после принятия мер по финансовому оздоровлению. Кредиторы рискуют потерять свои средства и проценты.

V класс.

Предприятия высочайшего риска, практически несостоятельные.

Диагностика вероятности банкротства методом кредитного скоринга представлена в таблице 13.



Таблица 13-Общая оценка финансовой устойчивости анализируемого предприятия

Номер показателя	2015 г.		2016 г.		2017 г.	
	Фактический уровень показателя	Количество во баллов	Фактический уровень показателя	Количество во баллов	Фактический уровень показателя	Количество во баллов
1	-3,73	0,00	13,73	24,00	38,46	48,00
2	0,73	0,00	0,94	0,00	1,25	9,00
3	-0,03	0,00	0,10	0,00	0,30	5,00
Итого:		0,00		24,00		62,00
Класс	класс 5	5,00	класс 4	4,00	класс 3	

Таким образом, по степени финансового риска, исчисленного с помощью используемой методики, анализируемое предприятие в 2015 г. относилось к 5 классу, в 2016 г. к 4 классу, в 2017 г. предприятие относилось к 3 классу. Предприятие находится в умеренном стабильном положении, риск банкротства минимальный.

#### Вывод по главе 2

В этом разделе рассмотрен анализ внутренней и внешней среды предприятия, написана характеристика предприятия, описана организационно-правовая структура предприятия, выделены основные конкуренты и потребители, дана их характеристика, проведён SWOT анализ сильных и слабых сторон, возможностей и угроз предприятия.

Самыми сильными сторонами являются: высокий контроль качества, наличие крупных клиентов.

Слабыми сторонами являются: бизнес зависит от сезонов года, отсутствие эффективной политики в области сглаживания сезонных колебаний спроса.

Основные возможности: выход на новый рынок сбыта, совершенствование технологии производства.

Угрозами являются: высокая конкуренция на рынке, снижение цены у конкурентов.

В разделе рассчитаны показатели, характеризующие предприятие с 2015-2017 гг.

В 2017 г. выручка составила 27813 тыс. руб., в 2016 г. 19702 тыс. руб., в 2015 г. 6905 тыс. руб. Выручка от реализации по отношению к 2017 г. к 2016 г. составила 3354 тыс. руб., что больше чем в 2016 г. к 2015 г. 1155 тыс. руб. Себестоимость в 2017г. составила 23620 тыс. руб.

Выручка от реализации товаров, услуг, работ растет быстрее, чем прибыль от реализации товаров, работ, услуг. Это свидетельствует об относительном увеличении затрат на производство продукции.

За 2016 год предприятие отработало с прибылью по основной деятельности, в размере 839 тыс. руб., а за предыдущий год наблюдалась прибыль, но меньшем размере – 316 тыс. руб. В 2017 году прибыль по основной деятельности составила 4193 тыс. руб., уровень рентабельности предприятия увеличился за счет увеличения прибыли от продаж и составил 15,08%, по сравнению с 2015 г. 4,80%, 2016 г. 4,26%. Таким образом, после проведенного анализа можно сделать вывод, что по почти все показатели рентабельности, имеют динамику к увеличению. Это свидетельствует о повышении эффективности хозяйственной деятельности.

Показатели деловой активности за изучаемый период времени растут: в 2015 году – 0,66, в 2016 году – 1,03, в 2017 году – 1,15. Коэффициент оборачиваемости оборотных активов с 2015 года по 2017 год вырос до 1,32, следовательно, предприятие можно считать рентабельным. Такая тенденция свидетельствует о грамотной работе управленческого персонала в части управления различными видами мобильных активов. Число оборотов запасов предприятия за анализируемый период с 2015 года по 2017 год уменьшился и составил 2,25, изменение по коэффициенту оборачиваемости материальных оборотных активов по отношению 2017 года к 2016 году уменьшилось на -0,57. Коэффициент оборачиваемости дебиторской задолженности показывает, сколько

раз в среднем в течение года дебиторская задолженность превращалась в денежные средства.

В 2015, 2016 и 2017 году предприятие находилось в неустойчивом финансовом состоянии, о чем свидетельствует уровень коэффициентов финансовой устойчивости: коэффициенты автономии, обеспеченности запасов источниками их формирования не удовлетворяют рекомендованным значениям, но коэффициент финансового риска ниже рекомендованного значения. Необходимо отметить, снижение коэффициента прогноза банкротства. В целом, для предприятия можно порекомендовать: увеличение выручки за счет освоения новых рынков сбыта, снижение себестоимости продукции за счет совершенствования технологии, что обеспечит снижение затрат.

## 3 РАЦИОНАЛЬНАЯ ОЦЕНКА И ОБОСНОВАНИЕ КОМПЛЕКСА УПРАВЛЕНЧЕСКИХ РЕШЕНИЙ НА ООО UNISTEAM

### 3.1 Позиционирование продукции ООО UNISTEAM и его конкурентов

В ходе проведенного анализа хозяйственной деятельности организации, анализа ее маркетинговой среды, а также выделенных основных проблем ООО «UNISTEAM», с целью устойчивого функционирования торговой деятельности, принято решение провести позиционирование ключевого вида продукции фирмы и ее конкурентов.

Для решения поставленной задачи в данном проекте применим метод ранжирования потребительских свойств разного вида передвижных паровых установок по степени их важности для 2-х групп: группу специалистов, реализующих данную продукцию, и группу клиентов (потенциальных, настоящих, бывших). Этот метод позволяет объективно оценить, какие потребительские свойства (характеристики) данного товара наиболее важны для потребителя, ранжировать конкурентов, по степени их возможной угрозы.

Согласно предварительно проведенному анкетированию потенциальных потребителей клиента будут интересовать следующие потребительские свойства передвижных паровых установок (ППУ):

C1-Фирма, реализующая ППУ – производитель/продавец

C2-Пульт управления (В кабине, в кунге)

C3-Насос питательный (трехплунжерный, .....)

C4- Максимальная температура пара (° C)

C5-Продолжительность работы (часы)

C6-Шасси (Урал, КАМАЗ)

C7-Расход топлива (л/ч)

C8-Вентилятор (дутьевой, радиальный)

C9- Наличие сэндвич панели с утеплением (Да, нет)

C10- Время для получения пара (мин.)

C11- Срок эксплуатации (лет)

C12- Гарантийный срок (мес.)

C13- Сколько фирма лет на рынке

Таблица 14-ППУА с производительностью пара 1600 на дизельном топливе

Производители	Unisteam, г. Миасс	Первомайский химмаш, П. Первомайский	НПО Автоماش Г. Москва	Вектор Г. Миасс	Завод Силач Г. Челябинск	Троттер Г. Чегем	Нефтемаш, г. Мичуринск	Уральский завод спецтехники Г. Челябинск
1. Производитель/ только продавец	производитель	производитель	производитель	продавец	производитель	производитель	производитель	производитель
2. Пульт управления	В кабине шасси и кузове	В кабине	Из кабины и кузова	Из кабины автомобиля и кузова	Из кабины и кузова	В кабине	В кабине	В кабине и кузове
3. Насос питательный	Импортный с электроприводом	трехплунжерный	трехплунжерный	трехплунжерный	трехплунжерный	трехплунжерный	трехплунжерный	трехплунжерный
4. Максимальная температура, °С	350°С	300°С	310°С	310°С	165°С	310°С	300°С	175°С
5. Продолжительность работы	8 часов	4 часа	4 часа	8 часов	4 часа	4-5 часов	4 часа	4 часа
6. Шасси	Урал, КАМАЗ	Урал, КАМАЗ	Урал, КАМАЗ;	Урал, КАМАЗ	Урал-КАМАЗ	Урал, КАМАЗ Краз	Урал, КАМАЗ;	Урал, КАМАЗ
7. Расход топлива	35 л/ч	35 л/ч	35 л/ч	35 л/ч	20 л/ч	35 л/ч	35 л/ч	35 л/ч
8. Вентилятор	дутьевой	дутьевой	дутьевой Вд-37	радиальный	дутьевой	дутьевой	дутьевой	Радиальный
9. Наличие сэндвич панели с утеплением	Да	Да	Нет	Да	Да	Да	Да	Да

Окончание таблицы 14

10. Время для получения пара	10 мин	20 мин	20 мин.	15 мин	10 мин	15 мин	20 мин	15 мин
11. Срок эксплуатации	5 лет	4 года	4 года	5 лет	5 лет	4 года	4 года	4 года
12. Гарантийный срок	18 мес.	12 мес.	12 мес.	12 мес.	12 мес.	12 мес.	12 мес.	12 мес.
13. Скольким лет на рынке	9 лет	11 лет	8 лет	2 года	20 лет	10 лет	11 лет	12 лет

Проранжируем значимость каждого конкретного свойства с учетом мнения 2-х выделенных групп «Специалисты» и «Потребители» [9].

Начнем с группы специалистов, в нее входят сотрудники ООО UNISTEAM(директор, менеджер по продажам, бухгалтер), а также специалисты с завода-производителя ППУА ООО UNISTEAM (инженер, маркетолог).

Ранжирование потребительских свойств показано в таблице 15.

Таблица 15– Ранжирование потребительских свойств по степени их важности, по мнению группы «Специалисты»

Свойства	C1	C2	C3	C4	C5	C6	C7	C8	C9	C10	C11	C12	C13
Специалисты													
1 Директор	7	5	1	9	12	4	10	8	3	13	11	2	6
2 Менеджер по продажам	10	7	2	8	13	6	9	3	5	11	12	4	1
3 Бухгалтер	5	7	2	13	6	9	8	3	1	10	12	4	11
4 Инженер	5	9	3	8	10	6	11	7	4	12	13	2	1
5 Маркетолог	12	8	1	6	7	5	4	3	2	10	11	9	13
∑ рангов	39	36	9	44	48	30	42	24	15	56	59	21	32
Отклонение $\Delta = (\sum r - C_p)$	4	1	-26	9	13	-5	7	-11	-20	21	24	14	-3
$\Delta^2$	16	1	676	81	169	25	49	121	400	441	576	196	9

Среднее значение суммы рангов ( $C_p$ ):

$$C_p = (39 + 36 + 9 + 44 + 48 + 30 + 42 + 24 + 15 + 56 + 59 + 21 + 32) / 13 = 35$$

$$\text{Сумма квадратов отклонений (S)} = \sum \Delta^2 = 2760$$

Оценим степень согласованности специалистов с помощью коэффициента

конкордации: 
$$w = \frac{12 \cdot S}{m^2 \cdot n \cdot (n^2 - 1)} = 0,61$$

где n- количество потребительских свойств (13)

m- количество опрошенных специалистов

Степень согласованности экспертов %

Рассчитаем критерий согласия Пирсона:

$$\chi^2 = m \cdot (n-1) \cdot w = 36,6 > \chi^2_{\text{таб}} \quad \left| \quad f = n-1 = 12 \right.$$

$$q = 0.05 (5\%)$$

36,6 > 21,0 , следовательно, мнения Специалистов согласованы.

Проранжируем мнения группы потребителей, в которую вошли 10 предприятий. «Потребители» – это клиенты, юридические лица, которые приобретали ранее в ООО UNISTEAM паровые передвижные установки, потенциальные клиенты – юридические лица, которые ранее приобретали паровые передвижные установки 10. Ранжирование представлено в таблице 16.

Таблица 16– Ранжирование потребительских свойств по степени их важности, по мнению группы «Потребители»

Свойства \ Потребители	C1	C2	C3	C4	C5	C6	C7	C8	C9	C10	C11	C12	C13
1 Автохолдинг «АльянсАвтоГрупп»	10	12	1	11	13	6	8	7	5	9	2	3	4
2«Алроса» г. Мирный	13	11	8	10	9	7	6	1	3	12	4	2	5
3 ООО "СЕВЕР-ЮГРА" г. Нефтеюганск	13	9	6	10	12	7	4	1	8	11	5	3	2
4«РоссТрансЭкспедиция»	13	12	3	10	11	2	4	8	1	9	6	5	7
5«МеКаМиннефть» г. Мегион	13	10	1	11	9	7	2	6	3	12	8	4	5
6«Самотлорнефтепрохмим»	13	10	6	9	12	7	5	1	2	11	4	8	3
7 ЗАО» Ермаковское предприятие по ремонту скважин	12	11	3	9	10	4	2	5	1	13	7	6	8
8 IDS Group г. Москва, г. Нефтеюганск	12	10	6	13	9	4	5	2	1	11	8	7	3

Окончание таблицы 16

9 ООО «Иркутская нефтяная компания» (ИНК)	11	13	8	12	9	2	1	7	6	10	4	5	3
10 ООО «Транснефть - Сервис» г. Новороссийск	12	11	7	10	9	6	5	2	3	13	4	8	1
∑ рангов	122	109	49	105	103	52	42	40	33	111	52	51	41
Отклонение $\Delta = (\sum r - \sum)$	52	39	-21	35	33	-18	-28	-30	-37	41	-18	-19	-29
$\Delta^2$	2704	1521	441	1225	1089	324	784	900	1369	1681	324	361	841

Среднее значение суммы рангов (Ср.):

$$Cp. = (122 + 109 + 49 + 105 + 103 + 52 + 42 + 40 + 33 + 111 + 41 + 51 + 52) / 13 = 70$$

$$\text{Сумма квадратов отклонений (S)} = \sum \Delta^2 = 13564$$

Оценим степень согласованности потребителей с помощью коэффициента

конкордации:  $w = \frac{12 \cdot S}{m^2 \cdot n \cdot (n^2 - 1)} = 0,7$

где n- количество потребительских свойств (13)

m- количество опрошенных потребителей

Степень согласованности экспертов %

Рассчитаем критерий согласия Пирсона:

$$\chi^2 = m \cdot (n-1) \cdot w = 84 > \chi^2_{таб} \quad \left| \quad f = n-1 = 12 \right.$$

$$q = 0.05 (5\%)$$

84 > 21, следовательно, мнения «Потребителей» согласованы.

Исходя из полученных данных, можно сделать вывод, что мнения группы специалистов и группы потребителей согласованы неслучайно, в этом случае необходимо построить диаграммы рангов – рисунок 2 и рисунок 3.



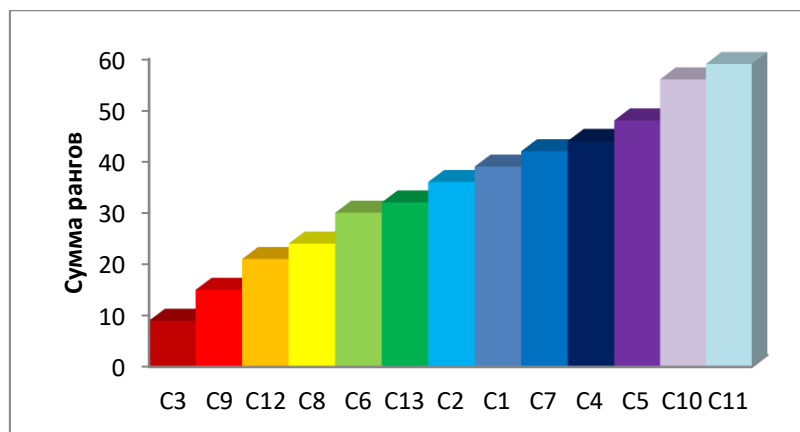


Рисунок 2- Диаграмма рангов по мнению группы «Специалисты»

Исходя из представленной диаграммы самыми важными потребительскими свойствами, по мнению специалистов фирмы, являются C11 – Срок эксплуатации, C4 – Максимальная температура, ° С и C5 – Продолжительность работы. Четвертым по значимости свойством специалисты считают C10 – Время для получения пара, пятым C7 – Расход топлива.

Приведем диаграмму рангов свойств для группы потребителей.

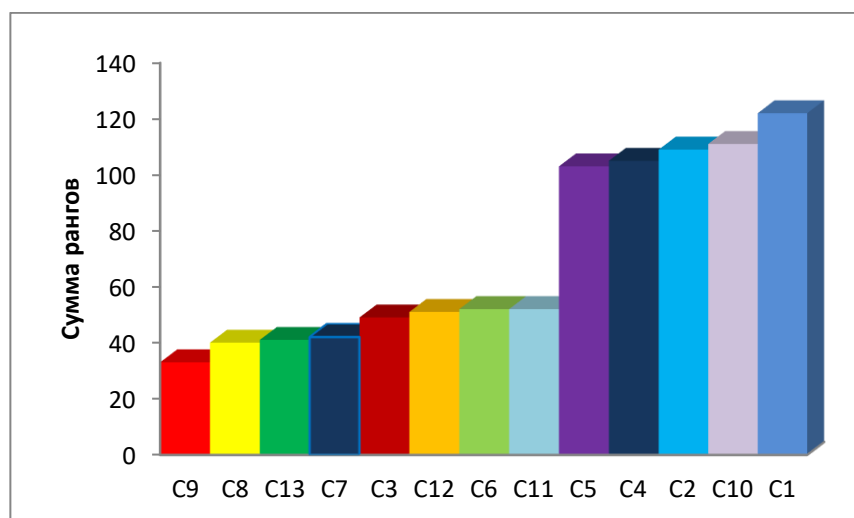


Рисунок 3 – Диаграмма рангов по мнению потребителей

Таким образом, самым важным потребительским свойством для клиентов является C1 – Производитель/ только продавец, затем C10 – Время для получения пара и C2 – Пульт управления. Следующим по значимости считается C4 – Максимальная температура, ° С. Пятым, но при этом не мало важным свойством является C5 – Продолжительность работы.

Далее необходимо проверить, насколько сходятся во мнениях опрашиваемые группы специалистов и потребителей. Для этого рассчитаем коэффициент ранговой корреляции Спирмена и оценим, значительны ли расхождения мнения двух групп (см. таблицу 15,16)

Коэффициент ранговой корреляции Спирмена вычисляется по формуле

$$r_s = 1 - \frac{6 \cdot \sum (\Delta_i^2)}{n^3 - n} \quad (6)$$

где  $\Delta_i$  – разность между парами рангов для  $i$ -го объекта,

$n$  – число сопоставляемых пар рангов (объектов).

Анализ связей между рангами по группам специалистов приведён в таблице 17.

Таблица 17– Анализ связи между рангами по группам специалистов и потребителей

Потребительские свойства	Ранжирование свойств		Анализ связи между рангами		
	Группа «Специалисты»	Группа «Потребители»	$\Delta_i$	$\Delta^2$	$r_s$
С1 - Производитель/продавец	8	13	-5	25	0,58
С2 – Пульт управления	7	11	-4	16	
С3 – Насос питательный	1	5	-4	16	
С4 – Максимальная температура	10	10	0	0	
С5 – Продолжительность работы	11	9	2	4	
С6 – Шасси	5	8	-3	9	
С7 – Расход топлива	9	4	5	25	
С8 – Вентилятор	4	2	2	4	
С9 – Наличие сэндвич-панели	2	1	1	1	
С10 – Время для получения пара	12	12	0	0	
С11 – Срок эксплуатации	13	7	6	36	
С12 – Гарантийный срок	3	6	-3	9	
С13 – Сколько лет на рынке	6	3	3	9	
$\Sigma = 154$					

Расчетное значение коэффициента ранговой корреляции Спирмена (0,58) больше табличного (0,399) при уровне значимости 0,05 (5 %), из чего следует сделать вывод о статистической значимости связи между оценками представителей двух групп: специалистов и потребителей (рисунок 4).

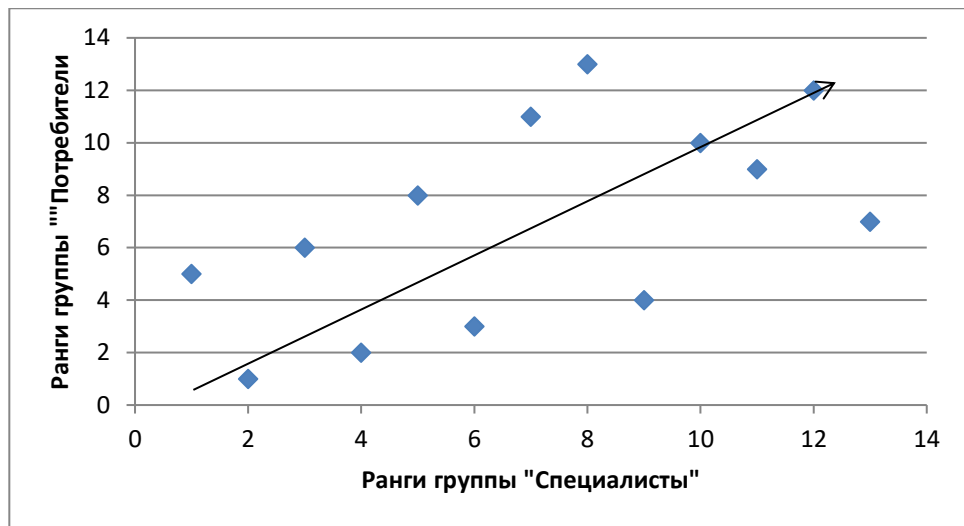


Рисунок 4 – Диаграмма корреляционной взаимосвязи рангов свойств ППУА по оценкам группы специалистов и потребителей

#### Метод обобщенной функции полезности

Методика ОФП (обобщенной функции полезности) Харрингтона заключается в построении зависимости частные функции полезности  $f_i$  от изменения значения потребительского свойства  $S_i$ . На основании их зависимости делаются соответствующие выводы.

Рассмотрим потребительские свойства относительно проведенной ранжировки группы потребителей. Переведем значение каждого из этих свойств в исходных единицах измерения в безразмерную величину со значением от 0 до 1 в графическом виде, т.е. частную функцию полезности.

Приведем графики частных функций полезности (ЧФП) потребительских свойств передвижной паровой установки – основного вида продукции ООО «UNISTEAM».

Метод позиционирования товара на рынке и вычисление интегрального показателя качества

Позиционирование используют для определения места фирмы или товара среди конкурентов.

Результаты позиционирования продуктов или отдельных видов бизнеса могут показать, что у организации в ее рыночной деятельности имеются проблемы. Это обуславливается следующим. Во-первых, сегмент, который рассматривался в качестве целевого рынка, перестал быть привлекательным из-за своих малых размеров, уменьшения спроса, высокого уровня конкуренции, низкой прибыли. Во-вторых, качество и характеристики продукта оказались на целевом сегменте не востребованы. В-третьих, из-за чрезмерно высокой цены продукт оказался неконкурентоспособным.

В таблице 18 рассмотрим фактические данные по выделенным потребительским свойствам ППУА, реализуемые организацией ООО UNISTEAM, а также ее конкурентами.

Таблица 18- Производители ППУА

Производители	Unisteam, г. Миасс	Первомайскхиммаш П. Первомайский	НПО Автоماش Г. Москва	НПО Вектор Г. Миасс	Завод Силач Г. Челябинск	Троттер Г. Чегем	Нефтемаш г. Мичуринск	Уральский завод спецтехники Г. Челябинск
Характеристики								
1.Производитель/ только продавец	производитель	производитель	производитель	продавец	производитель	производитель	производитель	производитель
2.Пульт управления	В кабине и кузове	В кабине	Из кабины и кузова	Из кабины автомобиля и кузова	Из кабины и кузова	В кабине	В кабине	В кабине и кузове
3.Насос питательный	трехплунжерный	трехплунжерный	трехплунжерный	трехплунжерный	трехплунжерный	трехплунжерный	трехплунжерный	трехплунжерный
4.Максимальная температура, °С	350°С	300°С	310°С	310°С	165°С	310°С	300°С	175°С
5.Продолжительность работы	8 часов	4 часа	4 часа	8 часов	4 часа	4-5 часов	4 часа	4 часа
6.Шасси	Урал, КАМАЗ	Урал, КАМАЗ	Урал, КАМАЗ ;	Урал, КАМАЗ	Урал-КАМАЗ	Урал, КАМАЗ Краз	Урал, КАМАЗ ;	Урал, КАМАЗ

Окончание таблицы 18

7.Расход топлива	35 л/ч	35 л/ч	35 л/ч	35 л/ч	20 л/ч	35 л/ч	35 л/ч	35 л/ч
8.Вентилятор	дутьевой	дутьевой	дутьевой Вд-37	радиальный	дутьевой	дутьевой	дутьевой	Радиальный
9.Наличие сэндвич панели с утеплением	Да	Да	Нет	Да	Да	Да	Да	Да
10.Время для получения пара	10 мин	20 мин	20 мин.	15 мин	10 мин	15 мин	20 мин	15 мин
11.Срок эксплуат.	5 лет	4 года	4 года	5 лет	5 лет	4 года	4 года	4 года
12.Гарантийный срок	18 мес.	12 мес.	12 мес.	12 мес.	12 мес.	18 мес.	12 мес.	12 мес.
13.Сколько лет на рынке	9 лет	11 лет	8 лет	2 года	20 лет	10 лет	11 лет	12 лет
Цена, руб.	4482000	3490000	3725000	4170000	4278000	4579000	5140000	3225000

Вычислим интегральный показатель качества (ИИК) для основного вида продукции ООО UNISTEAM и его конкурентов с помощью найденных значений ЧФП для 13 ключевых (по мнению потребителей) потребительских свойств по формуле (8).

$$\text{ИИК} = \sqrt[n]{f_1 * f_2 * \dots * f_n} \quad (7)$$

Так же рассчитаем ИИК\* по формуле 5, который точнее отражает предпочтения потребителей, т.к. учитывает степень важности свойств. Для этого введем весовые коэффициенты, соответствующие относительной значимости каждого свойства (где  $\alpha_i$  – величина обратная рангу  $\rho_i$  значимости данного свойства).

ИИК представлена в таблице 19.

Карта позиционирования на основе ИИК представлена на рисунке 5.

Таблица 19- Расчет интегрального индикатора качества (ИИК)

Фирмы	Unisteam, г. Миасс	Первомайским маш	НПО Автомаш Г. Москва	Вектор	Завод Силач Г. Челябинск	Троттер	Нефтемаш г. Мичуринск	Уральский завод спецтехники Г. Челябинск
<i>f1</i>	0,95	0,95	0,95	0,05	0,95	0,95	0,95	0,95
<i>f2</i>	0,95	0,05	0,95	0,95	0,95	0,05	0,05	0,95
<i>f3</i>	0,95	0,95	0,95	0,95	0,95	0,95	0,95	0,95
<i>f4</i>	0,95	0,65	0,8	0,8	0,05	0,8	0,65	0,4
<i>f5</i>	0,95	0,05	0,05	0,95	0,05	0,45	0,05	0,05
<i>f6</i>	0,95	0,95	0,95	0,95	0,95	0,95	0,95	0,95
<i>f7</i>	0,05	0,05	0,05	0,05	0,95	0,05	0,05	0,05
<i>f8</i>	0,95	0,95	0,95	0,05	0,95	0,95	0,95	0,05
<i>f9</i>	0,95	0,95	0,05	0,95	0,95	0,95	0,95	0,95
<i>f10</i>	0,95	0,05	0,05	0,65	0,95	0,65	0,05	0,65
<i>f11</i>	0,95	0,05	0,05	0,95	0,95	0,05	0,05	0,05
<i>f12</i>	0,95	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05
<i>f13</i>	0,25	0,7	0,4	0,05	0,95	0,65	0,7	0,8
<i>ИИК</i>	0,68	0,23	0,23	0,29	0,48	0,34	0,23	0,27

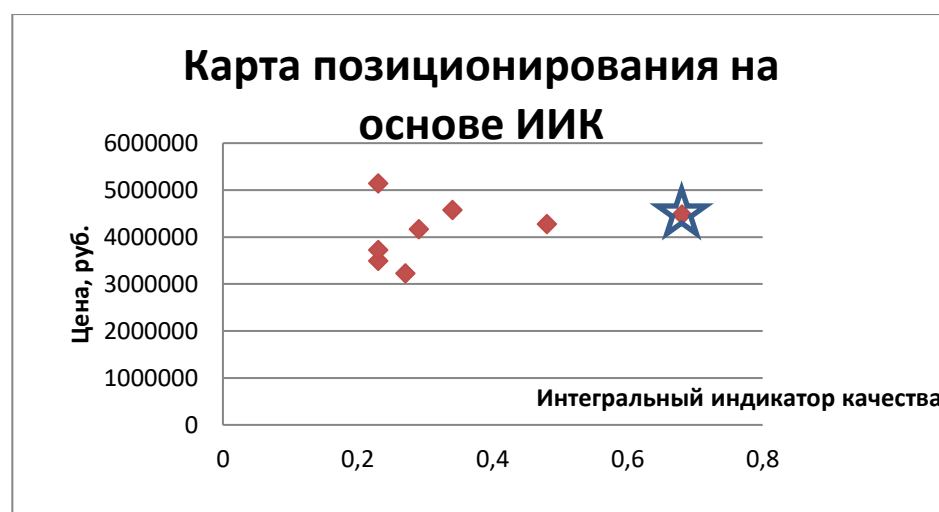


Рисунок 5 - Модель «Цена - ИИК»

Исходя из таблицы, Производители ППУА делаем вывод, что продукция Завода UNISTEAM имеет хорошие показатели, за счёт своих потребительских свойств, следовательно, предприятию необходимо сохранить позиции для устойчивого функционирования предприятия и конкурентоспособности. Отстоять позицию лидера можно только в том случае, если предприятие будет постоянно улучшать потребительские свойства продукции, реализуемой организацией, предоставлять дополнительные услуги.

### 3.2 Применение метода «Поиск и Анализ Успешных Комбинаций»

#### Принятия решения

В результате рассмотрения и комплексного анализа деятельности ООО UNISTEAM(с точки зрения маркетинга, финансов, производства и др.), а также с помощью метода выявления, оценки, ранжирования проблем предприятия и определения ключевой проблемы можно сделать вывод, что для обеспечения эффективного функционирования организации в условиях конкуренции, ограниченных ресурсов и нестабильного финансово-экономического состояния в стране необходимо в первую очередь: увеличить объём продаж в 2018 г. на 10 %.

Ограничения ресурсов для решения проблемы:

- 1) Финансовые: может быть затрачено не более 700 тыс. руб.
- 2) Временные: решения должны быть реализованы за период до 2 лет.
- 3) Трудовые: задействовать квалифицированный персонал – не более 5 человек.

Для решения поставленных задач предлагаются следующие направления и варианты действий на них:

A: Продукция

A0 – не предпринимать никаких действий;

A1 – передача техники на испытания потенциальным покупателям на безвозмездной основе;

A2 – принять участие в выставке профессиональной продукции ППУ в ноябре 2018 года;

A3 – реализация действий A1, A2.

Б: Бонусные программы

B0 – не предпринимать действий;

B1 – предоставление скидок при покупке нескольких единиц техники;

B2 – ввести бонусную систему скидок для проверенных клиентов unibonus;

B3 – бесплатное проведение ТО в сервисных центрах в течение 12 месяцев

В: Управление человеческими ресурсами

B0 – не предпринимать действий;

B1 – обучение и развитие менеджеров с применением системы коучинга;

B2 – разработка новой должностной инструкции маркетолога и обучение его основам IT-сопровождения личного кабинета клиента Unibonus;

B3 – реализация действий B1, B2.

Г: Источники финансирования:

G1 – реализовать управленческое решение за счет собственных средств

G2 – использовать только собственные средства для реализации проекта;

G3 – привлечение средств частного инвестора.

Сформируем таблицу всех возможных комбинаций.

Число возможных комбинаций можно определить по формуле -  $Комбинации = N_A \cdot N_B \cdot N_C \cdot \dots \cdot N_X$  В моем случае оно будет равно:  $4 \cdot 4 \cdot 4 \cdot 3 = 192$  (шт.). Варианты группируем в матрицу (см. 20 таблицу) и оцениваем полученные комбинационные решения по следующей системе:

«+» – хорошая комбинация вариантов,

«┐» – удовлетворительная комбинация вариантов,

«?» – сомнительная комбинация вариантов,

«-» – неудовлетворительная или комбинация несовместимых вариантов.



Таблица 20 – Фрагмент матрицы возможных комбинационных решений

		В2			В3		
		Г1	Г2	Г3	Г1	Г2	Г3
А1	Б0	–	–	–	–	?	?
	Б1	?	?	–	–	–	–
	Б2	⊥	+	⊥	–	?	?
	Б3	–	?	?	–	?	?
А2	Б0	?	?	?	?	?	?
	Б1	?	?	–	?	?	?
	Б2	?	?	?	⊥	+	⊥
	Б3	⊥	?	?	⊥	?	?
А3	Б0	–	–	–	–	–	?
	Б1	?	?	–	?	?	–
	Б2	⊥	+	⊥	⊥	+	⊥
	Б3	?	?	?	–	+	⊥

В результате предварительной оценки были выявлены следующие наиболее эффективные комплексные решения:

А1Б2В2Г1: передача техники на испытания потенциальным покупателям на безвозмездной основе; ввести бонусную систему скидок для проверенных клиентов Unibonus; разработка новой должностной инструкции маркетолога и обучение его основам IT-сопровождения личного кабинета клиента Unibonus; реализовать управленческое решение за счет собственных средств.

А2Б2В3Г1: принять участие в выставке профессиональной продукции ППУ в ноябре 2018 года; ввести бонусную систему скидок для проверенных клиентов Unibonus; реализация действий (В1- обучение и развитие менеджеров с применением системы коучинга, В2- разработка новой должностной инструкции маркетолога и обучение его основам IT-сопровождения личного кабинета клиента Unibonus); реализовать управленческое решение за счет собственных средств.

А3Б2В2Г1: реализация действий (А1- передача техники на испытания потенциальным покупателям на безвозмездной основе, А2- принять участие в выставке профессиональной продукции ППУ в ноябре 2018 года); ввести бонусную систему скидок для проверенных клиентов Unibonus; разработка новой

должностной инструкции маркетолога и обучение его основам IT-сопровождения личного кабинета клиента Unibonus; реализовать управленческое решение за счет собственных средств.

A2B2B2Г1: принять участие в выставке профессиональной продукции ППУ в ноябре 2018 года; ввести бонусную систему скидок для проверенных клиентов Unibonus; разработка новой должностной инструкции маркетолога и обучение его основам IT-сопровождения личного кабинета клиента Unibonus; реализовать управленческое решение за счет собственных средств.

A3B3B3Г1: реализация действий A1, A2; бесплатное проведение ТО в сервисных центрах в течение 12 месяцев; реализация действий B1, B2; реализовать управленческое решение за счет собственных средств.

Решение-аналог: решение, предполагающее заключение дополнительного нового дилерского договора с поставщиками другого вида продукции, с целью расширения ассортимента.

Для отбора наиболее приемлемой комбинации применим следующие критерии:

Кр.1 – увеличение выручки (в % или в тыс. руб.);

Кр.2 – рост коэффициента оборачиваемости запасов;

Кр.3 – сумма затрачиваемых средств на реализацию комбинационного решения (тыс. руб.);

Кр.4 – время, необходимое на реализацию решения (мес.);

Кр.5 – риск, связанный с ненадежностью существующего поставщика (ОАО «ЗМЗ»);

Кр.6 – риск, связанный с неудовлетворительным выбором поставщика нового вида продукции – тепловой завесы;

Кр.7 – риск неплатежеспособности.

Далее проведем ранжирование выбранных комбинаций решений по сформированной системе критериев, определив наиболее приемлемый вариант решения, приведенные в таблице 21.

Таблица 21 – Ранжирование решений по критериям

	Кр.1	Кр.2	Кр.3	Кр.4	Кр.5	Кр.6	Кр.7	Значение суммы рангов
1. А1Б2В2Г1	5	3	5	2	1	5	6	27
2. А2Б2В3Г1	4	2	4	5	6	4	5	30
3. А3Б2В2Г1	2	4	3	4	3	2	3	21
4. А2Б2В2Г1	1	1	2	3	2	2	2	13
5. А3Б3В3Г1	3	1	1	6	4	1	1	17
6. Решение-аналог	6	5	6	1	5	3	4	30

По сумме рангов наименьшее значение имеет комбинация решений А2Б2В2Г1. Отметим также следующие замечание по полученным комбинациям: для комбинации №1 А1Б2В2Г1 (суммарное значение рангов – 27) могут появиться риски с передачей техники на испытание потенциальным покупателям; комбинационное решение №2 А2Б2В3Г1 (суммарное значение 30) большие затраты на обучение и приоритетное решение №4 А2Б2В2Г1, которое в отличие от других занимает 1-е места в наиболее важных критериях; комбинация №3 приводит к возможному снижению показателя коэффициента оборачиваемости, вследствие отсутствия повышения квалификации (В3); второе по значимости (сумма рангов 17) решение №5 А3Б3В3Г1 слишком дорого и рискованно для организации (Кр.3, 6, 7); решение-аналог слишком узко направлено.

Проведем ранжирование самих критериев для получения более объективных результатов, приведено в таблице 22.

Таблица 22- Ранжирование критериев с уточнением рангов

К <sub>j</sub>	Ранги критериев (R <sub>j</sub> )	a <sub>j</sub>
K1	1	0,04
K2	3	0,11
K3	2	0,07
K4	7	0,25
K5	5	0,18
K6	6	0,21
K7	4	0,14
Контроль расчетов	∑ R <sub>j</sub> =28	∑ a <sub>j</sub> =1

$$a_j = \frac{R_j}{\sum R_j} \quad (8)$$

По уточненным рангам критериев получим новое ранжирование выбранных решений по указанным критериям в таблице 23.

Таблица 23– Ранжирование решений проблемы по уточненной величине рангов критериев

	Кр.1	Кр.2	Кр.3	Кр.4	Кр.5	Кр.6	Кр.7	Значение суммы рангов
1. А1Б2В2Г1	0,2	0,33	0,35	0,5	0,18	1,05	0,84	3,45
2. А2Б2В3Г1	0,16	0,22	0,28	1,25	1,08	0,84	0,7	4,53
3. А3Б2В2Г1	0,08	0,44	0,21	1	0,54	0,42	0,42	3,11
4. А2Б2В2Г1	0,04	0,11	0,14	0,75	0,36	0,42	0,28	2,1
5. А3Б3В3Г1	0,12	0,11	0,07	1,5	0,72	0,21	0,14	2,87
6. Решение-аналог	0,24	0,55	0,42	0,25	0,9	0,63	0,56	3,55

По уточненным данным получили, что комбинационное решение №4 А3Б2В3Г1 осталось лидирующим.

Таким образом, наиболее предпочтительным вариантом по результатам проведенного анализа является комбинация А2Б2В2Г1, которая предполагает:

- принять участие в выставке профессиональной продукции ППУ в ноябре 2018 года

- ввести бонусную систему скидок для проверенных клиентов Unibonus;
- разработать новую должностную инструкцию маркетолога;
- провести обучение маркетолога основам IT-сопровождения личного кабинета клиента Unibonus;
- реализовать управленческое решение за счет собственных средств.

### 3.3 Применение теории игр против Природы в условиях неопределенности спроса

В теории игр и статистических решений задачи такого рода формализованы, их представляют моделью («матрицей выигрышей») следующего вида (см. таблицу, где  $P_i$  – возможные альтернативные решения, а  $\Pi_j$  – возможные состояния Природы (в отличие от классической теории антагонистических игр, где противник имеет интересы, противоположные нашим),  $a_{ij}$  – выигрыш, соответствующий сочетанию  $P_i$  и  $\Pi_j$  (например, прибыль от реализации  $i$  – го варианта продукции при  $j$  – ом варианте рыночного спроса на нее).

Рассмотрим 5 наиболее приемлемых варианта комбинационных решений в условиях неопределенности спроса. Значения выручки при изменяющемся состоянии Природы определяют эксперты (специалисты в данной отрасли) с помощью ранжирования рассмотрим в таблице 24.

Таблица 24 – Матрица альтернатив

	Прогнозная выручка (базовый вариант)	90 % от базового варианта	80 % от базового варианта	70 % от базового варианта	11 0% от базового варианта
1. А1Б2В2Г1	4	4	4	3	4
2. А2Б2В3Г1	2	1	1	1	2
3. А3Б2В2Г1	3	2	2	2	3
4. А2Б2В2Г1	1	3	3	4	1
5. А3Б3В3Г1	2	1	2	4	4

С целью упрощения расчетов переведем показатель  $a_{ij}$  в величину  $1/\text{ранг}$ .

Тогда приведенная таблица будет иметь вид:

Таблица 25 – Матрица альтернатив с уточнением

	Прогнозная выручка (базовый вариант)	90% от базового варианта	80% от базового варианта	70% от базового варианта	110% от базового варианта
1. А1Б2В2Г1	0,25	0,25	0,25	0,33	0,25
2. А2Б2В3Г1	0,5	1	1	1	0,5
3. А3Б2В2Г1	0,33	0,5	0,5	0,5	0,33
4. А2Б2В2Г1	1	0,33	0,33	0,25	1
5. А3Б3В3Г1	0,5	1	0,5	0,25	0,25

И произведем соответствующие расчеты по вышеуказанным критериям.

Задача анализа - выбор наиболее рационального варианта решения  $P_i$  в условиях неопределенности состояния природы  $\Pi_j$ . Ключевой вопрос: по какому критерию осуществлять выбор? Наиболее распространены критерии Лапласа, Вальда, Гурвица и Сэвиджа. Методика расчета по каждому из них иллюстрируется на следующем упрощенном числовом примере:

Таблица 26 –Расчёт по критерию Лапласа

P1	4	4	4	3	4	9,5
P2	2	1	1	1	2	2,75
P3	3	2	2	2	3	6
P4	1	3	3	4	1	7,5
P5	2	1	2	4	4	6,5

Критерий Лапласа исходит из предпосылки (гипотезы), что все состояния Природы равновероятны (для данного примера вероятности  $P(\Pi_1)=P(\Pi_2)=0,5$ ), поэтому ожидаемый средний выигрыш:

при  $P_1$  равен  $0,5*4+0,5*4+0,5*4+0,5*3+0,5*4=7,5$

при  $P_2$  равен  $0,5*2+0,5*1+0,5*1+0,5*1+0,5*2=2,75$

при  $P_3$  равен  $0,5*3+0,5*2+0,5*2+0,5*2+0,5*3=6$

при  $P_4$  равен  $0,5*1+0,5*3+0,5*3+0,5*4+0,5*1=9,5$

при  $P_5$  равен  $0,5*2+0,5*1+0,5*2+0,5*4+0,5*4=6,5$

следовательно, предпочтительнее вариант решения  $P_4$ .

Критерий Вальда - «критерий пессимизма» - соответствует самой осторожной тактике, по которой при каждом  $P_i$  фиксируется самый минимальный выигрыш, а затем из всех выделенных величин выбирается наибольшая (т.е. это «критерий максимина»); в нашем примере выбирается вариант  $P_4$ . Расчет представлен в таблице 27.

Таблица 27 – Расчет по критерию Вальда

min max (min)

P1	4	4	4	3	4	3	3
P2	2	1	1	1	2	1	
P3	3	2	2	2	3	2	
P4	1	3	3	4	1	1	
P5	2	1	2	4	4	1	

Максимальный результат P1

3. Критерий Гурвица – «критерий пессимизма - оптимизма», когда при каждом  $P_i$  учитывают и самый малый выигрыш (как в критерии Вальда), и самый большой, вводя для этого «коэффициент оптимизма» - «К» и затем вычисляют для каждого решения  $P_i$  (т.е. в каждой  $i$  – ой строке) численное значение критерия (10):

$$H_i = k * a_i^{\max} + (1 - k)a_i^{\min} \quad (9);$$

затем выбирают вариант решения, для которого  $H^{\max}$ .

Очевидно, что численное значение  $k = 0$  соответствует крайнему пессимизму, а  $k = 1$  – предельному оптимизму. Для рассматриваемого примера, если принять  $k=0,1;0,5;0,7;0,9;1$ .

При  $K = 0,1$

$$H1 = 0,1*4 + (1-0,1)*3 = 1,3 \text{ млн. руб.}$$

$$H2 = 0,1*2 + (1-0,1)*1 = 1,1 \text{ млн. руб.}$$

$$H3 = 0,1*3 + (1-0,1)*2 = 2,1 \text{ млн. руб.}$$

$$H4 = 0,1*4 + (1-0,1)*1 = 3,1 \text{ млн. руб.}$$

$$H5 = 0,1*4 + (1-0,1)*1 = 1,3 \text{ млн. руб.}$$

При  $K = 0,3$

$$H1 = 0,3*4 + (1-0,3)*3 = 1,9 \text{ млн. руб.}$$

$$H2 = 0,3*2 + (1-0,3)*1 = 1,3 \text{ млн. руб.}$$

$$H3 = 0,3*3 + (1-0,3)*2 = 2,3 \text{ млн. руб.}$$

$$H4 = 0,3*4 + (1-0,3)*1 = 3,3 \text{ млн. руб.}$$

$$H5 = 0,3*4 + (1-0,3)*1 = 1,9 \text{ млн. руб.}$$

При  $K = 0,5$

$$H1 = 0,5*4 + (1-0,5)*3 = 2,5 \text{ млн. руб.}$$

$$H2 = 0,5*2 + (1-0,5)*1 = 1,5 \text{ млн. руб.}$$

$$H3 = 0,5*3 + (1-0,5)*2 = 2,5 \text{ млн. руб.}$$

$$H4 = 0,5*4 + (1-0,5)*1 = 3,5 \text{ млн. руб.}$$

$$H5 = 0,5*4 + (1-0,5)*1 = 2,5 \text{ млн. руб.}$$

При  $K = 0,7$

$$H1 = 0,7*4 + (1-0,7)*3 = 3,1 \text{ млн. руб.}$$

$$H2 = 0,7*2 + (1-0,7)*1 = 1,7 \text{ млн. руб.}$$

$$H3 = 0,7*3 + (1-0,7)*2 = 2,7 \text{ тыс. руб.}$$

$$H4 = 0,7*4 + (1-0,7)*1 = 3,7 \text{ млн. руб.}$$

$$H5 = 0,7*4 + (1-0,7)*1 = 3,1 \text{ млн. руб.}$$

При  $K = 0,9$

$$H1 = 0,9*4 + (1-0,9)*3 = 3,7 \text{ млн. руб.}$$



$$H2 = 0,9*2 + (1-0,9)*1 = 1,9\text{млн. руб.}$$

$$H3 = 0,9*3 + (1-0,9)*2 = 2,9\text{ млн. руб.}$$

$$H4 = 0,9*4 + (1-0,9)*1 = 3,9\text{млн. руб.}$$

$$H5 = 0,9*4 + (1-0,9)*1 = 3,7\text{млн. руб.}$$

При  $K = 1$

$$H1 = 1*4 + (1-1)*3 = 1\text{млн. руб.}$$

$$H2 = 1*2 + (1-1)*1 = 2\text{млн. руб.}$$

$$H3 = 1*3 + (1-1)*2 = 3\text{млн. руб.}$$

$$H4 = 1*4 + (1-1)*1 = 4\text{млн. руб.}$$

$$H5 = 1*4 + (1-1)*1 = 4\text{млн. руб.}$$

#### 4. Критерий Сэвиджа.

Матрица Рисков представлена в таблице 28:

Таблица 28 – Матрица Рисков

					max	min(max)
4	4	4	3	4	4	2
2	1	1	1	2	2	
3	2	2	2	3	3	
1	3	3	4	1	4	
2	1	2	4	4	4	

Minmax – результат P2.

Далее проведем сравнительный анализ вариантов решения.

Проведем анализ лучших решений:

По Лапласу		лучшее решение Р 4
По Вальду	Р 4	
По Гурвицу при:		
К = 0,1	Р 4	
К = 0,5	Р 4	
К = 0,7	Р 4	
К = 0,9	Р 4	
К = 1	Р 1, Р4, Р5	
По Сэвиджу	Р 2	

Наилучшим рациональным управленческим решением в условиях неопределенности является первое решение - А1Б2В2Г1: передача техники на испытания потенциальным покупателям на безвозмездной основе; ввести бонусную систему скидок для проверенных клиентов Unibonus; разработка новой должностной инструкции маркетолога и обучение его основам IT-сопровождения личного кабинета клиента Unibonus; реализовать управленческое решение за счет собственных средств.

### Вывод по главе 3

Проведено позиционирование продукции UNISTEAM и его конкурентов с применением методов ранжирования потребительских свойств разного вида паровых передвижных установок по степени их важности. Этот метод позволяет объективно оценить какие потребительские свойства данного товара наиболее важны для потребителя, ранжировать конкурентов по степени их возможной угрозы. Продукция Завода UNISTEAM имеет хорошие показатели, за счёт своих потребительских свойств, следовательно, предприятию необходимо сохранить позиции для устойчивого функционирования предприятия и конкурентоспособности. Отстоять позицию лидера можно только в том случае, если предприятие будет постоянно улучшать потребительские свойства продукции, реализуемой организацией, предоставлять дополнительные услуги.

Для поиска рационального решения проблемы использован логико-эвристический метод ПАУК. С его помощью найдено решение А2Б2В2Г1:

- принять участие в выставке профессиональной продукции ППУ в ноябре 2018 года

- ввести бонусную систему скидок для проверенных клиентов Unibonus;

- разработать новую должностную инструкцию маркетолога;

- провести обучение маркетолога основам IT-сопровождения личного кабинета клиента Unubonus;

- реализовать управленческое решение за счет собственных средств.

## 4 ЭКОНОМИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ ПРЕДЛОЖЕННЫХ УПРАВЛЕНЧЕСКИХ РЕШЕНИЙ

### 4.1 Прогнозная экономическая эффективность реализации предложенных решений

1) Участие в региональной выставке «Нефть. Газ. Энерго - 2018» в городе Оренбург в ноябре 2018 года.

Организаторы выставки:

Правительство Оренбургской области

Министерство экономического развития, промышленной политики и торговли Оренбургской области

Союз «Торгово-промышленная палата Оренбургской области»

ООО «УралЭкспо»

Контракты, начало которым положено на выставке, в подавляющем большинстве случаев подписываются в течение полугода – только по истечении этого периода можно адекватно оценить экономическую эффективность выставки. Именно поэтому имеет смысл использовать комплексный коэффициент окупаемости инвестиций, в котором учитывается целый перечень показателей, которые суммируются в общую оценку эффективности участия в выставке:

-Денежные затраты, понесенные на один установленный контакт – этот показатель учитывает объем затрат на выставку в пересчете на число установленных контактов.

-Поддержание имиджа: увеличить рост узнаваемости бренда, который выражается в количестве посетителей, побывших на стенде в течение выставки, выставочный бюджет делится на количество посетителей.

-Поиск новых партнёров.

-Демонстрация своих достижений.

-Изучение конкурентов.

-Доля перспективных контактов (заключенных с новыми клиентами), для этого число перспективных контактов делится на общее число контактов.

-Доля заинтересованных посетителей, которая определяется делением числа посетителей стенда на общее количество гостей выставки.

-Продажи на рубль затрат - показатель позволяет определить эффективность затрат на выставочную деятельность.

-Установить новые деловые контакты, пообщаться с потребителями.

Сведём основные затраты, необходимые для реализации решения, в таблицу 29.

Таблица 29-Затраты на участие в выставке

Направления расходования	Сумма затрат, тыс. руб.
Блок стенд (промостойка, баннерный стенд, буклетница)	1 м <sup>2</sup> – 5 тыс. руб., необходимо 50 м <sup>2</sup> , общая сумма – 250 тыс. руб.
Транспортные расходы (проезд, транспортировка техники)	100 тыс. руб.
Прочие расходы (суточные, проживание 3-х сотрудников, дополнительные расходы на участие)	27 тыс. руб.

#### Оценка эффективности участия в выставке

Практика показывает, что экспоненты могут испытывать определённые сложности с качественной и количественной оценкой результатов выставочной деятельности.

Классическими критериями оценки являются ROI (return on investment) — показатель возврата на инвестиции участия в выставке (материальная отдача) и ROO (return on objective) — показатель достижения задач участия в выставке (нематериальная отдача).

#### Как рассчитать ROI?

Согласно стандартной формуле расчёта, из общей суммы продаж по итогам выставки (как правило, речь идёт о новых клиентах) необходимо вычесть

себестоимость продаж и расходы на участие, а затем полученную чистую прибыль разделить на расходы на участие и умножить на 100%. Расчет представлен в таблице 30.

Таблица 30- Определение прибыли и рентабельности от участия в выставке

Общий объем продаж (10% от выручки 2017 года) по итогам выставки		Себестоимость продаж		Расходы на участие в выставке		Чистая прибыль от участия в выставке
2 750 000	-	2 160 000 руб.	-	377 000 руб.	=	213 000 руб.
Чистая прибыль от участия в выставке		Расходы на участие в выставке				ROI
213 000 руб.	:	377 000 руб.	*	100 %	=	56,5%

#### 4.2 Программа лояльности Unibonus

Создание успешной программы лояльности, которая будет соответствовать и вашим ожиданиям, и потребностям ваших покупателей, требует тщательного планирования и скрупулезного воплощения.

Программа лояльности — программа поощрения клиентов, включающая в себя комплекс взаимосвязанных действий и мероприятий, предоставляющих возможность клиенту получать скидки и подарки, предусмотренные настоящими Правилами.

Участник/клиент — дееспособное физическое или юридическое лицо (Покупатель), являющееся клиентом Группы компаний, подтвердившее свое согласие на обработку персональных данных и допущенное Продавцом к участию в программе лояльности.

##### 1. Условия участия

Участие в Программе является бесплатным.

Регистрацию в Программе производит менеджер, ведущий Договор поставки техники.

Датой начала участия в Программе считается дата регистрации участника в Программе лояльности.

Участие в Программе лояльности является подтверждением надлежащего ознакомления и согласия Участника с настоящими Правилами.

Программа лояльности (начисление скидок в рамках настоящей Программы) распространяется лишь на собственные товары, предоставляемые Продавцом (Группой компаний UNISTEAM™).

Программой лояльности могут быть предусмотрены Акции, в рамках которых не допускается одновременное использование скидок по акции и скидок по Программе лояльности.

Участник Программы обязан соблюдать правила и условия Программы, а также сроки, установленные данной Программой.

Организатор вправе исключить участника из Программы и аннулировать все начисленные на его персональный счет скидки в случае нарушения участником Программы требований настоящих Правил.

В случае отсутствия активности участника Программы в течение 1 (одного) года, организатор Программы оставляет за собой право заблокировать участника без предварительного уведомления.

Продавец оставляет за собой право отменить Программу лояльности без предварительного уведомления Участника. После удаления Правил с Сайта Участник теряет право использования скидок, накопленных на личном счете Участника.

## 2. Правила участия

Настоящие Правила Программы лояльности Группы компаний UNISTEAM™ (далее – Правила) являются публичной офертой и регулируют основные положения и принципы функционирования Программы лояльности Группы компаний UNISTEAM™ (далее – Программа).

Настоящие Правила распространяют свое действие на всех участников Программы. Участие в Программе является подтверждением ознакомления, и согласия участника Программы со всеми положениями настоящих Правил.

Настоящие Правила являются публичной офертой в соответствии с п. 2 ст. 437 Гражданского кодекса Российской Федерации.

Актуальный текст Правил, условия начисления бонусов и скидок, ограничения и допущения размещаются на веб-сайте Программы.

В настоящие Правила могут вноситься изменения в любое время без предварительного уведомления участников Программы.

Программа может быть отменена с предварительным уведомлением участников Программы за два месяца до планируемой даты отмены. В этом случае премиальные услуги, оформленные с использованием баллов до даты отмены Программы, могут быть использованы в течение срока их действия.

В соответствии с настоящими Правилами личные данные участников Программы хранятся, обрабатываются и используются в целях функционирования Программы и могут передаваться оператору Программы для осуществления рекламно-маркетинговых мероприятий, а также почтовых рассылок информационных материалов о Программе.

Баллы являются виртуальной условной единицей расчетов в Программе.

Информация о количестве и условиях начисления баллов, в том числе за приобретение товаров, доступна в Личном кабинете участника Программы на веб-сайте компании по адресу: [www.unisteam.com/sotrudnichestvo/unibonus](http://www.unisteam.com/sotrudnichestvo/unibonus)

### 3. Требования к участникам программы лояльности

Участник компании должен быть физическим или юридическим лицом, состоящим с Организатором в договорных отношениях.

Участник должен совершить покупки на сумму не менее, чем указано в п.5 настоящей Программы.

У участника не должно быть просрочек и/или нарушений условий договора покупки техники.



#### 4. Участники программы

Таблица 31-Участники Программы лояльности

Наименование клиента	Количество баллов
Базовый	500
Серебряный	15 000
Золотой	20 000 и более

Категория «Базовый» присваивается каждому клиенту, совершившему любой покупку в одной из организаций Группы компаний UNISTEAM™.

#### 5. Личный кабинет

На сайте Программы каждый Участник может воспользоваться Личным кабинетом.

Логин и пароль для входа в Личный кабинет выдается менеджером отдела продаж, при заключении Договора поставки техники.

Функционал Личного кабинета включает в себя:

Бонусный счет – количество накопленных баллов клиентом.

Категория участника Программы – категория, присвоенная клиенту по итогам истории покупок в течение одного календарного года.

История заказов клиента – информация по заказам на спецтехнику, совершенных в течение одного календарного года.

Использование бонусных баллов на приобретение продукции, услуг или персональной скидки.

Техническая документация по продукции ООО «Завод паровых установок UNISTEAM™».

Видео – материалы по использованию и обслуживанию техники производства ООО «Завод паровых установок UNISTEAM™».

Вопрос – ответ техническому специалисту Группы компаний UNISTEAM™ в режиме реального времени в персональном онлайн чате.

Получение персональных предложений и индивидуальных скидок по продаже спецтехники и запасных частей от Группы компаний UNISTEAM™.

## 6. Карта участника программы

Карта участника Программы содержит следующую информацию:

- идентификационный номер;
- наименование участника русскими или латинскими буквами;
- срок действия;
- категория Участника.

Затраты на покупку представлены в таблице 32.

Таблица 32-Затраты на покупку программы Unibonus

Направления расходования	Сумма затрат, тыс. руб.
Бюджет на стимулирование (в среднем на год)	400 000
Программное и аппаратное обеспечение	50 000
Операционные расходы (дополнительные расходы по оплате труда маркетолога)	46 680
Итого затрат:	496 680

## Методология оценки результатов программы Unibonus

Net Promoter Score (NPS) является методом определения лояльности клиентов. Впервые разработанный Фредом Райхельдом, автором книги «Самый главный вопрос», индекс NPS прогнозирует вероятность того, что клиент повторно купит что-либо у вас или порекомендует вашу компанию друзьям и знакомым.

Метод основан на постановке клиенту одного вопроса, который позволяет предсказать возможность, как повторной покупки, так и рекомендации. Вопрос звучит, как: «По шкале от нуля до 10, какова вероятность того, что Вы порекомендуете нас другу или коллеге?»

Ответы клиентов классифицируются следующим образом:

- 0 - 6 = «Критики»

- 7 - 8 = «Нейтралы»
- 9 - 10 = «Промоутеры»

Индекс NPS рассчитывается путем вычета процентной доли респондентов, отнесенных к «Критикам», из процентной доли респондентов, отнесенных к «Промоутерам»: % промоутеров - % критиков = NPS

Важнейшим преимуществом метода NPS является его простота. Кроме того, NPS дает возможность представить в численном выражении впечатления клиентов, не выходя из кабинета. В тоже время NPS — это всего лишь одна метрика, которая не дает руководству компании сведений о том, что нуждается в улучшении.

#### Определение прибыли и рентабельности программы Unibonus

Прибыльность программы лояльности рассчитывается, как разница между совокупным инкрементальным доходом, генерируемым программой и расходами на реализацию и управление программой. Ниже представлены основные составляющие доходной и расходной части программы.

#### Совокупный инкрементальный доход

- Увеличение частоты покупок;
- Увеличение суммы покупок;
- Снижение уровня оттока (сохраненный доход);
- Доход от новых клиентов (потребители, привлеченные с помощью программы лояльности или системы рекомендаций участников);
- Дополнительные доходы (членские взносы, реклама партнеров и т.д.);
- Доход от реализации промо-акций и маркетинговых кампаний.

#### Расходы на реализацию и управление

- бюджет на стимулирование;
- инфраструктура – программное и аппаратное обеспечение, необходимое для функционирования программы;
- продвижение и реклама;

- операционные расходы – управление программой и клиентская поддержка.

Рассмотрим традиционную накопительную программу лояльности, в которой участники получают баллы за покупки. Баллы могут быть обменены на призы из каталога призов. В программе существуют правила сгорания – баллы имеют срок действия 12 месяцев. Приведём расчет, который демонстрирует подходы к оценке программы. При оценке реальной программы лояльности необходимо использовать более сложную модель расчета. Рассмотрим на примере в таблице 33.

Таблица 33-Исходные данные

Коэффициент начисления	35	Количество начисляемых баллов за рубли
Стоимость балла	0,02 руб.	
Коэффициент сгорания	30%	

Техника расчёта рентабельности программы Unibonus представлена в таблице 34.

Таблица 34- Пример расчета рентабельности накопительной программы Unibonus

Статья	Итого, рубли	Методика расчета
Совокупный инкрементальный доход от программы	50 000	Loyalty uplift
Количество начисленных баллов	2 000 000	=Доход * коэффициент начисления
Стоимость вознаграждений	30 301	
Стоимость баллов с учетом сгорания	28 000	= # начисленных баллов * стоимость балла * (1-коэффиц. сгорания)
Оплата партнерских вознаграждений	2 301	
Другие расходы	14 134	
Аппаратное и программное обеспечение	5 527	
Операционные расходы (управление, техподдержка и т. д.)	2 577	

## Окончание таблицы 34

Реклама и продвижение	6 030	
Итого расходы	44 435	
Валовая прибыль	5 564	
ROI	13%	

Как видно из расчета, программа лояльности является рентабельной. Повышение прибыльности программы можно быть достигнуто, в-первую очередь, за счет снижения расходов на стимулирование. Данная статья расходов является наиболее затратной. Также могут быть реализованы дополнительные механики и сценарии, повышающие ценность и привлекательность программы для участников.

Рассчитаем общие затраты на управленческие решения в таблице 35.

Таблица 35-Затраты на реализацию управленческих решений

Направления расходования	Сумма затрат, тыс. руб.
Выставка	377 000
Покупка программы Unibonus	450 000
Операционные расходы (дополнительные расходы по оплате труда маркетолога)	46 680
Итого затрат:	873 000

На маркетолога будут возложены новые обязанности и разработана новая должностная инструкция (см. приложение В) и рассчитаны дополнительные затраты по оплате труда маркетолога.

Таблица 36- Основные показатели заработной платы маркетолога

Основные показатели З/П	До принятия решения	После принятия решения	Изменение
Оклад в месяц, руб.	21 000	23 000	2000
Средняя премия (30%)	6 300	6 900	600
Уральский коэффициент (15%)	3 150	3 450	300
Страховые взносы	4 095	4 485	390
∑ Сумма	40 485	44 735	4 250

## Окончание таблицы 36

Выплаты по ЗП и страховые взносы за год, руб.	490138,7	536819	46 680
---	----------	--------	--------

Планируемое увеличение выручки (значения взяты оценочно, рассматривались экспертной группой ООО «»):

## 1. От участия в выставке

Планируется заключить 3 долгосрочных договора о сотрудничестве с компаниями потенциальными клиентами, что в прогнозе даст увеличение выручки в 2019 год на 10%.

2. От бонусной программы планируется (исходя из опроса 10 компаний постоянных клиентов юридических лиц, расчёта NPS индекса лояльности), минимальное повышение выручки составит 5-7%.

Сведём полученные данные в таблицу 37.

Таблица 37 – Основные показатели хозяйственной деятельности, с прогнозом

Показатели	Условные обозначения	За 2015 г.	За 2016 г.	За 2017 г.	За 2018-2019 (прогноз)	Изменение 2016 по отношению к 2017 г.
1. Выручка от продаж, тыс. руб.		6 589	19 702	27 813	31984,95	4 172
2. Полная себестоимость, тыс. руб.		6 905	18 863	23 620	27 163	3 543
3. Прибыль от реализации продукции, тыс. руб.	Стр. 2200	-316	839	4 193	4 822	629
4. Налог на прибыль, тыс. руб.		0	231	1 395	723	-672
5. Чистая прибыль (прибыль после налогообложения), тыс. руб.	Стр. 2400	-375	608	2 798	4 099	1 301
6. Рентабельность продаж по чистой прибыли, %	5п/1п*100	-6	3	10	13	3

Исходя из полученных данных, можно сделать вывод, что планируемые изменения базовых показателей хозяйственной деятельности ООО «UNISTEAM»

увеличиваются, что положительно скажется на функционировании фирмы и дальнейшем ее развитии.

По приведенным расчетам можно сделать следующие выводы по оценке экономической эффективности предложенных управленческих решений:

- 1) чистый доход в 2019 году составит 4 099 тыс. руб.
- 2) индекс рентабельности 4,7 пунктов и находится на уровне выше рекомендуемого (рекомендуемое значение  $>1,2$ ) ( $=\text{ЧП}/\text{Инвестиции}$ ).
- 3) срок окупаемости вложений составит около 3-х месяцев ( $=\text{Инвестиции}/\text{ЧП}$ ).

Можно сделать вывод, о том, что предложенный комплекс управленческих решений, направленный на улучшение финансовых показателей и в целом достижение устойчивого функционирования организации, эффективен.

#### Вывод по главе 4

В разделе экономическое обоснование предложенных управленческих решений рассмотрено: участие в региональной выставке, рассчитана эффективность участия в выставке с помощью критерия оценки ROI показателя возврата на инвестиции участия в выставке, а также расчет. Создание программы лояльности UNIBONUS для привлечения новых клиентов и сохранения старых. По приведенным расчетам можно сделать следующие выводы по оценке экономической эффективности предложенных управленческих решений:

- 1) чистый доход в 2019 году составит 4 099 тыс. руб.
- 2) индекс рентабельности 4,7 пунктов и находится на уровне выше рекомендуемого (рекомендуемое значение  $>1,2$ ).
- 3) срок окупаемости вложений составит около 3-х месяцев.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Цель данной работы заключается в анализе и разработке управленческих решений с целью устойчивого функционирования завода паровых установок UNISREAM.

Для этого проведён анализ основных показателей деятельности предприятия, описание деятельности, внешней и внутренней среды.

Проведён SWOT анализ и выделены основные сильные и слабые стороны, а также возможности и угрозы предприятия.

Самыми сильными сторонами являются: высокий контроль качества, наличие крупных клиентов.

Слабыми сторонами являются: бизнес зависит от сезонов года, отсутствие эффективной политики в области сглаживания сезонных колебаний спроса.

Основные возможности: выход на новый рынок сбыта, совершенствование технологии производства.

Угрозами являются: высокая конкуренция на рынке, снижение цены у конкурентов.

Рассчитаны показатели, характеризующие предприятие с 2015-2017 гг.

В 2017 г. выручка составила 27813 тыс. руб., в 2016 г. 19702 тыс. руб., в 2015 г. 6905 тыс. руб. Выручка от реализации по отношению к 2017 г. к 2016 г. составила 3354 тыс. руб., что больше чем в 2016 г. к 2015 г. 1155 тыс. руб. Себестоимость в 2017г. составила 23620 тыс. руб.

Выручка от реализации товаров, услуг, работ растет быстрее, чем прибыль от реализации товаров, работ, услуг. Это свидетельствует об относительном увеличении затрат на производство продукции.

За 2016 год предприятие отработало с прибылью по основной деятельности, в размере 839 тыс. руб., а за предыдущий год наблюдалась прибыль, но меньшем размере – 316 тыс. руб. В 2017 году прибыль по основной деятельности составила 4193 тыс. руб., уровень рентабельности предприятия



увеличился за счет увеличения прибыли от продаж и составил 15,08%, по сравнению с 2015 г. 4,80%, 2016 г. 4,26%. Таким образом, после проведенного анализа можно сделать вывод, что по почти все показатели рентабельности, имеют динамику к увеличению. Это свидетельствует о повышении эффективности хозяйственной деятельности.

Показатели деловой активности за изучаемый период времени растут: в 2015 году – 0,66, в 2016 году – 1,03, в 2017 году – 1,15. Коэффициент оборачиваемости оборотных активов с 2015 года по 2017 год вырос до 1,32, следовательно, предприятие можно считать рентабельным. Такая тенденция свидетельствует о грамотной работе управленческого персонала в части управления различными видами мобильных активов. Число оборотов запасов предприятия за анализируемый период с 2015 года по 2017 год уменьшился и составил 2,25, изменение по коэффициенту оборачиваемости материальных оборотных активов по отношению 2017 года к 2016 году уменьшилось на -0,57. Коэффициент оборачиваемости дебиторской задолженности показывает, сколько раз в среднем в течение года дебиторская задолженность превращалась в денежные средства.

В 2015, 2016 и 2017 году предприятие находилось в неустойчивом финансовом состоянии, о чем свидетельствует уровень коэффициентов финансовой устойчивости: коэффициенты автономии, обеспеченности запасов источниками их формирования не удовлетворяют рекомендованным значениям, но коэффициент финансового риска ниже рекомендованного значения. Необходимо отметить, снижение коэффициента прогноза банкротства. В целом, для предприятия можно порекомендовать: увеличение выручки за счет освоения новых рынков сбыта, снижение себестоимости продукции за счет совершенствования технологии, что обеспечит снижение затрат.

Проведено позиционирование продукции UNISTEAM и его конкурентов с применением методов ранжирования потребительских свойств разного вида паровых передвижных установок по степени их важности. Этот метод позволяет

объективно оценить какие потребительские свойства данного товара наиболее важны для потребителя, ранжировать конкурентов по степени их возможной угрозы. Продукция Завода UNISTEAM имеет хорошие показатели, за счёт своих потребительских свойств, следовательно, предприятию необходимо сохранить позиции для устойчивого функционирования предприятия и конкурентоспособности. Отстоять позицию лидера можно только в том случае, если предприятие будет постоянно улучшать потребительские свойства продукции, реализуемой организацией, предоставлять дополнительные услуги.

Для поиска рационального решения проблемы использован логико-эвристический метод ПАУК. С его помощью найдено решение А2Б2В2Г1:

- принять участие в выставке профессиональной продукции ППУ в ноябре 2018 года

- ввести бонусную систему скидок для проверенных клиентов Unibonus;

- разработать новую должностную инструкцию маркетолога;

- провести обучение маркетолога основам IT-сопровождения личного кабинета клиента Unubonus;

- реализовать управленческое решение за счет собственных средств.

В разделе экономическое обоснование предложенных управленческих решений рассмотрено: участие в региональной выставке, рассчитана эффективность участия в выставке с помощью критерия оценки ROI показателя возврата на инвестиции участия в выставке, а также расчет. Создание программы лояльности UNIBONUS для привлечения новых клиентов и сохранения старых.

## БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

### Правовые акты

1 Гражданский кодекс Российской Федерации (часть первая) от 30.11.1994 № 51-ФЗ (ред. от 31.01.2016) / Опубликован на Официальном интернет-портале правовой информации <http://www.pravo.gov.ru>.

2 Гражданский кодекс Российской Федерации (часть вторая) от 26.01.1996 № 14-ФЗ (ред. от 29.06.2015) (с изм. и доп., вступ. в силу с 01.07.2015) / Опубликован на Официальном интернет-портале правовой информации <http://www.pravo.gov.ru>.

3 Гражданский кодекс Российской Федерации (часть третья) от 26.11.2001 № 146-ФЗ (ред. от 09.03.2016) / Опубликован на Официальном интернет-портале правовой информации <http://www.pravo.gov.ru>.

4 Гражданский кодекс Российской Федерации (часть четвертая) от 18.12.2006 № 230-ФЗ (ред. от 28.11.2015, с изм. от 30.12.2015) (с изм. и доп., вступ. в силу с 01.01.2016) / Опубликован на Официальном интернет-портале правовой информации <http://www.pravo.gov.ru>.

### *Книги и статьи*

5 Ильин, А.И. Планирование на предприятии / А.И. Ильин. - Мн.: ООО «Новое знание», 2017.- 635 с.

6 Будашевский, В. Г. Логика: основы технологии продуктивного мышления: учебное пособие, Челябинск: Издательский центр ЮУрГУ, 2014.- 186 с.

7 Виханский, О. С. Менеджмент: Учебник / О. С. Виханский, А. И. Наумов. — 4-е изд. Стереотипное.- Магистр: ИНФРА-М, 2018. — 670 с.

8 Лукичева, Л. И. Управленческие решения: Учебник по специальности «Менеджмент организации». - М.: Омега – Л, 2017.-381 с.

9 Баринов, В. А. Экономика фирмы: стратегическое планирование: Учебное пособие / В. А. Баринов.-М.: КНОРУС, 2017.-240 с.

10 Фатхудинов, Р. А. Управленческие решения: Учебник / Р. А. Фатхудинов. 4-е изд., перераб. и доп. – М: ИНФРА-М Издательский дом, 2017.- 344 с.

11 Савицкая, Г. В. Комплексный анализ хозяйственной деятельности предприятия: Учебник / Г. В. Савицкая, - 6-е изд., перераб. и доп. – М: НИЦ Инфра-М, 2017.-507 с.

12 Маркетинг. Бизнес-класс / под ред. Майкл Дж. Бейкера. – Санкт-Петербург: Питер, 2017.- 578 с.

13 Будашевский, В. Г. Инновационный менеджмент. (Практические основы технологии): Учебное пособие / В. Г. Будашевский. – Челябинск: Издательство ЮУрГУ, 2014.-182 с.

14 Сьюэлл, Карл. Клиенты на всю жизнь. – М.: Манн, Иванов и Фербер, 2017. — 214 с.

15 Ковалев, В. В. Финансовый менеджмент. Теория и практика. / В. В. Ковалев. – М. : Проспект, 2013. – 1104 с.

16 Корпоративные финансы: учебник для вузов. Стандарт третьего поколения / Под ред. М. В. Романовского, А. И. Вострокнутовой. – СПб : Питер, 2014. - 592 с.

#### *Интернет источники*

17 Официальный сайт предприятия ООО «Завод паровых установок UNISTEAM» - <https://unisteam.com>, <https://unisteam-st.com>

18 Официальный сайт предприятия «Логинпром» <http://loginprom.ru>

19 Официальный сайт предприятия «Нефтемаш-Сервис» <http://www.neftemash-m.com>

20 Официальный сайт предприятия «Первомайскхиммаш»» <http://phm.ru>

21 Маркетинговые стратегии [www.imageline.ru/cases/pov/17](http://www.imageline.ru/cases/pov/17)

22 Правовые аспекты программ поощрения клиентов [www.card.vl.ru](http://www.card.vl.ru)

23 Программы лояльности и их эффективность [www.marketing.spb.ru](http://www.marketing.spb.ru)

24 Прямой маркетинг – универсальный ключ к лояльности клиентов  
[www.terrasoft.ua](http://www.terrasoft.ua)

25 Специализированная выставка <http://www.uralexpo.ru/vystavki/130>

26 Выставка «Нефть. Газ. Энерго- 2018»  
<http://www.exponet.ru/exhibitions/by-id/oilor/oilor2018/index.ru.html>

## ПРИЛОЖЕНИЕ А

### Бухгалтерский баланс ООО UNISTEAM

Приложение №1  
к Приказу Министерства Финансов  
Российской Федерации  
от 02. 07. 2010 №66н

<p style="text-align: center;"><b>БУХГАЛТЕРСКИЙ БАЛАНС</b></p> <p style="text-align: center;">на _____ 20__ г.</p> <p>Организация _____</p> <p>Идентификационный номер налогоплательщика Вид экономической деятельности _____</p> <p>Организационно-правовая форма/ собственности _____</p> <p>Единица измерения: тыс. руб./ (млн. руб.)</p> <p>Местонахождение (адрес) _____</p>	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="text-align: center;">КОДЫ</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">710001</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">Дата (число, месяц, год)</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">по ОКПО</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">ИНН</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">по ОКВЭД</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">по ОКОПФ/ОКФС</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">по ОКЕИ</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">384 (385)</td> </tr> </table>	КОДЫ	710001	Дата (число, месяц, год)	по ОКПО	ИНН	по ОКВЭД	по ОКОПФ/ОКФС	по ОКЕИ	384 (385)
КОДЫ										
710001										
Дата (число, месяц, год)										
по ОКПО										
ИНН										
по ОКВЭД										
по ОКОПФ/ОКФС										
по ОКЕИ										
384 (385)										

Пояснения <sup>1</sup>	Наименование показателя <sup>2</sup>	Код	На 31 декабря 2015 года	На 31 декабря 2016 года	На 31 декабря 2017 года
	<b>АКТИВ</b>				
	<b>I. ВНЕОБОРОТНЫЕ АКТИВЫ</b>				
	Нематериальные активы	1110			
	Результаты исследований и разработок	1120			
	Основные средства	1150	2500	3016	3100
	в т. ч.: здания	1151			
	машины и оборудование	1152			
	Доходные вложения в материальные ценности	1160			
	Финансовые вложения	1170			
	Отложенные налоговые активы	1180			
	Незавершенные капитальные вложения в объекты основных средств	1185			
	Прочие внеоборотные активы	1190	0	0	
	<b>Итого по разделу I</b>	<b>1100</b>	<b>2500</b>	<b>3016</b>	<b>3100</b>
	<b>II. ОБОРОТНЫЕ АКТИВЫ</b>				
	Запасы	1210	641	11722	12350

Продолжение приложения А

	в т. ч.: сырье и материалы	1211			
	затраты в незавершенном производстве	1212			
	готовая продукция и товары для перепродажи	1213			
	Налог на добавленную стоимость по приобретенным ценностям	1220			
	Дебиторская задолженность	1230	6869	4043	5230
	в т.ч.: долгосрочная	1231			
	из нее задолженность покупателей и заказчиков	1232			
	краткосрочная	1233			
	из нее задолженность покупателей и заказчиков	1234			
	не предъявленная к оплате начисленная выручка	1235			
	Финансовые вложения (за исключением денежных эквивалентов)	1240	0	0	
	Денежные средства и денежные эквиваленты	1250	42	305	3500
	Прочие оборотные активы	1260			
	Итого по разделу II	1200	7552	16070	21080
	БАЛАНС	1600	10052	19086	24180

Пояснения <sup>1</sup>	Наименование показателя <sup>2</sup>	Код	На 31 декабря 2015 года	На 31 декабря 2016 года	На 31 декабря 2017 года
	ПАССИВ				
	III. КАПИТАЛ И РЕЗЕРВЫ				
	Уставный капитал (складочный капитал, уставный фонд, вклады товарищей)	1310	100	100	100
	Собственные акции, выкупленные у акционеров	1320	( )	( )	
	Переоценка внеоборотных активов	1340			
	Добавочный капитал (без переоценки)	1350	0	0	
	Резервный капитал	1360	0	0	
	Нераспределенная прибыль (непокрытый убыток)	1370	-376	1799	7150

## Окончание приложения А

	в т. ч.: промежуточные дивиденды	1371	( )	( )	
	Итого по разделу III	1300	-276	1899	7250
	<b>IV. ДОЛГОСРОЧНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА</b>				
	Заемные средства	1410			
	Отложенные налоговые обязательства	1420			
	Оценочные обязательства	1430			
	Обязательства перед инвесторами по передаче объектов строительства	1435			
	Прочие обязательства	1450			
	Итого по разделу IV	1400	0	0	0
	<b>V. КРАТКОСРОЧНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА</b>				
	Заемные средства	1510	655	37	115
	Кредиторская задолженность	1520	9673	17150	16815
	в т. ч.: перед поставщиками и подрядчиками	1521			
	перед покупателями и заказчиками	1522			
	перед персоналом организации	1523			
	перед бюджетом по налогам и сборам	1524			
	перед государственными внебюджетными фондами	1525			
	Доходы будущих периодов	1530			
	Оценочные обязательства	1540			
	Обязательства перед инвесторами по передаче объектов строительства	1545			
	Прочие обязательства	1550			
	Итого по разделу V	1500	10328	17187	16930
	<b>БАЛАНС</b>	1700	10052	19086	24180



## ПРИЛОЖЕНИЕ Б

### Отчёт о прибылях и убытках

#### ОТЧЕТ О ФИНАНСОВЫХ РЕЗУЛЬТАТАХ

за \_\_\_\_\_

Организация \_\_\_\_\_

Идентификационный номер налогоплательщика \_\_\_\_\_

Вид экономической деятельности \_\_\_\_\_

Организационно-правовая форма/форма собственности \_\_\_\_\_

Единицы измерения: тыс. руб./млн. руб.

	Коды
Форма по ОКУД	710002
Дата (число, месяц, год) по ОКПО	
ИНН по ОКЭД	
по ОКПФ/ОКФС	
по ОКЕИ	384 (385)

Пояснения <sup>1</sup>	Наименование показателя <sup>2</sup>	Код	2015 г.	2016 г.	2017 г.
	Выручка <sup>5</sup>	2110	6589	19702	27813
	Себестоимость продаж	2120	6905	18863	23620
	Валовая прибыль (убыток)	2100	-316	839	4193
	Комерческие расходы	2210			
	Управленческие расходы	2220			
	Прибыль(убыток) от продаж	2200	-316	839	4193
	Доходы от участия в других организациях	2310			
	Проценты к получению	2320			
	Проценты к уплате	2330			
	Прочие доходы	2340		17321	13170
	Прочие расходы	2350	59	15540	8063
	Прибыль(убыток) до налогообложения	2300	-375	2620	9300
	Текущий налог на прибыль	2410		231	1395

## Окончание приложения Б

	в т.ч. постоянные налоговые обязательства (активы)	2421			
	Изменение отложенных налоговых обязательств	2430			
	Изменение отложенных налоговых активов	2450			
	Прочее	2460			
	Чистая прибыль (убыток)	2400	-375	2389	7905

## ПРИЛОЖЕНИЕ В

УТВЕРЖДАЮ  
Генеральный директор  
ООО «Завод паровых установок ЮНИСТИМ»

В. А. Альгин  
«30» сентября 2016г.

### ДОЛЖНОСТНАЯ ИНСТРУКЦИЯ МАРКЕТОЛОГА

#### ООО «ЗАВОД ПАРОВЫХ УСТАНОВОК ЮНИСТИМ»

##### 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

- 1.1. Настоящая должностная инструкция определяет функциональные обязанности, права и ответственность Маркетолога.
- 1.2. Маркетолог назначается на должность и освобождается от должности в установленном действующим трудовым законодательством порядке приказом Генерального директора организации.
- 1.3. Маркетолог непосредственно подчиняется Заместителю генерального директора по экономике и развитию.
- 1.4. На должность Маркетолога назначается лицо, имеющее высшее профессиональное образование или высшее профессиональное образование и дополнительная подготовка в области менеджмента.
- 1.5. В своей деятельности Маркетолог руководствуется: Трудовым кодексом Российской Федерации, действующими актами Российской Федерации о труде, нормативными и нормативно-методическими актами правительства РФ, основными положениями Государственной системы документационного обеспечения управления (ГСДОУ), государственными стандартами, разработками Госархива, Инструкцией о порядке ведения трудовых книжек, Уставом и иными документами организации, приказами и указаниями ее руководителя, Инструкцией по документации кадровой деятельности, Правилами внутреннего трудового распорядка, и настоящей Инструкцией.
- 1.6. Маркетолог выполняет возложенные на него задачи и функции в тесном сотрудничестве с другими структурными подразделениями организации.
- 1.6. В период временного отсутствия Маркетолога его обязанности возлагаются на Заместителя генерального директора по экономике и развитию.

##### 2. ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ОБЯЗАННОСТИ

Примечание. Функциональные обязанности Маркетолога определены на основе и в объеме квалификационной характеристики по должности Маркетолог и могут быть дополнены, уточнены при подготовке должностной инструкции, исходя из конкретных обстоятельств.

Маркетолог :

- 2.1. Занимается наполнением сайтов фото текстовыми материалами
- 2.2. Пишет промо тексты, организывает и проводит фотосъемки.
- 2.3. Контролирует и обновляет цены на сайтах.

- 2.4. Пишет и добавляет новости на сайтах.
- 2.5. Ведет группы в социальных сетях: обновление постов и вовлечение новых пользователей.
- 2.6. Формирует отчеты об эффективности рекламных кампаний в интернете и SEO продвижения
- 2.7. Подготавливает полиграфическую продукцию и POS материалы.
- 2.8. Подготавливает и проводит email рассылки, включая HTML верстку
- 2.9. Разрабатывает PR стратегии компании.
- 2.10. Анализирует медиа покрытия и маркетинговые показатели компании
- 2.11. Контролирует использование актуального бренда айдентики на всех уровнях организации: брендрование автомобилей, подписи в эл. почтах, формат ответа на тел. звонок и т.д.
- 2.12. Подготавливает участие в выставках
- 2.13. Подготавливает пресс-релизы и обосновывает их размещения
- 2.14. Составляет бюджет и контролирует его исполнение
- 2.15. Пишет и оформляет кейсы в соответствии с поставленными задачами.
- 2.16. Обеспечивает бесперебойное снабжение сотрудников сувенирной и полиграфической продукцией, контролирует их использование
- 2.17. Управляет имиджевой составляющей компании посредством PR- инструментов. репутацией компании и менеджментом PR аспекта кризисных ситуаций
- 2.18. Выполняет требования процедурных документов, приказов и распоряжения в соответствии с Матрицей полномочий и ответственности в системе менеджмента качества (Руководство по качеству, приложение 1), участвовать в подготовке к сертификации на соответствие требованиям стандарта ISO 9001:2015 и последующего периодического инспекционного контроля:
  - согласовывает требования, относящиеся к продукции, с аутсорсером (Заказчик);
  - оказывает содействие группам внутренних, внешних аудиторов при проведении проверок в своем подразделении;
  - предоставляет информацию по запросу менеджера по качеству о состоянии СМК в своем подразделении;
  - доводит «Политику и Цели предприятия» в области качества до сотрудников своего подразделения;
  - хранит и осуществляет управление документированной информацией своего подразделения;
  - выполняет предупреждающие и корректирующие мероприятия по результатам внутренних аудитов, выполнять работы по разработке, выполнению планов улучшения системы менеджмента качества.

#### **2.19 Ведение личного кабинета программы лояльности UNIBONUS**

### **3. ПРАВА**

Маркетолог имеет право:

- 3.1. Запрашивать и получать необходимые материалы и документы, относящиеся к вопросам деятельности службы управления персоналом..
- 3.2. Вступать во взаимоотношения с подразделениями сторонних учреждений и организаций для решения оперативных вопросов производственной деятельности, входящей в компетенцию Маркетолога.
- 3.3. Докладывать Заместителю генерального директора по экономике и развитию о всех выявленных недостатках в пределах своей компетенции.
- 3.4. Вносить предложения по совершенствованию работы, связанной с предусмотренными данной должностной инструкцией обязанностями.
- 3.5. Менеджеру по развитию международного бизнеса для обеспечения его деятельности

предоставляется право подписи организационно - распорядительных документов по вопросам, входящим в его функциональные обязанности.

#### 4. ОТВЕТСТВЕННОСТЬ

Маркетолог несет ответственность за:

- 4.1. Качество и своевременность выполнения возложенных на него настоящей Должностной инструкцией обязанностей.
- 4.2. Недостоверную информацию о состоянии выполнения планов работ отдела.
- 4.3. Невыполнение приказов, распоряжений и поручений директора организации и непосредственного руководителя.

#### 5. УСЛОВИЯ РАБОТЫ

- 5.1. Режим работы Маркетолога определяется в соответствии с Правилами внутреннего трудового распорядка, установленными в организации.
- 5.2. Месячный фонд заработной платы (оклада) Маркетолога устанавливается в соответствии со штатным расписанием.
- 5.3. В связи с производственной необходимостью Маркетолог может выезжать в служебные командировки (в т.ч. местного значения).
- 5.4. Для решения оперативных вопросов по обеспечению производственной деятельности менеджеру по развитию международного бизнеса может выделяться служебный автотранспорт.

#### 6. СВЯЗИ

Для выполнения функций Маркетолог взаимодействует:

- 6.1. Со всеми структурными подразделениями организации.

#### 7. ПОРЯДОК УТВЕРЖДЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ СОДЕРЖАНИЯ ДОЛЖНОСТНОЙ ИНСТРУКЦИИ.

- 7.1. Данная Должностная инструкция разрабатывается на основании Устава организации.
- 7.2. Содержание Должностной инструкции должно быть согласовано с содержанием должностных инструкций должностных лиц, с которыми взаимодействует Маркетолог.
- 7.3. Подписывает Должностную инструкцию Заместитель генерального директора по экономике и развитию, утверждает Генеральный директор.
- 7.5. Приказом Генерального директора могут быть изменены, отменены, добавлены отдельные статьи, разделы, пункты Должностной инструкции или утвержден проект новой Должностной инструкции Маркетолога.

Заместитель генерального  
директора по экономике и развитию \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_

С инструкцией ознакомлен(а) \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_