

Министерство образования и науки Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего профессионального образования
«Южно-Уральский государственный университет»
(национальный исследовательский университет)
Факультет «Международный»
Кафедра антикризисного управления

ПРОЕКТ ПРОВЕРЕН

Рецензент



« 9 » июня 2016 г.

ДОПУСТИТЬ К ЗАЩИТЕ

Заведующий кафедрой, к.э.н.,
доцент

 Н.К. Топузов

« 9 » июня 2016 г.

Внедрение международного стандарта ISO 9001 на примере
компании ООО «СП Квадрат»

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА
К ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЕ
ЮУрГУ-222000.2016.376.ПЗ ВКП

Консультанты:

Экономическая часть, к.т.н.,
доцент

 В.П. Томашев


« 09 » июня 2016 г.

Руководитель проекта, к.п.н.,
доцент

 А.Н. Топузова


« 09 » июня 2016 г.

Автор проекта
студент группы МН-401

 А.А. Минюкевич

« 9 » июня 2016 г.

Нормоконтролёр, старший
преподаватель

 А.Е. Щелконогов

« 09 » июня 2016 г.

Министерство образования и науки Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего
профессионального образования
«Южно-Уральский государственный университет»
(национальный исследовательский университет)
Факультет «Международный»
Кафедра антикризисного управления

УТВЕРЖДАЮ
Заведующий кафедрой
Н.К. Топузов
« 20 » *август* 2016 г.

З А Д А Н И Е

на выпускную квалификационную работу студента
Минюкевича Андрея Александровича
Группа МН-401

- 1 Тема дипломного проекта «Внедрение международного стандарта ISO 9001 на примере компании ООО «СП Квадрат» утверждена приказом по университету от 15.04.2016 г. № 661.
- 2 Срок сдачи студентом законченной работы 25.05.2016 г.
- 3 Исходные данные к проекту:
Для проведения анализа финансового состояния организации используются данные следующих форм их финансовой отчетности:
 - бухгалтерский баланс (форма №1 по ОКУД);
 - отчет о прибылях и убытках (форма №2 по ОКУД).Анализ деятельности проводится на основании:
 - а) учредительных документов,
 - б) внутренних документов организации, в том числе:
 - учетной политике для целей налогообложения;
 - рабочего плана счетов бухгалтерского учета;
 - схем документооборота и организационной и производственной структур.
 - в) нормативных правовых актов, регламентирующих деятельность организации.
- 4 Перечень вопросов, подлежащих разработке
 - Анализ внутренней и внешней среды предприятия;
 - Разработка проекта внедрения системы менеджмента качества;

- Расчет инвестиционного проекта внедрения международной системы ИСО 9001.

5 Иллюстративный материал (плакаты, альбомы, раздаточный материал, макеты, электронные носители и др.)

Раздаточный материал на листах, электронная презентация в системе Power Point размером Мб.

6 Дата выдачи задания «20» 01 2016 г.

Руководитель Козлов А.Н. Топузова

Задание принял к исполнению Минюкевич А.А. Минюкевич

КАЛЕНДАРНЫЙ ПЛАН

Наименование этапов	Срок выполнения	Выполнение
Выбор темы		Выполнено
Подбор литературы		Выполнено
Написание раздела один		Выполнено
Написание раздела два		Выполнено
Написание раздела три		Выполнено
Написание всего проекта		Выполнено
Первое чтение рукописи		Выполнено
Переработка проекта		Выполнено
Подготовка презентации		Выполнено
Предзащита		Выполнено

Заведующий кафедрой Топузов Н.К. Топузов

Руководитель проекта Козлов А.Н. Топузова

Студент Минюкевич А.А. Минюкевич

АННОТАЦИЯ

Минюкевич А.А. Внедрение международной системы ISO 9001 на примере компании ООО «СП Квадрат». – Челябинск: ЮУрГУ, МН-401, 123 с., 27 ил., 32 табл., библиографический список – 23 наим., 5 прил.

В работе исследовано предприятие ООО «СП Квадрат» и разработан проект внедрения международной системы ИСО 9001.

Проанализировано дальнее и ближнее внешнее окружение предприятия, и его влияние на работу организации.

Рассмотрены подсистемы предприятия. В работе проведен анализ организационной культуры. А также выявлены слабые и сильные стороны организации, угрозы и возможности внешней среды.

Проанализирована финансово-экономическая деятельность предприятия с применением специальных методик.

Разработан инвестиционный проект, позволяющий повысить качества производимой продукции, повысить толерантность работников организации к инновационным проектам и увеличить направленность предприятия на клиента.

Проведен анализ экономической эффективности инвестиционного проекта. Показатели измерялись и анализировались в динамике. Даны рекомендации по перспективному развитию бизнеса.

ОГЛАВЛЕНИЕ

ВЕДЕНИЕ.....	13
Анализ внешней и внутренней сред, а также возможностей и ресурсов для повышения деловой активности в инновационной сфере.....	18
1.1 Описание предприятия.....	18
1.1.1 История предприятия.....	18
1.1.2 Стадия жизненного цикла предприятия	19
1.1.3 STEEP-анализ предприятия.....	20
1.1.4 Отраслевой анализ (модель пяти сил Портера).....	22
1.1.5 Отраслевой анализ (BCG-анализ).....	26
1.1.6 Анализ внутренней среды предприятия	30
1.1.7 SWOT-анализ предприятия	35
1.1.8 Матрица Глайстера.....	37
Выводы по главе один.....	40
Финансовый анализ предприятия ООО «СП Квадрат» в г. Челябинске в допроектном периоде	41
2.1 Анализ финансовой отчетности организации в допроектном периоде...41	
2.2 Основные показатели финансово-хозяйственной деятельности предприятия.....	41
2.3 Коэффициенты, характеризующий платежеспособность.....	43
2.4 Коэффициенты, характеризующие финансовую независимость.....	45
2.5 Коэффициенты, характеризующий деловую активность.....	47
2.6 Оценка финансовой устойчивости предприятия	49
2.6.1 Вариант 1: оценка финансовой устойчивости по запасам и затратам	50
2.6.2 Вариант 2: оценка финансовой устойчивости по показателям деловой активности	51
Выводы по разделу два	54
Оценка финансового состояния предприятия в проектом периоде.....	56
3.1 Выбор приоритетных характеристик, обеспечивающих реализацию	

потребительских требований к продукту.....	56
3.2 Общее направление проектных изменений.....	57
3.3 Этапы реализации алгоритма выбора инновационного проекта	60
3.3.1 I этап: формулировка цели исследования.....	60
3.3.2 II этап: анализ потребительских требований	62
3.3.3 III этап: позиционирование продукта.....	63
3.3.4 IV этап: целевые устремления для удовлетворения потребительских характеристик нового продукта	63
3.3.5 V этап: выбор характеристик, обеспечивающих проектные потребительские характеристики нового продукта (услуги).....	64
3.3.6 VI этап: сопоставление обеспечивающих характеристик и потребительских требований.....	65
3.3.7 VII этап: корреляционная матрица обеспечивающих характеристик ..	69
3.3.8 VIII этап: расчёт коррелированных коэффициентов связи обеспечивающих характеристик и потребительских требований.....	71
3.3.9 IX этап: оценка весовых показателей потребительских требований....	73
3.3.10 X этап: определение рейтинга реализации обеспечивающих характеристик.....	73
3.3.11 XI этап: оценка приоритетности реализации проектов.....	74
Выводы по теоретической части:	76
3.4 Финансовые показатели реализации проекта.....	77
3.5.1 Алгоритм проекта внедрения международной системы стандартов ИСО 9001.....	86
3.5.2 Поток реальных денег (Cash Flow).....	90
3.5.3 Чистый дисконтированный доход и чистая текущая стоимость.....	91
3.5.4 Чистая текущая стоимость	92
3.5.5 Индекс внутренней доходности(IRR)	92
3.5.6 Норма прибыли на капитал	93
Выводы о финансовом состоянии организации после реализации проекта .	93

ВЕДЕНИЕ

Внешняя среда, в которой приходится действовать российским компаниям, становится качественно иной: обострение конкурентной борьбы на насыщенном рынке ведет к повышению степени его неопределенности, а значит, организациям необходимо бороться за потребителя в более широком смысле, т.е. за счет новых качеств, которых нет у конкурентов. Очевидно, что и приоритеты управления смещаются при этом в область управления изменениями (управления организационным развитием) [7].

Изучая международный опыт, нельзя не обратиться к практике сертификации, сложившейся в странах одного из самых активных мировых сообществ – Европейского союза [21]. Вопрос о создании единых принципов сертификации и испытаний для всех стран-членов Евросоюза (а тогда Европейского сообщества) впервые был вынесен на обсуждение на симпозиуме западноевропейских стран, который состоялся в 1988 году в Брюсселе. Годом позже была принята Глобальная концепция гармонизации правил по оценке соответствия, включавшая в себя несколько директив. Эти директивы действуют и по сей день, и, согласно им, производителям впервые было предоставлено право самим подтверждать соответствие товара установленным требованиям путем представления заявления-декларации и маркировки товара знаком соответствия. Директивы ЕС содержат требования к товарам относительно их безопасности и экологичности, соответствие которым производитель может подтвердить одним из предложенных в директивах способов, так называемых модулей. Однако директивы ЕС не устанавливают требований к качеству продукции, поэтому маркировка товаров знаком «СЕ» («Conformite Europeene» – «европейское соответствие») лишь говорит об их безопасности, но не о качестве. Как правило, требования к качеству устанавливаются на национальном уровне [9].

Говоря о практике сертификации в отдельных иностранных государствах, несомненно, необходимо обратиться к опыту Соединенных Штатов Америки, поскольку можно уверенно утверждать, что среди промышленно развитых стран они

занимают ведущее место в области сертификации продукции. Кроме того, сертификация активно развивается не только в США, но и в других Северно-, Центрально- и Южноамериканских государствах. Поэтому даже обсуждается идея создания единой региональной системы сертификации в рамках Североамериканской ассоциации свободной торговли, в которую входят Канада, США и Мексика.

Принципиальное отличие института сертификации в США от российского и европейских стран заключается в отсутствии единых правил и единого органа, осуществляющего сертификацию. Стандарты, на основании которых она проводится, а также системы сертификации разрабатываются различными по правовому статусу организациями, поэтому в стране их действует несколько сотен. Однако все они построены на нормах национальных законов, основополагающим из которых является Закон «О безопасности потребительских товаров» 1972 г., поэтому «хаоса» в этой сфере не возникает [16].

В России применение такого подхода не представляется возможным, поскольку, относясь к континентальной (романо-германской) правовой семье, нашей стране присуща унификация правовых норм. Наделение множества организаций полномочиями по созданию различных стандартов и систем сертификации приведет к полному беспорядку в этой сфере [20].

В США, как и в других странах, сертификация делится на два вида: обязательная и добровольная. Причем в обязательном порядке осуществляется только подтверждение соответствия продукции требованиям безопасности, а качество подтверждается добровольно. В этом отличий от российской системы нет. Общий порядок проведения сертификации в США также аналогичен порядку, существующему на сегодняшний день в России.

Основным органом сертификации в США является Сертификационный комитет, действующий в составе Национального Института Стандартов и Технологий, который по правовому положению и компетенции идентичен нашему Федеральному агентству по техническому регулированию и метрологии (Росстандарт

РФ). Сертификационный комитет занимается координацией работы по стандартизации, одобряет и регистрирует программы по сертификации, правила проведения сертификации, проверяет компетентность органов по сертификации, а также представляет США в ИСО (Международной организации по стандартизации), МЭК (Международной электротехнической комиссии) и других международных организациях [11].

Все выявленные сходства с институтом сертификации США доказывают, что Россия за 20 лет применения сертификации стремительно изучала и внедряла международный опыт для достижения максимальной эффективности данного института.

На международном уровне правила сертификации и стандарты, в соответствии с которыми она проводится, устанавливает Международная организация по стандартизации (ИСО). А непосредственно вопросами сертификации занимается ее подразделение – Комитет по качеству и сертификации (КАСКО). Соответственно Всемирная торговая организация (ВТО) при обеспечении свободной мировой торговли и устранении торговых барьеров, в первую очередь, ориентируется на организационно-методические документы, издаваемые ИСО. Более того, ВТО совместно с КАСКО, МЭК, Международным торговым центром и Конференцией ООН по торговле и развитию (ЮНКТАД) провели специальное исследование и на его основе издали документ «Сертификация. Принципы и практика», и этим самым закрепили значительную роль сертификации в мировой торговле [10].

Таким образом, нетрудно предположить, что после недавнего вступления России в ВТО национальным производителям стало необходимо получать сертификаты международного образца по стандартам ИСО как более приоритетным, чем национальные стандарты и технические регламенты, для сохранения конкурентоспособности с иностранными производителями. Особенно высоким показателем качества является наличие у организаций сертификата соответствия международному стандарту ИСО 9001 «Системы менеджмента качества». Доказатель-

ством этому служит практика Китая, где после вступления страны в ВТО из-за неконкурентоспособности закрылось более 30 000 организаций и предприятий. Причем, у всех них отсутствовал вышеназванный сертификат. Помимо внедрения сертификации по международным стандартам в России уже активно внедряются новые соответствующие требованиям ВТО, ИСО и Таможенного союза правила аккредитации органов по сертификации и испытательных лабораторий для сведения к минимуму, а в дальнейшем и предотвращения выдачи фальсифицированных сертификатов [13].

Актуальность развития организации в данном направлении вызывается следующими факторами:

- потребность предприятия в рамках конкурентной борьбы на рынке с высокой нестабильностью найти предельно новый подход к привлечению потребителей за счет повышения качества продукции, ее инновационности и адаптивности к требованиям клиентов;
- вызовы внешней среды (высокая конкуренция, нестабильность экономической ситуации в стране и в мире);
- повышение курса валют, стоимости на товары, поставляемые из-за границы, повышение потребности в качественном отечественном товаре-заменителе.

Целью данной работы является повышение деловой активности организации, эффективности и результативности ее работы за счет внедрения системы международных стандартов ISO 9001, описывающих требования к системе менеджмента качества компании [5].

Данная цель предполагает решение следующих взаимосвязанных задач:

- проведение анализа среды организации, выявление проблем, структуры и динамики инновационного развития организации;
- определение показателей деятельности, необходимых для проведения анализа финансового состояния рассматриваемого предприятия;
- расчет важнейших показателей, характеризующих финансовую устойчивость предприятия;

- разработка и реализация проектных решений для улучшения финансового состояния предприятия, повышения его деловой активности и конкурентных качеств, привлечение новых корпоративных клиентов и частных потребителей;
- проведение проекта внедрения системы менеджмента качества и его сертификации по международным стандартам ISO 9001.

Практическая значимость работы заключается в проведении анализа конкурентной среды и выявлении тенденций инновационного развития ООО «СП Квадрат», а также в разработке предложений и рекомендаций, которые могут быть использованы руководством предприятия в дальнейшей практической деятельности.

Анализ внешней и внутренней сред, а также возможностей и ресурсов для повышения деловой активности в инновационной сфере

1.1 Описание предприятия

1.1.1 История предприятия

Компания ООО «СП Квадрат» основана в 1999 году. Первоначально это был склад, где хранились фанера и утеплитель для жилых помещений. Со временем расширился список услуг компании, изменилось географическое положение, и расширились сферы влияния. Компания ООО «СП Квадрат» является частным предприятием, зарегистрированным в форме общества с ограниченной ответственностью. Учредитель компании Новиков В.О., действующий на основе договора индивидуального предпринимательства. Виктор Олегович занимает должность генерального директора компании. Должность управляющего делегирована Леонгарду О.Т., он отвечает за руководство предприятием.

Основное производство расположено в Советском районе города Челябинска. Филиалы компании с 2012 по 2016 годы открыты в г. Уфе, г. Екатеринбурге, г. Миассе, г. Кургане, г. Санкт-Петербурге.

Целью организации является развитие и осуществление производственной деятельности, внедрение в производство малоотходных, экологически чистых и ресурсосберегающих технологий и получение на этой основе прибыли.

Финансирование деятельности на начальном этапе осуществлялись за счет собственных средств учредителя компании, в дальнейшем – за счет прибыли организации.

ООО «СП Квадрат» работает на общей системе налогообложения.

Коллектив предприятия способен быстро мобилизоваться, выполнить качественно и в срок поставленные задачи, а также готов к проектной деятельности по развитию предприятия. На предприятии обеспечивается достаточное распределение полномочий руководителей и исполнительных служб.

1.1.2 Стадия жизненного цикла предприятия

Жизненный цикл организации – совокупность стадий развития, которые проходит фирма за период своего существования.

Осознание того, на какой стадии жизненного цикла находится предприятие, позволяет выделить этапы, через которые проходит организация, и прогнозировать проблемы, характерные при переходе от одного этапа к другому.

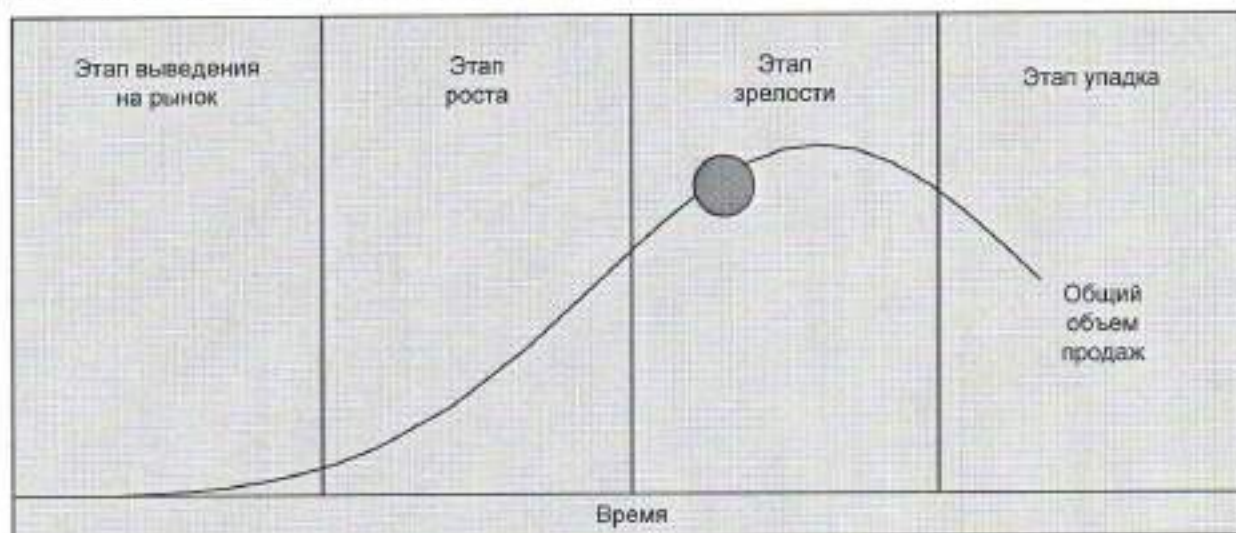


Рисунок 1 - Стадия жизненного цикла предприятия

Вслед за периодом успешного развития, эффективно используя свои возможности и достигая более высокого уровня рентабельности, предприятие ООО «СП Квадрат» занимает существенную часть своего потенциального рынка.

На этой стадии у предприятия существует два основных направления развития. Оно может либо укрепить свои позиции на рынке, либо рассмотреть пути дальнейшего расширения посредством производства новой продукции или выхода на новые рынки. Для ООО «СП Квадрат» характерна стратегия дальнейшего развития.

Зрелость рассматриваемого предприятия также выражается в том, что ему удастся сохранять устойчивое положение во внешней среде; что процессы переработки опыта и встраивания его в существующую систему представлений имеют явное выражение в базисных представлениях организационной культуры.

Вывод: рассматриваемое предприятие находится в стадии зрелости так как у

предприятия имеются постоянные заказы на предлагаемую продукцию и крепкая позиция на рынке. Организация выпускает большой объем продукции в достаточно короткие сроки. У предприятия много постоянных клиентов как на территории области, так и за ее пределами. Организация конкурентоспособна, а на территории Челябинской области не теряется на фоне больших компаний-конкурентов.

1.1.3 STEEP-анализ предприятия

STEER-анализ предприятия (таблица 1) – это инструмент, предназначенный для исследования внешней среды организации, направленный на поиск социальных, технологических, экономических, экологических, а также политических аспектов внешней среды, которые влияют на бизнес компании.

Таблица 1 - Матрица STEEP-анализа

<p>Социальные факторы</p>	<p><i>1. Демографический (рост населения в регионе)</i> <i>*Росстат, данные с 2004г до 2016г и предположительные данные до 2020г</i></p> <p>Повышение численности населения Челябинской области за счёт рождаемости и миграции приводит к увеличению числа потребителей компании, но только в случае ориентированности на клиента, для чего необходимо проведение реформ внутри компании.</p>
	<p><i>2. Экономика</i> <i>*Из-за роста доллара на 100% в конце 2014 года, а также продолжения роста в 2015 и 2016 году еще на 30%, национальная валюта удешевилась, что привело к подъему цен, и, как следствие, к большему уровню экономии собственных средств гражданами РФ.</i></p> <p>В связи с напряжённой экономической ситуацией в стране население прибегает к сокращению своих затрат - количество продаж снижается.</p>

Продолжение таблицы 1

<p>Технологические факторы</p>	<p>1. <i>Развитие технологий производства мебельной продукции и комплектующих.</i> С каждым годом обновленные технологии позволяют снижать затраты на производство мебельной продукции, а также повышает ее надежность, ремонтпригодность и экологичность.</p> <p>2. <i>Старение оборудования и износ основных фондов компании</i> Старение оборудования и износ основных фондов приводит к снижению производительности, качества производимой продукции, а также к увеличению количества брака.</p>
<p>Экономические факторы</p>	<p>1. <i>Снижение платёжеспособности населения</i> Вызвано обесцениванием национальной валюты Российской Федерации. Цены на сырье и материалы поставщиков неизбежно будут увеличиваться вслед за падением покупательной силы рубля. Чрезмерно высокие цены на производство и обработку материалов может привести к нерентабельности приобретения мебели, ДВП и ДСП в компании и тем самым будет препятствовать осуществлению предпринимательской деятельности организации.</p> <p>2. <i>Увеличение процентных ставок.</i> Сбытовая деятельность тесно связана с привлечением краткосрочных кредитных ресурсов, для своевременной оплаты поставок сырья, отсюда понятно, что риск увеличения процентных ставок, в связи с напряжённой ситуацией в стране, напрямую повлияет на деятельность компании.</p>
<p>Экологические факторы</p>	<p>1. <i>В качестве сырья используются экологически чистые материалы, не несущие вред окружающей среде.</i> Отходы предприятия утилизируются согласно всем правилам Российского законодательства об отходах.</p>

Продолжение таблицы 1

Политические факторы	1. <i>Напряжённая политическая ситуация в мире</i> Напряжённая политическая обстановка в мире напрямую влияет на цену топлива, которое мы покупаем у поставщиков, они же в свою очередь приобретают основные фонды и сырьё для перепродажи у иностранных компаний.
----------------------	---

Из STEEP-анализ предприятия следует:

- Необходимо искать те конкурентные качества, которые позволят привлечь новых потребителей, а также сохранить старых;
- Повышение качества продукции и ее надежности позволит завоевать доверие клиентов и расширить свое влияние на рынке;
- Важно быть направленными на потребителя, чтобы не терять клиентов;
- Покупатели требуют повышения качества продукции, ее ремонтпригодности и надежности.

Рассмотрим детально ближайших конкурентов рассматриваемой организации ООО «СП Квадрат» (Приложение В) и положение компании на рынке по нескольким критериям [5,6]. Поможет в этом модель пяти конкурентных сил Майкла Портера [3].

1.1.4 Отраслевой анализ (модель пяти сил Портера)

Рассмотрению подлежит филиал, расположенный в городе Челябинске.

1. Рыночная власть потребителей

Целевые потребители – физические и юридические лица Челябинска и Челябинской области. Потребители пользуются услугами компании во время всего срока использования продукции, на нее действует двухлетняя гарантия, которая распространяется на технические неполадки продукции, несоответствия техническим нормам или нормам качества. За дополнительную плату компания может производить ремонт, восстановление или реставрацию мебели, однако данная услуга

редко востребована, так как новую продукцию купить проще и нередко дешевле.

Кроме физических лиц, как уже говорилось выше, потребителями являются и юридические лица. Мебель для офиса пользуется большим спросом, вследствие предоставления гарантии на весь срок эксплуатации. Вот уже несколько лет с компанией тесно сотрудничают такие известные компании, как ООО «Италком», ООО «Удобные деньги», Агентство интернет-решений «Храге» и др.

Однако в период исследования компании выяснилось, что большое количество клиентов требуют повышения качества продукции, причем, как физических, так и юридических лиц. Терять потребителей организация не намерена. Что означает необходимость перемен и внедрении системы менеджмента качества.

2. Рыночная власть поставщиков

«СП Квадрат» покупает сырье и материалы у нескольких поставщиков по неконтролируемым ценам на рынке в рамках свободных договоров. Существует три постоянных поставщика, которые работают с компанией с момента открытия. Договор с ними заключен до 2020 года, отступные достаточно велики, чтобы быть уверенным в надежности поставщиков. Остальные поставщики не являются постоянными, это часто небольшие компании, которые еще неуверенно чувствуют себя на рынке и готовы поставлять свою продукцию по низким ценам, чтобы убедить покупателя работать именно с ними. Таких компаний около десяти, в настоящее время ведутся работы по заключению постоянного контракта с одной из них, остальные до настоящего момента не предлагали заключить договор и от предложений отказывались, так как не всегда могут предоставить полный объем продукции, необходимой для производства компании.

Таким образом, зависимость компании от конкретного поставщика является незначительной в виду больших сложностей для постоянных поставщиков расторжения договора по поставкам своей продукции, а также из-за наличия на рынке множества новых компаний, которые смогут предоставить свою продукцию на время, необходимое для поиска нового постоянного поставщика.

3. Рыночная сила действующих конкурентов

Прямыми конкурентами компании являются «Мебельная фабрика», главный офис которой расположен на улице Дарвина, компания «ИКЕА», которая хоть и не имеет дистрибьютера в городе Челябинске, однако предоставляет продукцию, цена и качества которой оцениваются часто на «отлично», а также компания «Мебель России» (таблица 2).

Таблица 2 - Оценка конкурентных преимуществ и недостатков действующих конкурентов

Фирма-конкурент	Конкурентные преимущества	Конкурентные недостатки	Способ конкуренции	Доля рынка
Мебельная компания	Качество продукции, надежность, невысокая стоимость, удобное расположение недалеко от центра города	Отсутствие гарантий (помимо установленной государством в 14 дней), ненадежность фурнитуры.	Агрессивная ценовая	10%
ИКЕА	Отличное соотношение цена-качество, большой выбор продукции, огромный авторитет по всему миру	Отсутствуют дистрибьютеры в городе Челябинске, часто качество не соответствует цене, нет услуги доставки продукции	Агрессивная ценовая, технологическая	30%
Мебель России	Качество продукции, надежность, авторитет в стране	Высокая цена, отсутствует услуга доставки (только за дополнительную плату у сторонних компаний)	Агрессивная технологическая, инновационная	20%

Исходя из данных таблицы, мы видим, что компания СП «Квадрат» не является

лидером на рынке мебельной продукции, конкуренция высокая, а конкурентные качества оппонентов вызывают уважение. Однако компания не теряется на их фоне, доля ее на рынке около 25%. Это заслужено многолетним опытом работы организации на рынке, а также качеством, ценой и гарантиями на предоставляемую продукцию.

4. Угроза появления новых игроков.

После анализа конкурентов компании, можно сделать вывод, что процент рынка, приходящийся на долю остальных компаний приблизительно равен 15%. Это не только компании, чей товарооборот мал, но и так называемые «компания-однодневки». Наличие последних обосновано тем, что барьеры выхода на большие товарообороты и продолжительное существование слишком велики для новых игроков на этом рынке.

Чтобы компания добилась доли рынка хотя бы в 5%, ей необходимо предоставить потребителям нечто такое, чего не будет у конкурентов, работающих уже много лет на этом рынке. Возможно, это будут инновации, однако их четко отслеживают большие игроки, после чего-либо покупают право пользоваться инновационным методом, либо устраняют потенциального конкурента с помощью административных ресурсов, что чаще всего и происходит.

Сама отрасль производства мебели в Российской Федерации и, в частности, в городе Челябинске не является ключевой или ведущей, поэтому правительство не поддерживает новых игроков на этом рынке, а других регуляторов, способных изменить положение, нет.

Появление новых игроков, способных на равных конкурировать с компанией, маловероятно, потому что жесткая конкуренция и барьеры, которые необходимы для преодоления, слишком велики для новых игроков.

5. Угроза появления товаров-заменителей

В этом пункте я хотел бы коротко рассказать, какие вообще могут быть продукты-заменители продукции и их конкурентные недостатки.

Сравнительно недавно на рынке мебели появились представители «плетеной

мебели». Конечно же, очевидно, что такая продукция намного легче, дешевле и экологичнее, нежели мебель в привычном ее понимании. Однако также очевидно, что в подобного рода продуктах-заменителях полностью отсутствуют качественные преимущества, такие как комфортабельность, надежность, привычные габариты и износостойкость. Этот товар-заменитель рассматривают только определенные потребители, заинтересованные в необычности или оригинальности своей мебели.

В последние годы широкое распространение получила мебель с электронным управлением. Этот продукт нельзя считать товаром-заменителем продукции, выпускаемой ООО «СП Квадрат», так как стоимость ее во много раз выше.

А также в последние годы из-за урбанизации многие потребители предпочитают мебель, имеющую свойства превращаться в предмет интерьера, не занимающий место. Например, кресло-кровать, диван-кровать, складной стол, так называемый, стол в стене. Все выше перечисленные товары присутствуют в ассортименте компании, а значит, не могут стать товарами-заменителями.

Таким образом, продукцию компании с малой долей вероятности возможно перебить товаром-заменителем.

1.1.5 Отраслевой анализ (BCG-анализ)

Матрица БКГ (англ. BCG matrix) — инструмент для стратегического анализа и планирования в маркетинге. Создана основателем Бостонской консалтинговой группы Брюсом Д. Хендерсоном [9] для анализа актуальности продуктов компании, исходя из их положения на рынке относительно роста спроса данной продукции и занимаемой выбранной для анализа компанией доли на рынке.

Данный инструмент теоретически обоснован. В его основу заложены две концепции: жизненный цикл товара и эффекта масштаба производства или кривой обучения.

На матрице по осям отображаются рост спроса (вертикальная ось) и доля рынка (горизонтальная ось). Сочетание оценок этих двух показателей даёт возможность классифицировать товар, выделив четыре возможные роли товара для производящей или продающей его компании.

Классификации типов стратегических хозяйственных подразделений:

1. «Звезды»

Высокий рост объёма продаж и высокая доля рынка. Долю рынка необходимо сохранять и увеличивать. «Звезды» приносят очень большой доход. Но, несмотря на привлекательность данного товара, его чистый денежный поток достаточно низок, так как требует существенных инвестиций для обеспечения высокого темпа роста.

2. «Дойные коровы» («Денежные мешки», «Сливки»)

Высокая доля на рынке, но низкий темп роста объёма продаж. «Дойных коров» необходимо беречь и максимально контролировать. Их привлекательность объясняется тем, что они не требуют дополнительных инвестиций и сами при этом обеспечивают хороший денежный доход. Средства от продаж можно направлять на развитие «Трудных детей» и на поддержку «Звезд».

3. «Неудачники» («Хромые утки», «Мертвый груз», «Собаки»)

Темп роста низкий, доля рынка низкая, продукт, как правило, низкого уровня рентабельности и требует большого внимания со стороны управляющего. От «Собак» нужно избавляться.

4. «Трудные дети» («Дикие кошки», «Темные лошадки», «Знаки вопроса», «Проблема», «Телята»)

Низкая доля рынка, но высокие темпы роста. «Трудных детей» необходимо изучать. В перспективе они могут стать как звездами, так и собаками. Если существует возможность перевода в звезды, то нужно инвестировать, иначе — избавляться.

Недостатки:

- Сильное упрощение ситуации: в модели учитываются только два фактора, однако высокая относительная доля рынка — не единственный фактор успеха, а высокие темпы прироста — не единственный показатель привлекательности рынка;
- Отсутствие учёта финансового аспекта: удаление собак может привести к удорожанию себестоимости коров и звёзд, а также негативно сказаться на лояльности клиентов, пользующихся данным продуктом;
- Допущение о том, что доля рынка соответствует прибыли: это правило может нарушаться при выводе на рынок нового продукта с большими инвестиционными затратами;
- Допущение, что снижение рынка вызвано окончанием жизненного цикла товара:

бывают другие ситуации на рынке, например, окончание ажиотажного спроса или экономический кризис.

Преимущества:

- теоретическая проработка взаимосвязи между финансовыми поступлениями и анализируемыми параметрами;
- объективность анализируемых параметров (относительная рыночная доля и темп роста рынка);
- наглядность получаемых результатов и простота построения;
- она позволяет сочетать анализ портфеля с моделью жизненного цикла товара;
- проста и доступна для понимания;
- легко разработать стратегию для бизнес-единиц и инвестиционную политику.

Таблица 3 - Свод данных по BCG-анализу

Товар	Выручка, тыс. руб.				Темп роста	Доля рынка
	2012	2013	2014	2015		
Фурнитура	11000	13000	16500	17000	16%	16,30%
Готовая мебель	20000	25000	28000	30000	15%	24,50%
Листы ДВП	7000	9000	11000	13000	23%	12,50%
Листы ДСП	9000	10500	11500	12000	10%	24,50%
Фанера	9000	11000	13000	14000	16%	30,50%

- Важно превращать товары из квадрантов «дохлые собаки» и «трудные дети» в звезд и дойных коров, чтобы данная продукция приносила больше прибыли, а компания-производитель расширяла свое влияние на рынке.

1.1.6 Анализ внутренней среды предприятия



Рисунок 4 - диаграмма Мак-Кинси «7S»

Система управления

Система управления (СУ) организацией включает в себя совокупность всех служб организации, всех подсистем и коммуникаций между ними, а также процессов, обеспечивающих заданное функционирование (рисунок 4, рисунок 5, рисунок 6).

Управление организацией - это непрерывный процесс влияния на производительность работника, группы или организации в целом для наилучших результатов с позиций достижения поставленной цели. "Управлять - значит вести предприятие к его цели, извлекая максимальные возможности из всех имеющихся в его распоряжении ресурсов", - так охарактеризовал процесс управления Г. Файоль [1].



Рисунок 5 - Общая схема системы управления организацией
Стратегический аудит

ПИМС-анализ (таблица 4), или анализ уровня влияния выбранной стратегии на величины прибыльности и наличности, основан на использовании эмпирической модели, связывающей широкий диапазон стратегических переменных (таких, как рыночная доля, качество продукта, вертикальная интеграция) и ситуационных переменных (скорость роста рынка, стадия развития отрасли, интенсивность потоков капитала) с величиной прибыльности и способностью организации генерировать наличность.



Рисунок 6 - Общая схема управления ООО «СП Квадрат»

Таблица 4 - ПИМС-анализ

Характеристика	Значение
Скорость роста отрасли в долгосрочной перспективе, %	15
Скорость роста отрасли в краткосрочной перспективе, %	18
Стадия жизненного цикла	Зрелость
Рыночная доля предприятия, %	25%
Относительное качество продукта, количество дефектных узлов на миллион возможных	66 807,2 (уровень третьей сигмы)
Ширина продуктовой линии, оценка экспертов	Продуктовая линия широка, производится и продается подавляющее большинство продуктов, представленных на рынке
Интенсивность инвестиций, оценка эксперта	Рост капиталовложений стабильный, коэффициент воспроизводства высокий, но начинает проседать
Процент использования производственных мощностей, %	95
Затраты на маркетинг по отношению к объему продаж, %	5
Затраты на НИОКР по отношению к объему продаж, %	3
Затраты на новые продукты по отношению к объему продаж, %	5
Изменение рыночной доли, % (экспертная оценка)	5-7

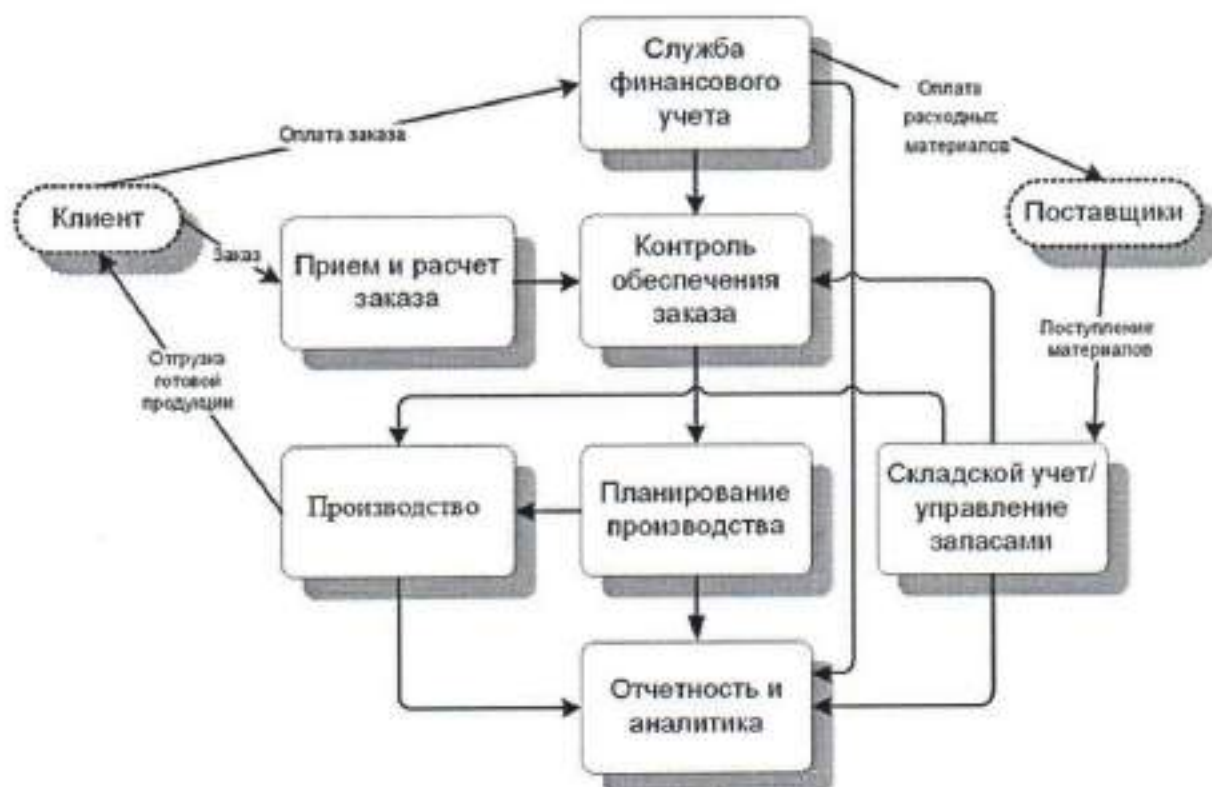


Рисунок 7 - Подробная схема управления организацией ООО «СП Квадрат»

Цель проведения данного анализа заключается в определении, какие стратегии следует выбирать в конкретных рыночных условиях. Данный метод основан на результатах анализа более 1000 конкретных СЕБ более чем 150 больших и малых компаний.

Таблица 5 - Экспертные оценок допроектного и желаемого состояния

ПП	Наименование структуры	S	-4	-3	-2	-1	N	1	2	3	4	W
1	Стратегия											
	Ясность и конкретность											
	Внимание разработке стратегии											
	Учет изменений окружающей среды											
2	Структура											
	Централизованность решений											
	Единоначалие или двойное подчинение											
3	Качество продукции											
	Надежность											
	Экологичность											
4	Навыки персонала											
	Работа с клиентами											
	Обучение и повышение квалификации											
5	Ценности											
	Социальный пакет											
6	Отношение к клиентам											
	Ресурсное обеспечение											
	Стабильность поставок											
	Работа отдела закупок											

Таблица 6 - SNW-анализ предприятия

Стратегия	
Ясность и конкретность	Ясные цели и сроки, когда они должны быть достигнуты
Внимание разработке стратегии	Деятельность организации внимательно прорабатывается и корректируется
Учитывает ли стратегия изменения окружающей среды	Необходима стратегия, способная приспособиться к переменам
Структура	
Централизованность решений	Централизация позволяет достигать точности в работе
Единоначалие или двойное подчинение	Упрощает работу, сокращает недопонимание

Продолжение таблицы 6

<u>Качество продукции</u>	
Надежность	Повышение качества улучшит ориентированность на потребителей и повысит конкурентные свойства
Экологичность	Материалы экологичны и сертифицированы
<u>Навыки персонала</u>	
Работа с клиентами	Необходимо улучшать отношения с клиентами
Обучение и повышение квалификации	Редкие курсы повышение квалификации
<u>Ценности</u>	
Социальный пакет	Гарантированный полный социальный пакет
Отношение к клиентам	Необходимо улучшать отношения с клиентами компании
<u>Ресурсное обеспечение</u>	
Стабильность поставок	Вовремя доставленное сырье быстрее идет в производство

Исходя из SNW – анализа, отмечаем необходимость изменения следующих структур: стратегия предприятия (следует повысить направленность на изменения окружающей среды, быть готовым к переменам, а также постоянно следить за ее переменами), качество продукции (повысить надежность и экологичность), навыки персонала (повысить квалификацию персонала для более адаптивной работы с клиентами компании, сделать подобные курсы регулярными), ценности (повысить ценность хороших отношений с клиентами).

1.1.7 SWOT-анализ предприятия

Для детального стратегического анализа и планирования воспользуемся SWOT-анализом.

Цель исследования – определить причины эффективной или неэффективной работы компании на рынке, сделать вывод о том, в каком направлении организация должна развивать свой бизнес и в конечном итоге определить распределение ресурсов по сегментам. Объект исследования – ООО «СП Квадрат».

Таблица 7 - Матрица SWOT-анализа

Сильные стороны	Возможности
<ol style="list-style-type: none"> 1. Соотношение цена-качество продукции 2. Географическое расположение в черте города 3. Устоявшиеся связи с поставщиками и потребителями 4. Бонусы потребителям 5. Опытные руководители 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Расширение ассортимента вследствие инноваций 2. Освоение новых методов производства продукции 3. Расширения рынка и сфер влияния. 4. Получение дополнительной доходности за счет улучшения коммерческого учета 5. Внедрение СМК и ее сертификация 6. Возможность работы с потребителями, вышедшими на оптовый рынок, по агентским договорам 7. Выдача кредитов покупателям
Слабые стороны	Угрозы
<ol style="list-style-type: none"> 1. Расположение не в жилых районах города, а в промышленном районе 2. Снижение качества продукции 3. Как минимум три сильных и серьезных конкурента, обладающие высоким уровнем конкурентоспособности 4. Отсутствие гибкой системы оплаты продукции. 5. Снижение показателей деловой активности 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Риск банкротства вследствие наличия сильных конкурентов 2. Угроза роста инфляции, оказывающая влияние на финансовое положение компании 3. Уход потребителей к конкуренту 4. Дальнейшее снижение качества продукции и деловой активности компании

Обработка SWOT-матрицы

1. **SO.** Компания СП «Квадрат» не является лидером на рынке поставщиков мебели, однако, несмотря на это, компания устойчива, а потребители доверяют бренду, это может позволить в будущем увеличить продуктовый ряд и предоставлять новые дополнительные услуги, расширить ассортимент, получить новых клиентов за счёт снижения конкурентоспособности крупных конкурентов.
2. **WT.** Компания может потерять крупных потребителей вследствие несовершенства программы оплаты продукции. Из-за большого количества гарантийных договоров с потребителями, постоянно увеличиваются объёмы работ по устранению производственных неполадок, что повышает издержки цеха производства и сборки.
3. **WO.** Компании СП «Квадрат» важно изменить свою систему оплаты продукции потребителями и начать предоставлять кредиты, чтобы не потерять крупных потребителей в лице юридических лиц, а также существует острая необходимость во внедрении системы менеджмента качества и ее сертификации по стандартам ИСО 9001 для повышения качества продукции и повышения показателей деловой активности.
4. **ST.** Постоянно совершенствоваться и выделяться на фоне конкурентом с помощью универсальности и готовности к инновациям, а также необходимо усовершенствовать финансовую систему компании таким образом, чтобы снизить уровень влияния инфляции на финансовое состояние.

1.1.8 Матрица Глайстера

Одним из инструментов анализа среды является матрица Глайстера. Матрица облегчает решение поставленных перед менеджерами задач развития предприятия путем их непосредственного распределения по уровням и благодаря их конкретизации. Посредством построения матрицы можно структурировать изменения, и, в последствии, увидеть решена ли проблема и насколько эффективно.

Из матрицы Глайстера следует, что необходимо:

- повысить уровень качества продукции;

Таблица 8 - Матрица Глайстера

Уровни организации	Суть проблемы	Признаки проявления	Метод решения	Ожидаемые результаты
Предприятие в целом	Повышение затрат на гарантийное обслуживание, увеличение уровня технологического брака, снижение деловой активности предприятия, необходимость снижения транспортных расходов	Увеличение количества возвращенной продукции на гарантийный ремонт, снижение прибыли, требование новых потребителей в сертификации деятельности, величина расходов на транспортировку сырья и готовой продукции превышает допустимые нормы	Внедрение системы менеджмента качества и ее сертификация, внедрение системы слежения за транспортом	Повышение уровня качества продукции, увеличение гарантийного срока обслуживания, ориентированность на клиентов, повышение показателей деловой активности
Производственные единицы	Загруженность отдела гарантийного обслуживания цеха сборки, увеличение количества жалоб в отделе продаж	Большое количество возвращенного товара на гарантийный ремонт и обслуживание, жалобы клиентов на снижение качества продукции	Внедрение модифицированного алгоритма производства сборки продукции, направленного на повышения качества	Снижение нагрузки на отдел гарантийного обслуживания, снижение уровня возврата товара

Продолжение таблицы 8

Уровни организации	Суть проблемы	Признаки проявления	Метод решения	Ожидаемые результаты
Работник	Отсутствие знаний о современных требованиях и тенденциях в развитии качества продукции	Технологический брак, повышение расходов на транспортировку в результате отклонения от маршрута транспортировки	Внедрение системы слежения за транспортными перемещениями, а также выдача алгоритмов выполнения должностной инструкции для повышения качества продукции	Постоянное обучение, экзаменация персонала, проверка знаний о текущих требованиях и тенденциях в развитии инновационности продукции и ее качества
Бизнес-процесс	Низкая скорость реагирования, низкая клиентоориентированность, снижение деловой активности	Медленный отток клиентов, повышение обращений за гарантийным обслуживанием, снижение денежного оборота	Усовершенствование бизнес-процессов, внедрение современных технологий управления качеством	Увеличение качества продукции, снижение затрат на гарантийное обслуживание, снижение затрат на транспортировку сырья и готовой продукции

- снизить возврат продукции на гарантийное обслуживание и ремонт;
- внедрить систему менеджмента качества;
- сертифицировать систему менеджмента качества с целью повышения показателей деловой активности предприятия;
- проведение курсов повышения квалификации для исполнителей с целью повышения их компетентности в области систем менеджмента качества.

Выводы по главе один

В начале исследования компания ООО «СП Квадрат» оценивалась как довольно стабильная организация. Но в ходе анализа были выявлены внутренние и внешние причины, затрудняющие её развитие. Высокая конкуренция является основной проблемой со стороны внешней среды. На данный момент доля рынка, занимаемая компанией ООО «СП Квадрат» достаточно велика, что обусловлено наличием слабо развитых конкурентов. Поэтому организации необходимо расширяться и развиваться для сохранения и расширения влияния на рынке. Это происходит за счёт внедрения и развития системы менеджмента качества (что позволяет привлекать новых клиентов) и постоянного расширения и дополнения продуктовой линии.

Проведя комплексный анализ среды можно сказать, что у организации есть потенциал для решения проблем и дальнейшего развития. Анализ конкурентной среды позволяет получить полную информацию о положении на рынке, конкурентах, потребителях и поставщиках. При правильном планировании деятельности с учетом этой информации организация получает дополнительные конкурентные преимущества.

Финансовый анализ предприятия ООО «СП Квадрат» в г. Челябинске в допроектном периоде

2.1 Анализ финансовой отчетности организации в допроектном периоде

Общие положения финансового анализа

Финансовый анализ объективно и точно определяет платежеспособность предприятия. Внутренние и внешние пользователи, опираясь на выводы, полученные в ходе его проведения, могут принимать дальнейшие решения о вложении денежных средств для инвесторов или определение дальнейшей судьбы предприятия.

Коэффициентный финансовый анализ, а также сравнительный анализ финансовой устойчивости, основанный на бухгалтерской отчетности проводятся с целью определения степени платежеспособности исследуемого предприятия. В качестве применяемых методов можно принять горизонтальный для выявления тенденции изменения отдельных показателей. Метод относительных показателей (коэффициентов) является составляющим элементом метода комплексного финансового анализа предприятий.

При проведении анализа используются правила проведения арбитражными управляющими финансового анализа, утвержденными Постановлением Правительства РФ № 367 от 25/06/03 (далее – Правила);

По данным бухгалтерской отчетности исследуемого предприятия проведен расчет показателей финансовой устойчивости, а также сделано заключение об общем финансовом состоянии предприятия.

Для проведения анализа финансового состояния организации использовались данные следующих форм бухгалтерской отчетности:

- бухгалтерских балансов (Приложение С);
- отчетов о прибылях и убытках (Приложение D).

2.2 Основные показатели финансово-хозяйственной деятельности предприятия

Совокупные активы $\sum A$ (пассивы $\sum П$) – баланс (валюта баланса) активов (пассивов).

По данным баланса на ООО «СП Квадрат» за предпроектный период наблюдается изменение совокупных активов (пассивов) с 533543 тыс. руб. по 521 005 тыс. руб.

Оборотные активы (ОА) – сумма стоимости запасов (стр. 210) (без стоимости отгруженных товаров (стр. 215)), долгосрочной дебиторской задолженности (стр.230), ликвидных активов (ЛА), налога на добавленную стоимость по приобретенным ценностям (стр. 220), задолженности участников (учредителей) по взносам в уставный капитал (стр. 244), собственных акций, выкупленных у акционеров.

По данным баланса оборотные активы ООО «СП Квадрат» за предпроектный период изменялись с 366763 тыс. руб. до 364485 тыс. руб.

Собственный капитал (собственные средства) (СК) – сумма капитала и резервов: итог третьего раздела баланса.

По данным баланса собственные средства ООО «СП Квадрат» за предпроектный период изменялись с 150958 тыс. руб. до 191683 тыс. руб.

Долгосрочные обязательства – итог четвертого раздела баланса.

По данным баланса долгосрочные обязательства ООО «СП Квадрат» за предпроектный период отсутствуют.

Текущие обязательства организации (ТО) – сумма займов, кредитов и других показателей пятого раздела баланса, подлежащих погашению в течение 12 месяцев после отчетной даты.

По данным баланса текущие обязательства ООО «СП Квадрат» за предпроектный период изменялись с 382585 тыс. руб. до 329323 тыс. руб.

Среднемесячная выручка (V_{cp}) – отношение величины выручки (ВН), полученной за определенный период, как в денежной форме, так и в форме взаимозачетов, к количеству месяцев в периоде (Т)

$$V_{cp} = \text{ВН} / \text{Т}.$$

Среднемесячная выручка ООО «СП Квадрат», по расчётным данным, изменялась с 87 000 по 85 260 тыс. руб..

14. Среднемесячная чистая прибыль (убыток) ($Ч_{пр}$) – чистая нераспределенная прибыль (убыток) отчетного периода, оставшаяся после уплаты налога на прибыль и других аналогичных обязательных платежей.

По данным отчета о прибылях и убытках

$$Ч_{пр} = ЧПр \text{ (стр. 190 Форма 2)} / Т.$$

Здесь чистая прибыль (ЧПр), как финансовый результат деятельности организации, определяется нарастающим итогом с начала года.

Среднемесячный финансовый результат деятельности ООО «СП Квадрат» за исследуемый период изменялся с 5 143 по 1730 тыс. руб.

По показателям деятельности организации производится расчет коэффициентов платежеспособности, финансовой независимости и деловой активности. Результаты расчета указанных коэффициентов, представлены в Приложение F. По результатам расчета проводится описание динамики изменения каждого коэффициента. Каждое описание сопровождается графиком.

2.3 Коэффициенты, характеризующий платежеспособность

1. Коэффициент ликвидности показывает, какая часть краткосрочных обязательств может быть погашена наиболее быстро, и рассчитывается как отношение оборотных активов к текущим обязательствам предприятия

$$K_{л} = OA / TO. \quad (1)$$

Повышение этого коэффициента указывает на рост платежеспособности предприятия за счет увеличения доли оборотных активов по отношению к текущим обязательствам организации.

На ООО «СП Квадрат» общая тенденция к изменению коэффициента указывает на повышение ликвидности предприятия. Ниже показан график коэффициента за предпроектный период.

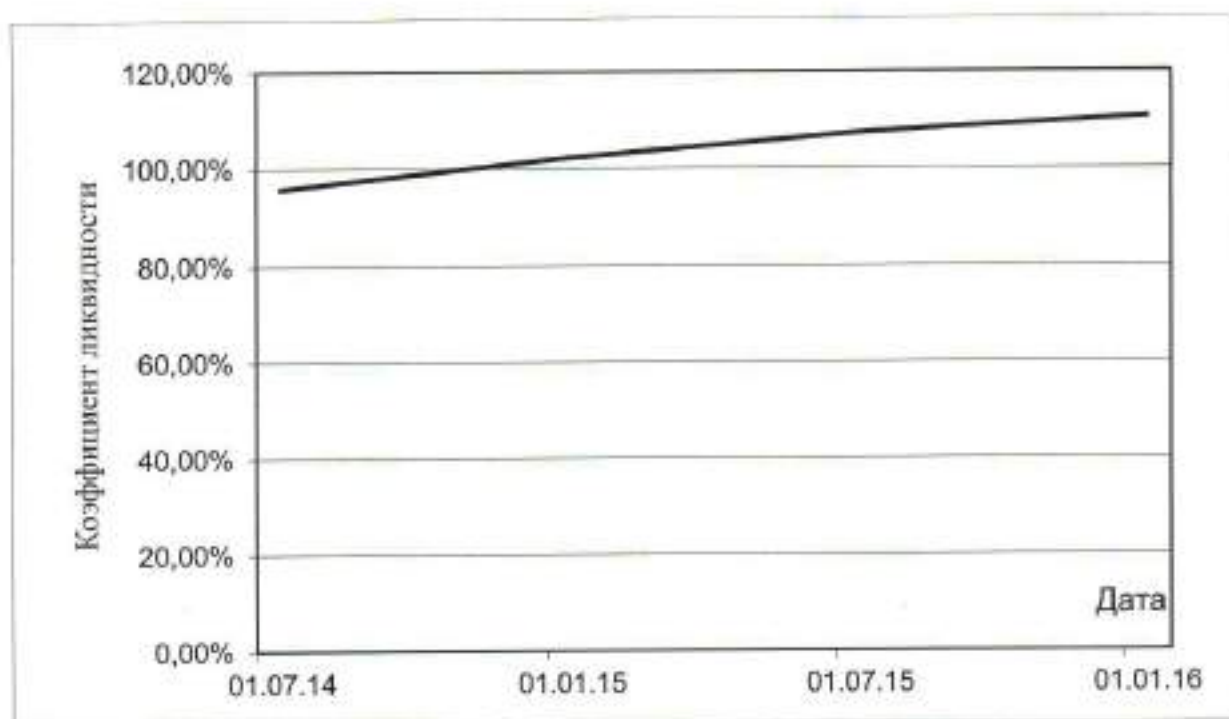


Рисунок 8 - Коэффициент ликвидности в допроектном периоде

2. Коэффициент платежеспособности по текущим обязательствам определяет текущую платежеспособность организации, объемы ее краткосрочных заемных средств и период возможного погашения организацией текущей задолженности перед кредиторами за счет выручки.

Коэффициент платежеспособности определяется как отношение текущих обязательств предприятия к величине среднемесячной выручки

$$K_{пт} = TO / B_{ср}$$

Снижение этого коэффициента указывает на рост платежеспособности предприятия за счет увеличения выручки по отношению к краткосрочной задолженности.

Динамика изменений « $K_{пт}$ » на ООО «СП Квадрат» указывает на снижение платежеспособности за исследуемый период.

Ниже показан график коэффициента за предпроектный период.

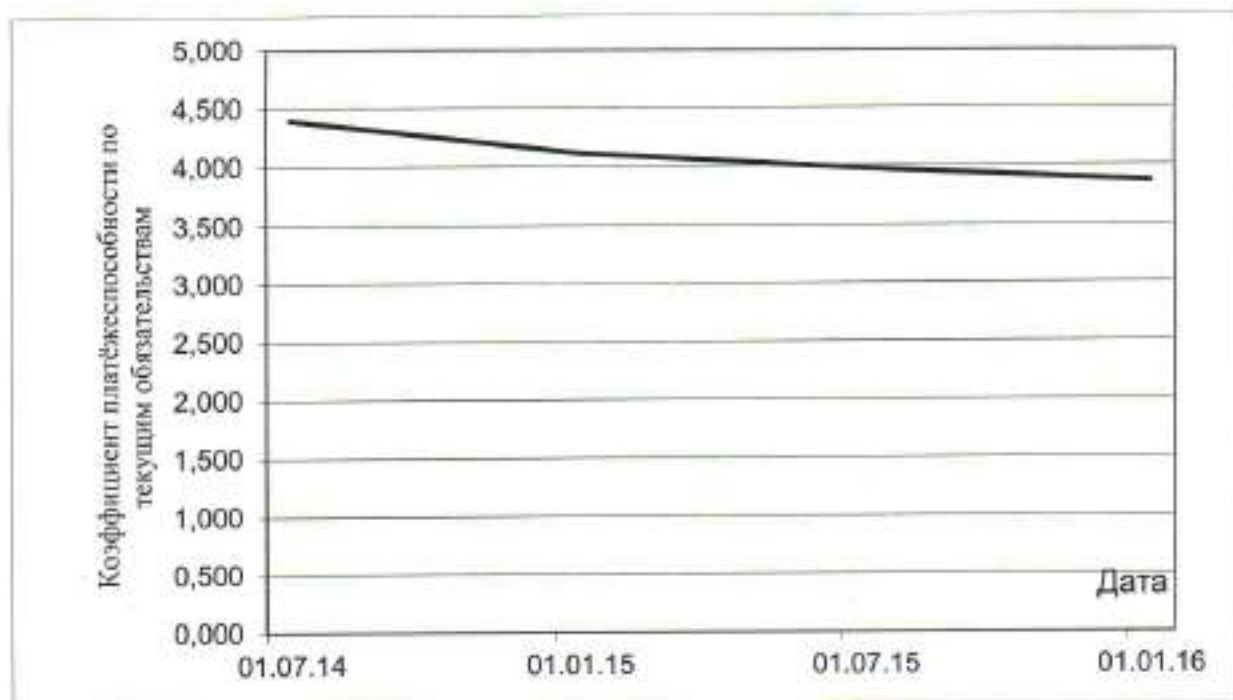


Рисунок 9 - Коэффициент платежеспособности по текущим обязательствам в до-проектном периоде

2.4 Коэффициенты, характеризующие финансовую независимость

3. Коэффициент автономии (финансовой независимости) ($K_{фн}$).

Коэффициент автономии (финансовой независимости) показывает долю активов предприятия, которые обеспечиваются собственными средствами, и определяется как отношение собственных средств к совокупным активам

$$K_{фн} = CK / \sum A_i;$$

Повышение « $K_{фн}$ » указывает на уменьшение доли активов обеспеченных за счет обязательств.

По данным расчетов динамика изменений « $K_{фн}$ » на ООО «СП Квадрат» указывает на повышение финансовой независимости за исследуемый период.

Ниже показан график коэффициента за предпроектный период.

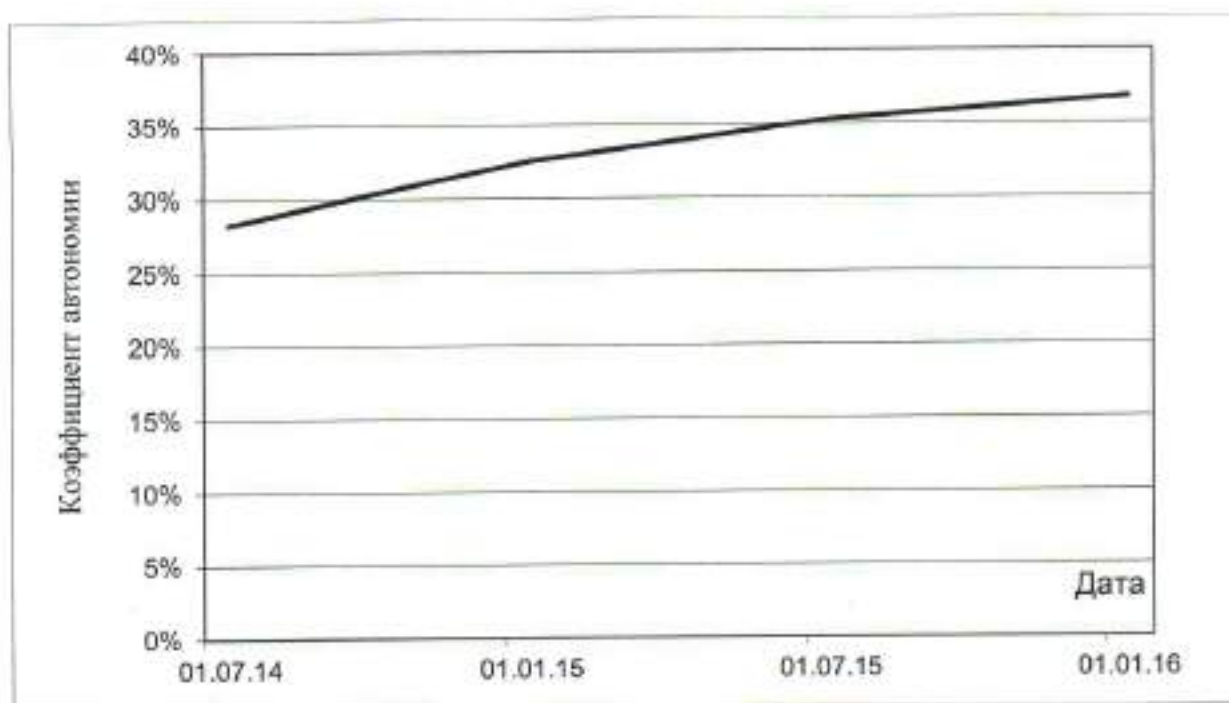


Рисунок 10 - Коэффициент автономии (финансовой независимости) в допроектном периоде

4. Коэффициент обеспеченности оборотных активов собственными средствами

Коэффициент обеспеченности оборотных активов собственными средствами определяет степень обеспеченности организации собственными оборотными средствами, необходимыми для ее финансовой устойчивости, и рассчитывается как отношение разницы собственных средств и внеоборотных активов к величине оборотных активов

$$K_{cc} = (СК - ВНА) / ОА$$

Увеличение этого коэффициента указывает на рост доли собственных средств в оборотных активах и повышение финансовой устойчивости предприятия.

По данным расчётов динамика изменений « K_{cc} » на ООО «СП Квадрат» указывает на повышение обеспеченности оборотных активов собственными средствами за исследуемый период.

Ниже показан график коэффициента за предпроектный период.

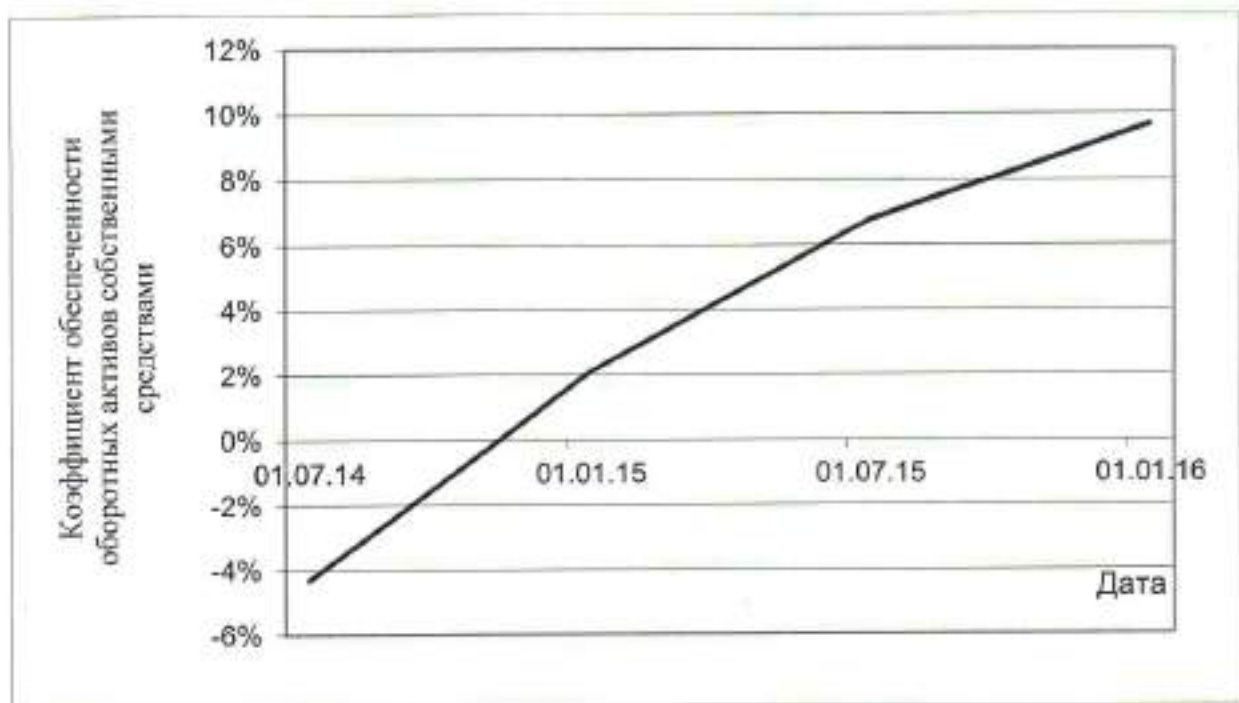


Рисунок 11 - Коэффициент обеспеченности оборотных активов собственными средствами

5. Коэффициент обеспеченности всех активов собственными средствами

Данный коэффициент определяет степень обеспеченности всех активов организации собственными оборотными средствами, необходимыми для ее финансовой устойчивости, и рассчитывается как отношение разницы собственных средств и внеоборотных активов к величине всех активов

$$V_M = (CK - B_{нА}) / \sum A;$$

Увеличение этого коэффициента указывает на рост доли собственных средств в сумме активов и повышение финансовой устойчивости предприятия.

Ниже показан график коэффициента за предпроектный период.

2.5 Коэффициенты, характеризующий деловую активность

6. Рентабельность продаж характеризует уровень доходности хозяйственной деятельности организации. Рентабельность продаж определяется как отношение среднемесячной чистой прибыли к среднемесячной выручке.

$$R_{пр} = Ч_{пр} / B_{ср}.$$

По данным расчётов динамика изменений « $R_{пр}$ » на ООО «СП Квадрат»

указывает на снижение рентабельности продаж за исследуемый период. Ниже показан график коэффициента за предпроектный период.

7. Рентабельность активов по среднемесячной прибыли

Поскольку чистая прибыль в отчете о прибылях и убытках определяется нарастающим итогом с начала каждого года и представляет собой сумму финансовых результатов деятельности с первого по четвертые кварталы текущего года, то более объективно оценить динамику изменения рентабельности активов можно по среднемесячной прибыли.

$$R_a = Ч_{пр} / \sum A.$$

На ООО «СП Квадрат» среднемесячная рентабельность активов изменялась как показано на графике, что указывает на снижение эффективности работы предприятия.

Ниже показан график коэффициента за предпроектный период.

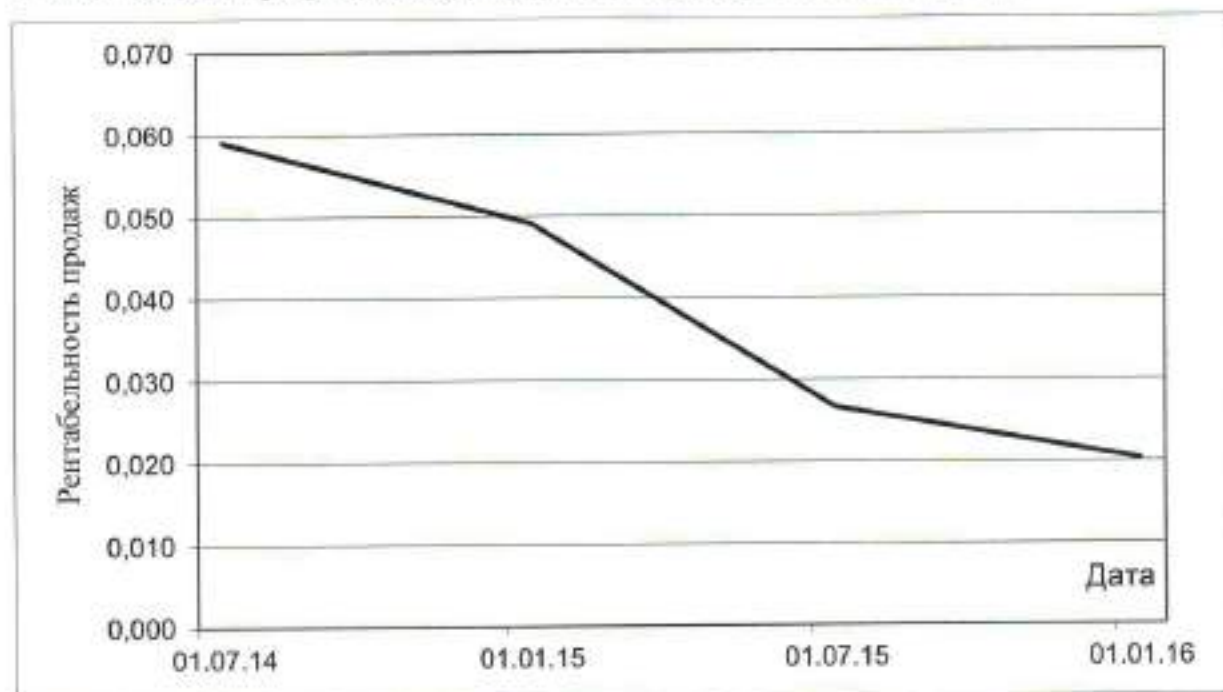


Рисунок 12 - Рентабельность продаж в допроектном периоде

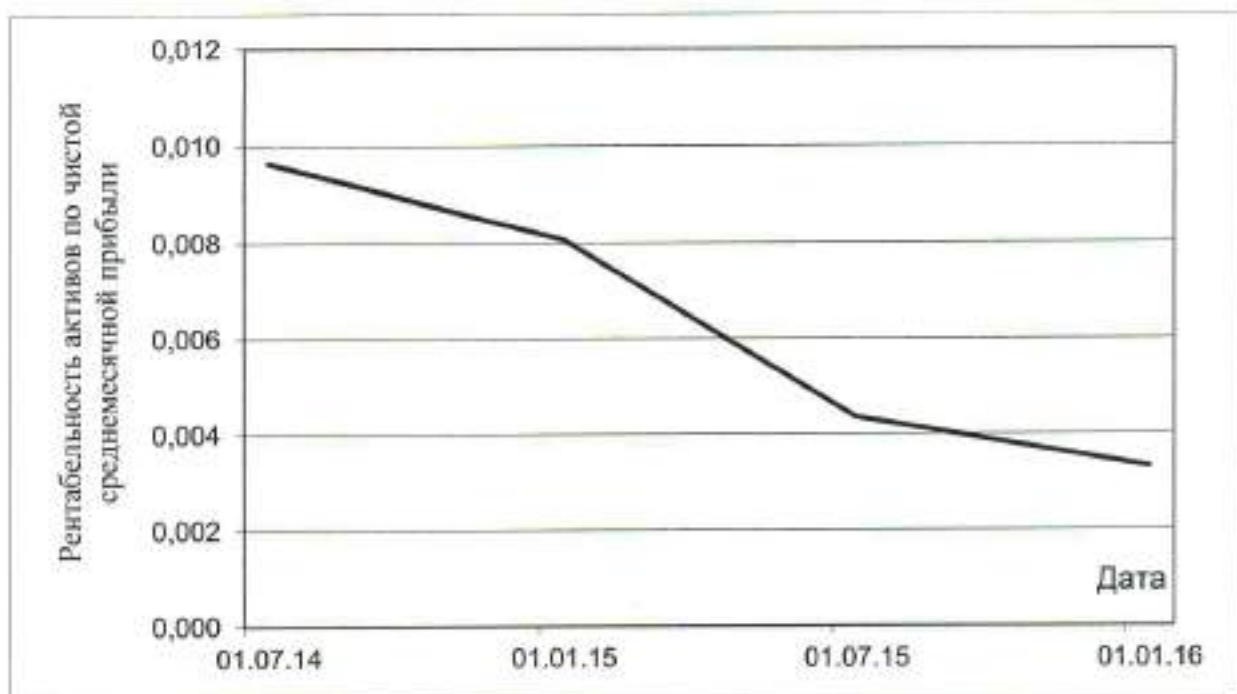


Рисунок 13 - Рентабельность активов предприятия по среднемесячной прибыли в допроектном периоде

2.6 Оценка финансовой устойчивости предприятия

Финансовая устойчивость – это степень независимости организации от внешних источников финансирования. Анализ финансовой устойчивости организации позволяет ответить на вопросы:

- насколько организация независима с финансовой точки зрения;
- растет или снижается уровень этой независимости и отвечает ли состояние активов и пассивов организации задачам ее финансово-хозяйственной деятельности.

Показатели, которые характеризуют независимость по каждому элементу активов и по имуществу в целом, дают возможность измерить, достаточно ли устойчива анализируемая организация в финансовом отношении. На практике же можно применять разные методики анализа финансовой устойчивости.

2.6.1 Вариант 1: оценка финансовой устойчивости по запасам и затратам

Обобщающим показателем финансовой устойчивости является излишек или недостаток источников средств для формирования запасов и затрат, который определяется в виде разницы величины источников средств и величины запасов и затрат.

Общая величина запасов и затрат (ЗП) определяется из соответствующей строки актива баланса.

Для характеристики источников формирования запасов и затрат используется несколько показателей, которые отражают различные виды источников.

1. Наличие собственных оборотных средств:

$$СОС = \text{Капитал и резервы} - \text{Внеоборотные активы.}$$

2. Наличие собственных и долгосрочных заемных источников формирования запасов и затрат или функционирующий капитал (КФ):

$$КФ = СОС + \text{Долгосрочные обязательства.}$$

3. Общая величина основных источников формирования запасов и затрат:

$$ВИ = КФ + \text{Краткосрочные кредиты и займы.}$$

Трем показателям наличия источников формирования запасов и затрат соответствуют три показателя обеспеченности запасов и затрат источниками формирования:

1. Излишек (+) или недостаток (-) собственных оборотных средств:

$$\pm\Phi_c = СОС - ЗП.$$

2. Излишек (+) или недостаток (-) собственных и долгосрочных заемных источников формирования запасов и затрат:

$$\pm\Phi_t = КФ - ЗП.$$

3. Излишек (+) или недостаток (-) общей величины основных источников для формирования запасов и затрат:

$$\pm\Phi_o = ВИ - ЗП.$$

Возможно выделение четырех типов финансовых ситуаций, расчётные результаты которых на исследуемом предприятии показаны в таблице 9.

Таблица 9 - Сводная таблица показателей финансовой устойчивости по типам финансовых ситуаций

			01.07.2014	01.01.2015	01.07.2015	01.01.2016
№ пп	Коэффициенты финансово-хозяйственной деятельности	Обозначение и расчет				
Основные показатели			1	2	3	4
1	Собственные оборотные средства	СОС=Шр-Ір	-15 822	7 557	24 615	35 163
2	Функционирующий капитал	КФ = СОС+ДО(стр.590)	-15 822	7 557	24 615	35 163
3	Основные источники формирования запасов и затрат	ВИ = КФ+КрКр(стр.610+621)	313 200	306 936	306 936	306 936
4	Запасы и затраты	ЗЗ = стр.210	43 500	42 630	42 630	42 630
Показатели обеспеченности запасов и затрат источниками			01.07.2014	01.01.2015	01.07.2015	01.01.2016
5	Обеспеченность запасов собственными оборотными средствами	$\Phi_c = \text{СОС} - \text{ЗЗ}$	-59 322	-35 073	-18 015	-7 467
6	Обеспеченность запасов собственными оборотными и долгосрочными заемными средствами	$\Phi_r = \text{КФ} - \text{ЗЗ}$	-59 322	-35 073	-18 015	-7 467
7	Общая обеспеченность запасов заемными и собственными средствами	$\Phi_o = \text{ВИ} - \text{ЗЗ}$	269 700	264 306	264 306	264 306
Абсолютная устойчивость		$\Phi_c > 0, \Phi_r > 0, \Phi_o > 0$	X	X	X	X
Нормальная устойчивость		$\Phi_c < 0, \Phi_r > 0, \Phi_o > 0$	X	X	X	X
Неустойчивое состояние		$\Phi_c < 0, \Phi_r < 0, \Phi_o > 0$	ДА	ДА	ДА	ДА
Кризисное состояние		$\Phi_c < 0, \Phi_r < 0, \Phi_o < 0$	X	X	X	X

Кроме абсолютных показателей финансовую устойчивость характеризуют и относительные коэффициенты, порядок расчета которых рассмотрен ниже.

2.6.2 Вариант 2: оценка финансовой устойчивости по показателям деловой активности

Интегральные показатели финансовой устойчивости

Комплексный показатель (мультипликатор) рассмотренных выше коэффициентов имеет вид:

$$Y_f = K_{cc} K_x K_{nm} (1/R_{np}).$$

После подстановки значений коэффициентов и соответствующих преобразований получим интегральный показатель финансово-хозяйственной деятельности (ФХД):

$$Y_f = (СК - ВнА) / Ч_{np}$$

или

$$Y_f = V_m / R_a$$

Составляющими интегрального показателя ФХД являются:

- коэффициент манёвренности активов, который показывает долю собственных оборотных средств в сумме активов:

$$V_m = (СК - ВНА) / \sum A;$$

- рентабельность активов:

$$R_a = Ч_{пр} / \sum A.$$

Из анализа показателей V_m и R_a следуют возможные численные границы их изменений:

- $R_a = 1$. Чистая прибыль равна сумме активов. Все активы финансируются за счёт прибыли от текущей деятельности.

- $R_a = -1$. Убытки от текущей деятельности численно равны сумме активов. Все активы финансируются за счёт заёмных средств (кредиторской задолженности).

- $V_m = 1$. Внеоборотные активы отсутствуют. Все активы являются оборотными и финансируются за счёт собственного капитала.

- $V_m = -1$. Собственный капитал отсутствует. Все активы состоят только из внеоборотных и финансируются за счёт заёмных средств.

С учётом знакопеременных сочетаний показателей V_m и R_a возможны следующие 4 основных результата управления ФХД по показателям ресурсоёмкости продукции:

1. *Абсолютная эффективность (а)*. Снижение ресурсоёмкости приводит к росту чистой прибыли ($Ч_{пр} > 0$) и собственного капитала организации ($СК > ВНА$).

2. *Нормальная эффективность (н)*. Снижение ресурсоёмкости приводит к росту прибыли ($Ч_{пр} > 0$). Однако недостаточно собственного капитала для финансирования оборотных активов ($СК < ВНА$). Управление ФХД предприятия осуществляется за счёт заёмных средств.

3. *Неэффективное управление (nm)*. Деятельность убыточна $Ч_{np} < 0$. Однако существует накопленный запас финансовой устойчивости ($СК > ВНА$). Продолжение ФХД приведёт к снижению финансовой устойчивости организации.

4. *Кризис (k)*. Деятельность убыточна ($Ч_{np} < 0$) и у предприятия отсутствуют собственные средства в обороте ($СК < ВНА$). Продолжение ФХД может привести к неплатёжеспособности. В скобках указано краткое обозначение каждой зоны эффективности управления.

В табл. 10 показаны состояния структуры баланса и деловой активности, соответствующие каждому состоянию эффективности управления.

Степень эффективности управления ФХД предприятия по принятой классификации можно проиллюстрированы четырьмя графическими зонами на рис. 14.

Таким образом, комбинация показателей V_n и R_a является численным отражением эффективности управления ФХД.

На исследуемом предприятии финансовая устойчивость изменялась так, как показано в таблице 10.

Таблица 10 - Соотношение показателей эффективности управления, деловой активности, активов и источников их финансирования

Показатели эффективности управления	$V_n = (СК - ВНА) / \sum A$	$R_a = Ч_{np} / \sum A$
Абсолютная эффективность (а)	Внеоборотные и оборотные активы полностью финансируются за счёт собственного капитала	Деловая активность положительна (есть прибыль от деятельности)
Нормальная эффективность (п)	Внеоборотные активы частично финансируются за счёт собственного капитала и частично за счёт заёмного	Деловая активность положительна, но меньше, чем при абсолютно эффективном управлении
Неэффективное управление (nm)	Внеоборотные активы финансируются за счёт СК, но его недостаточно для финансирования оборотных активов	Текущая деятельность неэффективна, но убытки незначительны
Кризис (k)	Внеоборотные активы большей частью финансируются за счёт займов	Текущая убыточна и СК близок к нулю или отрицателен

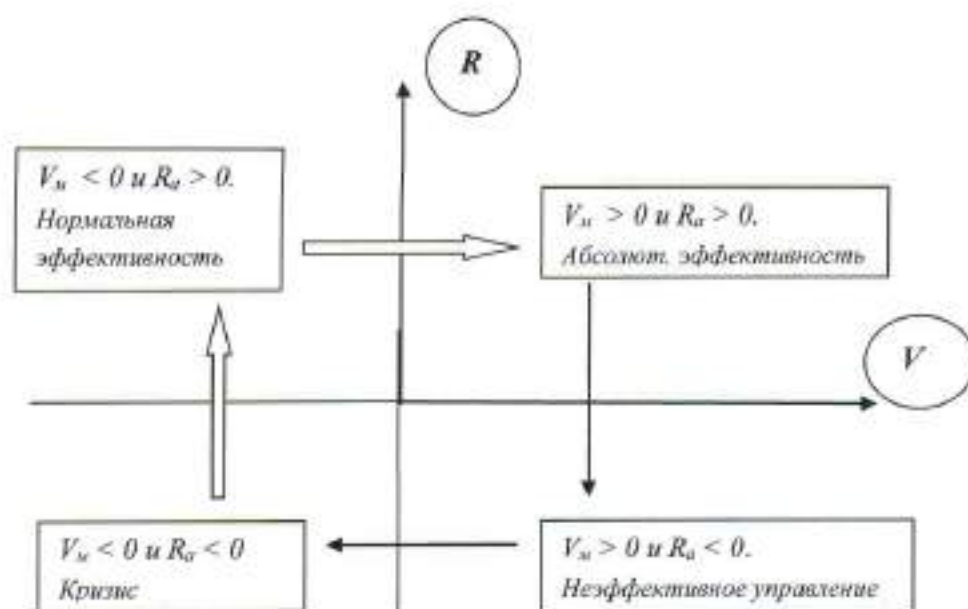


Рисунок 14 – Диаграмма возможного изменения эффективности управления в координатных осях коэффициента манёвренности V_m и рентабельности активов R_a : широкие стрелки – направление повышения эффективности; тонкие стрелки – направление снижения эффективности

Выводы по разделу два

Динамика изменения основных показателей, коэффициентов платежеспособности, финансовой независимости и деловой активности, а также анализ финансовой устойчивости организации в предпроектном периоде показывают:

1. В течение всего анализируемого периода на предприятии наблюдается изменение:

- платёжеспособности. Платежеспособность организации ООО «СП Квадрат» определяется совокупностью показателей общей ликвидности или платежеспособности.

Коэффициент общей ликвидности показывает, что оборотные активы за исследуемый период постоянно росли, по сравнению с текущими обязательствами, а скорость погашения текущих обязательств за счет выручки постоянно возрастала. Однако на фоне высокой доли оборотных активов к текущим обязательствам (111%)

наблюдается значительная кратность текущих обязательств по отношению к средней выручке. В конце анализируемого периода текущие обязательства в 4 раза превышают среднемесячную выручку.

Таблица 11 - Финансовая устойчивость предприятия в допроектном периоде

Расчет показателей финансовой устойчивости						
№ пп	Коэффициенты финансово - хозяйственной деятельности	Обозначение и расчет	01.07.2014	01.01.2015	01.07.2015	01.01.2016
Основные показатели			1	2	3	4
1	Коэффициент обеспеченности всех активов собственными средствами	$V_M = (CK - B_{\text{нА}}) / \sum A_i$	-0,030	0,014	0,047	0,067
2	Рентабельность активов:	$R_a = Ч_{\text{пр}} / \sum A_i$	0,010	0,008	0,004	0,003
Абсолютная устойчивость		$V_M > 0, R_a > 0$	х	ДА	ДА	ДА
Нормальная устойчивость		$V_M < 0, R_a > 0$	ДА	х	х	х
Неустойчивое состояние		$V_M > 0, R_a < 0$	х	х	х	х
Кризисное состояние		$V_M < 0, R_a < 0$	х	х	х	х

- финансовой независимости. Финансовая независимость организации, определяемая коэффициентом автономии за исследуемый период, постоянно возрастала. В конце анализируемого периода собственный капитал достигал 37% суммы пассивов, а оборотные активы на 10% закрываются за счет средств собственного капитала, поэтому финансовую независимость можно считать удовлетворительной.

- деловой активности. Деловая активность организации определяется совокупностью коэффициента рентабельности активов и рентабельности продаж. Оба этих коэффициента указывают на неустойчивое состояние на всем исследуемом периоде.

2. Финансовая устойчивость организации, определяемая структурой баланса, указывающей на неустойчивое состояние на всем исследуемом периоде. Это связано с тем, что финансирование внеоборотных активов и запасов осуществляется как за счет собственных средств, так и с частичным привлечением краткосрочных обязательств (кредиты банков).

3. Финансовая устойчивость с учетом деловой активности (рентабельности активов) определяется переходом от нормальной устойчивости к абсолютной. Это обусловлено постоянным положительным значением рентабельности активов на всем исследуемом периоде, и переходом коэффициента обеспеченности активов собственными средствами из отрицательного состояния в положительное, вследствие роста накопления прибыли.

Оценка финансового состояния предприятия в проектный период

3.1 Выбор приоритетных характеристик, обеспечивающих реализацию потребительских требований к продукту

План главы:

1. Общие положения интегрально-матричного анализа.
2. Общее направление проектных изменений.
3. Что понимается под общими потребительскими требованиями (ПТ) в данном проекте.
4. Выбор и обоснование бальных экспертных оценок каждого ПТ в базе и в проекте.
5. Что понимается под общими обеспечивающими характеристиками (ОХ) в данном проекте.
6. Выбор и обоснование бальных экспертных оценок (от 0 до 1) взаимной связи между ПТ и ОХ.
7. Обоснование корреляционной (взаимной) связи между различными ОХ (от 0 до 1).

Большинство управленческих решений принимается в условиях ограниченности ресурсов и высокой неопределенности, так как они зависят от множества факторов, динамику развития которых не всегда можно оценить с приемлемой точностью. Инновационные проекты относятся к категории наиболее высокого риска для инвестиций. Как следствие возникает необходимость составления эффективных портфелей инновационных проектов, обеспечивающих достижение стратегических целей предприятия, и определения оптимальной последовательности запуска данных проектов. В существующих теоретических и методологических работах недостаточно внимания уделяется вопросу обоснования выбора инновационного проекта и его взаимозависимости с иными проектами, реализуемыми или планируемыми к реализации на предприятии. Принятие управленческого решения о выборе инновационного проекта можно представить как процесс, состоящий из нескольких этапов. В соответствии с определением алгоритма, под алгоритмом выбора инновационного проекта можно понимать последовательность математических и логиче-

ских операций исполнителя, приводящая к решению задачи выбора инновационного проекта за конечное число шагов.

Матричный анализ – это инструмент, позволяющий выявить логические связи между различными заданными параметрами. Метод интегрально-матричного анализа, опирающийся на мировой опыт, позволяет формализовать процесс принятия управленческого решения, в части инновационного развития продукта. То есть, позволяет создать алгоритм, в соответствии с которым можно выбрать приоритетное направление реализации отдельных характеристик, обеспечивающих требования потребителей. Характеристики могут быть любого типа (организационные, структурные инженерно-технические, экономические и т.п.) *ОХ* разрабатываемого продукта.

3.2 Общее направление проектных изменений

Принятие управленческого решения о выборе инновационного проекта можно представить, как процесс или алгоритм [1]. Цель данного алгоритма – выбор наиболее экономически эффективного инновационного проекта, достигается последовательной реализацией отдельных этапов. Достоинством используемой методики интегрально-матричного анализа и её отличием от широко известного метода структурирования функции качества является наличие аналитических коэффициентов взаимной связи между отдельными, обеспечивающими потребительские требования, характеристиками общего плана (а не только инженерными) и самими ранжированными потребительскими характеристиками, которые также учитывают влияние одной характеристики на другую (рис.15).

Данный алгоритм используется для выбора приоритетного финансирования проектов инновационного развития и при принятии управленческих решений.

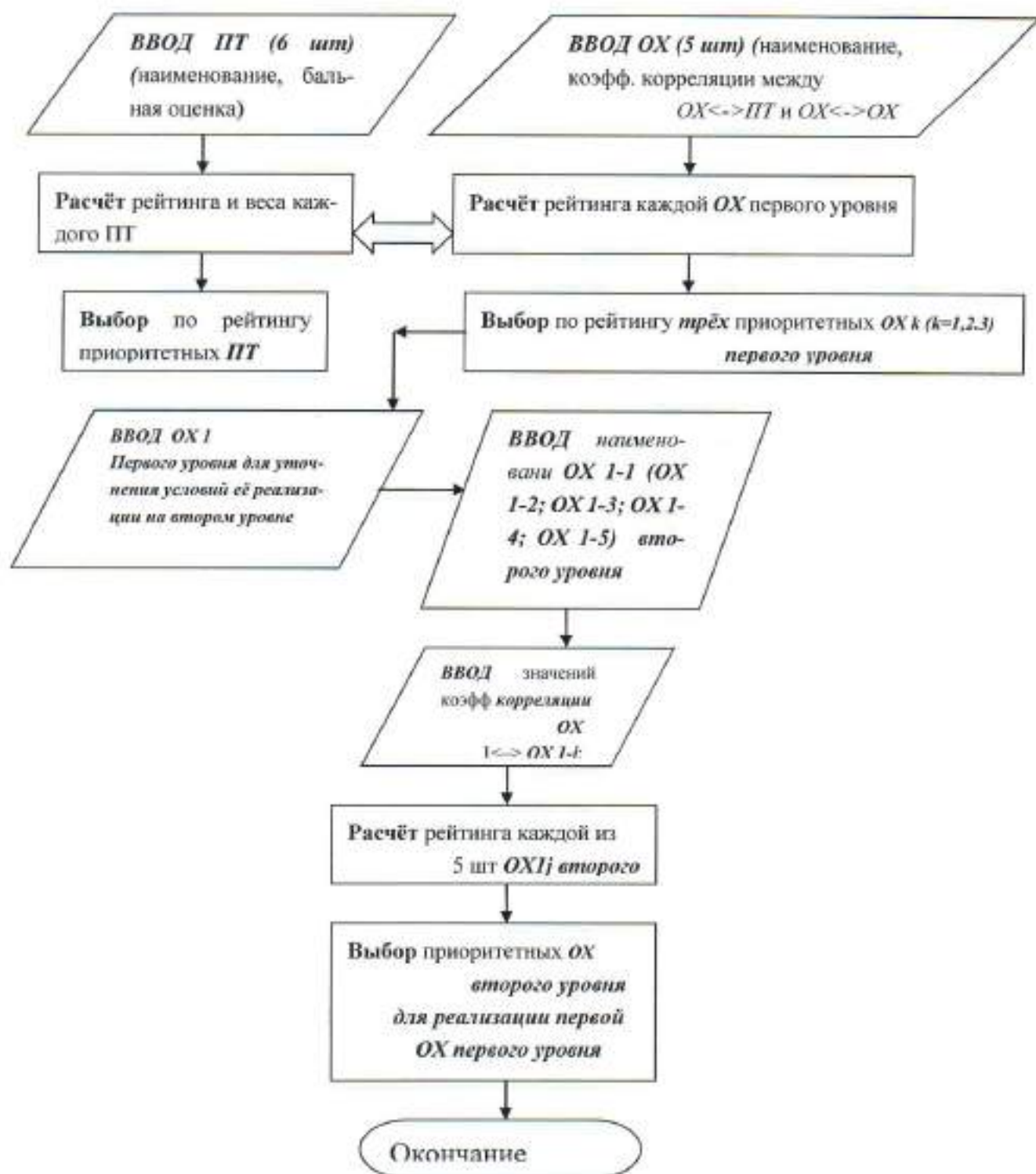


Рисунок 15 – Структурная схема выбора приоритетных характеристик (ОХ)

Информационное обеспечение проводимого анализа базируется на маркетинговых исследованиях рынка, информации о конкурентных продуктах, мнениях экспертов и сотрудников организации. Формализованный алгоритм интегрально-матричного анализа позволяет автоматизировать аналитический расчёт взаимной связи потребительских требований и обеспечивающих характеристик, что повышает эффективность работы.

По введенным изменяемым параметрам проектируемого объекта, применяя методы интегрально-матричного анализа обеспечиваются следующие преимущества по сравнению с традиционными методами:

- устанавливается аналитическая связь между экспертными бальными оценками потребительских свойств и обеспечивающих их характеристик проектируемого объекта;
- проводится корреляционный анализ различных потребительских свойств и отдельных обеспечивающих характеристик;
- устанавливается приоритетность инвестирования для реализации обеспечивающих характеристик, удовлетворяющих первоочередные потребительские требования.

Полученный алгоритм выбора инновационного проекта на основе интегрально-матричного анализа наиболее применим для определения оптимальной последовательности запуска проектов в условиях ограниченных ресурсов (рис. 16).

Здесь:

- P_0 – бальная оценка влияния структурного элемента на эффективность деятельности компании *до* проектных изменений (базовая оценка);
- P_{np} – бальная оценка влияния структурного элемента на эффективность деятельности компании *после* проектных изменений (проектная оценка);
- R_{np} – рейтинг проектных изменений элемента структуры компании;
- K_p – коэффициент улучшения изменения показателей;
- V_{np} – вес каждого показателя (вес бальной оценки структурного элемента) в сумме бальных оценок показателей;

- V_{np}^* - доля веса каждого показателя в общей сумме весов;
- $ПТ$ – изменяемый параметр, т.е. параметр, который необходимо изменить для достижения поставленной цели (например: для повышения эффективности деятельности)
- $ОХ$ – наименование обеспечивающих характеристик или факторов, влияющих на изменяемый (искомый) показатель (функцию цели);
- A_{ij} – независимые коэффициенты связи между изменяемыми параметрами и влияющими факторами $ПТ_i \leftrightarrow ОХ_j$
- K_{ij} – коэффициент корреляции между влияющими факторами (обеспечивающими характеристиками) $ОХ_i \leftrightarrow ОХ_j$;
- A_{jij} – коэффициенты связи между изменяемыми параметрами и влияющими факторами

$ПТ_i \leftrightarrow ОХ_j$ с учётом корреляции между влияющими факторами $ОХ_i \leftrightarrow ОХ_j$.

Для осуществления анализа необходимо ввести требуемые базисные оценки в блок исходных данных. Исходные данные вносятся в соответствующие ячейки, после заполнения которых автоматически просчитываются результаты анализа, которые представляются в табличной форме. Расчёты проводятся численным способом по общим уравнениям, связывающим искомые параметры с вводимыми показателями.

3.3 Этапы реализации алгоритма выбора инновационного проекта

3.3.1 I этап: формулировка цели исследования

Для формулировки цели исследования выбирается продукт производства (в том числе произведённых работ), в который будут вноситься инновационные изменения. Общая цель – выбор условий, при которых повышается вероятность успешной коммерциализации модернизируемого продукта.

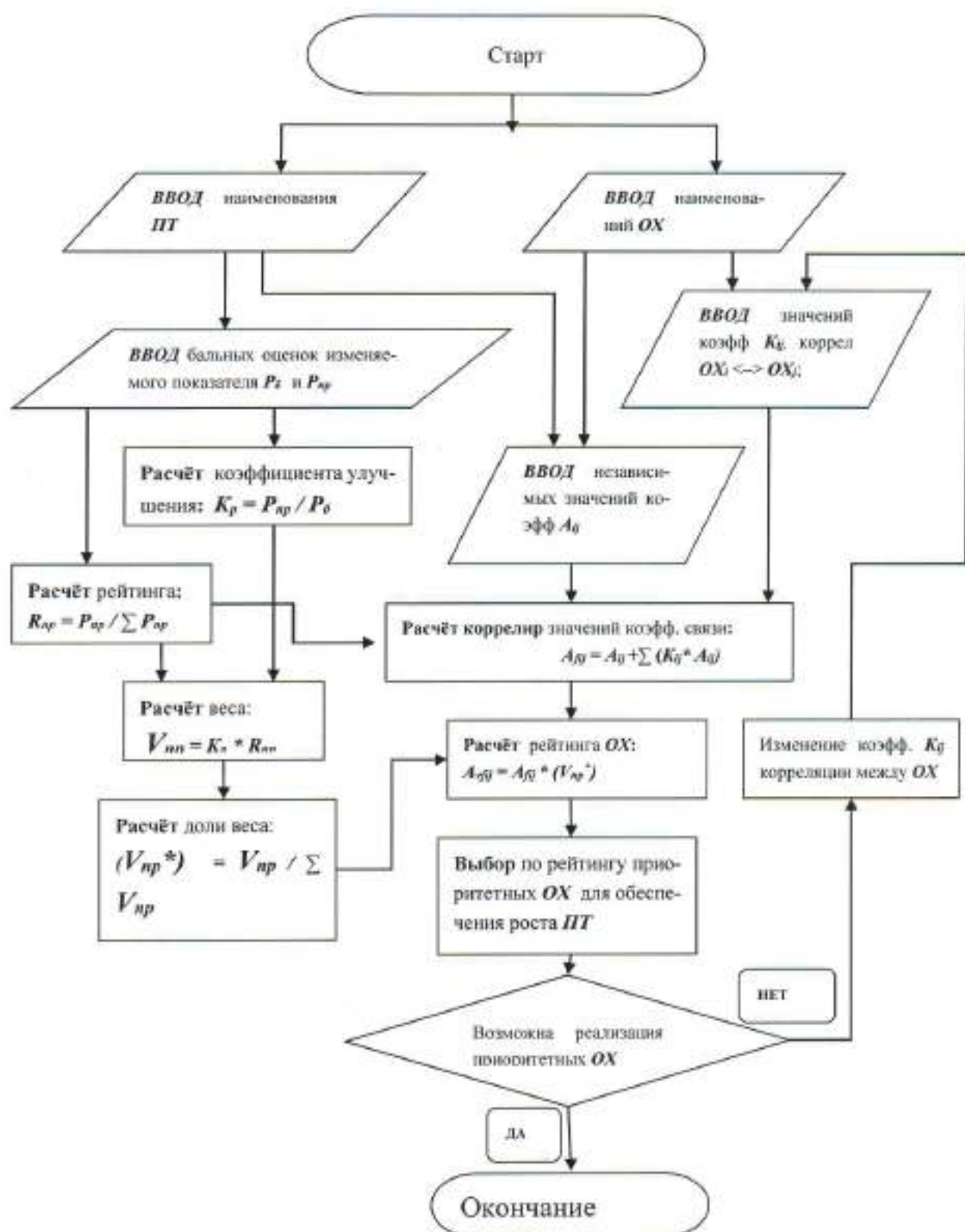


Рисунок 16 – Алгоритм выбора приоритетных характеристик, обеспечивающих реализацию приоритетных потребительских требований

В данном проекте под продуктом понимается продукция компании ООО «СП Квадрат», т.е. мебель, листы ДВП, ДСП, фанеры, мебельная фурнитура, а также услуги по раскройке и распилу сырьевой дерево содержащей продукции. Для повышения деловой активности предприятия и глубокого понимания и эффективного удовлетворения потребностей потребителя будет проведен анализ потребительских требований, обосновано позиционирование продукта, выявлены приоритетные обеспечивающие характеристики.

3.3.2 II этап: анализ потребительских требований

С помощью экспертных оценок и составления на их основе древовидной диаграммы, выявляются основные потребительские требования, определяющие спрос продукта на рынке (таблица 12).

Таблица 12 - Потребительские требования (ПТ) и их бальная оценка

пп	Наименование потребительского требования (ПТ)	Бальная оценка (0-10)	
		База	Проект
1	Повышение качества продукции	6	9
2	Увеличение скорости заказов	6	8
3	Повышение нацеленности на потребителя	5	7
4	Повышение квалификации персонала	6	7
5	Улучшение условий доставки	6	7
6	Повышение степени экологичности продукта	5	7

В настоящем проекте под потребительскими требованиями принято следующее:

1. ПТ 1 продукта – Это повышение качества продукции

Для объекта исследования настоящего проекта под ПТ1 понимается повышение качества продукции. В бальной системе качество услуги в базе можно оценить как 6, а в проекте: 9 баллов.

2. ПТ 2 продукта — Это Увеличение скорости заказов.

В настоящем инновационном проекте ПТ 2 в базе можно оценить как 6, а в проекте: 8 баллов.

3. ПТ 3 продукта – Это Повышение нацеленности на потребителя.

ПТ 3 в настоящем проекте можно оценить как 5, в проекте: 7 баллов.

4. ПТ 4 продукта – Это повышение квалификации персонала.

Бальную оценку этого ПТ 4 в данном проекте можно представить как 6, потому что персонал подобран грамотно, выполняет свои обязанности хорошо, а в проекте 7.

5. ПТ 5 продукта – Это улучшение условий доставки.

Базовое значение состояния обучения можно оценить как 6. В проекте 7, что предполагает улучшение скорости доставки и снижение расходов на транспортировку.

6. . ПТ 6 продукта – Это повышение степени экологичности продукта

Базовое значение состояния обучения можно оценить как 5, а в проекте 7, что обусловлено материалом продукции, однако в результате оптимизации производства и направленности на сохранение экологии, данный показатель повышается.

3.3.3 III этап: позиционирование продукта

На данном этапе осуществляется оценка уровня удовлетворенности каждого потребительского требования аналогичными конкурентными продуктами или товарами заменителями, а также собственным продуктом до проектных изменений $P_{бi}$, если он ранее выпускался.

3.3.4 IV этап: целевые устремления для удовлетворения потребительских характеристик нового продукта

Далее формируется список целевых значений в баллах для каждого потребительского требования $P_{прi}$, которыми, с нашей точки зрения, должен обладать новый продукт, для обеспечения высокого уровня спроса.

Целевые значения потребительского требования, не нуждающиеся в изменениях, принимаются равными базовому:

$$P_{\text{при}} = P_{\text{бл}}$$

Другие целевые значения принимаются равными или выше, чем у конкурентов (таблица 13):

$$P_{\text{при}} \geq P_{\text{бл}}$$

3.3.5 V этап: выбор характеристик, обеспечивающих проектные потребительские характеристики нового продукта (услуги)

На этом этапе определяются ключевые организационные, структурные инженерно-технические, экономические и т.п., характеристики проектируемого продукта (услуги) OX_j , позволяющие обеспечить избранные ранее потребительские характеристики (таблица 13).

Таблица 13 - Характеристики, обеспечивающие реализацию выбранных потребительских требований на рынке услуг

пп	Наименование обеспечивающей характеристики (OX)
1	Курсы повышения квалификации персонала
2	Введение СМК
3	Сертификация СМК
4	Изучение потребностей рынка
5	Переход к поставщикам с более экологичным сырьем

Экспертная бальная оценка обеспечивающих характеристик в базе и в проекте не производится. В результате аналитического исследования взаимозависимости OX и $ПТ$, через бальную оценку их взаимного влияния (*этап VI*), а также с учётом корреляционной связи между различными OX (*этап VII*) расчётным (не экспертным) путём определяется приоритетность реализации обеспечивающих характеристик для выполнения выбранных экспертным путём потребительских требований.

Для выбранных проектных изменений под выбранными обеспечивающими характеристиками понимается следующее.

1. ОХ 1 продукта. Это курсы повышения квалификации персонала.
2. ОХ 2 продукта. Это введение СМК.
3. ОХ 3 продукта. Это сертификация СМК.
4. ОХ 4 продукта. Это изучение потребностей рынка.
5. ОХ 5 продукта. Это переход к поставщикам с более экологичным сырьем.

3.3.6 VI этап: сопоставление обеспечивающих характеристик и потребительских требований

Сопоставление обеспечивающих характеристик и потребительских характеристик осуществляется с помощью матрицы (таблица 14), где по вертикали откладываются требования потребителя $ПТ_i$, а по горизонтали – обеспечивающие характеристики $ОХ_j$. На пересечении указываются коэффициенты взаимной связи A_{ij} . Каждый коэффициент показывает: насколько каждая обеспечивающая характеристика способствует реализации потребительской характеристики нового продукта.

Коэффициент, отражающий силу взаимного влияния обеспечивающих и потребительских характеристик, может изменяться от нуля до единицы. Единица означает максимальное (полное) взаимодействие факторов. При нуле какая-либо связь отсутствует. Промежуточные значения говорят о тенденции взаимной зависимости.

1. ПТ 1 продукта – ОХ 1 продукта: 0,7.

Значение оценки определяется следующим: качество продукции зависит от квалификации персонала.

2. ПТ 1 продукта – ОХ 2 продукта: 1.

Значение оценки определяется следующим: качество продукции непосредственно зависит от стандартов ее производства и требований к ее качеству.

3. ПТ 1 продукта – ОХ 3 продукта: 0,8.

Значение оценки определяется следующим: сертификация СМК говорит о ее соответствии какому-либо международному стандарту, что позволяет конкурировать и сотрудничать с иностранными компаниями.

4. ПТ 1 продукта – ОХ 4 продукта: 0,5.

Значение оценки определяется следующим: высокое качество продукции является основным требованием рынка, однако связь будет слабой, так как это общее требование к любой продукции.

Таблица 14 - Взаимная связь основных *ПТ* и *ОХ* (бальная оценка от 0 до 1). Бальная оценка взаимной связи между выбранными *ПТ* и *ОХ* обусловлена следующим.

Наименование основного потребительского требования (<i>ПТ</i>)	Наименование обеспечивающей характеристики (<i>ОХ</i>) и бальная оценка связи <i>ПТ</i> и <i>ОХ</i>				
	Курсы повышения квалификации	Введение СМК	Сертификация СМК	Изучение потребностей рынка	Переход на экологичное сырье
Повышение качества продукции	0,7	1	0,8	0,5	0,5
Увеличение скорости выполнения заказов	0,6	0,5	0,7	0,7	0,5
Повышение нацеленности на потребителя	0,5	0,5	0,5	1	0,7
Повышение квалификации персонала	1	0,7	0,5	0,5	0
Улучшение условий доставки	0,5	0,7	0,7	0,6	0
Повышение степени экологичности продукции	0	0,7	0,5	0,5	1

5. *ПТ* 1 продукта – *ОХ* 5 продукта: 0,5.

Значение оценки определяется следующим: экологичность продукции не сможет увеличить ее качество.

6. *ПТ* 2 продукта – *ОХ* 1 продукта: 0,6.

Значение оценки определяется следующим: высококвалифицированный персонал по умолчанию увеличивает скорость выполнения заказов, однако связь здесь не прямая.

7. ПТ 2 продукта – ОХ 2 продукта:0,5.

Значение оценки определяется следующим: введение СМК подразумевает увеличение скорости выполнения заказов, однако не является ведущим критерием.

8 ПТ 2 продукта – ОХ 3 продукта: 0,7.

Значение оценки определяется следующим сертификация СМК проводится по критерию скорости выполнения заказов, значит связь высокая.

9. ПТ 2 продукта – ОХ 4 продукта: 0,7.

Значение оценки определяется следующим: рынок нуждается в предприятии, способном быстро выполнять заказы.

10. ПТ 2 продукта – ОХ 5 продукта: 0,5.

Значение оценки определяется следующим: высокая экологичность товара не может увеличить скорость выполнения заказа на него.

11. ПТ 3 продукта – ОХ 1 продукта: 0,5.

Значение оценки определяется следующим: высококвалифицированный персонал нацелен на потребителя.

12. ПТ 3 продукта – ОХ 2 продукта:0,5.

Значение оценки определяется следующим: СМК позволяет быть нацеленным на потребителя.

13. ПТ 3 продукта – ОХ 3 продукта:0,5.

Значение оценки определяется следующим сертификация СМК слабо связана с нацеленностью на потребителя.

14. ПТ 3 продукта – ОХ 4 продукта:1.

Значение оценки определяется следующим: изучение требований рынка непосредственно связана с требованием повышения нацеленности продукции на потребителя.

15. ПТ 3 продукта – ОХ 5 продукта: 0,7

Значение оценки определяется следующим: потребитель хочет видеть экологичный товар на рынке.

16. ПТ 4 продукта – ОХ 1 продукта: 1.

Значение оценки определяется следующим: курсы повышения квалификации непосредственно повышают квалификацию персонала предприятия.

17. ПТ 4 продукта – ОХ 2 продукта: 0,7.

Значение оценки определяется следующим: СМК позволит повысить квалификацию персонала.

18. ПТ 4 продукта – ОХ 3 продукта: 0,5.

Значение оценки определяется следующим: сертифицированная СМК также повышает квалификацию персонала.

19. ПТ 4 продукта – ОХ 4 продукта: 0,5.

Значение оценки определяется следующим: рынок требует высококвалифицированный персонал.

20. ПТ 4 продукта – ОХ 5 продукта: 0.

Значение оценки определяется следующим квалификацией персонала никак не связана с экологичностью продукции.

21. ПТ 5 продукта – ОХ 1 продукта: 0,5.

Значение оценки определяется следующим: высококвалифицированный персонал лучше выполняет свою работу и быстрее доставляет товар с меньшими затратами.

22. ПТ 5 продукта – ОХ 2 продукта: 0,7.

Значение оценки определяется следующим: СМК позволяет создать логистическую систему для улучшения условий доставки.

23. ПТ 5 продукта – ОХ 3 продукта: 0,7.

Значение оценки определяется следующим: сертифицированная СМК позволяет снизить затраты на доставку и улучшить ее условия.

24. ПТ 5 продукта – ОХ 4 продукта: 0,6.

Значение оценки определяется следующим: рынок требует лучших условий доставки.

25. ПТ 5 продукта – ОХ 5 продукта: 0.

Значение оценки определяется следующим: условия доставки никак не связаны с экологичностью продукции.

26. ПТ 6 продукта – ОХ 1 продукта: 0.

Значение оценки определяется следующим: квалификация персонала не связана с экологичностью продукции.

27. ПТ 6 продукта – ОХ 2 продукта: 0,7.

Значение оценки определяется следующим: СМК повышает экологичность продукции.

28. ПТ 6 продукта – ОХ 3 продукта: 0,5.

Значение оценки определяется следующим: сертификация СМК слабо связана с экологичностью продукции.

29. ПТ 6 продукта – ОХ 4 продукта: 0,5.

Значение оценки определяется следующим: рынок требует высокую экологичность продукции.

30. ПТ 6 продукта – ОХ 5 продукта: 1.

Значение оценки определяется следующим: экологичность продукции напрямую зависит от экологичности продукции у выбранного поставщика.

3.3.7 VII этап: корреляционная матрица обеспечивающих характеристик

Поскольку выполнение одних обеспечивающих характеристик влияет на возможность реализации других, то необходимо выявить насколько сильно они воздействуют друг на друга.

Взаимосвязь характеристик можно отразить через коэффициент K_{ij} , который вводится в таблицу 15.

Бальная оценка взаимной связи между обеспечивающими характеристиками обусловлена следующим.

1. *OX1 - OX2*

Значение оценки обусловлено следующим: СМК позволяет повысить квалификацию персонала.

2. *OX1 - OX3*

Значение оценки обусловлено следующим: сертификация СМК не связана с квалификацией персонала.

3. OX1 - OX4

Значение оценки обусловлено следующим: высококвалифицированный персонал знает требования рынка.

Таблица 15 - Корреляционная связь между выбранными ОХ (от 0 до +1)

Наименование ОХ	X1				
Курсы повышения квалификации персонала		OX			
Введение СМК	0,8	X	X3	O	
Сертификация СМК	0,3	0,9	X		OX4
Изучение потребностей рынка	0,4	0,5	5	0,	X
Переход к поставщикам с более экологичным сырьем	0,2	0,3	5	0,	0,,3
					X

4. OX1 - OX5

Значение оценки обусловлено следующим: квалификация персонала слабо связана с экологичностью сырья.

5. OX2 - OX3

Значение оценки обусловлено следующим: сертификация СМК является основополагающим требованием к введенной СМК.

6. OX2 - OX4

Значение оценки обусловлено следующим: рынок требует качественный товар.

7. OX2 - OX5

Значение оценки обусловлено следующим: сертификация СМК слабо связана с экологичностью продукции.

8. OX3 - OX4

Значение оценки обусловлено следующим: рынок требует сертифицированный качественный товар.

9. OX3 - OX5

Значение оценки обусловлено следующим: сертификация СМК проводится с учетом требований экологии.

10. OX4 - OX5

Значение оценки обусловлено следующим: Значение оценки обусловлено следующим: рынок требует экологичный качественный товар.

3.3.8 VIII этап: расчёт коррелированных коэффициентов связи обеспечивающих характеристик и потребительских требований

После бальной оценки взаимной связи между OX производится анализ взаимной связи между требованиями потребителей и взаимосвязанными обеспечивающими характеристиками посредством ввода коэффициентов взаимосвязи A_{ij} между $ПТ_i$ и $ОХ_j$:

$$A_{ij} = A_{ij} + \sum_{k=1}^{j-1} K_{ij} \times A_{ji},$$

где i (n) – номер (количество) потребительского требования;

j (k) – номер (количество) обеспечивающей характеристики.

Например, для первого потребительского требования амплитуды OX будут

$$A_{11} = A_{11} + K_{12} \cdot A_{21} + K_{13} \cdot A_{31} + K_{14} \cdot A_{41} + K_{15} \cdot A_{51} + K_{16} \cdot A_{61}$$

$$A_{21} = A_{21} + K_{21(12)} \cdot A_{11} + K_{23} \cdot A_{31} + K_{24} \cdot A_{41} + K_{25} \cdot A_{51} + K_{26} \cdot A_{61}$$

$$A_{31} = A_{31} + K_{31(13)} \cdot A_{11} + K_{32(23)} \cdot A_{21} + K_{34} \cdot A_{41} + K_{35} \cdot A_{51} + K_{36} \cdot A_{61}$$

$$A_{41} = A_{41} + K_{41(14)} \cdot A_{11} + K_{42(24)} \cdot A_{21} + K_{43(34)} \cdot A_{31} + K_{45} \cdot A_{51} + K_{46} \cdot A_{61}$$

$$A_{j51} = A_{51} + K_{51(15)} * A_{11} + K_{52(25)} * A_{21} + K_{53(35)} * A_{31} + K_{54(45)} * A_{41} + K_{56} * A_{61}$$

$$A_{j61} = A_{61} + K_{61(16)} * A_{11} + K_{62(26)} * A_{21} + K_{63(36)} * A_{31} + K_{64(46)} * A_{41} + K_{65(56)} * A_{51}$$

Аналогично установлены аналитические соотношения коррелированных амплитуд *ОХ* для других потребительских требований.

Таблица 16 - Расчётные амплитуды взаимной связи основными *ПТ* и коррелированными *ОХ*

		<i>A_п</i>	<i>A_р</i>	<i>A_р</i>	<i>A_н</i>	<i>A_е</i>
<i>№ пп</i>	Требуемые параметры <i>ПТ</i> (цели), которые необходимо достигнуть	<i>Курсы повышения квалификации персонала</i>	<i>Введение СМК</i>	<i>Сертификация СМК</i>	<i>Изучение потребностей рынка</i>	<i>Переход к поставщикам с более экологичным сырьем</i>
1	Повышение качества продукции	2,04	2,68	2,41	1,83	1,49
2	Увеличение скорости выполнения заказов	1,59	2,11	1,93	1,69	1,33
3	Повышение нацеленности на потребителя	1,59	2,06	1,95	1,91	1,50
4	Повышение квалификации персонала	1,91	2,20	1,68	1,50	0,81
5	Улучшение условий доставки	1,51	2,03	1,78	1,50	0,84
6	Повышение степени экологичности продукции	1,11	1,70	1,88	1,40	1,61
	ИТОГО по данной обеспечивающей характеристике (тех параметру) <i>ПТ</i>	9,75	12,78	11,63	9,83	7,58

Данный этап позволяет создать уточненную матрицу, отражающую тройственную взаимосвязь обеспечивающих характеристик друг с другом и требований потребителей.

3.3.9 IX этап: оценка весовых показателей потребительских требований

Оценка весовых показателей потребительских требований учитывает как базовое состояние ПТ так и необходимую степень улучшения каждого ПТ в проекте.

В программе, реализованной в формате Microsoft Office Excel рассчитывается степень улучшения:

$$K_{pi} = P_{npi} / P_{oi}$$

Далее определяется рейтинг каждого ПТ в общей сумме баллов всех проектных ПТ

$$R_{npi} = P_{npi} / \sum P_{npi}$$

Здесь же устанавливается вес V_{mni} каждого потребительского требования как цели проекта: $V_{mni} = K_{pi} \times R_{npi}$.

Далее определяется сумма весов целей проекта $\sum V_{mni}$ и определяется доля каждого веса цели $V_{mni(oe)}$ в общей сумме:

$$V_{mni(oe)} = \frac{V_{mni}}{\sum V_{mni}}$$

В результате расчётов, проведенных по представленной выше методике на основании данных таблицы 17 сформирована таблица 18.

По весовым показателям определяется приоритетность реализации потребительских требований. Таким образом, по максимальные доли веса ПТ выбирается первоочередное ПТ, подлежащее выполнению.

3.3.10 X этап: определение рейтинга реализации обеспечивающих характеристик

Для определения рейтинга каждой ОХ используются следующие аналитические соотношения.

Коррелированные коэффициенты связи обеспечивающих характеристик и потребительских требований с учётом весовых значений рассчитываются по формуле

$$A_{fi} = A_{fi} * V_{mni(oe)}$$

Таблица 17 - Расчёт весовых показателей потребительских требований

п/п	Требуемые параметры ПТ _і (цели), которые необходимо достигнуть	Позиция ПТ _і в базе	Требования Потребителей в проекте	Рейтинг цели	Коэффициент улучшения	Вес каждого требования потребителей	Доля каждого веса цели в общей сумме
	Y_i	n	$P_{прі}$	$R_{тпі} = P_{прі} / \sum P_{прі}$	$K_{рі} = P_{прі} / P_{н}$	$V_{тпі} = K_{рі} * R_{тпі}$	$\xi(ое) = V_{тпі} / \sum V_{тпі}$
1	Повышение качества продукции	6	9	0,20	1,50	0,300	0,225
2	Увеличение скорости выполнения заказов	6	8	0,18	1,33	0,237	0,177
3	Повышение направленности на потребителя	5	7	0,16	1,40	0,218	0,163
4	Повышение квалификации персонала	6	7	0,16	1,17	0,181	0,13
5	Улучшение условий доставки	6	7	0,16	1,17	0,181	0,136
6	Повышение степени экологичности продукции		7	0,16	1,40	0,218	0,163

и вносятся в ячейки таблицы 18. Здесь значения $A_{п}$ – из каждой ячейки таблицы 16, а значение $V_{тпі(ое)}$ – итоговый показатель по каждой строке.

Далее определяется сумма баллов по каждой **ОХ** ($\sum A_{fvі}$) (по столбцам таблицы 17) и итоговая сумма баллов по столбцам и строкам таблицы ($\sum A_{fv}$). Рейтинг каждой **ОХ** определяется делением суммы баллов по каждой **ОХ** (итоговой по столбцу) на общую сумму баллов по строкам и столбцам

$$R_{охі} = \sum A_{fvі} / \sum A_{fv}$$

3.3.11 XI этап: оценка приоритетности реализации **ОХ**

По весовым показателям потребительских требований определяются первоочередные **ПТ**, подлежащие удовлетворению. В настоящем проекте это:

1. Повышение качества продукции.
2. Увеличение скорости выполнения заказов.
3. Повышение нацеленности на потребителя.

Таблица 18 - Расчётные показатели рейтинга обеспечивающих характеристик.

№ пп	Потребительские требования ПТТ (цели), которые необходимо достигнуть	Afv1 Курсы повышения квалификации персонала	Afv2 Введение СМК	Afv3 Сертификация СМК	Afv4 Изучение потребностей рынка	Afv5 Переход к поставщикам с более экологичным сырьем	Сумма баллов по ПТ
1	Повышение качества продукции	0,46	0,60	0,54	0,41	0,33	2,35
2	Увеличение скорости выполнения заказов	0,28	0,37	0,34	0,30	0,24	1,54
3	Повышение нацеленности на потребителя	0,26	0,34	0,32	0,31	0,24	1,47
4	Повышение квалификации персонала	0,26	0,30	0,23	0,20	0,11	1,10
5	Улучшение условий доставки	0,21	0,28	0,24	0,20	0,11	1,04
6	Повышение степени экологичности продукции	0,18	0,28	0,31	0,23	0,26	1,26
	Сумма баллов по каждой характеристике	1,65	2,16	1,98	1,66	1,30	8,75
	Рейтинг ОХ	18,8%	24,7%	22,6%	19,0%	14,9%	100,0%

Как показали исследования для удовлетворения этих *ПТТ* необходима реализация следующих обеспечивающих характеристик в соответствии с полученным рейтингом *ОХ*

1. Введение СМК.
2. Сертификация СМК.
3. Изучение потребностей рынка.

Таким образом, цель данного алгоритма – выбор наиболее приоритетного инновационного проекта, достигается последовательной реализацией отдельных этапов.

Далее в главе: описание выбора характеристик (параметров проекта), обеспечивающих реализацию приоритетной характеристики первого уровня.

Выводы по теоретической части:

1. Потребительские требования по приоритетности: повышение качества продукции, увеличение скорости выполнения заказов, повышение нацеленности на потребителя.
2. Обеспечивающие характеристики первого уровня по приоритетности Введение и сертификация СМК.
3. Характеристики второго уровня, обеспечивающие реализацию главной характеристики первого уровня: освоение и применение опыта иностранных и отечественных предприятий в СМК, усовершенствование технологического процесса на основе полученного опыта, разработка системы ценностей и мотиваций персонала в области повышения уровня качества продукции, создание новых миссии и видения компании, направленных на развитие СМК, внедрение новых алгоритмов производства и поставки на основе изученного опыта.

Далее в работе рассматривается возможность финансирования и реализации проектов изменения обеспечивающих характеристик для достижения заданных потребительских свойств объекта исследования.

3.4 Финансовые показатели реализации проекта

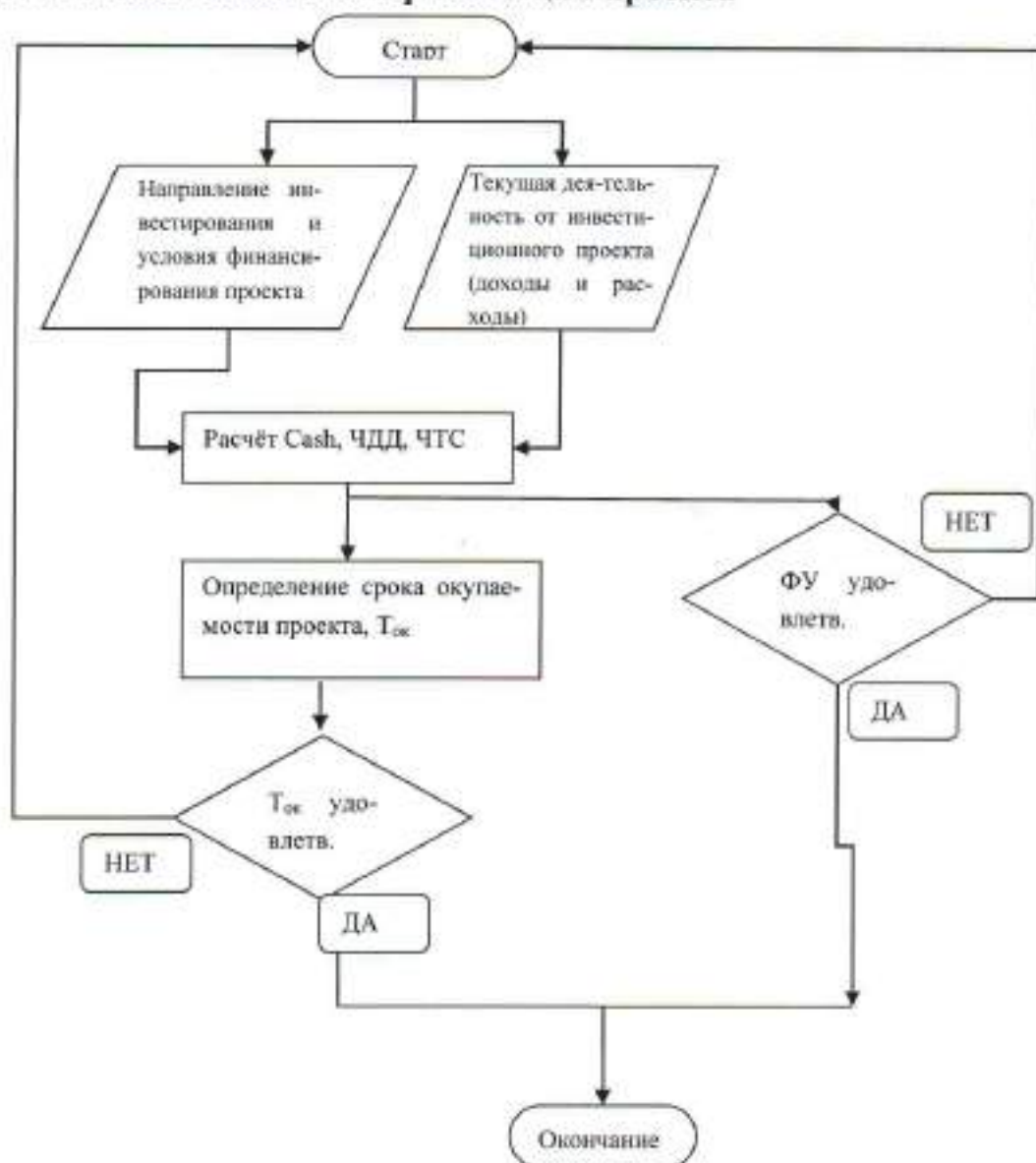


Рисунок 17 – Расширенный алгоритм оценки эффективности проекта инновационного развития

Для разработки проекта, представленного выше, необходима последовательная реализация отдельных этапов, представленных в виде алгоритма (рис.17).

Для разработки проекта по указанному алгоритму потребуются единовременные расходы, связанные с оплатой труда разработчиков, налоговой нагрузкой на

зарплату и другими расходами, обусловленными текущей проектной деятельностью, которые перечислены в таблице 17. Реализация проектных решений с целью повышения финансовой устойчивости предприятия требует внедрение оборудования, представленного в таблице 19.

Таблица 19 - Расходы на разработку проекта (0 период)

№пп	Перечень статей расходов	Стоимость статьи расходов, тыс. руб.
11	ФЗП (проектная группа 5 человек + ФЗП приглашенных специалистов)	1000
22	Внебюджетные Фонды (ПФ+ФСС+ФОМС) = 30% ФЗП	300
33	Расходные материалы	15
44	Транспорт (в том числе командировки)	300
55	Связь и коммунальные услуги	60
66	Услуги аудиторской компании по оценке предприятия	1000
	ИТОГО	2675

Таблица 20 - Расходы на проектную деятельность (одинаково с 1 по 3 период)

№пп	Перечень статей расходов	Стоимость статьи расходов, тыс. руб.
11	ФЗП (проектная группа 5 человек + ФЗП приглашенных специалистов)	1500
22	Внебюджетные Фонды (ПФ+ФСС+ФОМС) = 30% ФЗП	450
33	Расходные материалы	30

Продолжение таблицы 20

44	Транспорт (в том числе командировки)	100
55	Связь и коммунальные услуги	120
	ИТОГО	2200

Таблица 21 - Оборудование для реализации проекта

№пп	Перечень оборудования	Стоимость оборудования, тыс. руб.
11	Оргтехники для проектной группы (единовременно в начале проекта)	1000
22	Бортовых компьютеров для крупногабаритного транспорта (единовременно в начале четвертого периода проекта)	300
	ИТОГО	1300

Для ввода в эксплуатацию нового оборудования необходимы затраты, перечисленные в таблице 22.

Таблица 22 - Прямые затраты на ввод в эксплуатацию нового оборудования (0 период)

№пп	Перечень затрат на ввод в эксплуатацию нового оборудования	Стоимость затрат тыс. руб.
1	ФЗП установщиков ПК	50
2	Внебюджетные Фонды	15
	ИТОГО	65

Таблица 23 - Прямые затраты на ввод в эксплуатацию нового оборудования (3 период)

№пп	Перечень затрат на ввод в эксплуатацию нового оборудования	Стоимость затрат тыс. руб.
1	ФЗП настройщиков бортовых компьютеров	150
2	Внебюджетные Фонды	45
	ИТОГО	195

Таблица 24 - Затраты на приобретение нематериальных активов.

пп	Перечень нематериальных активов	0 период, тыс. руб.	1 период, тыс. руб.	2 период, тыс. руб.	3 период, тыс. руб.	Итого, тыс. руб.
1	ПО для проектной деятельности	1500	150			1650
2	Программы для бортовых компьютеров				500	500
Итого						2150

При бухгалтерском учёте основных средств в организации с плановыми затратами на их ввод в эксплуатацию, общая стоимость основных средств, по итоговым данным таблиц 20-25, составит 1560 тыс. руб. При этом средний срок их амортизации будет равен 7 лет.

Таблица 25 - Затраты на ввод в эксплуатацию нематериальных активов.

пп	Перечень нематериальных активов	0 период, тыс. руб.	1 период, тыс. руб.	2 период, тыс. руб.	3 период, тыс. руб.	Итого, тыс. руб.
1	ФЗП установщиков и настройщиков ПО для проектной деятельности	30	30	30	30	90
2	ФЗП установщиков и настройщиков ПО для крупногабаритного транспорта				150	150
3	Внебюджетные фонды	9	9	9	54	81
Итого						321

Для внедрения проектной деятельности потребуются дополнительные расходы на приобретение нематериальных активов (электронные программы, лицензии) на сумму 2501 тыс. руб. При этом, средний расчётный срок их амортизации составит три года.

В теории инвестиционного анализа предполагается, что ставка дисконтирования должна включать минимально гарантированный уровень доходности, равный гарантированному проценту при вложении рассматриваемой суммы в банк, коэффициент, учитывающий степень риска конкретного инвестирования и темп

инфляции. То есть, этот показатель отражает минимально допустимую отдачу на вложенный капитал, при которой инвестор предпочтет участие в проекте альтернативному вложению тех же средств в другой проект с сопоставимой степенью риска.

Основная формула для расчёта ставки дисконтирования (d)

$$d = b + c,$$

где b – уровень риска для данного типа проектов;

c – Установленный размер инфляции.

Для расчёта ставки дисконтирования в настоящем проекте принято:

- уровень риска проекта – 8%;
- размер инфляции – 12%.

В итоге ставка дисконтирования составит 20%.

Погашение кредита или заёмных средств осуществляется за счёт чистой прибыли, остающейся в распоряжении предприятия после уплаты всех налогов, в том числе и налога на прибыль. Поэтому при расчёте экономических показателей проекта принимается, установленный налоговым кодексом РФ, налог на прибыль в размере 20 %.

Финансирование проекта может быть осуществлено как за счёт внешних, так и за счёт внутренних источников. При этом под внешними источниками финансирования понимается сумма, взятая в кредит под установленную ставку банковского процента.

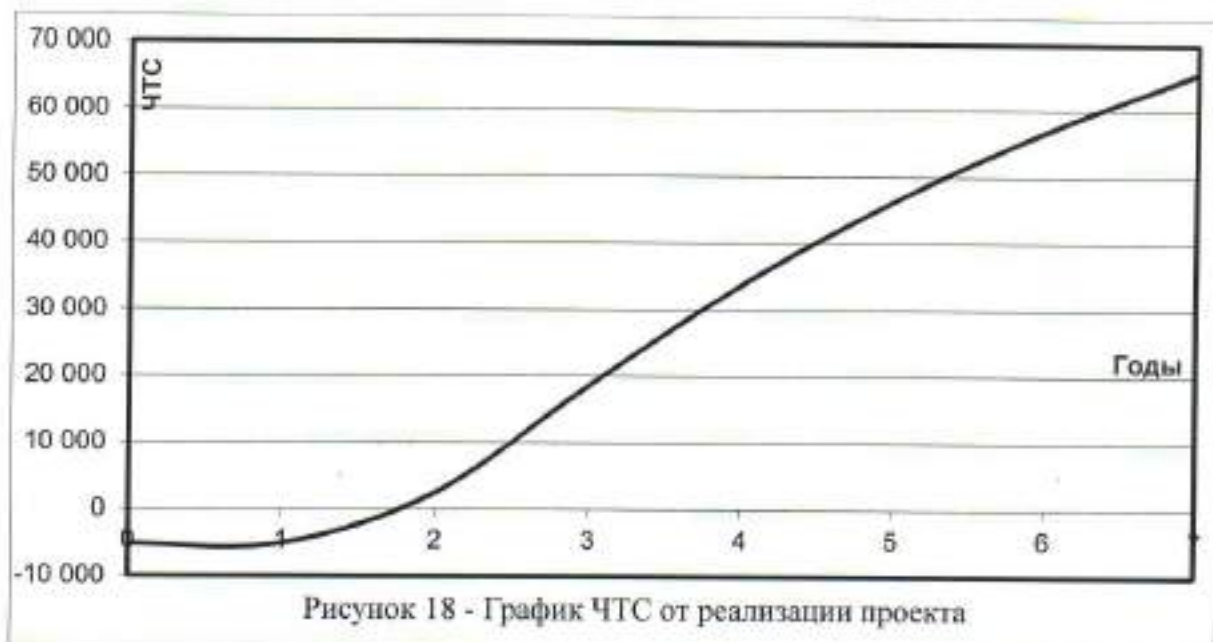
Проведем исследование, какой вид финансирования необходимо выбрать, чтобы срок окупаемости проекта был минимальный.

При расчёте срока окупаемости проекта принято, что проект окупается в тот момент, когда сумма накопленной чистой прибыли от реализации проекта, с учётом коэффициента дисконтирования, равна сумме капитальных вложений в проект. Этот момент соответствует точке пересечения графика ЧТС с осью времени.

Вариант 1: финансирование за счет внутренних источников.

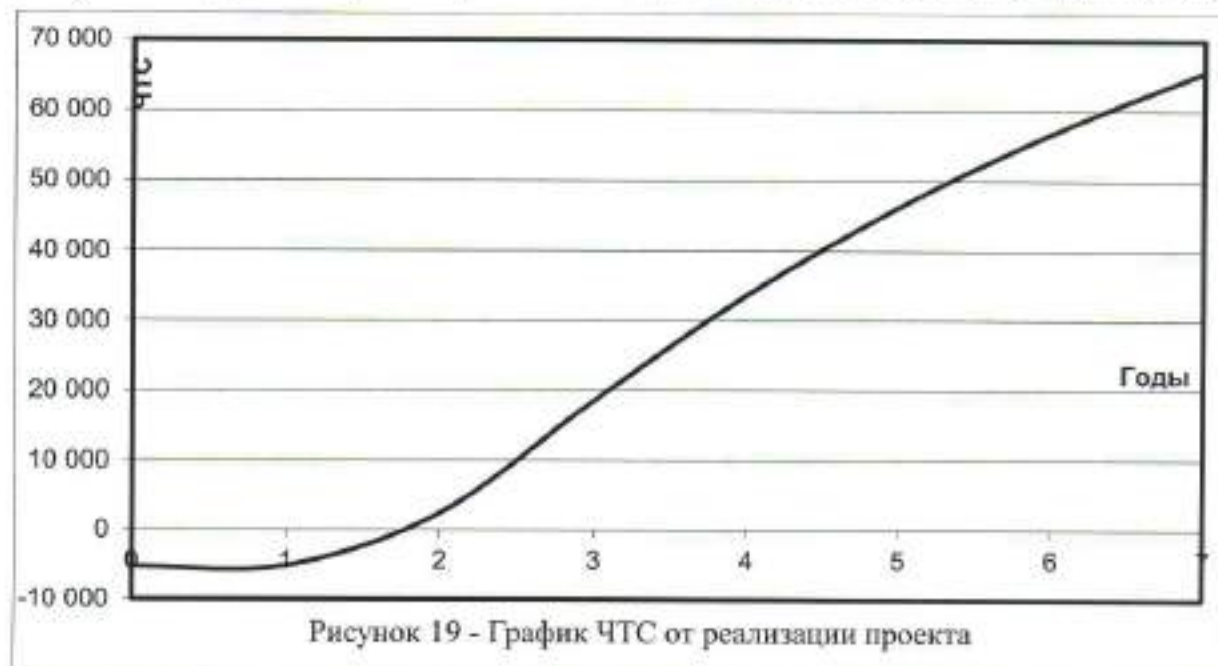
Необходимая сумма (13336 тыс. руб.) предоставляется руководством компании проектной группе, средства выводятся из производственной деятельности.

Срок окупаемости проекта 1,8 года. Далее следует график окупаемости проекта (рис. 18).



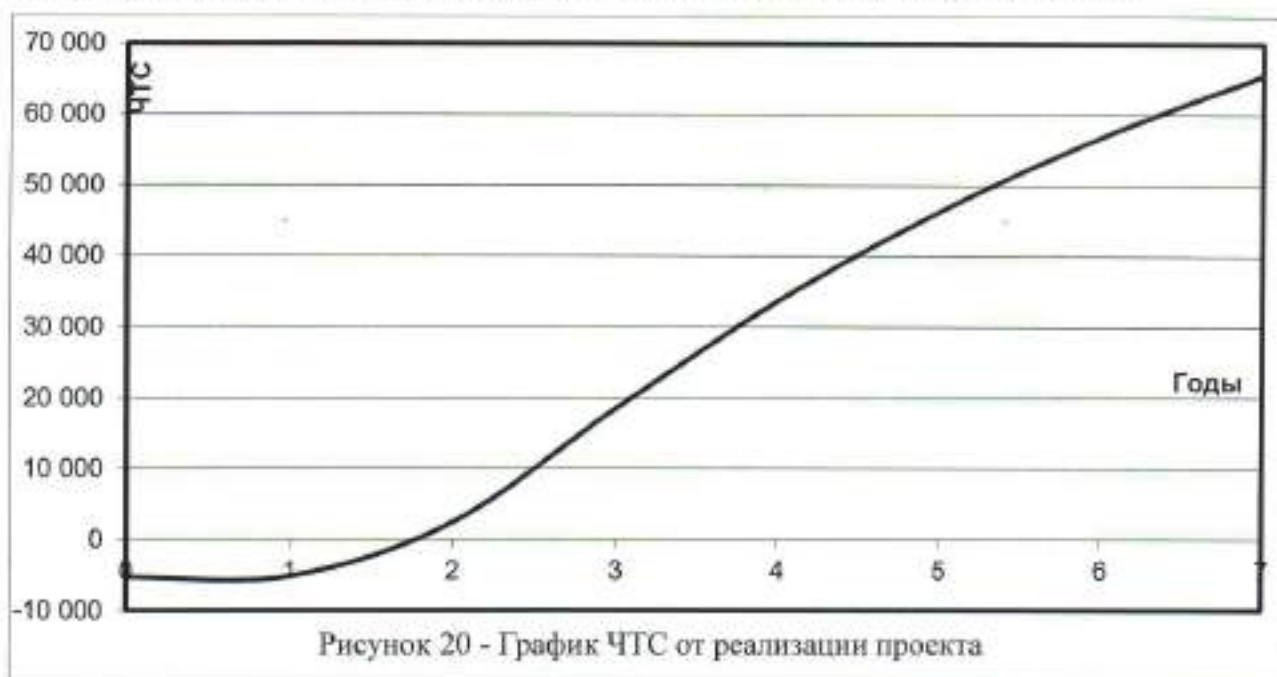
Вариант 2: финансирование за счет кредитов в нулевой период проектной деятельности.

Средства берутся в банке в форме кредита сроком на 5 года, ставка по кредиту 20% годовых. Срок окупаемости проекта увеличивается до 2,4 года (рис. 19).



Вариант 3: финансирование за счет кредитование в банке. Сроки кредитования распределены равномерно на протяжении всего проекта.

Кредитование происходит по периодам: 0 период – 5279 тыс. руб., 1 период – 2389 тыс. руб., 2 период – 2239 тыс. руб., 3 период – 3429 тыс. руб. Ставка по кредиту сохраняется на уровне 20% годовых, срок погашения также сохраняется – 5 лет. Срок окупаемости проекта становится равным 2,2 года (рис. 20).



Делаем вывод, что финансирование проекта, с учетом предъявляемых требований, а именно скорейшей окупаемости проекта, необходимо проводить из собственных средств, что дает срок окупаемости проекта на уровне 1,8 года.

Для окупаемости проекта необходимо ведение текущей деятельности, связанной с получением выручки и текущими затратами только от проектной деятельности.

При реализации товаров от торговой деятельности, уравнение выручки имеет вид:

$$B = V_{\text{пок}} + ЗТР + Пр,$$

где $V_{\text{пок}}$ – покупная стоимость реализованного товара;

$ЗТР$ – ежемесячные затраты от проектной деятельности;

$Пр$ – плановая прибыль за месяц от торговой деятельности.

В случае снижения выручки, при реализации проекта, в результате отказа от нерентабельной деятельности, это снижение отражается в расчётах со знаком «минус».

В настоящем проекте принято, что вложения в проект окупаются за счет снижения издержек производства, снижения количества возврата товара на гарантийный ремонт, а также за счет увеличения деловой активности предприятия.

Ежемесячные расчётные значения выручки от реализации проектных решений за три года после вложений в проект представлены в таблице 26.

Таблица 26 - Среднемесячная выручка от реализации проекта за первые три года проектной деятельности.

Виды деятельности от реализации проекта	Расчётный проектный период, год		
	1	2	3
Повышение уровня продаж за счет ориентированности на потребителя.	100	300	500
Выручка в месяц, ВСЕГО, тыс. руб.	100	300	500

Под затратами от текущей проектной деятельности понимаются затраты связанные с получением выручки только от реализации проекта. При этом, если проектная деятельность предусматривает снижение затрат по какой-либо статье расходов, то эти затраты учитываются в расчётах со знаком «минус».

Ежемесячные расчётные значения затрат от реализации проектных решений за три года после вложений в проект представлены в таблице 27. В состав затрат, указанных в таблице, входят затраты, относимые на себестоимость, а также управленческие, коммерческие и внереализационные расходы (без учёта амортизации), связанные только с проектной деятельностью.

При этом, материальные расходы при реализации работ и услуг рассчитываются по формуле

$$M = Q_p * K_m$$

где K_m – удельные материальные расходы на единицу продукции.

Покупная стоимость реализованного товара при принятой торговой наценке равна сумме затрат и плановой прибыли делённых на принятую торговую наценку

$$V_{\text{пок}} = (ЗТР + Пр) / ТН_d$$

Здесь $ТН_d$ – торговая наценка в долях.

Такое уравнение обусловлено тем, что торговая наценка на реализованный товар должна обеспечить компенсацию затрат на текущую деятельность и получение определённой плановой прибыли.

Таблица 27 - Среднемесячные затраты при реализации проекта за первые три года проектной деятельности.

Виды затрат	Расчётный проектный период, год		
	1	2	3
1. Снижение транспортных расходов			-450,00
2. Снижение материальных расходов на единицу изделия	-150	-400	-1500
3. Снижение затрат на гарантийный ремонт		-350	-350
4. Снижения уровня возврата товара из-за технологического брака		-300	-450
Затраты в месяц, ВСЕГО, тыс. руб.	-150	-1050	-2750

3.5.1 Алгоритм проекта внедрения международной системы стандартов ИСО 9001

Описание графика Ганта:

1. Создание проектной группы из 5 человек, выделение рабочего пространства, оргтехники, расходных материалов. Каждый проект необходимо начинать с создания проектной группы, которая будет осуществлять данный проект. Сроки: до 1.01.16г.
2. Изучение опыта иностранных и отечественных предприятий по освоению международной системы ИСО 9001. В данном пункте проектной группе дается задание изучить уже имеющийся опыт, доступный для изучения, дабы понять, в каком направлении необходимо работать предприятию ООО «СП Квадрат» для успешного выполнения проекта. Сроки: с 1.01.16г. до 1.07.16г.
3. Командировки персонала на завод в Японию. Данный пункт подразумевает получение знаний и опыта предприятий, которые первыми освоили международные стандарты, перенять их опыт и научиться адаптировать полученные знания на своем предприятии. Сроки: с 1.07.16г. до 1.08.16г.
4. Поиск учебного заведения. Здесь имеется в виду поиск того учебного учреждения, которое способно дать знания персоналу, помочь освоить новые проектные решения, а также дать понять, что перемен бояться не нужно, так как именно перемены ведут предприятие к успеху. Сроки: с 1.07.16г. до 1.08.16г.
5. Поиск аудиторской компании. Необходимо оценить сильные и слабые стороны предприятия, увидеть все тонкости бизнес-процессов, места, где можно сократить время производства, повысить конкурентоспособность. Сроки: с 1.07.16г. до 1.08.16г.
6. Выделение времени для прохождения курса повышения квалификации персоналом. Персонал в течение полугода будет проходить курсы повышения квалификации в выбранном учебном учреждении. Сроки с 1.08.16г. до 1.11.16г.
7. Аудиторская оценка. Данный пункт подразумевает проведение полной и доскональной оценки работы предприятия, деловой активности, платежеспособности и возможности развития. Сроки с 1.08.16г. до 1.02.17г.
8. Разработка и оптимизация технологических процессов. Данный этап включает в себя полную переделку существующих технологических процессов и создание новых. Сроки с 30.01.17г. до 30.07.17г.
9. Реинжиниринг бизнес-процессов. Включает в себя переосмысление и перепроектирование деловых процессов для достижения высоких показателей деятельности компании. Сроки с 30.07.17г. до 30.01.18г.

Таблица 28 - Потери времени на производстве в месяц.

Потери и инструменты для их устранения	Пере-производство	Де-фекты	Пере-движения	Транс-портировка	За-пасы	Излиш-няя обра-ботка	Ожида-ние
Организация рабочих мест	0	0	5	2	0	0	5
Визуальный контроль	0	0	0	0	5	2	5
Стандартные операционные процедуры	5	5	5	0	0	10	10
Точное время	10	10	5	10	10	15	10
Управление логистикой	5	0	15	15	5	0	15
Защита от ошибок	10	10	5	5	5	10	5
Быстрая переналадка	0	3	0	0	0	0	10
Сумма	30	28	30	30	25	27	60

Стоимость одного потерянного часа равна 1 тыс. руб. Проведем анализ существующих бизнес-процессов и оптимизируем их. Используем для этого модель «плавательных дорожек» (Рисунок 21). Как видно из рисунка 21, минимальное время ожидания продукта составляло 25 минут, при условии наличия продукции на складе, максимальное же время было равно 305 минутам, при условии наличия товара у поставщика. Естественно, такой большой срок негативно сказывался на отношении клиентов к компании, нарушая их планы, а также снижал конкурентоспособность организации. Чтобы исправить простои, были разработаны новые, переосмысленные «плавательные дорожки» (рисунок 22).

Как видно из рисунка 22, минимальное время ожидания продукта осталось на уровне 25 минут, в то время как максимальное время ожидания товара уменьшилось до 70 минут.

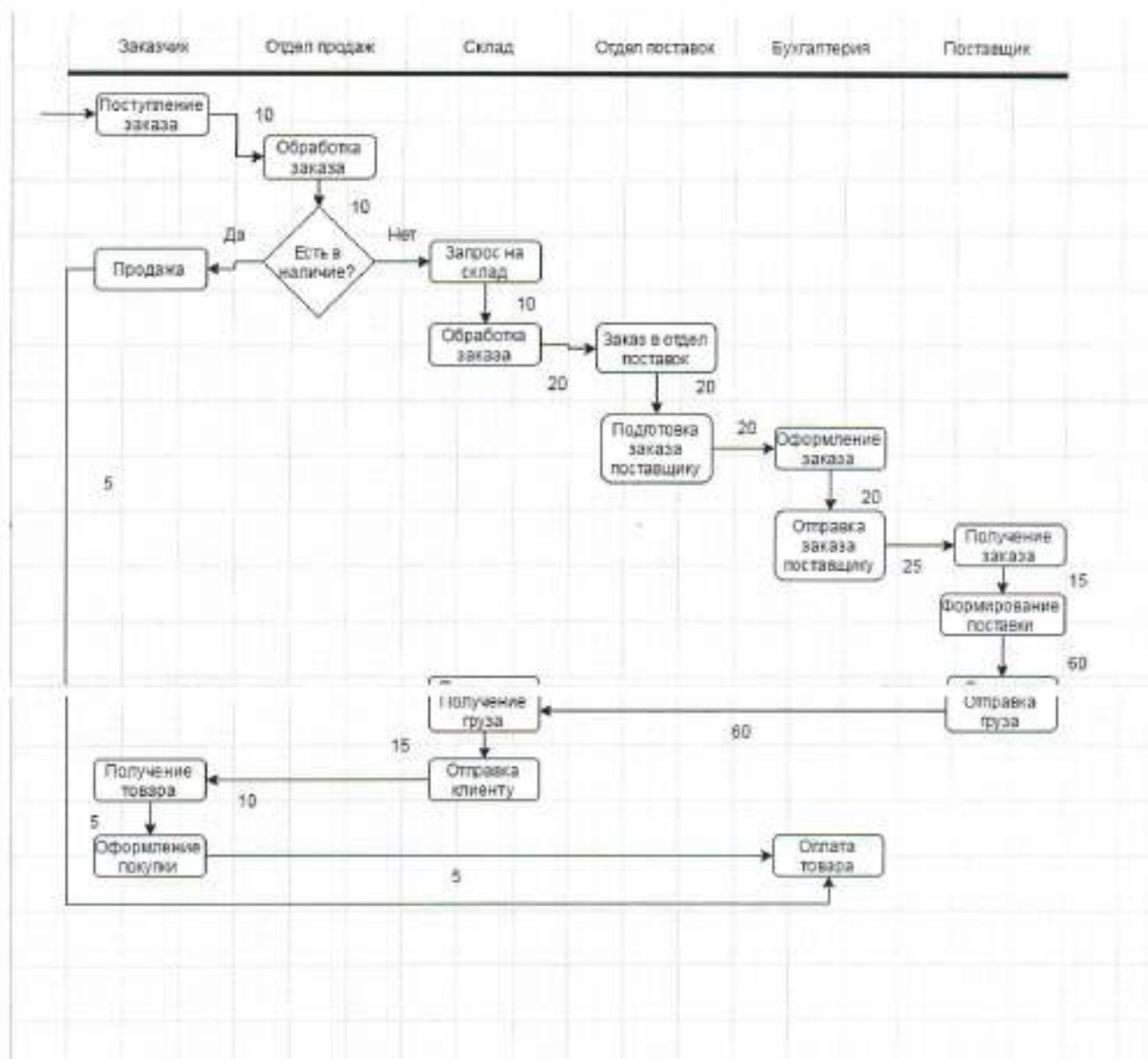


Рисунок 21 - «Плавающие дорожки» в допроектном периоде

Этот результат удалось получить в результате реструктуризации производственных помещений, сокращения излишних передвижений. Основные изменения:

- Сокращение отдела бухгалтерии, занимающегося продажей продукции, распределение человеческих ресурсов в другие отделы;
- Регулярный мониторинг рынка и наличие на складе продуктов, пользующихся наибольшим спросом, не только улучшил отношение клиентов к компании, но и сократил время ожидания, которое раньше уходило на обработку запросов поставщиком продукции, бухгалтерией и отделом поставок;
- Сокращение отдела поставок, распределение человеческого ресурса на другие рабочие места. А именно: работники отдела поставок теперь работают на складах в

отдельных помещениях, где осуществляется управление и регулировка продаж готовой продукции. Это сократило время обработки запросов, а также уменьшило издержки на содержание производственных помещений;

- Произведено разделение потоков: вопросы, не вызывающие затруднений у менеджеров отдела продаж, решаются на местах, вопросы, которые необходимо регулировать с руководством компании или с топ-менеджерами, передаются в новый отдел, созданный из наиболее высоко информированных и опытных специалистов.

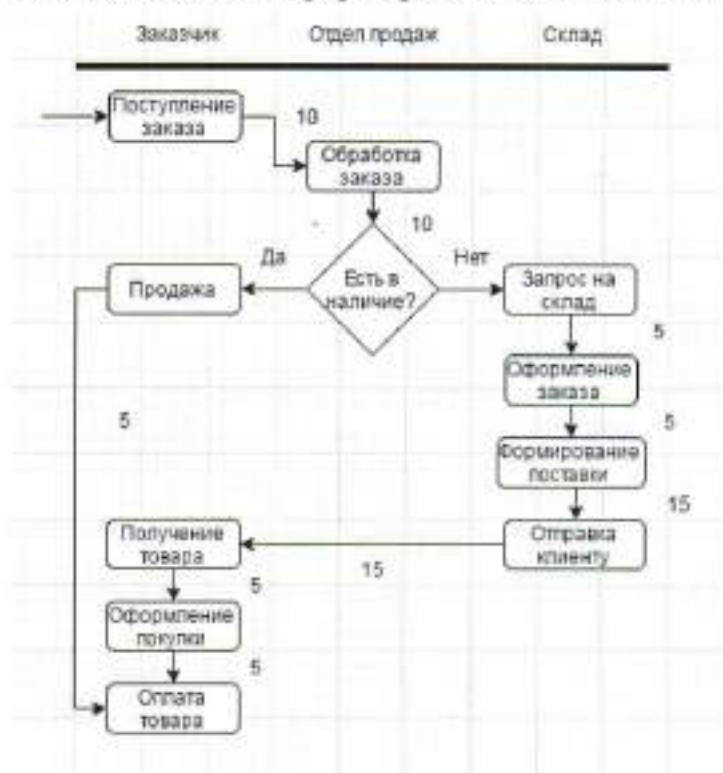


Рисунок 22 - «Плавательные дорожки» проектный период

10. Покупка ПО для оптимизации бизнес-процессов. Подразумевается покупка программ ERP и CRM систем. Сроки с 30.01.17г. до 1.03.17г.
11. Создание новых алгоритмов производства. Подразумевает создание обновленных или полностью новых алгоритмов после реинжиниринга и реструктуризации. Сроки с 29.01.18г до 1.08.18г.
12. Покупка бортовых компьютеров. Совершается для слежения за большегрузным транспортом компании, отсутствием нарушения дисциплины и усовершенствованием процессов перевозки грузов. Сроки с 29.01.18г. до 1.03.18г.
13. Выбор подходящей разновидности стандартов ИСО 9001. Здесь подразумевается оптимальный выбор стандартов SMK. Необходимо верно выбрать нужную разновидность, направленную на развитие приоритетных финансовых характеристик компании ООО «СП Квадрат». Сроки с 31.07.18г. до 1.11.18г.

14. Описание новых алгоритмов на основе выбранной разновидности стандартов. Сроки с 30.10.18г. до 1.02.19г.
15. Работа со стандартами. Выход на рабочий уровень предприятия, имеющего фундаментально новые или обновленные алгоритмы производства и бизнес-процессов. Сроки с 29.01.19г. до 1.07.19г.
16. Сертификация СМК. Сертификация позволит расширить сферы влияния, освоить новые рынки, заключить договоры с новыми поставщиками, потребителями и открыть для себя иностранный рынок. Сроки с 29.01.19г до 1.04.19г.

Таким образом, в результате проведенных реинжиниринговых решений мы получили как повышение конкурентоспособности организации, ее направленности на потребительские требования, так и улучшение финансовых показателей. Их рассмотрим далее.

3.5.2 Поток реальных денег (Cash Flow)

Поток денег в каждом расчётном периоде определяется по формуле:

$$\text{Cash Flow} = \text{«Объем реализации»} - \text{«Вложения в проект»} - \text{«Текущие затраты»} + \text{«Амортизация ОС и НА»}.$$

В расчётах *Cash Flow* данного дипломного проекта «Вложения в проект» принимаются рассредоточено по годам проектной деятельности, а реализация проекта начинается на следующий год после этих вложений. Сумма, указанная в «Объеме реализации» представляет собой итоговую годовую выручку от реализации проекта из таблицы 26

В состав «Текущие затраты» входят все затраты, связанные с текущей деятельностью, отражённые в таблице 27, а также налог на прибыль от проектной деятельности по ставке 20 % и банковский процент за полученный кредит.

При расчёте *Cash Flow* значение финансового потока рассчитывается, кроме указанных сумм, за вычетом платежей в банк по основному кредиту.

Данные по статье «Амортизация ОС и НА» определяются по результатам расчётов в дипломном проекте.

По результатам расчётов на рис. 23 показан график финансовых потоков *Cash Flow* при выбранном финансировании проекта.

Окупаемость предлагаемого проекта возможна только за счёт чистого дисконтированного дохода от текущей проектной деятельности.

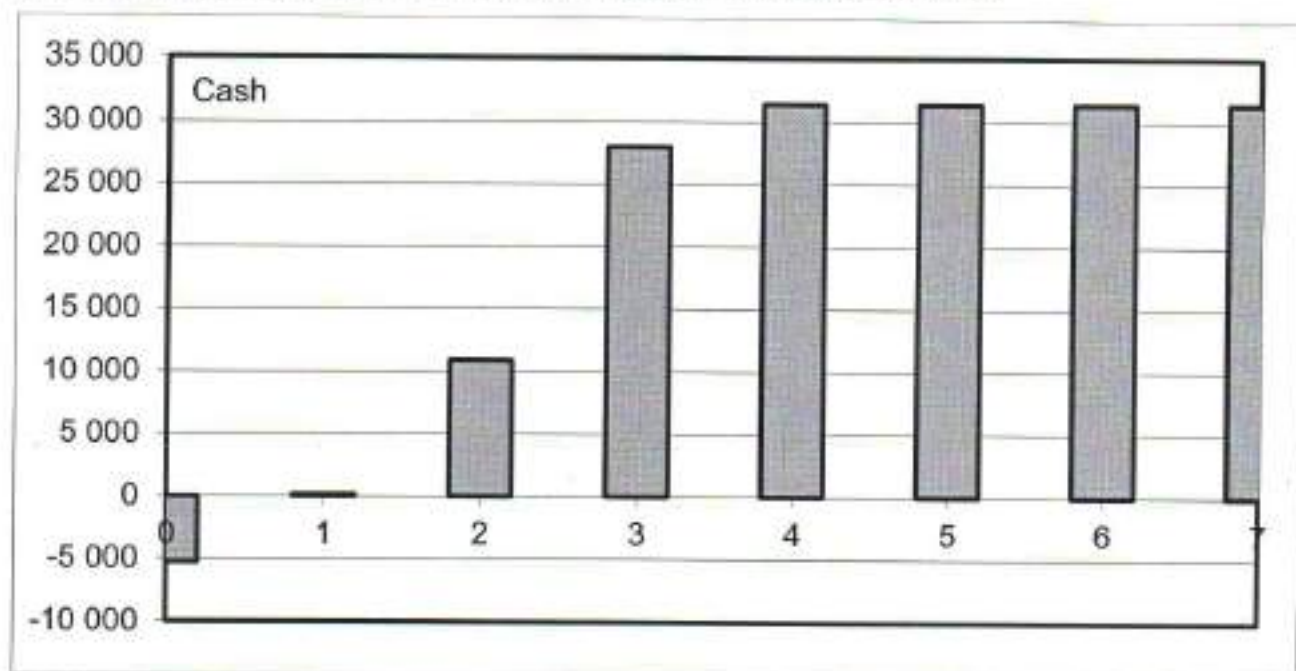


Рисунок 23 – Диаграмма финансового потока при выбранном финансировании проекта.

3.5.3 Чистый дисконтированный доход и чистая текущая стоимость

Немаловажным фактором, который инвесторы учитывают при принятии решений о финансировании проекта, является период, в течение которого будут возмещены понесенные расходы, а также период необходимый для получения расчетной прибыли. Наиболее популярными методами оценки экономической эффективности реализации проектных решений являются метод чистого дисконтированного дохода (ЧДД). Этот доход представляет собой дисконтированный финансовый поток от реализации проекта.

Формула для расчета чистого дисконтированного дохода

$$\text{ЧДД}_i = (D_i - K_i) / (1+d)^i$$

Здесь D_i – доход от реализации проекта i – го периода, принимается по данным таблицы *Cash Flow*;

K_i – расходы при реализации проекта i – го периода, принимаются по данным таблицы *Cash Flow*;

i – номер периода от 0 до n , где 0 – номер периода формирования проекта.
 d – ставка дисконтирования.

3.5.4 Чистая текущая стоимость

Чистая текущая стоимость (ЧТС) представляет собой сумму чистого дисконтированного дохода нарастающим итогом

$$\text{ЧТС} = \sum \text{ЧДД}_i (i = 0 \dots n).$$

Результаты расчетов ЧТС и ЧДД при выбранном финансировании проекта представлены в таблицах совместно с расчётами ЧДД. По результатам расчётов на рис. 24 представлены графики изменения чистой текущей стоимости при различных источниках финансирования проекта.



Рисунок 24 - Графики ЧДД и ЧТС от реализации проекта

3.5.5 Индекс внутренней доходности(IRR)

Индекс внутренней доходности (IRR), по сути, представляет собой критическое значение ставки дисконтирования, при которой проект перестаёт окупаться. Указанный индекс определяется путём подбора ставок дисконтирования, при моделировании проектной деятельности, до того значения, при котором кривая ЧТС, будет асепериодически приближаться к оси времени на графике ЧТС. Таким образом, получается значение IRR при выбранном условии финансирования: 80%.

Индекс внутренней доходности обуславливает запас надёжности проекта, который равен кратности отношения IRR (т.е. критического значения ставки дисконтирования) к принятому номинальному значению «d». Если это значение превышает «2», то проект имеет достаточный запас надёжности, а если это значение меньше двух, надёжность реализации проекта сомнительна. В настоящем проекте коэффициент дисконтирования принят равным 20%. Тогда запас надёжности составит 4.

3.5.6 Норма прибыли на капитал

Норма прибыли на капитал (*Average rate of return*) представляет собой отношение среднегодового значения прибыли, численно равного финансовому потоку *Cash Flow*, к сумме вложенных инвестиций и рассчитывается как

$$ARR = (\sum_{i=1}^n D_i / n) / \sum_{i=1}^n K_i.$$

Здесь *n* – количество периодов, за которые рассчитывается финансовый поток и сумма капитальных вложений. Данный показатель показывает: насколько велика эффективность вложенных в проект средств, т.е. как велика средняя доходность на рубль капитальных вложений. В настоящем проекте в результате принятых условий финансирования проекта ARR составляет 0,35.

Большее значение нормы прибыли указывает на большую доходность на каждый вложенный рубль и, соответственно, на приоритет условия финансирования проекта.

Выводы о финансовом состоянии организации после реализации проекта

После анализа состояния организации, окружающей экономической среды и финансового анализа, проведенных в главах один и два, был выявлен ряд недостатков. Для их исправления существующего у организации потенциала было достаточно, однако не хватало слаженной организационной работы, в результате чего и была обоснована необходимость проведения проектных решений.

После изучения опыта иностранных и отечественных предприятий по внедрению СМК и ее сертификации, была выбрана стратегия проведения проектной деятельности, наиболее подходящая для достижения поставленных целей. После

этого выбранные варианты сопоставили с требованиями к проектному решению, сформулированными исходя из желаемых результатов и существующих ресурсов. После этого был окончательно выбран сценарий проектного решения – внедрение системы менеджмента качества с последующей ее сертификацией.

Реализация проектного изменения привела к желаемым результатам. Финансовое состояние, уровень деловой активности, спрос на продукцию и положительные отзывы о ее качестве улучшились и заметно приблизились к желаемому состоянию.

Финансовые показатели деятельности организации к концу проектного периода также улучшились по сравнению с предпроектным периодом. Экономическая устойчивость компании сменилась из состояния неустойчивости и приблизилась к состоянию абсолютной устойчивости. К концу проектного периода рентабельность продаж, как и было запланировано, выросла, что свидетельствует об улучшении финансового состояния компании ООО «СП Квадрат». Коэффициент автономии увеличился почти в 2 раза на конец проектного периода по сравнению с допроектным. Также наблюдается рост коэффициентов платежеспособности.

Что касается минимизации издержек, то организация приблизилась к поставленной цели. За проектный период благодаря работе по поиску оптимальных поставщиков и заключению наиболее выгодных контрактов на долгосрочный период (что дает возможность получения скидок), издержки снизились на 8%.

Таким образом, можно сделать вывод, что был выбран правильный сценарий проектного решения, поскольку поставленные перед ним задачи были решены и запланированные цели достигнуты. К концу проектного периода состояние организации можно охарактеризовать как стабильное и с финансовой точки зрения, и с точки зрения наличия внутренних проблем. Компания развивается, становится финансово более устойчивым и более прибыльным бизнесом.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Целью данной дипломной работы была разработка проекта повышения деловой активности, эффективности и результативности работы предприятия ООО «СП Квадрат» за счет внедрения международной системы стандартов ИСО 9001. Для этого в ходе работы были последовательно решены сформулированные во введении задачи, а именно: проведен анализ среды организации, выявлены проблемы, структура и динамика инновационного развития организации; определены показатели деятельности, необходимые для проведения анализа финансового состояния организации; рассчитаны важнейшие показатели, характеризующие финансовую устойчивость предприятия; разработаны и реализованы проектные решения для улучшения финансового состояния предприятия, повышения его деловой активности и частных потребителей; проведен проект внедрения системы менеджмента качества и его сертификация по международным стандартам ИСО 9001.

В ходе анализа финансового состояния компании в предпроектном периоде была выявлена тенденция нестабильной прибыльности, повышение образений за гарантийным обслуживанием, увеличение срока выполнения заказов и простой производства, приближающие предприятие к неустойчивому состоянию, что обусловило необходимость разработки и реализации проектных изменений в организации ООО «СП Квадрат».

Разработанные проектные решения для компании включало как решение финансовых проблем, так и снижало несовершенство внутренних систем. Внедрение системы менеджмента качества повысило не только спрос на производимую продукцию, но и увеличило поток клиентов, благодаря сертификации СМК по стандартам ИСО 9001, а также повысило внутреннюю культуру персонала, их квалификацию и готовность к проектным работам и новым решениям. Рассмотрено несколько вариантов финансирования проекта, которые включали в себя финансирование с помощью внешних источников, внутреннего дохода, а также инвестирования. Выбран вариант

финансирования за счет собственных средств предприятия, позволяющий в кратчайшие сроки окупить проект и выйти на новый уровень производства и стабильное положение на рынке.

После реализации проектных решений был произведен повторный анализ финансового состояния организации и эффективности проведенных изменений. По итогам анализа деятельности компании в проектный период было выявлено, что финансовое состояние стабилизировалось, организация больше не находится в неустойчивом состоянии, наметилась тенденция стабильного повышения доходности. Внутреннее состояние организации тоже заметно улучшилось. Таким образом, к концу проектного периода основой стабильного и прибыльного функционирования компании ООО «СП Квадрат» будет являться бесперебойная и грамотно спланированная деятельность внутренних систем и устойчивое финансовое положение предприятия, а также сертифицированная и функционирующая система менеджмента качества. Поэтому, можно сказать, что цель дипломной работы достигнута, и финансовое состояние компании организации планируется как стабильно устойчивое.

Библиографический список

1. **Топузов, Н.К.** Организация и планирование электроэнергетических предприятий: учебное пособие по курсовому и дипломному проектированию / Н.К. Топузов, А.Е. Щелконогов. – Челябинск: Изд-во ЮУрГУ, 2005. – 34 с.
2. **Топузов, Н.К.** Рынок ценных бумаг и биржевое дело: учебное пособие / Н.К. Топузов, Е.А. Карпова. – Челябинск: Изд-во ЮУрГУ, 2006. – 102 с.
3. **Топузов, Н.К.** Теория антикризисного управления предприятием: учебное пособие / Н.К. Топузов, Е.А. Карпова. – Челябинск: Изд-во ЮУрГУ, 2006. – 93 с.
4. **Карпова, Е. А.** Финансовое право: учебное пособие / Е.А. Карпова. – Челябинск: Изд-во ЮУрГУ, 2006. – 80 с.
5. **Томашев, В.П.** Финансовые аспекты антикризисного управления: учебное пособие по дипломному проектированию / В.П. Томашев. – Челябинск: Изд-во ЮУрГУ, 2006. – 65 с.
6. **Корольков, И.В.** Стохастическая система спроса и предложения: учебное пособие / И.В. Корольков, Л.И. Королькова. – Челябинск: Изд-во ЮУрГУ, 2006. – Ч.1. – 65 с.
7. **Спиридонова, Е.В.** Экономика энергетики: конспект лекций / Е.В. Спиридонова, А.Е. Щелконогов. – Челябинск: Изд-во ЮУрГУ, 2006. – 87 с.
8. **Спиридонова, Е.В.** Экономика энергетики: учебное пособие по практическим занятиям / Е.В. Спиридонова, А.Е. Щелконогов. – Челябинск: Изд-во ООО «РЕКПОЛ», 2009. – 70 с.
9. **Топузов, Н.К.** Управление проектами: учебное пособие для слушателей программ подготовки управленческих кадров / Н.К. Топузов, А.Е. Щелконогов. – Челябинск: Издательский центр ЮУрГУ, 2009. – 174 с.
10. **Инновационная подготовка производства:** учебное пособие / Н.К. Топузов, А.А. Дворниченко, Е.С. Сорокина, А.Е. Щелконогов. – Челябинск: Издательский центр ЮУрГУ, 2010. – 228 с.
11. **Топузов, Н.К.** Управление инновационными проектами: учебное пособие /

Н.К. Топузов, А.Е. Щелконогов, Е.С. Сорокина. – Челябинск: Издательский центр ЮУрГУ, 2010. – 250 с.

12. **Экономика и финансовое обеспечение инновационной деятельности:** учебное пособие / Н.К. Топузов, В.П. Томашев, Е.С. Сорокина, А.Е. Щелконогов. – Челябинск: Издательский центр ЮУрГУ, 2010. – 172 с.
13. **Шмаков, Б.В.** Функционально-стоимостной анализ: учебное пособие / Б.В. Шмаков, В.В. Лихолетов, А.А. Дворниченко. – Челябинск: Издательский центр ЮУрГУ, 2010. – 213 с.
14. **Креативный менеджмент:** конспект лекций / И.Ф. Хайдуков, Н.К. Топузов, Н.С. Столярова, А.Е. Щелконогов. – Челябинск: Издательский центр ЮУрГУ, 2011. – 139 с.
15. **Топузов, Н.К.** Формирование механизма управления ресурсосбережением в системе инновационного развития предприятия: в 2 кн. Книга первая: Теория и методология управления ресурсосбережением по организационным и инновационным факторам развития предприятия: монография / Н.К. Топузов. – Челябинск: Издательский центр ЮУрГУ, 2012. – 179 с.
16. **Топузов, Н.К.** Формирование механизма управления ресурсосбережением в системе инновационного развития предприятия. Книга вторая. Модели и методы управления ресурсосбережением предприятия по технико-технологическим и организационным факторам: монография / Н.К. Топузов. – Челябинск: Издательский центр ЮУрГУ, 2012. – 172 с.

Сборники научных статей

1. **Современные тенденции в теории и практике антикризисного управления социально-экономическими системами:** материалы I Всероссийской научно-практической конференции (25–28 февраля 2005 г.) / под ред. Н.К. Топузова. – Челябинск: Изд-во ЮУрГУ, 2005. – 286 с.
2. **Современные тенденции в теории и практике антикризисного управления социально-экономическими системами:** материалы II Всероссийской научно-

практической конференции (28–30 января 2006 г.) / под ред. Н.К. Топузова. – Челябинск: Изд-во ЮУрГУ, 2006. – 204 с.

3. **Современные тенденции в теории и практике антикризисного управления социально-экономическими системами:** материалы III Всероссийской научно-практической конференции (23–25 февраля 2007 г.) / под ред. Н.К. Топузова. – Челябинск: Изд-во ЮУрГУ, 2007. – 137 с.
4. **Теория и практика антикризисного управления:** материалы IV Всероссийской дистанционной научно-практической конференции (28–30 марта 2008 г.) / под ред. Н.К. Топузова. – Челябинск: Изд-во ЮУрГУ, 2008. – 112 с.
5. **Методология и практика антикризисного управления:** материалы V Всероссийской дистанционной научно-практической конференции (24–26 апреля 2009 г.) / под ред. Н.К. Топузова. – Челябинск: Издательский центр ЮУрГУ, 2010. – 108 с.
6. **Стратегия ресурсосбережения и кадрового обеспечения развития инновационной экономики:** материалы VI Всероссийской дистанционной научно-практической конференции (26–28 апреля, 21–22 октября 2010 г.) / под ред. Н.К. Топузова. – Челябинск: Издательский центр ЮУрГУ, 2010. – 189 с.

Приложения Приложение А

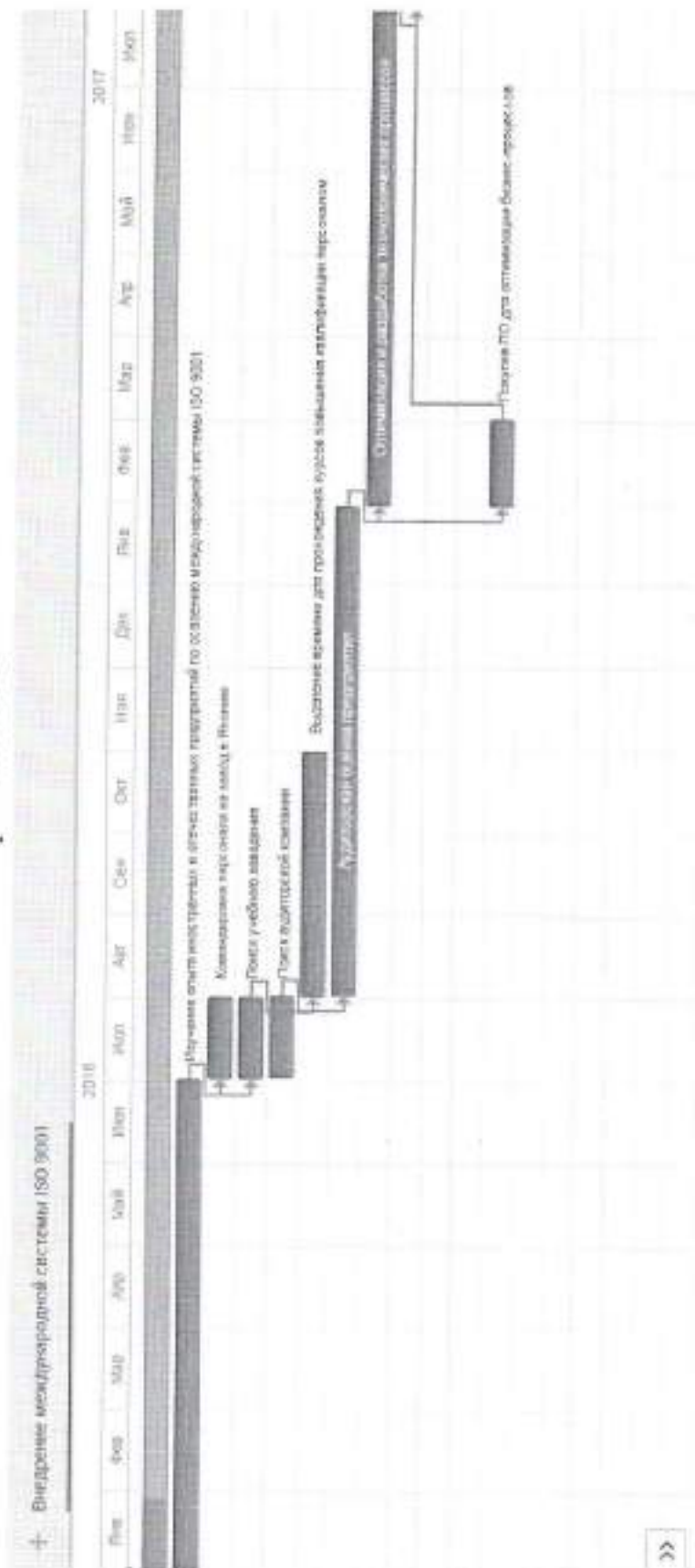
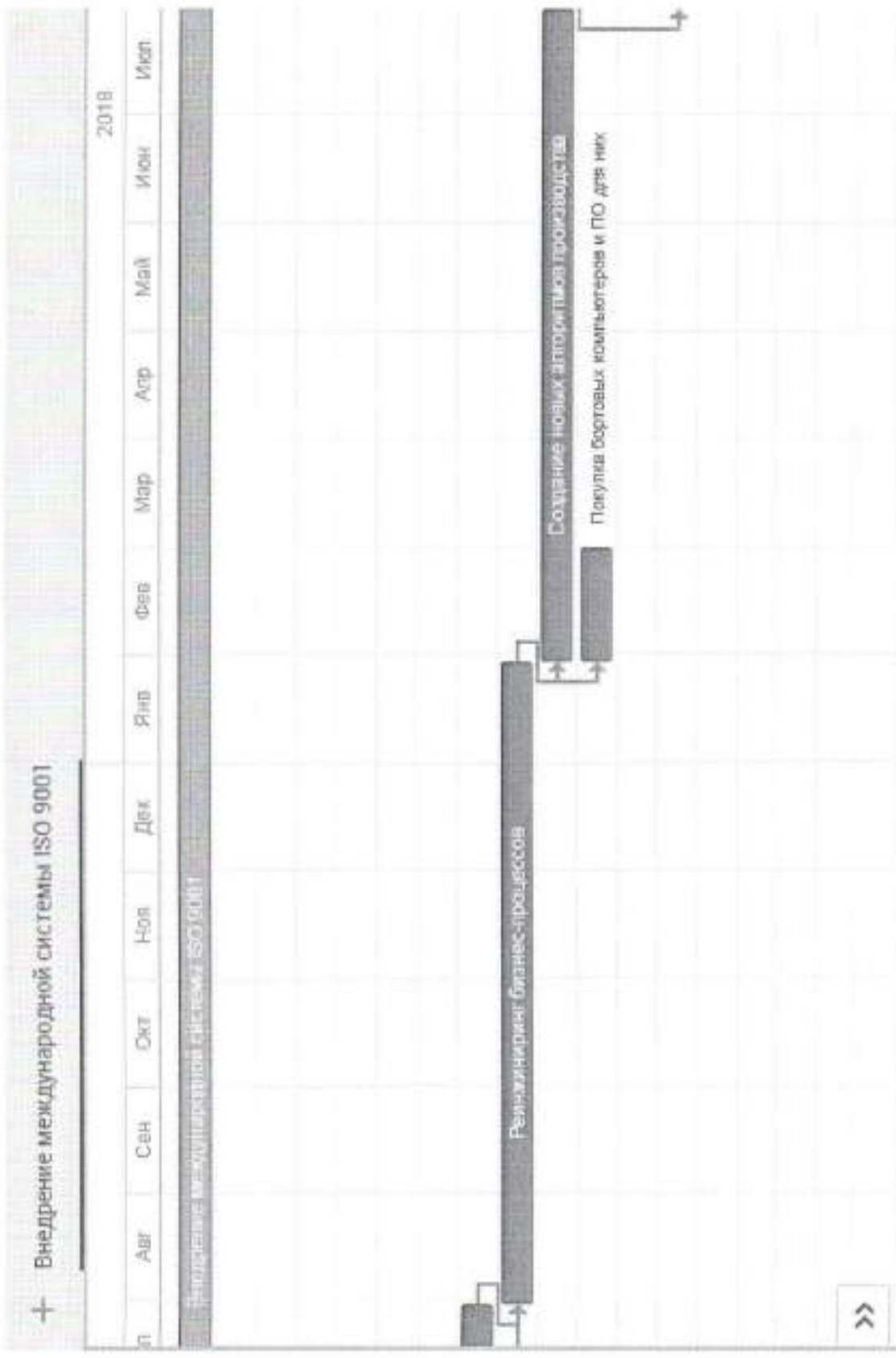
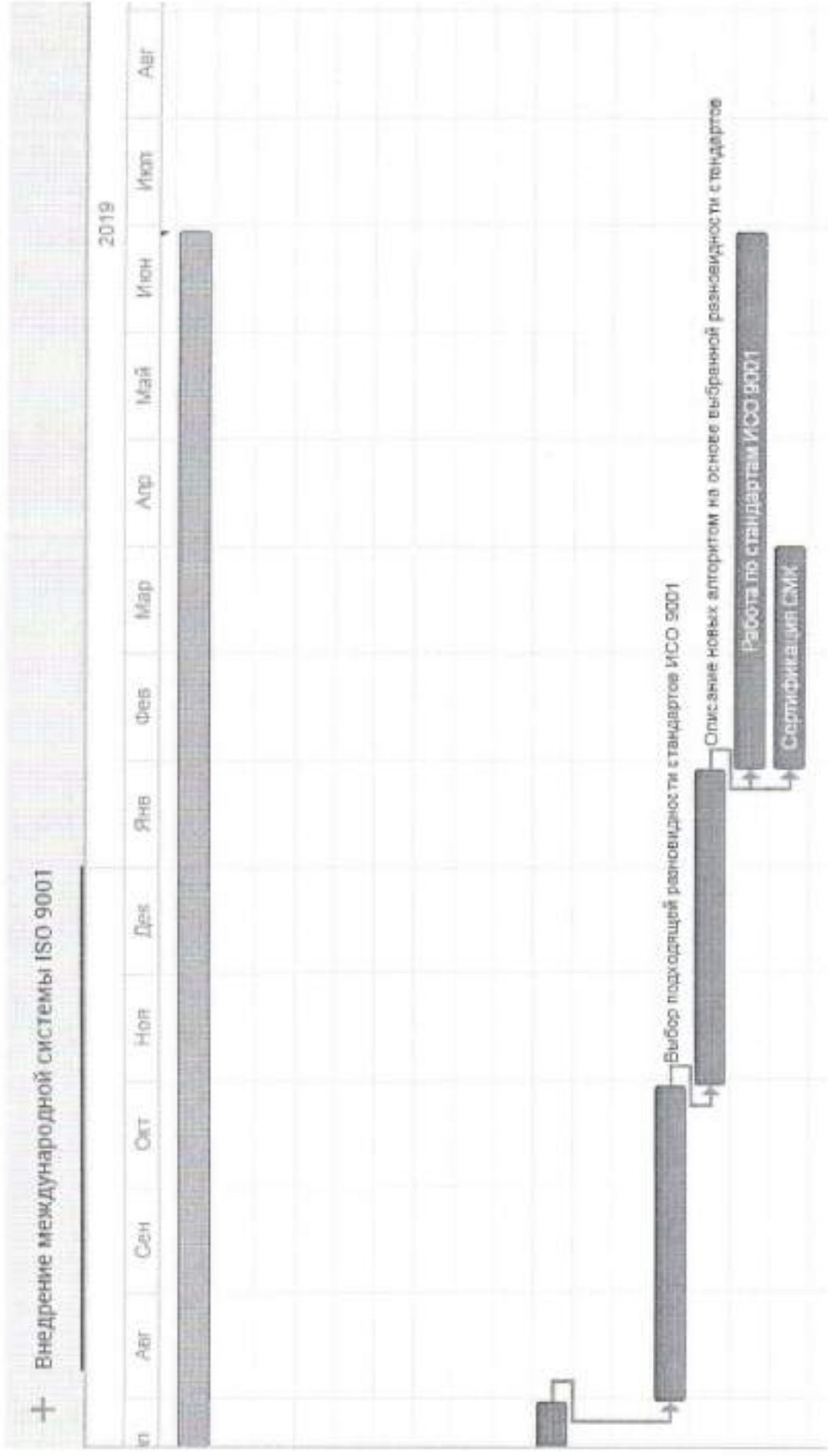


Рисунок А.1 - График Ганта проекта внедрения ИСО 9001



Продолжение рисунка А.1 - График Ганта проекта внедрения ИСО 9001



Завершение рисунка А.1 - График Ганта проекта внедрения ISO 9001

Приложение В.
Дерево целей



Рисунок В.1 - Дерево целей

Приложение С.

Таблица С.1 - Бухгалтерский баланс

Наименование показателей	Код строки	01.07.14	01.01.15	01.07.15	01.01.16
I ВНЕОБОРОТНЫЕ АКТИВЫ		1	2	3	4
Нематериальные активы ВСЕГО, в том числе:	110	180	160	140	120
- патенты, программы, товарные знаки и т.д. до проекта и от реализации проекта	111	180	160	140	120
- организационные расходы	112				
- деловая репутация организации	113				
Основные средства ВСЕГО, в том числе:	120	166 600	163 200	159 800	156 400
- земельные участки и объекты природопользования	121				
- здания, машины и оборудование до проекта и от реализации проекта	122	166 600	163 200	159 800	156 400
Капитальные затраты на арендуемые основные средства	123				
Незавершенное строительство(счет 08)	130				
Незавершенные капитальные затраты на арендуемые основные средства	131				
Доходные вложения в материальные ценности	135	0	0	0	0
- имущество для передачи в лизинг	136				

Продолжение таблицы С.1 - Бухгалтерский баланс

- имущество, предоставляемое по договору	137				
Долгосрочные финансовые вложения (58, 59)	140	0	0	0	0
- инвестиции в дочерние общества	141				
- инвестиции в зависимые общества	142				
- инвестиции в другие организации	143				
- займы, предоставляемые организациям на срок более 12 месяцев	144				
Отложенные налоговые активы	145				
Прочие внеоборотные активы	150				
ИТОГО по разделу I	190	166 780	163 360	159 940	156 520
		01.07.14	01.01.15	01.07.15	01.01.16
II ОБОРОТНЫЕ АКТИВЫ					
Запасы	210	43 500	42 630	42 630	42 630
- сырье, материалы и др. аналогичные ценности	211	34 800	34 104	34 104	34 104
- животные на выращивании и откорме	212				
- затраты в незавершенном производстве	213				
- готовая продукция и товары для перепродажи	214				
- товары отгруженные	215	8 700	8 526	8 526	8 526
- расходы будущих периодов	216				
- прочие запасы и затраты	217				

Продолжение таблицы С.1 - Бухгалтерский баланс

НДС по приобретенным ценностям	220				
Дебиторская задолженность больше 12 месяцев	230	0	0	0	0
- покупатели и заказчики	231				
- векселя к получению	232				
- задолженность дочерних и зависимых обществ	233				
- авансы выданные	234				
- прочие дебиторы	235				
Дебиторская задолженность (в течение 12 месяцев)	240	261000	255780	255 780	255 780
- покупатели и заказчики	241	261 000	255 780	255 780	255 780
- векселя к получению	242				
- задолженность дочерних и зависимых обществ	243				
- задолженность участников по взносам в уставной капитал	244				
- авансы выданные	245				
- прочие дебиторы	246				
Краткосрочные финансовые вложения	250	0	0	0	0
- займы, предоставляемые организациям на срок менее 12 месяцев	251				

Продолжение таблицы С.1 - Бухгалтерский баланс

- собственные акции, выкупленные у аукционеров (до годового отчета 2003 г.)	252				
- прочие краткосрочные финансовые вложения	253				
Денежные средства	260	62263	63261	64 647	66 075
- касса	261				
- расчетные счета	262	62 263	63 261	64 647	66 075
- валютные счета	263				
- прочие денежные средства	264				
Прочие оборотные активы	270				
ИТОГО по разделу II	290	366763	361671	363 057	364 485
БАЛАНС Актив	300	533543	525031	522 997	521 005
		01.07.14	01.01.15	01.07.15	01.01.16
III КАПИТАЛ И РЕЗЕРВЫ					
Уставный капитал	410	100	100	100	100
Собственные акции, выкупленные у акционеров (вместо стр 252 по сле 2003 г.)	411				
Добавочный капитал	420				
Резервный капитал	430				
- резервы, образованные в соответствии с законодательством	431				
Непокрытый убыток (Нераспределенная прибыль) прошлых лет	460	120 000	120 000	170 817	170 817

Продолжение таблицы С.1 - Бухгалтерский баланс

Непокрытый убыток (Нераспределенная прибыль) отчетного года	465	30 858	50 817	13 638	20 765
<i>Нераспределенная прибыль(убыток)</i>	470	150 858	170 817	184 455	191 583
ИТОГО по разделу III	490	150 958	170 917	184 555	191 683
IV ДОЛГОСРОЧНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА					
Займы и кредиты	510	0	0	0	0
- кредиты банков	511				
Отложенные налоговые обязательства	515				
Прочие долгосрочные обязательства	520				
ИТОГО по разделу IV	590	0	0	0	0
V КРАТКОСРОЧНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА					
Займы и кредиты	610	315 102	285 737	268 679	258 132
- кредиты банков	611	315 102	285 737	268 679	258 132
- займы	612				
Кредиторская задолженность	620	67 483	68 376	69 763	71 191
- поставщики и подрядчики	621	13 920	13 642	13 642	13 642
- векселя к уплате	622				
- задолженность перед дочерними обществами	623				
- задолженность перед персоналом организации	624	34 510	35 545	36 612	37 710
- зад-ть перед гос-ми внебюджетными фондами	625	10 353	10 664	10 983	11 313

Продолжение таблицы С.1 - Бухгалтерский баланс

- задолженность перед бюджетом	626	8 700	8 526	8 526	8 526
- авансы полученные	627				
- прочие кредиторы допроектного периода	628				
Задолженность участникам по выплате доходов	630				
Доходы будущих периодов	640				
Резервы предстоящих расходов	650				
Прочие краткосрочные обязательства	660				
ИТОГО по разделу V	690	382 585	354 113	338 442	329 323
<i>БАЛАНС Пассив</i>	700	533 543	525 031	522 997	521 005
Баланс Актив (справочно)		533 543	525 031	522 997	521 005
Разница валют		0	0	0	0

Приложение D.

Таблица D.1 - Отчет о прибылях и убытках

Наименование показателей	Код строки	01.07.14	01.01.15	01.07.15	01.01.16
I Доходы и расходы по обычным видам деятельности	номер периода	1	2	3	4
Выручка организации, ВСЕГО	10	522 000	1 033 560	511 560	1 023 120
В том числе: до проекта		522 000	1 033 560	511 560	1 023 120
Себестоимость проданных товаров, продукции, работ, услуг, ВСЕГО	20	477 978	959 855	490 195	988 957
В том числе: до проекта		477 978	959 855	490 195	988 957
<i>Валовая прибыль</i>	29	44 022	73 705	21 365	34 163
Управленческие расходы	30	0	0	0	0
	31				
Коммерческие расходы	40	0	0	0	0
	41				
<i>Прибыль (убыток) от продаж</i>		44 022	73 705	21 365	34 163
II Операционные доходы и расходы					
Проценты к получению	60				
Прочие операционные доходы	90				
Прочие операционные расходы (Прочие расходы)	100	0	0	0	0
Прибыль (убыток) операционной деятельности	110	0	0	0	0
III Внеоперационные доходы и расходы					
Внеоперационные доходы	120				
Внеоперационные расходы	130	3 420	6 840	3 420	6 840
Прибыль (убыток) внеоперационной деятельности	131	-3 420	-6 840	-3 420	-6 840

Продолжение таблицы D.1 - Отчет о прибылях и убытках.

Прибыль (убыток) до налогообложения	140	40 602	66 865	17 945	27 323
Отложенные налоговый активы	141				
Отложенные налоговый обязательства	142				
Текущий налог на прибыль и др. обязательные платежи	150	9 744	16 048	4 307	6 558
<i>Прибыль (убыток)</i>	160	30 858	50 817	13 638	20 765
IV Чрезвычайные доходы и расходы					
Чрезвычайные расходы	180				
<i>Чистая прибыль</i>	190	30 858	50 817	13 638	20 765
Период формирования Ф2		6	12	6	12