

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение  
высшего образования «Южно-Уральский государственный университет»  
(национальный исследовательский университет)  
Высшая школа экономики и управления  
Кафедра «Прикладная экономика»

РАБОТА ПРОВЕРЕНА

Рецензент, директор

ООО «ЖБИ Стройснаб»

\_\_\_\_\_ А.А. Сухоруков

\_\_\_\_\_ 2019 г.

ДОПУСТИТЬ К ЗАЩИТЕ

Заведующий кафедрой,

д.э.н., доцент

\_\_\_\_\_ Т.А. Худякова

\_\_\_\_\_ 2019 г.

Разработка инвестиционного предложения по внедрению  
технологии механизированной полусухой стяжке пола  
ООО «ЖБИ Стройснаб»

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА  
К ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЕ  
ЮУрГУ– 38.03.02.2019.482.ПЗ ВКР

Руководитель работы

к.э.н., доцент

\_\_\_\_\_ Е.М. Матвийшина

\_\_\_\_\_ 2019 г.

Автор работы

студент группы ЗЭУ-579

\_\_\_\_\_ Е.В. Скребкова

\_\_\_\_\_ 2019 г.

Нормоконтролер,

старший преподаватель

\_\_\_\_\_ М.Г. Трубеева

\_\_\_\_\_ 2019 г.

Челябинск 2019

## АННОТАЦИЯ

Скребкова, Е.В. Разработка инвестиционного предложения по внедрению механизированной полусухой стяжке пола ООО «ЖБИ Стройснаб». – Челябинск: ЮУрГУ, ЗЭУ-579, 84 с., 8 ил., 36 табл., библиогр. список – 112 наим.

Целью выпускной квалификационной работы, является разработка эффективности инвестиционного предложения в строительной-монтажной компании, ООО «ЖБИ Стройснаб»

В результате данной работы является разработка обоснование эффективности инвестиционного предложения, новой технологии, которая позволит компании повысить финансовые результаты и рентабельность, расширить спектр работ компании.

Выпускная работа состоит из введения, трех разделов, заключения, библиографического списка и приложений.

## ОГЛАВЛЕНИЕ

ВВЕДЕНИЕ	5
1 ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ РАЗРАБОТКИ ИНВЕСТИЦИОННОГО ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО ВНЕДРЕНИЮ НОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ.....	7
1.1 Понятие инвестиций и инвестиционного проекта.....	7
1.2 Экономическая оценка применения новых технологий в строительстве.....	17
1.3 Анализ и оценка рисков внедрения новых технологий.....	24
2 ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ИНВЕСТИЦИОННОГО ПРОЕКТА ПО ВНЕДРЕНИЮ МЕХАНИЗИРОВАННОЙ СТЯЖКИ ПОЛА.....	38
2.1 Общая характеристика ООО «ЖБИ Стройснаб».....	38
2.2 Анализ финансового состояния ООО «ЖБИ Стройснаб».....	41
2.3 Описание технологии механизированной стяжки пола.....	44
2.4 План маркетинга.....	47
3 ИНВЕСТИЦИОННЫЙ ПРОЕКТ ПО ВНЕДРЕНИЮ НОВОЙ ТЕХНОЛОГИИ В ООО «ЖБИ-СТРОЙСНАБ».....	55
3.1 Внедрение инвестиционного предложения.....	55
3.2 Анализ чувствительности проекта.....	59
ЗАКЛЮЧЕНИЕ .....	70
БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК.....	72
ПРИЛОЖЕНИЯ.....	82
ПРИЛОЖЕНИЕ А. Технология.....	82
ПРИЛОЖЕНИЕ В. Бухгалтерский баланс за 2018 год .....	84

## ВВЕДЕНИЕ

Тема актуальна в связи с тем, что инвестиционная деятельность касается каждой компании, при этом в управлении инвестиции возникает достаточно большое количество различных проблем, многие из которых, связаны с современной экономической ситуацией.

В выпускной квалификационной работе рассмотрены основные понятия инвестиций и инвестиционного проекта, основные характеристики инвестиционных проектов, основные составляющие и этапы его разработки, проблемы принятия управленческих решений по выбору инвестиционного проекта, критерии выбора инвестиционного проекта, риски, показатели эффективности. Представлены методы управления инвестиционными проектами, названы факторы, которые необходимо учитывать при принятии решений относительно инвестиционных проектов. Особое внимание уделено изучению инвестиционных рисков. На основе классификации наиболее значимых и специфичных инвестиционных рисков рассмотрена последовательность действий по управлению ими.

В современной рыночной экономике вариантов для инвестирования достаточно много. При этом, ресурсы, которые компания может инвестировать, как правило, ограничены. Инвестор принимает решения в отношении проекта оптимального для него по уровню инвестиций и величине планируемой прибыли.

В данной работе рассматривается развитие новых технологий - одной из наиболее актуальных сфер строительной деятельности в Челябинске.

Объект исследования – ООО «ЖБИ-Стройснаб».

Предмет исследования – инвестиционная эффективность внедрения новых технологий.

Целью исследования: разработка инвестиционного предложения по внедрению новой технологии в строительной компании ООО «ЖБИ-Стройснаб».

Теоретическую и методологическую основу исследования составили работы ведущих отечественных и зарубежных ученых в области теории анализа и оценки

финансового состояния предприятия, стратегического и финансового менеджмента. Нормативно-правовая и статистическая основа исследования – федеральные законы РФ, приказы Министерства финансов РФ, аналитические обзоры по проблеме исследования, материалы, опубликованные в научных и периодических источниках.

Последние годы отечественными учеными разработаны различные подходы к управлению финансовым состоянием, организация которых способствует позитивному развитию компаний. Данной проблематике посвящены труды Аникиной И.Д., Афанасьевой А.А., Бадалова А.Г., Баймухамедова А.М., Баканов М.И., Барановского А., Барашьян В.Ю., Бланка И.А., Джамалдинова М.Д., Евстафьева Е.М., Забродского В.А., Кизима Н.А., Ковалев В.В., Коваленко Л.А.,

Практическую основу выпускной квалификационной работы составили документы годовой бухгалтерской отчетности ООО «ЖБИ-Стройснаб» 2016 - 2018 годов, а именно: бухгалтерский баланс; отчет о прибылях и убытках; данные складского учета; ряд аналитических таблиц и графиков, необходимых для обоснования выводов, сделанных в работе.

Анализ последних исследований и публикаций. Вопросам управления инвестиционными проектами уделяют внимание такие зарубежные и отечественные авторы как Лимитовский М.А., Волков А.А., Лумпов А.А., Черняк В.З., Корчагин Ю.А., Асват Дамодаран, Колин Барроу, Роберт Браун и многие другие. Однако еще не выработан единый методологический подход к управлению инвестиционными проектами на отечественных предприятиях с учетом отраслевой специфики их деятельности. Это также определяет актуальность данного исследования.

В работе использовались пакеты прикладных программ MicrosoftOfficeExcel, MicrosoftOfficeWord, ProjectExpert.

Практическая значимость работы состоит в том, что разработанные мероприятия могут быть внедрены на предприятии, что будет способствовать оптимизации системы финансового состояния ООО «ЖБИ-Стройснаб».

# 1 ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ РАЗРАБОТКИ ИНВЕСТИЦИОННОГО ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО ВНЕДРЕНИЮ НОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

## 1.1 Понятие инвестиций и инвестиционного предложения

Отличие бизнес плана от инвестиционного проекта заключается в том, что часто первый выступает в качестве одного из документов второго, то есть его составной частью. Очень часто при реализации маленького или краткосрочного инвестиционного проекта может составляться лишь бизнес-план.

Инвестиционное предложение основывается на проекте (бизнес-плане). Предоставляет основную информацию о том, что такое проект и кампания. А также дает потенциальному инвестору четкое представление об эффективности проекта, целей и сроков. То есть все, что позволит инвестору оценить проект и принять решение об участии в нем.

Мировая практика бизнес-процессов свидетельствует о широком использовании проектного управления развитием инноваций в самых разнообразных областях экономики.

Российская практика бизнес-планирования во многом основана на зарубежном опыте. Это связано с тем, что к началу 90-х годов XX века в России необходимо разработать бизнес-план для получения финансирования, а практики в этой области не существует. Основным мотивом для разработки бизнес-плана в российских условиях, является необходимость привлечения внешнего финансирования, то есть, бизнес-план является документом, сопровождающим кредитной заявке предприятия [3].

Бизнес-планирование является эффективным инструментом управления, широко используемым в современной экономической практике, независимо от масштаба, сферы и формы собственности отдельных предприятий и организаций.

Бизнес-план – это качественно новый уровень хозяйственной деятельности предприятия, мощный инструмент, с помощью которого можно контролировать и управлять производством [3].

Бизнес-план – это разработанная программа финансово-экономического состояния предприятия, на основе которой руководством принимаются решения по производственной, сбытовой деятельности фирмы, решаются вопросы финансирования и развития. Это целостный методологический аппарат, способный комплексно оценивать экономическое и финансовое положение предприятия, анализировать наиболее значимые факторы, влияющие на конечные результаты деятельности предприятия, разрабатывать на основе моделирования стратегии предприятия.

Таблица 1.1 – Понятие «бизнес-план»

Автор	Бизнес-план
Ломакин А. Л.	в документе, описывающем все основные аспекты бизнеса, анализируются основные проблемы, с которыми может столкнуться предприниматель, и определяются основные пути решения этих проблем.
Липсиц И. В. [5]	это результат комплексного изучения различных аспектов деятельности компании (производство, реализация, послепродажное обслуживание и
Москвин В.А. [4]	комплексный документ, отражающий важнейшие аспекты и показатели, дающие объективное и целостное представление о будущем или начала бизнеса. Это план разумной организации конкретного дела.
Маниловский Р.Г. [3]	это общепринятая форма представления деловых предложений и проектов в мировой экономической практике, содержащий подробную информацию о производственной, сбытовой, финансовой деятельности фирмы и оценку перспектив, условий и форм сотрудничества на основе баланса их экономических интересов и интересов партнеров, инвесторов, потребителей и конкурентов, перспектив, форм и условий.
Любанов Т. П., [2]	краткое, точное, доступное и понятное описание предполагаемого бизнеса, важный инструмент при рассмотрении большого количества различных ситуаций, позволяющий выбрать наиболее перспективные решения и определить средства для их достижения.
Шапиро Л.Д. [1]	это комплект документов, позволяющий оценить эффективность и надежность вложений, превратить бизнес-идею в реальный бизнес, приносящий прибыль.

С точки зрения законодательства, инвестиционный проект представляет собой обоснование экономической целесообразности, объема и сроков осуществления капитальных вложений, включая необходимую проектно-сметной документации, разработанной в соответствии с законодательством Российской Федерации и нормами, утвержденными в установленном порядке (норм и правил), а также

описание практических действий по осуществлению инвестиций (бизнес-план) [11].

Инвестиционный процесс можно интерпретировать как превращение вложенных средств в прирост капитала в виде дохода. Инвестиционный проект – это проект создания и выхода на рынок определенного предприятия или вида деятельности. Инвестиционный проект показывает цели и задачи, поставленные создателем предприятия, описывает маркетинговую, производственную, организационную, финансовую и другие составляющие проекта. При этом строится финансовая модель с учетом прогнозной оценки эффективности проекта в будущем [5].

Инвестиционный проект понимается как инвестиционная акция, что предполагает вложение определенного количества ресурсов, в том числе интеллектуальных, финансовых, материальных, человеческих, для получения запланированного результата и достижения определенных целей в установленные сроки. Инвестиционный проект четко указывает на экономическую целесообразность инвестиций.

Инвестиционный проект (ИП) – это основной документ, определяющий необходимость реального инвестирования, в котором в общепринятой последовательности разделов излагаются основные характеристики проекта и финансовые показатели, связанные с его реализацией.

Основные компоненты инвестиционного проекта:

- определение специфики деятельности предприятия, целевых рынков и места предприятия на исследуемых рынках;
- формулирование долгосрочных и краткосрочных целей предприятия, стратегий и тактик их достижения. Определение лиц, которые будут отвечать за реализацию разработанной стратегии;
- выбор состава и определение характеристик товаров и услуг, предлагаемых предприятием на рынок. Оценка производственно-торговых затрат на создание и реализацию продукции предприятия;

- выявление соответствия между имеющимися на рынке трудовыми ресурсами, их квалификацией, системами мотивации их труда требованиям достижения целей, поставленных предприятием;
- определение состава маркетинговых мероприятий предприятия по изучению рынка, организация рекламной деятельности, стимулирование сбыта, ценообразование, выбор каналов сбыта;
- оценка финансового положения предприятия и сравнение имеющихся материальных и финансовых ресурсов с перспективами достижения указанных целей;
- прогнозирования рисков, которые будут препятствовать практической реализации инвестиционного проекта [8].

Формирование инвестиционного проекта как процесса научно-практической работы включает несколько этапов (рисунок 1).

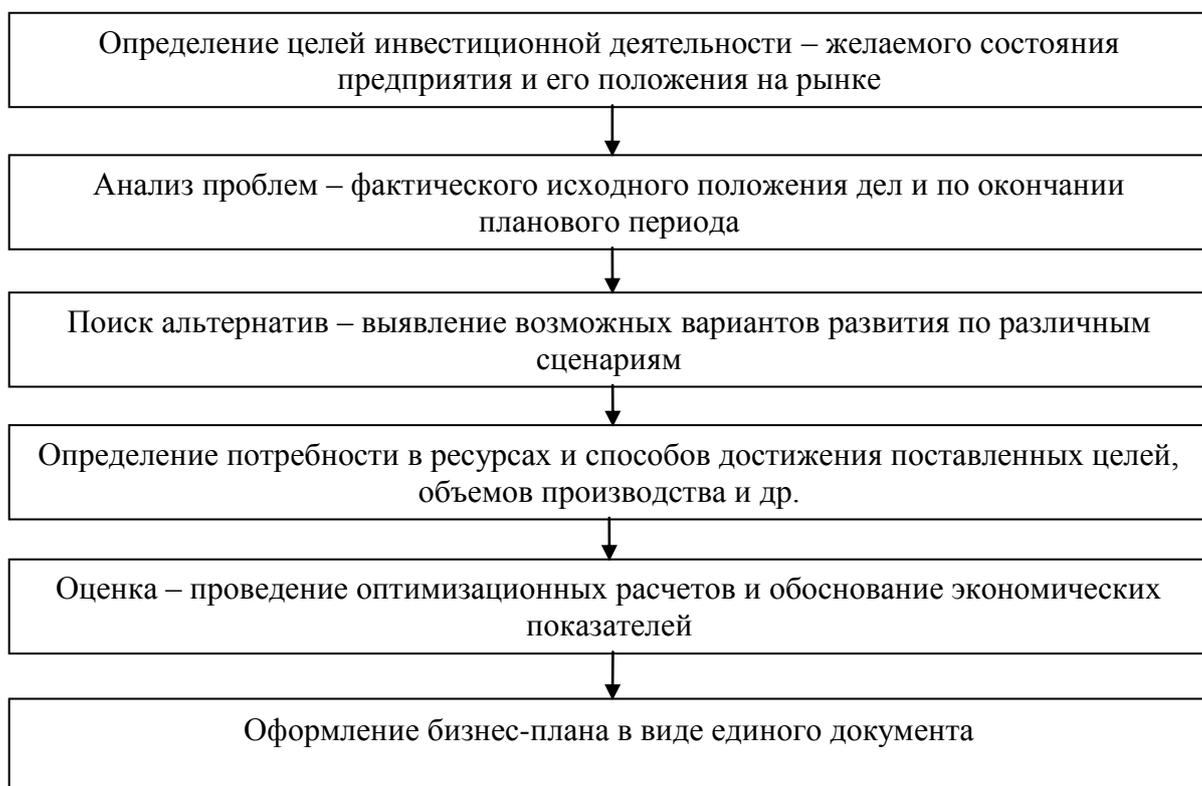


Рисунок 1.1 – Этапы процесса разработки инвестиционного проекта

Существуют общепризнанные правила и положения, которым следует следовать при подготовке инвестиционного проекта, с тем чтобы обеспечить

четкое понимание его ключевых моментов всеми участниками, имеющими отношение к конкретному инвестиционному проекту.

Согласно общепринятым нормам, инвестиционный проект предваряется резюме, в котором кратко излагается содержание проекта и его планируемые результаты. Размер резюме в большинстве случаев, как правило, не превышает 2-3 страниц. В резюме освещается, какие шаги необходимо предпринять для реализации предлагаемого плана, за счет каких ресурсов реализуется проект, описываются результаты, которые ожидаются от реализации представленного инвестиционного проекта. В заключительной части резюме приведены основные технико-экономические и финансовые характеристики, которые прогнозируются от реализации предлагаемого проекта. Хотя резюме является первым в документе, оно является почти последним, которое должно быть подготовлено, когда аналитический отчет полностью подготовлен и получены прогнозные расчеты.

Далее в структуре должен быть раздел обоснования актуальности и перспективности проекта и, при необходимости, его социальной значимости, а также описание целей и задач проекта. Данный раздел не является обязательным, но используется для привлечения инвестиций, поэтому заслуживает особого внимания.

Инвестиционный проект может быть связан со строительством совершенно нового бизнеса, а также с расширением и развитием существующих видов деятельности. Для нового предприятия информация в описании инвестиционного проекта представлена в отдельном разделе. В обоих случаях углубленный анализ проводится с использованием различных методов (ABC, XYZ - анализ, BCG-анализ и др.)

Неотъемлемым структурным элементом инвестиционного проекта является описание концепции продукта или ключевые инвестиционные концепции.

Следующей важной частью разработки инвестиционного проекта анализ рынка (тенденции, перспективы развития, оценка силы и значимости влияния макро-и микро-факторы окружающей среды предприятия, портрет

потенциального потребителя предлагаемых товаров (работ, услуг), особенностей рыночного сегмента позиционирование предприятия). Также используется огромное разнообразие методов (SWOT-анализ, STEP-анализ, оценка влияния сил по методу М. Портера, построение конкурентных карт и др.).).

Неотъемлемой частью инвестиционного проекта является маркетинговая стратегия предприятия [1; 7 и др.].

В каждом инвестиционном проекте необходимо уделять внимание развитию организационной структуры и методов управления, а также вопросам кадровой политики.

Без исключения, все формы реального инвестирования проходят три основные фазы (этапы), которые в совокупности составляют жизненный цикл инвестиционного проекта:

Pre прединвестиционный этап, в ходе которого осуществляется разработка альтернативных инвестиционных решений, проводится их оценка и принимается конкретный вариант реализации;

Investment инвестиционный этап, в ходе которого производится немедленная реализация решения;

Post постинвестиционный этап, в ходе которого осуществляется мониторинг достижения предусмотренных параметров инвестиционных решений при эксплуатации объекта инвестирования.

Согласно рекомендациям Организации Объединенных Наций по промышленному развитию, ИС должна содержать следующие основные разделы:

- краткое описание проекта (резюме);
- предыстория и основная идея проекта;
- анализ рынка и маркетинговая концепция;
- сырье и материалы;
- месторасположение, строительная площадка и окружающая среда;
- дизайн и технологии;
- управляющая организация;

- труд;
- планирование проекта;
- финансовый план и оценка эффективности инвестиций.

По видам ожидаемого результата или в зависимости от инвестиционных целей выделяются следующие виды инвестиционных проектов, обеспечивающие:

- решения экологических, экономических и других задач;
- снижение себестоимости и снижение себестоимости товаров или услуг;
- обновление и расширение ассортимента товаров или услуг;
- увеличение объема производства товаров или услуг;
- выход на новые рынки товаров или услуг.

Большие, средние и малые инвестиционные проекты распределяются по объему ресурсов, необходимых для реализации.

По срокам реализации инвестиционные проекты подразделяются на долгосрочные (более пяти лет), среднесрочные (от трех до пяти лет) и краткосрочные (до одного года).

По степени зависимости инвестиционные проекты подразделяются на взаимовлияющие (когда реализация одного проекта оказывает негативное или положительное влияние на реализацию других проектов); взаимодополняющие (когда проекты могут быть приняты или отклонены только совместно); независимые (когда отказ или принятие реализации одного инвестиционного проекта не влияет на целесообразность или эффективность реализации других проектов) и альтернативные (когда реализация одного из ИП делает невозможной реализацию другого).

По типу генерируемых потоков платежей различают следующие потоки ИС: комплексные (чередующиеся поступления и платежи) и обычные (расходы предшествуют доходам).

Приведенная выше классификация не является исчерпывающей и может быть дополнена.

И так, без привлечения инвестиций, трудно добиться больших успехов в бизнесе. Дополнительные финансовые вложения - это способ более быстрой модернизации и развития компании. Чтобы привлечь их, необходимо разработать четкий план действий и представить его в виде инвестиционного предложения.

## 1.2 Особенности управления инновационной и инвестиционной деятельностью строительного предприятия

Управление инвестиционными проектами играет важную роль в современной экономике. Задача инвестиций в экономике страны состоит, прежде всего, в создании условий для дальнейшего расширения производства и (или) повышения эффективности его функционирования.

В условиях нестабильной экономической ситуации, уменьшения спроса на услуги и товары, снижения покупательной способности населения, действия экономических санкций, на фоне появления новых и укрепления позиций уже существующих игроков на рынке становится необходимым поддержание и повышение конкурентоспособности организации. Инвестиционная деятельность в этих условиях становится инструментом роста доходности и величины чистого денежного потока, что обеспечивает увеличение рыночной стоимости организации за счет вложений в реальные активы. Тогда у компании появляется возможность привлекать средства для повышения качества производимых или создания новых товаров, освоения новых рынков сбыта и укрепления позиций на существующих, а также создания большего количества рабочих мест.

Но при этом осуществляемое инвестирование должно быть эффективным, а, следовательно, инвестиционная деятельность тесно связана с умением разработать эффективный инвестиционный проект. Поэтому остро встает вопрос о необходимости обеспечения эффективного управления инвестиционным проектом.

Составление инвестиционного проекта в современных бизнес-условиях является необходимой составляющей, без которой невозможно добиться

стабильного успеха в деятельности предприятия (организации) или выйти на рынок со стартапом.

Правильно составленный инвестиционный проект призван ответить на вопрос о целесообразности или нецелесообразности вкладывания денег в тот или иной вид деятельности, в разработку того или иного товара. Он показывает, во сколько обойдется реализация идеи проекта и позволяет соотнести требуемые для этого затраты с ожидаемыми выгодами.

Составление инвестиционного проекта является не только способом привлечения инвесторов или партнеров, но и важным внутренним документом, необходимым для верной организации планирования инвестиционной деятельности любого предприятия. Он отражает в себе все аспекты, с которыми сталкивается владелец предприятия в ходе реализации хозяйственной деятельности или развития нового направления.

Есть три ведущих подхода к управлению инвестиционным проектом [12]:

- динамический подход, основанный на поэтапном управлении выполняемыми работами;
- функциональный подход, базирующийся на управлении ведущими функциями (организация, координация, контроль и мотивация);
- предметный подход, когда выделяются объекты управления, которые могут играть ключевую роль в достижении запланированных итогов (например, сырьевые ресурсы, производственные мощности, людские кадры конкретной квалификации).

Инвестиционный проект позволяет не только спланировать реализацию инвестиционной работы организации, но и способствует увеличению вовлеченности работающих в ее реализацию, а также повышает заинтересовать внешних стейкхолдеров. Для обеспечения удачной реализации инвестиционного проекта на предприятии обязательно должны быть разработаны конкретные критерии.

Инвестиционный проект выступает не только обязательным финансовым

документом для реализации инвестиционной работы или получения кредитов, но и необходимым внутренним планом, который позволяет получить объективную оценку имеющимся ресурсам, конкурентоспособности производимых товаров (услуг), оценить рыночную ситуацию, объединить команду фирмы и нацелить ее на достижение желаемой цели.

По мнению ученых и экспертов, существуют три основных направления повышения эффективности производства для отечественных предпринимателей [4]:

- использование быстро реализуемых резервов за счет управленческих решений, в том числе создание маркетинговых сервисов;

- структурные изменения за счет совершенствования ассортиментной политики (снижение доли низкомаржинальной продукции) и технической политики (интеграция технологий);

- активизация инновационных процессов, включая создание новых технологий материальных потоков, формирование эффективного экономического механизма, внедрение информационных технологий [5].

Инвестиционный климат, который определяет структуру и состав отдельных элементов развития строительного производства заставляет полагать о необходимости контроллинга за денежными средствами, направляемыми инвесторами в счет начала строительного процесса. Необходимо отметить, что каждый из подобных процессов носит характер связанного [6].

Однако значительная часть инвестиций в строительный комплекс направляет исключительно в раздел формирования строительных функций и осуществления самого процесса возведения зданий. Однако организация строительного производства способствует тому, что каждая часть процесса тем не менее важна и достаточно уникальна.

Выделяя необходимость разработки структуры инвестиционного процесса, можно отметить, что ведущим фактором осуществления успешного проекта девелопмента остаётся организация строительного производства. Вместе с тем

становится понятным тот факт, что организация строительного производства является структурой, которая в полной мере позволяет осуществить планируемый проект в означенные сроки и со значительным расходом по смете денежных средств.

Один из важнейших элементов инвестиционного проекта - это финансовая часть. Финансовый раздел в количественной форме отражает всю информацию, описанную в предыдущих разделах. Речь идет не только о проведении анализа финансового состояния предприятия на основе форм финансовой отчетности, но и также о проведении анализа финансового плана инвестиционного проекта на предмет оценки его эффективности.

Понятие эффективности в экономике основывается на соотнесении результата (эффекта) какой-либо деятельности с произведенными при этом затратами (вложениями). В частности, эта категория может отражать соответствие полученного результата целям и интересам участников проекта.

## 1.2 Экономическая оценка применения новых технологий в строительстве

Для определения максимальной эффективности проектного решения, введено понятие инвестиционной привлекательности, оценки. Роль данного понятия в характеристике инвестиционной деятельности прослеживается рисунок 2.

Рассмотрим экономическую эффективность проекта как фактор инвестиционной привлекательности.

В процессе оценки эффективности проектов с учетом изменения стоимости денег во времени показатель цены капитала может использоваться в качестве ставки дисконтирования.

В основе оценки проектов и принятия инвестиционных решений лежит:

- использование специальных показателей эффективности;
- использование критериев принятия решений, среди которых:
  - сопоставление показателей эффективности с пороговыми значениями (при их наличии);

- сопоставление показателей эффективности по разным проектам друг с другом.

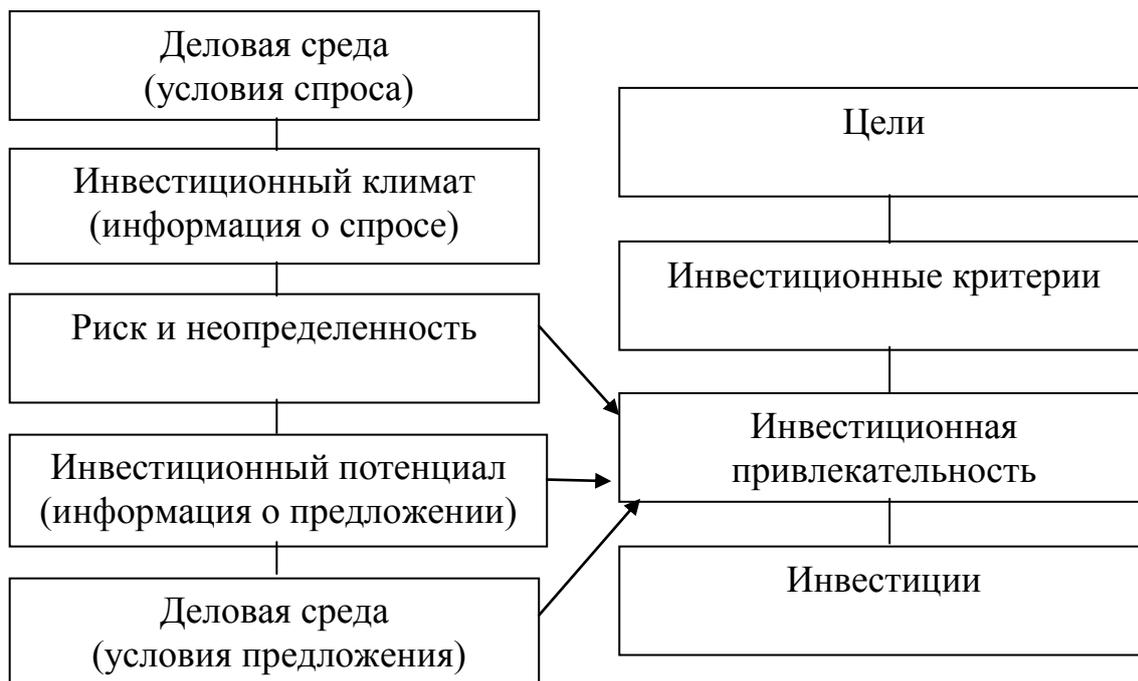


Рисунок 2 – Инвестиционная привлекательность

Данный процесс является достаточно сложным и не до конца формализуемым, поскольку результаты оценки по отдельным критериям могут входить друг с другом в противоречие.

Все многообразие применяемых на практике показателей эффективности условно можно разделить на две группы:

- показатели на недисконтированной основе;
- показатели на дисконтированной основе.

Однако некоторые из них могут использовать как тот, так и другой механизм.

Базовый набор таких показателей включает:

- чистый приведенный доход (NPV);
- внутренняя норма доходности (IRR);
- период окупаемости (PP);
- индекс рентабельности (PI);
- модифицированная ставка доходности (MIRR);
- ставка доходности финансового менеджмента (FMRR);

– коэффициент эффективности инвестиций (ARR).

В экономической литературе достаточно подробно освещены методы расчета данных показателей, а также сложности и противоречия, существующие при их определении и интерпретации [2; 3; 9; 10 и др.].

В методических рекомендациях по оценке эффективности инвестиционных проектов эффективность инвестиционного проекта характеризуется системой показателей, отражающих соотношение затрат и результатов применительно к интересам его участников.

Эффективность инвестиций можно определить с помощью системы методов, которые можно классифицировать следующим образом, на рисунке 3.



Рисунок 3 – Методы оценки эффективности

По виду сопоставления затрат и результатов показатели подразделяются на динамические и статистические. Статистические показатели отражают денежные потоки, возникающие в различные моменты времени и оцениваемые как равномерные.

В случаях же, когда применяются динамические показатели, денежные потоки, вызванные реализацией инвестиционных проектов, приводятся к единому моменту времени с помощью метода дисконтирования, тем самым обеспечивая сопоставимость разновременных затрат и результатов.

На практике выбор статистических и динамических методов оценки эффективности инновационных проектов зависит от нескольких условия, сложившихся в определённый момент времени. Упомянутыми условиями, например, могут оказаться; небольшой срок реализации ИП; потребность в быстрой и приближенной оценке привлекательности ИП и тому подобное

Статистические методы оценки эффективности ИП. Эти методы относят к простым методам, использующихся чаще всего для быстрой и приближенной оценки. Зачастую, используя на практике простые методы, рассматривается нижеизложенный состав показателей:

Суммарная прибыль представляет собой разность результатов и затрат в течение  $t$ -го интервала времени, формула 1.

$$\Pi_c = \sum_{t=0}^n (P_t - Z_t), \quad (1)$$

где  $\Pi_c$  – суммарная прибыль;

$n$  – количество интервалов времени в течение инвестиционного периода;

$P_t$  – стоимостная оценка результатов от применения проекта в течение  $t$ -го интервала времени;

$Z_t$  – совокупные затраты, которые связаны с реализацией инвестиционного проекта в течение  $t$ -го интервала времени.

Среднегодовая прибыль за определённый год:

$$\Pi_{\Gamma} = \frac{1}{T} \times \sum_{t=0}^n (P_t - Z_t), \quad (2)$$

где  $\Pi_{\Gamma}$  – среднегодовая прибыль;

$T$  – срок окупаемости.

Рентабельность инвестиций (ROI – Return on Investments):

$$ROI = \frac{\Pi_{\Gamma}}{I}, \quad (3)$$

где ROI – рентабельность инвестиций;

$I$  – единовременные инвестиции в ИП.

Частным случаем расчёта показателя рентабельности может быть таким (4):

$$ROI = \frac{\Pi_{\Gamma} + \gamma}{I}, \quad (4)$$

где  $\gamma$  – процентные платежи, выплачиваемые кредитором.

Срок окупаемости инвестиций, формула 5:

$$T_o = \frac{I}{D_u} = \frac{I}{ROI} \quad (5)$$

где  $T$  – срок окупаемости инвестиций;

$D_u$  – постоянный по величине и равномерно поступающий чистый доход.

Чистый денежный поток (Cash Flow) считается как разность между реальным притоком и реальным оттоком денежных средств за конкретный определённый интервал времени при инвестиционном процессе, формула (6):

$$NCF_t = CIF_t - COF_t, \quad (6)$$

где  $NCF_t$  – чистый денежный поток в t-м интервале времени;

$CIF_t$  – выходной денежный поток в t-м интервале времени;

$COF_t$  – входной денежный поток в t-м интервале времени.

Процедура дисконтирования состоит в умножении денежных потоков, которые имеют место на t-м интервале времени ИП, на коэффициент дисконтирования. Этот коэффициент рассчитывается таким способом:

$$\alpha_t = \frac{1}{(1+E)^t}, \quad (7)$$

где  $\alpha_t$  – коэффициент дисконтирования;

E – ставка дисконта на t-м интервале времени инвестиционного периода.

Экономический подход, который основан на дисконтировании, основывается на предположении, что потенциальный инвестор, имеющий в определённый момент времени сумму денежных средств (PV). В таком случае вкладчик через T лет будет должен получить следующий доход, (8)

$$PV = \frac{FV}{(1+E)^t} \quad (8)$$

Сумма PV является текущим эквивалентом суммы FV, которая должна будет быть получена через t лет.

На сегодняшний день существуют следующие динамические методы оценки эффективности:

- текущей стоимости;
- рентабельности;
- ликвидности,
- индекс доходности.

Чистый дисконтированный доход (NPV), формула 9:

$$NPV = \sum_{t=0}^T \frac{CIF_t}{(1+E)^t} - \sum_{t=0}^T \frac{COF_t}{(1+E)^t}, \quad (9)$$

Если инвестиции в ИП осуществляются одновременно, то чистый дисконтированный доход можно рассчитать по следующей формуле 10:

$$NPV = \sum_{t=0}^T \frac{NCF_t}{(1+E)^t} - 1, \quad (10)$$

Положительное значение NPV указывает на целесообразность принятия решения о вложении инвестиций в ИП. При помощи этого показателя осуществляется текущая оценка стоимости лицензий, формула 11:

$$P_L = \sum_{t=1}^T \frac{A}{(1+E)^t} = A \sum_{t=1}^T \frac{1}{(1+E)^t}, \quad (11)$$

где  $A$  – лицензионный платёж в размере роялти.

Метод рентабельности (Internal Rate of Return), формула 121:

$$\sum_{t=0}^T \frac{CIF_t}{(1+IRR)^t} = \sum_{t=0}^T \frac{COF_t}{(1+IRR)^t}, \quad (12)$$

где IRR – ставка внутренней нормы рентабельности инвестиционного проекта.

В динамической постановке расчёт периода окупаемости происходит при помощи дисконтирования денежных потоков по инвестиционному проекту:

$$\sum_{t=0}^T \frac{CIF_t}{(1+E)^t} = \sum_{t=0}^T \frac{COF_t}{(1+E)^t}, \quad (13)$$

Индекс доходности (Profitability Index):

$$PI = \frac{\sum_{t=0}^T \frac{NCF_t}{(1+E)^t}}{1}, \quad (14)$$

Если величина PI больше единицы, то инвестиционный проект экономически привлекателен. Если же величина PI меньше единицы, то инвестиционный проект считается неэффективным и должен быть отклонён.

Бюджетная эффективность:

$$B_t = D_t - P_t, \quad (15)$$

где  $B_t$  – бюджетный эффект;

$D_t$  – доходы соответствующего бюджета в  $t$ -м году;

$P_t$  – расходы соответствующего бюджета в  $t$ -м году.

При экономической оценке вариантов строительных технологий система показателей должна включать:

- трудозатраты рабочих, чел.-ч;
- потребление основных материалов, природные показатели;
- продолжительность выполнения работ, дней;
- сметная стоимость (стоимость) работ, руб.;
- капиталоемкость работ, руб.

Капиталоемкость работ рассчитывается по формуле 16:

$$\Phi_i = \sum_{j=1}^n M_j \frac{t_{0j}}{t_{rj}}, \quad (16)$$

где  $M_j$ - стоимость  $j$ -ой машины (оборудования) в комплекте, руб.;

$t_{0j}$ - время работы  $j$ -ой машины (оборудования) на объекте, маш.-ч;

$t_{rj}$ - годовой фонд времени работы машин, маш.-ч.

Обобщающим показателем сравнительной эффективности являются приведенные затраты  $Z$ , определяемые по формуле 17.

$$Z_i = C_i + (p + e) \times \Phi_i(2)$$

где  $C_i$  - себестоимость строительно-монтажных работ (без учета амортизации основных фондов (оборудования) по  $i$ -му варианту, руб.;

$p$  - коэффициент реновации основных фондов (оборудования), рассчитанный с учетом фактора времени, при сроке службы оборудования до 7 лет  $p = 0,1054$ ;

$e$  - норматив эффективности капитальных вложений в новую технику, принимаемый обычно на уровне 0,12-0,15.

Социальная эффективность проекта территориального планирования включает социально-экономическое воздействие инвестиционных проектов на общество в целом.

Далее рассмотрим вопросы анализа и оценки рисков внедрения новых технологий/

Идентификация рисков - важный этап в процессе проведения экспертизы предполагаемой инвестиционной сделки. Представление авторского определения с целью понимания сущности риска, предложение специальной классификации

рисков и установление методов управления рисками позволяют разработать инструмент идентификации рисков в процессе проведения due diligence.

### 1.3 Анализ и оценка рисков внедрения новых технологий

Для инвестиционной деятельности характерна неопределенность, степень которой может существенно варьироваться. Например, в момент приобретения новых основных средств сложно верно спланировать экономических эффект от приобретения. Следовательно, решения принимаются на интуитивной основе, однако, и они должны быть подкреплены экономическим расчетом.

В связи с тем, что реализация инвестиционных проектов характеризуется достаточно высокой степенью неопределенности в получении запланированных результатов, то обязательным элементом инвестиционной деятельности является риск.

Чтобы оставаться конкурентоспособным в условиях рыночной экономики предприятиям необходимо принимать решения внедрения новых технологий. Инвестирование развития новых технологий сопряжено с риском неполучения ожидаемых результатов в необходимый срок.

Поэтому возникает необходимость анализа и оценки степени риска еще до внедрения. Чтобы иметь полную картину о реальных перспективах получения прибыли [1].

Следует отметить, что существует множество трактовок и пониманий сущности риска [2]. В большинстве публикаций преобладает понимание риска как неудачу или действия наудачу в надежде на благоприятный исход. В данной работе мы будем рассматривать риск как угрозу потери предприятием части своих ресурсов или появлением дополнительных расходов в результате производственной и финансовой деятельности.

Как правило, причиной возникновения рисков являются неопределенности, которые неизбежно присутствуют в каждом новом проекте (в нашем случае это внедрение новой технологии). Риски делятся на известные, которые могут быть

явно определены и оценены, для таких рисков возможно планирование и неизвестные. Неизвестные риски не могут быть заранее спрогнозированы и идентифицированы. При реализации проектов с высокой степенью неопределенности в таких элементах как цели и технологии их достижения, в частности это касается внедрения новых малоизученных технологий, необходимо уделять должное внимание анализу, оценки и управлению рисками [3].

Наиболее распространены и присутствуют во многих проектах такие риски как несоблюдение сроков реализации, превышение стоимости и т.п. В первую очередь такие риски возникают, особенно при внедрении новых технологий, это неготовность предприятия к реализации подобной технологии. Анализ рисков внедрения новой технологии заключается в получении данных необходимых для принятия решения о целесообразности внедрения данной технологии и оценке последствий. Анализ состоит из двух видов: качественный и количественный. В результате качественного анализа определяют причины, факторы и потенциальные области риска.

Итогом является выявление конкретных рисков внедрения. Количественный анализ рисков заключается в оценке степени риска, как в отношении отдельных рисков, так и самого проекта в целом.

Для лучшего понимания природы риска составляют системы классификации признаков риска, также классификация позволяет установить структурные характеристики и разработать мероприятия по снижению уровня риска в результате его оценки [3].

Риск неплатежеспособности в большей степени связан с выполнением партнерами по бизнесу обязательств по договорам, а также с сокращением уровня ликвидности оборотных средств. Значительная часть отечественных компаний имеет неудовлетворительную структуру баланса, в этих условиях система неплатежей выступает в качестве постоянного атрибута взаимоотношений как между предприятиями, так и между предприятиями и государством, свидетельствует о том, что по финансовым последствиям риск

неплатежеспособности относится к наиболее значимым.

Риск финансового обеспечения инвестиционного проекта связан с поступлением инвестиционных финансовых ресурсов из отдельных источников в разное время, с опасностью недостаточного финансирования в связи с ростом общей стоимости капитала, необходимого для реализации инвестиционного проекта.

Риск финансовой неустойчивости предприятия - это ситуация, когда собственные и заемные финансовые ресурсы не сбалансированы, следовательно, предприятие не имеет достаточных финансовых средств для покрытия краткосрочных обязательств, что приводит к риску банкротства предприятия. Необходимо чтобы в инвестиционном проекте соотношение между собственными и привлеченными источниками финансирования было оптимально, иначе при высокой доле заемного капитала предприятие будет накапливать долги и обязательства и не сможет своевременно их выплачивать.

В современных экономических условиях России значительным является налоговый риск, который оказывает существенное влияние на инвестиционные процессы. Налоговый риск - непредсказуемости налоговой политики государства как относительно состава, уровня ставок, налогов, сборов, пошлин, так и относительно сроков и условий осуществления отдельных платежей, а также введения и отмены тех или иных налоговых льгот в сфере реального инвестирования.

Инфляционный риск - вероятность обесценения ожидаемых доходов от инвестиционного проекта и повышения стоимости капитальных затрат в номинальном исчислении. Инфляционный риск в современных условиях носит постоянный характер и касается большинства операций, которые связаны с реализацией проекта. Инфляция для нашей страны - это фактор, который обязательно должен учитываться на каждом этапе планирования деятельности компании. Инфляция оказывает существенное влияние на рентабельность тех или иных инвестиционных проектов, как ориентированных на внутренний рынок, так

и выбравших в качестве приоритета экспорт продукции российских предприятий.

Сокращение результатов инвестиционной деятельности обусловлено следующими проблемами:

1. Финансирование затрат в планируемом периоде в следствии роста общего уровня цен увеличится. Сметные затрат, в результате инфляции, увеличатся, разница должна учитывать как дополнительное необходимое финансирование. Следовательно, процент и долг займа также увеличатся и это необходимо предусмотреть. Иначе, компании в может наступить кризис ликвидности.

2. Основные фонды, материальные ресурсы - которые были приобретены для начала деятельности или развития компании, через некоторое время обесценятся в связи с инфляцией, изменением рынка. Необходимо учитывать амортизационные отчисления. Однако, учет амортизационных отчислений приводит к искусственному сокращению себестоимости и росту прибыли.

3. Товарно-материальные запасы обесцениваются или портятся (естественная убыль). В результате увеличивается налоговая нагрузка, так как компания будет уплачивать «инфляционный налог».

Инфляция оказывает влияние на номинальную ставку кредитования. То есть если на рынка наблюдается рост на сырье и продукцию в следствии роста инфляции, то увеличится и ставка на кредит, что также необходимо предусмотреть.

В современных условиях рыночных отношений проблема анализа и оценки рисков внедрения новой технологии является актуальной задачей. Особенно это ярко выражено на фоне динамичных изменений в экономическом развитии страны.

Подходы к анализу и оценке проектов во многом зависят от условий конкретной ситуации, в которой требуется принятие решения. Это могут быть:

1) условия определенности - когда наступление ключевых событий по проектам полностью находится под контролем, выбор наиболее эффективного варианта может быть осуществлен методами прямого их перебора;

2) условия риска (возможность возникновения условий, которые приведут к негативным последствиям) - при наличии возможностей оценки вероятностей реализации отдельных сценариев развития событий, оценка результатов проектов проводится с использованием «дерева решений»; также могут оцениваться вероятностные характеристики результатов проектов исходя из случайной природы внутренних событий; другим способом учета риска является корректировка ставки дисконтирования (цены привлеченного капитала) с учетом степени риска каждого проекта;

3) условия неопределенности (неполнота и неточность информации) - в принципе, основными критериями могут являться критерии минимакса: максимизация минимальной прибыли, минимизация максимальных потерь, максимизация максимальной прибыли (на практике обычно сводится к одному из первых двух случаев);

4) условия конфликта - решение видится в применении теории игр (на практике обычно сводится к одному из первых двух случаев);

5) сопоставление показателей эффективности с пороговыми значениями (при их наличии);

6) сопоставление показателей эффективности по разным проектам друг с другом.

Для принятия верного решения относительно инвестиционного проекта обязательным условием выступает учет выше названных факторов.

Инвестиционная деятельность напрямую связана с рисками. А осуществление всякого инвестиционного проекта предполагает определенный уровень риска, вследствие этого, одним из главных его составляющих считается описание и оценка вероятных рисков, поиск путей их снижения. Важно выделить наиболее значимые риски, чтобы сконцентрировать на них внимание.

С точки зрения финансиста, риск означает вероятность того, что доход на сделанную инвестицию будет отличаться от ожидаемого результата. Классификация наиболее значимых и специфичных для инвестирования рисков,

предложенная авторами [6; 11], в общем виде представлена на рисунке 4.

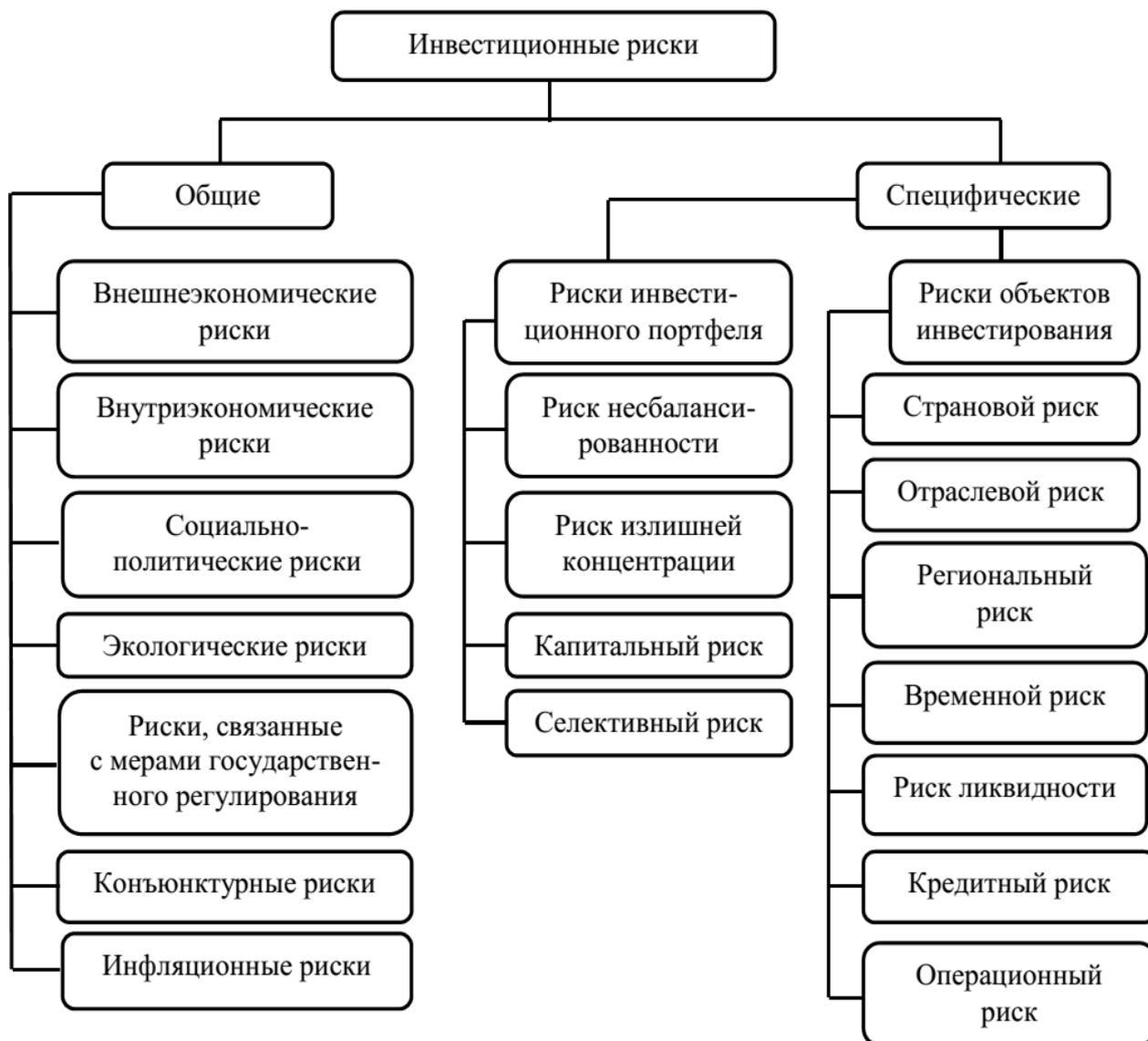


Рисунок 4 – Классификация инвестиционных рисков

Традиционно в литературе по инвестиционному анализу все риски делятся на общие (систематические) и специфические (несистематические). К первым относятся риски, влияющие на всех участников инвестиционной деятельности и форм инвестирования. Ко вторым - так называемые диверсифицируемые риски, которые можно понизить благодаря грамотному управлению ими. Специфические риски, в свою очередь, включают ряд рисков, связанных с инвестиционным портфелем, и рисков, относящихся к объектам инвестирования.

Риск в финансовой сфере связывает в себе не только неблагоприятные (доходы ниже ожидаемых), но и благоприятные (доходы выше ожидаемых) исходы. В

практической части первый вид риска называется риском снижения, а второй вид - риском повышения, и при измерении риска используются оба этих вида.

Использование категории риска подразумевает необходимость выбора в условиях неопределенности одного варианта решения из некоторого набора альтернатив. И если есть возможность оценить вероятность наступления неблагоприятного события, то речь идет о рискованной ситуации, в противном случае имеет место ситуация неопределенности. Управлением риском названа деятельность по преодолению неопределенности в процессе выработки и принятия решений с учетом оценки вероятности успеха или неудачи в достижении поставленной цели/

Последовательность действий по управлению рисками включает в себя:

- выявление рисков, которые возникают в процессе инвестиционной деятельности;
- выявление источников и объемов информации, которые необходимы для оценки уровня инвестиционных рисков;
- определение критериев и методов анализа инвестиционных рисков;
- разработку мероприятий по снижению рисков и выбор формы их страхования;
- проведение мониторинга рисков с целью осуществления необходимой корректировки их значений;
- проведение ретроспективного анализа управления рисками [6].

В связи с этим представляется важным проанализировать, какие существуют методы управления рисками в современных экономических условиях (таблица 2), с целью выбора применимых для выработки рекомендаций по результатам проведения процедуры дью дилидженс.

Идентификация рисков - важный этап в процессе проведения экспертизы предполагаемой инвестиционной сделки. Представление авторского определения с целью понимания сущности риска, предложение специальной классификации рисков и установление методов управления рисками позволяют разработать

инструмент идентификации рисков в процессе проведения дью дилидженс.

Таблица 2 - Современные методы управления рисками

Автор	Методы
Ю.Н. Гузов, Н.Д. Савенкова	Уклонение от риска, сокращение риска, передача риска
Д. Лысенко	Избежание риска, удержание риска, передача риска, снижение риска
Н.С. Моисеева, Т.В. Кожина	Диверсификация, лимитирование, резервирование, страхование и самострахование, хеджирование, планирование и прогнозирование, получение дополнительной информации, разрешение конфликтов, повышение безопасности бизнеса
Л.А. Инжинова	Методы уклонения от риска, методы локализации риска, методы диссипации риска, методы компенсации риска

В таблице 3 представлены авторский взгляд на методы управления рисками, а также возможные меры, реализуемые в рамках методов, для целей проведения дью дилидженс.

Таблица 3 - Методы управления рисками для целей дью дилидженс

Метод	Возможные меры, реализуемые в рамках метода
Отказ от риска	Продажи активов или акций, отказ от сделки, прекращение проектов, выхода из рынка и т. д.
Передача риска	Аутсорсинг, аутстаффинг, страхование, хеджирование и др.
Принятие риска	Самострахование, резервирование, ограничение и т. д.
Снижение риска	Диверсификация производства, планирование и прогнозирование, совершенствование управления, совершенствование бизнес-процессов, совершенствование системы бухгалтерского учета и др.

Применение рассмотренных методов анализа и управления инвестиционными рисками требует накопления больших массивов информации, наличия специалистов, обладающих обширными теоретическими знаниями в исследуемой области и способных к конструктивному мышлению и прогностическому анализу. То есть процесс управления рисками становится весьма трудным, трудозатратным и дорогим. Тем не менее, опыт показывает, что недостаточное внимание к

процессам управления рисками ставит под сомнение не только возможность максимизировать прибыль при реализации инвестиционного проекта, но и экономическую стабильность объекта инвестирования.

Таким образом, при создании инвестиционного проекта, отвечающего критериям эффективности, необходимо уделять внимание многим аспектам, что превращает процесс управления инвестиционным проектом в сложную многокритериальную задачу, требующую глубоких знаний и опыта практической деятельности.

Под проектными рисками понимается совокупность различных рисков, которые способны влиять на реализацию ИП и его эффективность.

По характеру последствий инвестиционные риски подразделяются на следующие группы:

- чистые риски (почти всегда несут в себе потери для предпринимательской деятельности);
- спекулятивные риски (могут нести в себе как потери, так и дополнительную прибыль для предпринимателя по отношению к ожидаемому от инвестиций результату).

По уровню возможных потерь выделяют допустимый риск (когда возможные потери не превышают ожидаемой суммы прибыли по осуществленному инвестиционному проекту), критический риск (когда возможные потери не превышают планируемой выручки от инвестиционного проекта) и катастрофический риск (когда возможна частичная или полная потеря вложенного капитала), таблица 4.

В данной работе проведем качественный анализ рисков внедрения новых технологий в строительных компаниях по двум классификационным признакам - возникающие на этапах осуществления проекта внедрения технологии и в сфере возникновения.

Рассмотрим возможные риски на этапах осуществления проекта.

Предприятие слишком высоко оценило возможности новой технологии;

Таблица 4 – Соответствие рисков этапам жизненного цикла ИП

№ п/п	Этап реализации инвестиционного проекта	Вид риска
1	Инвестиционная	Риск превышения сметной стоимости ИП. Риск в задержке сдачи объекта. Риск низкого качества работ и объекта. Риск финансирования и рефинансирования ИП.
2	Эксплуатационная	Производственные риски: Технологические; Управленческие; Сырьевые; Транспортные. Коммерческие риски. Экологические и другие риски гражданской ответственности. Финансовые риски: Кредитные; Процентные; Валютные и др.
3	Ликвидационная	Риск финансирования и рефинансирования работ по закрытию ИП. Риски возникновения гражданской ответственности
4	Весь проектный цикл	Страновые. Административные. Юридические. Форс-мажорные.

На предпроектной стадии, обычно на этой стадии идет принятие решения о выборе и внедрении определенной области новых технологий, так и методов внедрения технологий, и как следствие, определенный квалифицированный персонал, и по мнению автора будет не рационально если не проводить выбора какого либо определенного направления:

Недооценка предприятием (в частности его руководством) всех масштабов необходимых преобразований, в связи с внедрением новой технологии;

Отсутствие у руководства предприятия единой стратегии в плане реализации технологии;

Функциональные возможности технологии выше бизнес возможностей предприятия.

Процедуру оценки и анализа проектных рисков можно представить в виде схемы (рисунок 5).

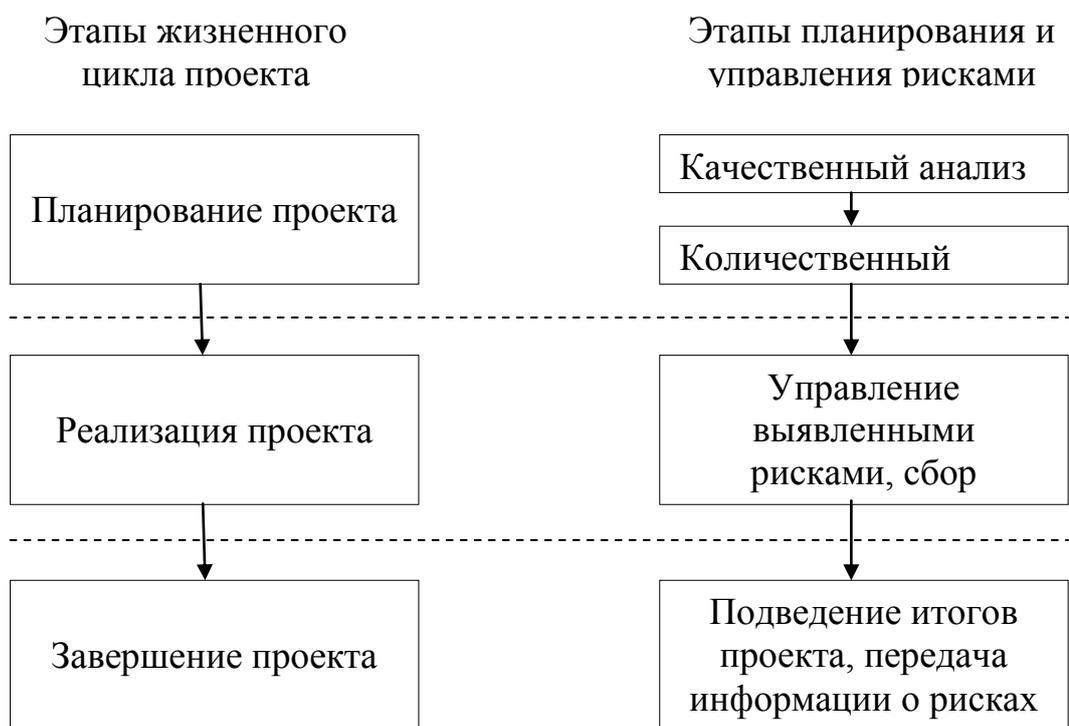


Рисунок 5 – Процедура оценки и управления рисками

Управление рисками в инвестиционных проектах становится полностью операциональным.

Риски обычно оцениваются с помощью следующих оценок (таблица 5).

Таблица 5 – Оценка риска

Критерий	Оценки
Вероятность проявления риска	очень высокие – 0,9; высокие – 0,7; средние – 0,5; низкие – 0,3; очень низкие – 0,1
Серьезность последствий	очень серьезные – 0,8; серьезные – 0,4; средние – 0,2; незначительные – 0,1; очень незначительные – 0,05.

На основании данной таблицы 5 оцениваются риски проекта (таблица 6).

Таблица 6 – Риски проекта

№	Риск	Описание	Вероятность проявления	Серьезность последствий	Коэффициент влияния
1	2	3	4	5	6
R1					
...					
Rn					

После того как определены основные риски и проведена их оценка, необходимо заполнить сводную матрицу оценки рисков для того, чтобы определить те риски, которые наиболее опасны при реализации (рисунок 6).

Вероятность	Последствия				
	0,05	00,1	00,2	00,4	00,8
0,9					
0,7					
0,5					
0,3					
0,1					

Рисунок 6 – Карта рисков

Таким образом, наиболее опасным риском является сопротивление персонала.

Но план мероприятий по нейтрализации рисков должен учитывать все выявленные риски.

Наличие множества разнообразных факторов экономического, юридического и политического характера, влияющих на ход предпринимательской деятельности, не позволяет точно предугадать возможные последствия, а значит, и окончательный результат. В такой ситуации естественным является стремление предпринимателя свести свой риск к минимуму.

Как видно из приведенных выше возможных рисков на стадии принятия решения о выборе и внедрении технологии, решающим фактором является понимания о дальнейших возможностях реализации данной технологии на базе данного предприятия.

На проектной стадии будет выполнено планирование и внедрение выбранной технологии, здесь также присутствуют определенные риски:

- неверное планирование окупаемости и затрат на внедрение технологии;
- ошибочный расчет сроков внедрения;
- нерациональный план внедрения, и как следствие, низкая эффективность;
- на данном этапе важно рационально составить план внедрения, и просчитать все связанные затраты.

Заключительным этапом является реализация внедренной технологии, на

данном этапе начинают проявляться все риски с предыдущих этапов:

- нестабильность качества продукции (услуги, изделия);
- ограничение в размерах выпуска продукции, оказания работ (услуг);
- ограничение скорости выпуска продукции, оказания работ (услуг);
- отсутствие требуемого количества квалифицированных специалистов;
- высокая стоимость материалов;
- оценка и предупреждение рисков на данном этапе является важной задачей

в связи с тем, что как отмечалось выше на данном этапе проявляются все риски с предыдущих этапов, а также добавляются новые, связанные в большей степени с производством.

При классификации по сфере возникновения выделяют следующие виды рисков при внедрении новой технологии: политические, производственные, технологические, организационные и рыночные.

В современных рыночных отношениях и текущих показателях уровня развития технологии в России, всегда остается политический риск внедрения новой технологии. Любая политическая нестабильность может сдвинуть сроки, а то и заморозить проект внедрения аддитивной технологии.

Производственные риски в новой технологии в основном связаны с ограничением размеров выпуска продукции (изделий), оказания работ (услуг), что отразится на количестве возможных для производства и ограничением скорости выпуска изделий (оказания работ, услуг). Также главный риск при серийном производстве это плохая воспроизводимость, т.е. на одной и той же установке получают изделия с разными характеристиками, что затрудняет аттестацию и сертификацию чтобы наладить серийное производство.

Технологические риски появляются в связи с тем, что на данный момент все еще относительно узкий выбор материалов для печати и в конечном итоге все будет зависеть от выбранной технологии печати, и второй момент связан с тем, что ограниченная возможность работать сразу с несколькими материалами одновременно.

Организационные риски, прежде всего, связаны с отсутствием требуемого количества квалифицированных специалистов. Поэтому предприятию придется понести затраты либо на обучение своих кадров, либо приглашать сторонних на не всегда выгодных условиях.

Высокая стоимость эксплуатации оборудования и закупки исходных материалов, сильная коммерциализация методов аддитивной технологии все эти факторы составляют рыночные риски.

Вывод по главе.

Можно выделить что новые технологии на сегодняшний момент динамично развивающиеся технологии, которые обладают множеством преимуществ. Однако их повсеместное внедрение заключено уже с имеющимися.

Никакое развитие не обходится без инвестиционных проектов, по большей части разрабатывает инвестиционные проекты средний и крупный бизнес.

Инвестиционный проект – это путь на новую ступень, это новые возможности для компании, новый опыт для сотрудников. Тем самым организация повышает конкурентоспособность и увеличивает занимаемую долю рынка.

Рассмотрим внедрение инвестиционного проекта на примере строительной организации ООО «ЖБИ-Стройнаб».

## 2. ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ИНВЕСТИЦИОННОГО ПРОЕКТА ПО ВНЕДРЕНИЮ МЕХАНИЗИРОВАННОЙ СТЯЖКИ ПОЛА

### 2.1 Общая характеристика предприятия ООО «ЖБИ-Стройснаб»

Общество с ограниченной ответственностью «ЖБИ-Стройснаб» основано в 2007 году Сухоруковым Александром инженером-проектировщиком расположено по адресу: г. Челябинск, ул. Чайковского, дом 70а, оф.104

Общество имеет в собственности обособленное имущество, учитываемое на его самостоятельном балансе, может от своего имени приобретать и осуществлять имущественные и личные неимущественные права, нести обязанности, быть истцом и ответчиком в суде.

Целью деятельности Общества является удовлетворение общественных потребностей юридических и физических лиц в работах, товарах и услугах и получение прибыли.

Компания выполняет застройку жилых строений, аграрных объектов, дачных коттеджей, возводит многоэтажное строительство. Большой опыт работы, четко созданная внутренняя структура, хорошее отношение сотрудников и приемлемые цены, компания обеспечивает короткие сроки выполнения заказа и высокое качество материалов.

Можно с уверенностью сказать, что ООО «ЖБИ-Стройснаб» — одно из динамично и стабильно развивающихся предприятий нашего города и региона. Внедряя новейшие технологии и используя в работе самые современные высококачественные материалы, специалисты ООО «ЖБИ-Стройснаб» составляют сегодня довольно серьезную конкуренцию другим производителям.

Строительно-монтажная компания ООО «ЖБИ-Стройснаб» на рынке уже более 10 лет и активно набирает обороты. Компания предлагает своим клиентам полный спектр общестроительных работ:

- общестроительные работы;
- земляные работы;

- устройство бетонных и железобетонных конструкций;
- монтаж бетонных и железобетонных конструкций;
- монтаж легких и ограждающих конструкций;
- изоляционные работы;
- кровельные работы;
- каменные работы;
- монтаж стальных конструкций;
- работы по устройству наружных инженерных сетей и коммуникаций;

Строительно-монтажная компания «ЖБИ-Стойснаб» относится не к не большим строительным компаниям так как численность рабочего персонала не превышает ста человек.

Руководители отделов непосредственно подчинены директору, относятся к категории руководителей и назначаются на должность и освобождаются от нее приказом директора, в своей работе непосредственно руководствуются Законодательными и нормативными актами РФ по вопросам выполняемой работы, положениями, приказами и должностными инструкциями, утвержденными директором ООО «ЖБИ-Стройснаб».

Структура управления предприятием функциональная, представлена на рисунке 7.

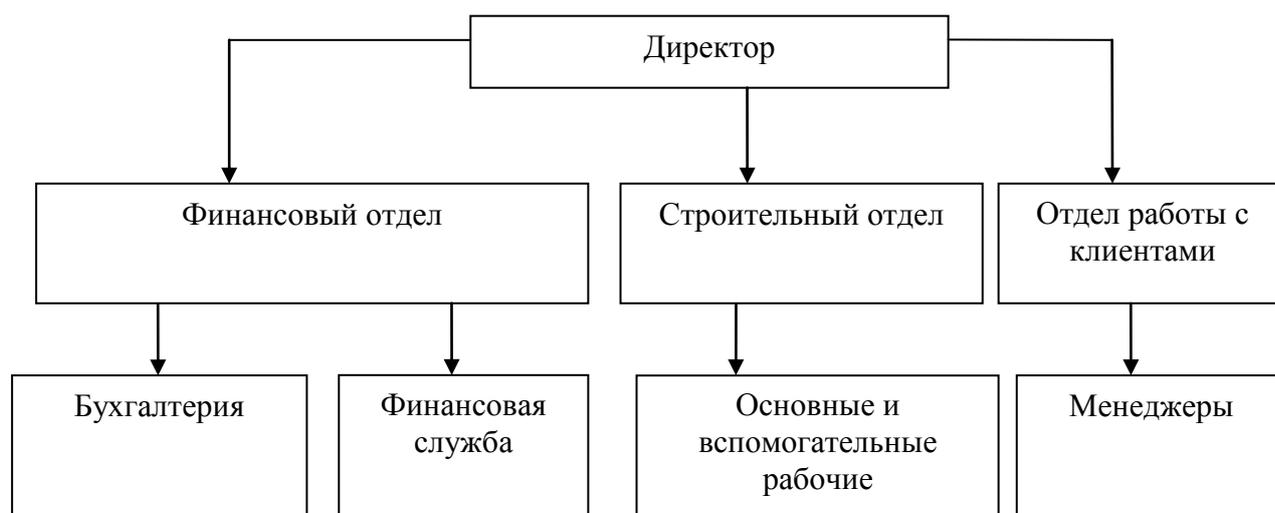


Рисунок 7 – Структура управления на предприятии ООО «ЖБИ-Стройснаб»

Маркетинговая система строительно-монтажной компании «ЖБИ-Стройснаб» в рыночных условиях представляет собой изучение внешней среды, анализ конкурентов, поиск надежных поставщиков материалов для строительных услуг, требований потребителей к объему, качеству, цене продукции и услуг. Достигается это путем комплексного, всестороннего и системного анализа рынка, прогнозирование спроса, рекламы, координации внутрифирменного планирования, финансирования.

Строительно-монтажная компания «ЖБИ-Стройснаб» осуществляет рекламу следующим образом:

- почтовые рассылки;
- участие в специализированных выставках;
- реклама в специализированных газетах и журналах;
- наружная реклама.

Профессиональные достижения членов команды: предприятие прекрасно развивалось и приносило большую прибыль в течение свыше 10 лет. Несмотря на сложную политико-экономическую ситуацию в стране, предприятие увеличивает объёмы продаж и прибыль

При организации строительного производства в компании «ЖБИ-Стройснаб» обеспечиваются:

- согласованная работа всех участников строительства объекта с координацией их деятельности генеральным подрядчиком, решения которого по вопросам, связанным с выполнением утвержденных планов и графиков работ.

- комплектная поставка материальных ресурсов из расчета на здание, сооружение, узел, участок, секцию, этаж, ярус, помещение в сроки, предусмотренные календарными планами и графиками работ;

- выполнение строительных, монтажных и специальных строительных работ с соблюдением технологической последовательности технически обоснованного совмещения;

- соблюдение правил техники безопасности;

соблюдение требований по охране окружающей природной среды»

Способы достижения целей строительно-монтажной компании «ЖБИ-Стройснаб»

- расширение технологической специализации в выполнении строительно-монтажных работ;
- согласованная работа всех участников строительства объекта, которая в основном обеспечивается генеральным подрядчиком;
- комплектная поставка материальных ресурсов из расчета на здание, сооружение, узел, участок, секцию, этаж, ярус, помещение в сроки, предусмотренные календарными планами и графиками работ;
- применение в строительстве комбинированных организационных форм управления, основанных на рациональном сочетании промышленного и строительного производства;

## 2.2 Анализ финансового состояния ООО «ЖБИ Стройснад»

Рассмотрим финансовые результаты деятельности предприятия, которые характеризуют финансовую эффективность предприятия.

Для подробного рассмотрения финансового состояния предприятия, был произведен анализ рентабельности, и финансовой устойчивости.

Произведенные расчеты показывают: что строительно-монтажная компания «ЖБИ-Стройснаб» является финансово устойчивым, платежеспособным и стабильно функционирующим. В 2017 году выручка выросла на 15886 рублей по сравнению с 2016г. В 2018 выросла на 57144 рублей, в процентном соотношении изменение составило 123,4% , таблица 7

Рентабельность предприятия комплексно отражает степень эффективности использования материальных, трудовых и денежных и др. ресурсов. Коэффициент рентабельности рассчитывается как отношение прибыли к активам или потокам, её формирующим.

Таблица 7 – Анализ изменения финансового состояния за 2016-2018 года, в руб.

№ п/п	Показатель	Период			Изменение, тыс. руб.		Темп роста, %	
		2018г.	2017г.	2016г.	2018г. - 2017г.	2018г. - 2016г.	2018г. / 2017г.	2018г. / 2016г.
Исходные данные								
1.	Выручка (нетто)	385 624	328 480	312 594	57 144	73 030	117,4%	123,4%
2	Прибыль (убыток) от продаж	166 924	117 488	107 576	49 436	59 348	142,1%	155,2%
3.	Прибыль до налогообложения	163 284	120 431	108 647	42 853	54 637	135,6%	150,3%
4.	Чистая прибыль (убыток)	101 587	98 545	87 491	3 042	14 096	103,1%	116,1%
5.	Среднегодовая сумма всех активов	462 567	341 964	238 769	120 604	223 799	135,3%	193,7%
7.	Полная себестоимость товаров, работ или услуг	218 700	210 992	205 018	7 708	13 682	103,7%	106,7%

В таблице 8 представлен расчет и анализ показателей рентабельности. Мы видим, что показатели рентабельности снизились в 2017 г. по сравнению с 2016 г. В 2016 г. наблюдается рост рентабельности, однако этот рост не покрывает снижение в 2015 г. и в целом показатели рентабельности за 2 года снизились. В относительном выражении снижение рентабельности составило 30 – 40%.

Причиной снижения показателей рентабельности стало снижение прибыли от продаж в 2017 г. на фоне роста выручки и показателей по балансу – среднегодовой величины активов и собственного капитала, таблица 8

Таблица 8 – Показатели рентабельности предприятия

№ п/п	Показатель	Период			Изменение, тыс. руб.		Темп роста, %	
		2018г.	2017г.	2016г.	2018г. - 2017г.	2018г. - 2016г.	2018г. / 2017г.	2018г. / 2016г.
1	Рентабельность активов (ROA)	35,3%	35,2%	45,5%	0,1%	-10,2%	100,2%	77,6%
2	Коэффициент рентабельности собственного капитала (ROE)	111,6%	107,7%	94,8%	3,8%	16,8%	103,5%	117,7%

## Окончание таблицы 8

№ п/п	Показатель	Период			Изменение, тыс. руб.		Темп роста, %	
		2018г.	2017г.	2016г.	2018г. - 2017г.	2018г. - 2016г.	2018г. / 2017г.	2018г. / 2016г.
3	Коэффициент рентабельности продаж (ROS) по чистой прибыли	26,3%	30,0%	28,0%	-3,7%	-1,6%	87,8%	94,1%
4	Коэффициент рентабельности продаж (ROS) по прибыли от продаж	43,3%	35,8%	34,4%	7,5%	8,9%	121,0%	125,8%
5	Рентабельность производства	46,5%	46,7%	42,7%	-0,3%	3,8%	99,5%	108,8%

Составная часть общей устойчивости предприятия, сбалансированность финансовых потоков, наличие средств, позволяющих организации поддерживать свою деятельность в течение определенного периода времени.

Таблица 9 – Анализ финансовой устойчивости

№ п/п	Показатель	Период			Изменение, тыс. руб.		Темп роста, %	
		2018г.	2017г.	2016г.	2018г. - 2017г.	2018г. - 2016г.	2018г. / 2017г.	2018г. / 2016г.
1.	Коэффициент автономии (независимости)	0,19	0,21	0,38	-0,02	-0,19	91,4%	50,1%
2.	Коэффициент экономической зависимости	0,16	0,22	0,24	-0,06	-0,08	72,2%	66,7%
3.	Коэффициент текущей задолженности	0,10	0,14	0,18	-0,05	-0,08	67,6%	53,9%
4.	Коэффициент экономической устойчивости	0,90	0,85	0,82	0,05	0,09	105,8%	110,5%
5.	Коэффициент покрытия долгов личным состоянием	0,95	0,96	0,98	-0,00	-0,03	99,8%	97,0%
6.	Коэффициент денежного левериджа или коэффициент денежного риска	0,16	0,23	0,25	-0,07	-0,08	71,2%	65,7%

Таким образом, ООО «ЖБИ-Стройснаб» является финансово устойчивым, платежеспособным, но незначительно снизились показатели рентабельности, что является настораживающим знаком, и одной из причин принятия управленческих решений по повышению эффективности деятельности организации.

## 2.2 Описание технологии механизированной стяжки пола

Для выравнивания поверхности пола и подготовки его к укладке финишного покрытия применяют стяжки, изготовленные по различным технологиям. Традиционной является мокрая стяжка, выполненная из жидкого цементно-песчаного раствора. Она долго сохнет, благодаря большому количеству воды, при усадке меняет свою геометрию и иногда идет трещинами. Особенно, когда предполагается выравнивать большие площади пола. Поэтому, чтобы облегчить и ускорить укладку цементно-песчаной смеси, в строительную практику была введена новая технология – механизированная или машинная стяжка. При ее изготовлении и укладке часть операционных процессов прodelьывают машины, что сказывается на значительном сокращении длительности и трудоемкости работ.

Преимущества полусухой стяжки полов:

Скорость работ. Благодаря минимальному количеству воды в полусухой стяжке, цементно-песчаный раствор получается не жидким, легко вытягивается, что значительно увеличивает скорость выполнения работ.

Ровная поверхность без трещин. Использование минимального количества воды исключает неравномерное высыхание стяжки, а благодаря затирочной машине, которая зашлифовывает стяжку, поверхность дополнительно уплотняется и получается идеально ровной.

Разноуровневая стяжка. В связи с тем, что полусухой раствор после укладки принимает сразу необходимую нам форму, мы можем делать непрерывно полусухую стяжку в одном помещении разной высоты под разные финишные покрытия.

Качественные характеристики: высококвалифицированный персонал, сжатые сроки выполнения заказа, современное производственное оборудование на предприятии, высококачественный монтаж, эффективная система мотивации сотрудников, предприятие прибыльное и соответствует требованиям рынка.

Проект находится на начальной стадии разработки.

Функциональное назначение: расширение спектра оказываемых услуг.

Соответствие принятым стандартам и ГОСТам: всё предприятие, начиная с оборудования и заканчивая выпускаемой продукцией и оказываемыми услугами соответствует стандартам и ГОСТам.

Календарный график работ:

Календарный план – это документ, отражающий сроки начала и окончания каждого вида работ, необходимых для воплощения проекта таблица 10

Таблица 10 – Календарный план в днях

Этапы	Планируемые мероприятия	Дата		Срок
		Начало этапа	Окончание этапа	
Подготовительный этап	Анализ состояния предприятия ООО «ЖБИ-Стройснаб»	01.03.2019	05.03.2019	5
	Разработка проекта по расширению ассортимента предлагаемых услуг	06.03.2019	11.03.2019	5
	Исследование рынка поставщиков оборудования для стяжки полов	12.03.2019	19.03.2019	7
	Исследование рынка первоначального объема сырья и материалов	12.03.2019	17.03.2019	5
	Выбор помещения под установку оборудования	18.03.2019	23.03.2019	5
	Выбор поставщика оборудования	18.03.2019	28.03.2019	10
	Выбор поставщика мебели, инструментов сырья и материалов для работы	29.03.2019	09.04.2019	10
	Ведение переговоров с поставщиками	10.04.2019	17.04.2019	7
	Заключение соглашений, договоров	18.04.2019	23.04.2019	5
Инвестиционный этап	Доставка оборудования для полусухой стяжки пола	24.04.2019	04.05.2019	11
	Найм персонала	05.05.2019	10.05.2019	5
	Обучение персонала	11.05.2019	21.05.2019	10
	Приобретение первоначального объема сырья и материалов	22.05.2019	27.05.2019	5
Этап реализации	Начало производственного процесса	28.05.2019	–	–
Итого		–	–	90

На подготовительном этапе планируется в первую очередь анализ состояния предприятия ООО «ЖБИ-Стройснаб», разработка проекта по расширению предлагаемых услуг, исследование рынка поставщиков, поиск помещения под оборудование, выбор поставщика оборудования, мебели, сырья и материалов для работы, ведение переговоров, заключение соглашений, договоров.

На инвестиционном этапе планируются приобретение основных средств (оборудование для полусухой стяжки пола) и оборотных средств (сырьё и материалы), требуемых для реализации проекта, найма персонала, а также его обучение. Обучение персонала будет осуществляться фирмой-установщиком оборудования. Подбор персонала будет осуществляться директором через Интернет и личные связи, поэтому денежных средств на осуществление этого подэтапа не требуется.

Этап реализации проекта начнётся с 28.05.2019 года.

В таблице 11 расписано оборудование, которое потребуется для реализации проекта, цена и контрагенты.

Расчет потребности в финансировании проекта (смета затрат на проект):

Таблица 11 – Расчёт потребности в финансировании проекта

Наименование	Контрагенты	Цена
Инвестиционные затраты		
Оборудование:		
<u>Пневмонагнетатель Mortel Meister 5200</u>	«Мортел Мастер » (Москва)	1 854 100
<u>Шланг для раствора d.65 с наружными соединениями</u>		4 600
<u>Затирочная машина ММР600Е на 220В с диском</u>		75 200
<u>Гаситель для распределения раствора</u>		13800
Доставка оборудования		13 100
Инструменты	Несколько поставщиков	21 200
Обучение персонала	«Мортел Мастер» (Москва)	30 300
Итого инвестиционных затрат	-	2 008 900
Предварительные операционные затраты		
Первоначальные сырьё и материалы	Несколько поставщиков	27 000
Итого операционных затрат	-	27 000
Итого	-	2 039 300

Таким образом, по результатам таблицы 11 необходимая сумма финансирования проекта составляет 2 039 300 рублей.

При реализации проекта планируется работа со следующими контрагентами:

а) ООО «Мортел Мастер» (г. Москва) – оборудование для стяжки полов российского производства. Цена за оборудование без учёта доставки в Челябинск составит: под заказ покупателя 1 730 000 рублей; со склада в наличии 1 947 700 рублей. Условия оплаты за оборудования: предоплата 50% после подписания контракта, 50% после готовности оборудования к отправке.

Срок поставки: 2 – 3 недели с момента предоплаты.

Доставка по России – 10 000 рублей.

Условия оплаты за оборудования: предоплата 50% после подписания контракта, 50% после готовности оборудования к отправке. Срок поставки: 2 – 3 недели с момента предоплаты. Обучение персонала – 2 недели – 30 000 рублей (15 000 рублей в неделю) за двоих сотрудников (монтажников). Учитывая, что от начала разработки проекта до момента приобретения оборудования срок составляет 4 недели, то приобретаем оборудование которое есть в наличии.

## 2.4 План маркетинга

Описание методов продвижения услуги.

При появлении новой услуги, нужно уделить внимание рекламе и донесению информации до потребителей. Так как компания не первый год функционирует на рынке, имеет успешно функционирующий сайт в Интернете (<http://gbi-stroy-74.ru>), то необходимо разместить информацию о новой услуге на сайте предприятия.

Также предприятие использует контекстную рекламу, пользуется системами «яндекс директ» и «гугл адвордс», необходимо добавить в поисковик словосочетания «механизированная стяжка пола Челябинск». При каждом клике будет списываться по 20 – 50 руб. в зависимости от истории

аккаунта, качества закладок, скорости их работы и показателя отказов.

Обоснование цены технологии проекта– калькулирование себестоимости.

Расчёт среднеотраслевой цены на оказываемые услуги представлен в таблице 12.

Таблица 12 – Цены конкурентов, в руб.

Конкуренты	Руб/м <sup>2</sup>
ООО «Строительная компания «Ремонт»	340
ИП Гадеева Ю.Р. «Монтаж»	370
ИП Берсенева А.А. «Геликон»	320
ИП Коломиец В.В. «Стройком»	340
ООО «РПК «Мастерская»	340
ИП Захарова Т. Н. «Строительная компания «Новое строительство»	310
ИП Горшкова Е. В. «Алистрой»	300
Средняя цена конкурентов	290
Средняя цена конкурентов за 10м <sup>2</sup>	2 900

Удельная себестоимость каждого вида услуги ниже собственной цены продажи.

Расчет цены производится по формуле (18):

$$P = CC + (CC * Rn) / 100 \quad (18)$$

где P – цена за единицу продукции;

CC – полная себестоимость за единицу продукции;

Rn – норма рентабельности продукции (к полной себестоимости) в процентах.

С учетом этого определяем цену.

Строительно-монтажная компания «ЖБИ-Стройснаб» заключает договоры с заказчиками на работу от 10м<sup>2</sup> и более. Меньший метраж не выгоден для компании.

В таблице 13 произведен расчет цен на монтаж полусухой стяжки пола.

Таблица 13 – Определение цен на работу, в руб.

Наименование	Себестоимость удельная			Собственная цена продажи 10м <sup>2</sup>	Средняя цена конкурента 10м <sup>2</sup>
	Удельные переменные затраты	Удельные постоянные затраты	Общая удельная себестоимость		
Механизированная стяжка пола	580	394	974	2 500	2 900

Высокая удельная себестоимость простых технологических решений объясняется большой величиной удельных постоянных затрат, распределяемых пропорционально объёму производства [16].

Определим себестоимость продукции на единицу продукции и в целом по мероприятию.

Себестоимость – это сумма затрат данного предприятия на производство и реализацию продукции и оказание услуг [16].

Переменные и постоянные затраты по проекту на единицу продукции рассчитаны далее.

Для осуществления производства нового вида продукции требуется нанять дополнительно двух специалистов, которые будут работать по ненормируемому графику.

Со всей работой могут управиться три человека – бригадир и два монтажника. Но именно в том, чтобы найти таких специалистов, и заключается главная проблема при организации механизированной стяжки пола. В связи с тем, что профессия редкая и найти квалифицированных специалистов за умеренную плату сложно, было принято решение о необходимости обучения нанимаемых сотрудников.

Пока объём производства на начальном этапе будет небольшой, то предлагается установить окладную систему оплаты труда в размере 25 000 - 30 000 рублей. Далее, по мере увеличения числа заказов, следует перейти на сдельную или окладно-премиальную оплату труда, чтобы работники были заинтересованы в повышении объёмов продаж.

В связи с тем, что предприятие оплачивает обучение работников, то в

трудовом договоре следует прописать, что в случае увольнения сотрудника ранее, чем через 3 года, он должен возместить стоимость обучения предприятию согласно существующим на рынке ценам на момент увольнения.

Страховые взносы на человека рассчитываются исходя из следующих данных: социальное страхование – 2,9%; медицинское страхование – 5,1%; пенсионный фонд РФ – 22%. НДФЛ выплачивается из зарплаты работника предприятием, однако общая сумма фонда оплаты труда на эту величину не уменьшается, поэтому этот вид налоговых выплат не учитывается.

Представим данные по заработной плате бригадира и двух монтажников в таблице 14

Таблица 14 – Расчёт фонда заработной платы дополнительных сотрудников в руб.

Наименование статьи затрат	Наименование должности		
	Бригадир	Монтажник	Монтажник
Оклад в месяц (с учётом уральского коэффициента)	40 000	30 000	30 000
Количество, в чел.	1	1	1
Заработная плата в год	480 000	360 000	360 000
Итого	1 200 000		

Заработная плата дополнительных специалистов оплачивается по окладной системе, значит, учитывается в постоянных затратах. По данным поставщика затраты на техобслуживание 500 рублей в месяц или 6 000 рублей в год.

Административно-хозяйственные расходы за год составят 19 000 рублей оплата услуг связи новым сотрудникам дополнительно – по 300 руб. на человека в месяц, оплата семинара по совершенствованию навыков производства стяжки пола – 1 семинар в год – 2 000 рублей на человека).

Планируется повышение заработной платы директора предприятия после того, как внедрится этот проект, на 5 000 рублей в месяц или на 99 840 руб. в год с учётом страховых взносов и уральского коэффициента.

Переменные затраты на весь объём найдены путём перемножения количества изделий на удельные переменные затраты.

Постоянные затраты на весь объём найдены путём перемножения количества

изделий на удельные постоянные затраты.

Для расчёта общих затрат (себестоимости) следует сложить суммарные постоянные и суммарные переменные издержки.

Таким образом, годовой общий фонд заработной платы на дополнительных сотрудников составит 1 200 000 рублей в год. Расчет общих затрат по проекту указан в таблице 15.

Таблица 15 – Общие постоянные затраты по проекту, в руб.

Статья	Сумма в месяц	2018 год
Заработная плата	100 000	1 200 00
Техобслуживание	500	6 000
Электроэнергия	906	10 872
Административно-хозяйственные расходы	1 583	19 000
Канцелярские расходы	150	1 800
Управленческие расходы	4 160	99 840
Итого	213 164	2 470 940

Анализ конкурентов.

Рассмотрение конкурентов дает нам понимание рыночной конъюнктуры и приближает модель к действительной ситуации.

Рассмотрим главных конкурентов строительно-монтажной фирмы «ЖБИ-Стройснаб»: ООО «Ремонт»; ООО «Мастерская»; ООО «Монтаж»; ООО «Алистрой» и ООО «Новое строительство».

Эти организации – лидеры рейтинга города Челябинска по услугам строительно-монтажных работ. Так же эти компании предлагают работу по механизированной стяжке пола.

Количественная оценка позволит определить значимость каждого из факторов внутри своей группы. Оценить силу влияния каждого фактора с учетом значимости предлагается по пятибалльной шкале, где: 1 – минимальное влияние фактора, 3 – среднее влияние фактора, 5 – максимальное влияние фактора. Также стоит учитывать вес фактора в общем объёме для получения наиболее полной картины.

Качество их услуг соответствует либо ниже нашего, данные таблица 16.

Таблица 16. – Анализ конкурентов по 5-балльной шкале

Конкурент Критерии	ООО «ЖБИ- Стройснаб»	ООО «Ремонт»	ООО «Прораб»	ООО «Монтаж»	ООО «Алистрой»	ООО «Мастерская»
Качество	5	5	4	3	3	5
Цена	4	3	4	3	4	3
Репутация	5	5	5	5	5	5
Срок стяжки	4	5	3	5	4	4
Выполнение договорных обязательств	4	5	4	4	5	5

Вывод: анализ конкурентов показал, что механизированная стяжка пола строительной- монтажной фирмы «ЖБИ-Стройснаб» будет обходить конкурентов по всем показателям. Самое низкое качество – у ООО «Прораб» и ООО «Алистрой», они являются самыми слабыми конкурентами.

Главным конкурентом является ООО «Монтажник», но у него более высокая цена и менее широкий географический охват.

– Анализ покупателей Метод AID

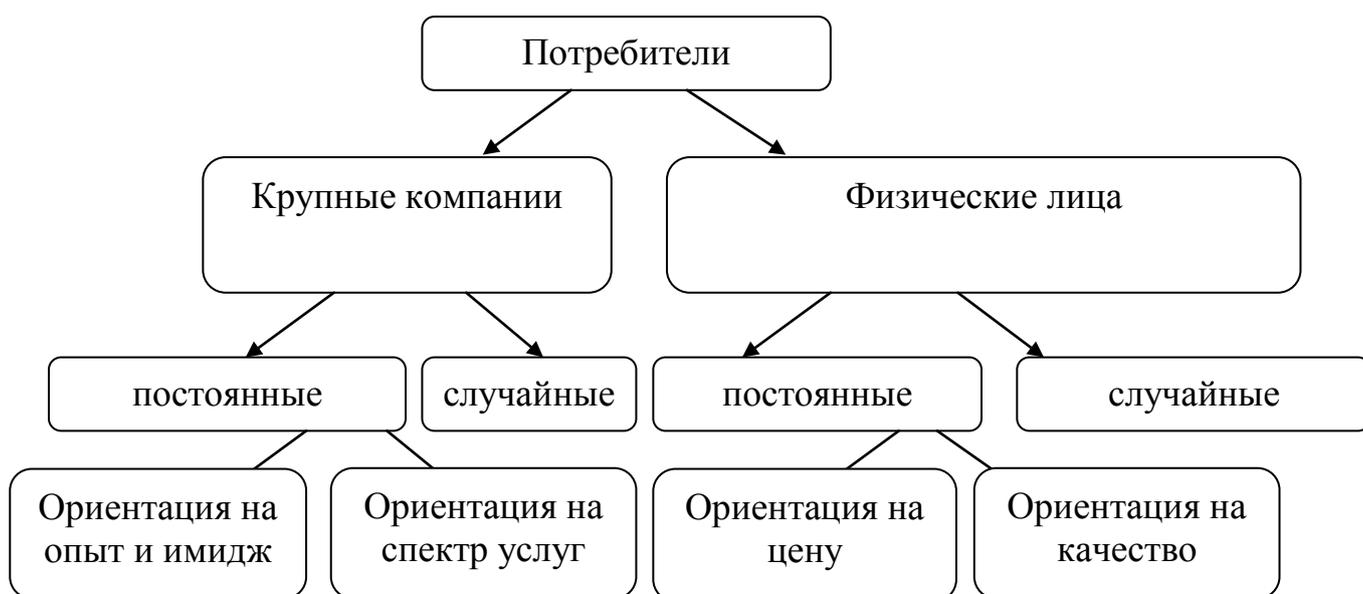


Рисунок 8 – Анализ потребителей по методу AID

Метод опроса.

Оказание механизированной стяжки пола даёт возможность привлечь большее количество клиентов и, увеличив объёмы заказов, повысить прибыль. Проект усиливает конкуренцию, т.к. часть клиентов других строительных компаний будут заказывать работу в строительной-монтажной компании «ЖБИ-Стройнаб». Был проведён сплошной опрос всех имеющихся на сегодняшний день клиентов предприятия – 106 заказчиков.

На первый вопрос клиенты ответили положительно (23,46%) – у 82,54 заказчика имеется потребность механизированной стяжке пола. Воспользоваться новой технологий нашего предприятия готовы 100% потенциальных потребителей, так как цены на неё ниже среднерыночных. Представим данные по потребностям клиентов в таблице 17.

Таблица 17 – Данные по потребностям клиентов

Наименование	Среднее количество метров на один заказ, в кв. м.	Число клиентов		Итого, в кв. м в год
		В ед.	В процентах	
Механизированная стяжка пола	40	68	68	2720
Итого	-	68	68	2720

Таким образом, большая часть клиентов заинтересовалась механизированной стяжкой пола (свыше 45% потребителей), так как данный вид стяжки пола обладает оптимальным соотношением «цена – качество».

Потребность в новой технологии, которую собирается разрабатывать строительной-монтажная фирма «ЖБИ-Стройнаб», представлена в таблице 18.

Таблица 18 – Потребность клиентов по результатам опроса

Наименование	2018 г. (вторая половина года)	2019 г.
Механизированная стяжка пола	1360	2720
Итого	1360	2720

Прогнозирование объема и реализации полусухой стяжки.

Выручка (оборот, объём продаж) – количество денежных средств или иных благ, получаемых компанией за определённый период её деятельности, в

основном за счёт продажи товаров или услуг своим клиентам [11].

Выручка рассчитывается по формуле (20)

$$B = C \cdot Q, \quad (20)$$

где B – выручка;

C – цена на услугу;

Q – объем реализованных услуг.

Рассмотрим расчёт выручки от реализации новой услуги, представленный в таблице 19.

Таблица 19 – Расчёт выручки от реализации услуги, в год, в руб.

Наименование продукции	Цена м <sup>2</sup>	Количество реализованных услуг в год, в ед.	Объём реализованных услуг в год
Механизированная стяжка пола	250	2720	680 000
Итого	-	-	680 000

Выводы по разделу:

В ходе написания второго раздела выпускной квалификационной работы был произведен:

- анализ хозяйственно-финансовой деятельности компании;
- календарный план работ;
- определен источник и условия финансирования проекта;
- произведен анализ конкурентов;
- рассчитан фонд заработной платы двух дополнительных сотрудников;
- произведен расчет выручки от реализации услуги.

### 3 ИНВЕСТИЦИОННЫЙ ПРОЕКТ ПО ВНЕДРЕНИЮ ТЕХНОЛОГИИ В ООО «ЖБИ-СТРОЙСНАБ»

#### 3.1 Внедрение инвестиционного предложения

Основой стратегического становления фирмы выступает инвестиционная работа, позволяющая обновлять ассортимент производимой продукции, и технологий ее изготовления, тем самым увеличивать стабильность компании на рынке.

Для того что бы компания улучшала свое финансовое состояние возникла необходимость внедрения механизированной стяжки пола, для этого потребуется покупка оборудования. Пневмонагнетатель Mortel Meister 5200 стоимостью 1 854 100 руб, затирочная машина ММР600Е на 220В с диском стоимость 75 000 руб., и гаситель для распределения раствора стоимостью 13 000 руб.

Ранее для рассмотрения финансового состояния предприятия, был произведен анализ рентабельности, и финансовой устойчивости.

Произведенные расчеты показывают: что строительно-монтажная компания «ЖБИ-Стройснаб» является финансово-устойчивым, платежеспособным и стабильно функционирующим. Так как у компании есть долгосрочные обязательства, она сможет финансировать проект на 30% собственными средствами, а для остальных 70% потребуется привлекать инвестора. Прибыль с инвестором компания будет делить в тех же процентах, в которых они совершили вклады. Для того что бы определить сумму финансирования, необходимо суммировать потоки средств, таблица 20.

Таблица 20 – Расчет суммы потоков средств, в руб.

Показатели	Период (год)				
	2018	2019	2020	2021	2022
1. Издержки на покупку оборудования	1 929 300				
2. Инвестиции в оборотный капитал	100 000				
3. Инвестиции в нематериальные активы	10 000				
4. Сумма потоков средств	2 039 300				

Начисление амортизации.

Пневмонагреватель и затирочная машина относятся к четверной группе амортизации, согласно постановлению правительства РФ от 01.01.2002 N 1 (ред. от 28.04.2018) «О Классификации основных средств, включаемых в амортизационные группы», четвертый раздел в этого документа показывает имущество со сроком полезного использования от пяти до семи лет включительно.

Амортизация начисляется линейным способом, с учётом срока эксплуатации приобретаемого оборудования семь лет (формула 21):

$$AO = \frac{100}{СПИ} \cdot CO, \quad (21)$$

где АО – амортизационные отчисления, тыс. руб.;

СО – стоимость оборудования, тыс. руб.;

СПИ – срок полезного использования, год.

Норма амортизации равна 14% в год, следовательно, амортизационные отчисления, начисляемые линейным способом в течение одного года, составят 270 020 рублей в год, амортизация будет, начисляется на пневмонагреватель, и затирочную машину.

Налог на имущество.

Были внесены поправки в Федеральный закон от 03.08.2018 № 302-ФЗ в главу 30 НК РФ, согласно которым устанавливается, что с 01.01.2019 налогом облагается только недвижимое имущество организаций (п. 1 ст. 374 НК РФ), так как пневмонагреватель и затирочная машина являются движимым имуществом компании, налог при расчете не учтен.

Расчет прогнозных финансовых данных.

Для расчетов инвестиционного предложения, необходимо спрогнозировать данные компании на 2018-2022год путем расчетов. Данные указаны в таблице 21.

Таблица 21 – Прогнозные финансовые данные компании за период  
2018-2022год, в руб.

№ п/п	Показатель	Период (год)				
		2018	2019	2020	2021	2022
1.	Объем продаж	1360	2720	2870	3010	3030
2.	Цена за единицу м <sup>2</sup>	250	250	250	250	250
3.	Выручка	340 000	740 000	952 500	1 230 000	1 422 250
4.	Затраты на реализацию продукции с учетом: амортизации	132 464	337 604	284 718	479 208	824 129
5.	Постоянные издержки	53 584	116 624	113 038	193 848	224 147
6.	Начисленная амортизация	270 020	270 020	270 020	270 020	270 020
7.	Переменные издержки	78 880	220 980	171 680	285 360	329 962
8.	Прибыль до налогообложения	207 536	402 396	667 782	750 792	598 121
9.	Налог на прибыль 20%	41 507	80 479	133 556	150 158	119 624
10.	Чистая прибыль	166 029	321 917	534 226	600 634	478 497
11.	Итого балансовая стоимость активов с учетом: амортизации	436 049	591 937	804 246	870 654	748 517

Чистый дисконтированный доход (ЧДД).

Чаще всего ЧДД рассчитывается при оценке экономической эффективности инвестиций для потоков будущих платежей. Приведение к текущей стоимости называется дисконтированием и выполняется по заданной ставке дисконтирования.

Применительно к оценке инвестиционных проектов ставка дисконта используется для определения суммы будущей прибыли, которую инвестор получит, приняв решение о вложении средств, в текущих ценах.

Коэффициент дисконтирования составляет 10%. Прогнозные финансовые результаты от производственной деятельности указаны в таблице 22

Таблица 22 – Прогнозные финансовые результаты от производственной  
деятельности, за 2018-2022год, в руб.

№ п/п	Показатели	Период (год)				
		2018	2019	2020	2021	2022
1.	Капитальные вложения	-2 039 300				
2.	Итого балансовая стоимость активов	436 048	591 936	804 246	870 654	748 517

## Окончание таблицы 22

№ п/п	Показатели	Период (год)				
		2018	2019	2020	2021	2022
3.	Выручка от реализации	-1 603 251	591 936	804 246	870 654	748 517
4.	Выручка от реализации (нарастающим итогом)	-1 603 251	-1 011 314	-207 069	663 585	1 412 102
5.	Ставка дисконтирования	0,909	0,826	0,751	0,683	0,621
6.	Чистый поток денежных средств	-1 457 355	488 940	603 988	594 656	464 829
7.	Чистый поток денежных средств(нарастающим итогом)	-1 585 491	-1 096 551	-492563	102094	566 923
8.	Инвестиционный поток по основным средствам	-1 853 724	0	0	0	0
9.	Интегральный поток от инвестиционной деятельности	-1 853 724	-1 853 724	-1 853 723	-1 853 724	-1 853 724
10.	Величина интегрального финансового потока	1 853 724	1 853 724	1853724	1853724	1 853 724
11.	Дисконтированный поток денежных средств	396 368	488 940	603988	594656	464 829
12.	Интегральный поток от (нарастающим итогом)	396 368	885 308	1 489 296	2 083 953	2 548 782
13.	Индекс доходности инвестиций (ИДИ)	0,21	0,48	0,80	1,12	1,37
14.	Чистая приведенная стоимость (NPV)	509 482				
15.	Срок окупаемости проекта	3 года 9 месяцев				

Как видно из таблицы NPV является положительным, и составляет 509 482 рублей, индекс доходности на 2021 год составит 1,12, что доказывает эффективность данного проекта. Срок окупаемости составляет 3 года 9 месяцев.

Индекс доходности представляет собой отношение суммы дисконтированных потоков от операционной деятельности к сумме дисконтированных инвестиций денежных средств по проекту.

В таблице 23 произведен расчет индекса доходности затрат, с целью проанализировать разницу финансовых притоков и оттоков, определить срок окупаемости проекта.

Таблица 23 – Расчет индекса доходности затрат, в руб.

№ п/п	Показатели	Период (год)				
		2018	2019	2020	2021	2022
Притоки средств						
1.	Выручка от реализации	340 000	740 000	952 500	1 230 000	1 422 250
2.	Коэффициент дисконта	0,909	0,826	0,751	0,683	0,621
3.	Дисконтированный поток денежных средств	309 060	611 240	715328	840 090	883 217
4.	Сумма потоков средств деятельности (нарастающим итогом)	309 060	920 300	1 635 628	2 475 718	3 358 935
Оттоки средств						
5.	Капитальные вложения	2 039 300				
6.	Издержки на производство и реализацию услуги	-137 556	67 584	14 698	209 188	554 108
7.	Налог на прибыль 20%	41 507	80 479	133 556	150 158	119 624
8.	Итого оттоков	1 943 251	148 063	148 254	359 346	673 733
9.	Дисконтированные оттоки средств	1 766 415	122 300	111339	245 434	418 388
10.	Сумма дисконтированных оттоков средств (нарастающим итогом)	1 766 415	1 888 716	2 000 055	2 245 488	2 663 876
11.	Индекс доходности затрат	0,17	0,49	0,82	1,10	1,26

Из таблицы 23 видно, что сумма потоков средств в 2021 году составит 2 475 718 руб., а сумма оттоков в этот период, 2 245 488 руб., то есть, притоки на 1,1% выше оттоков, что положительно повлияет на финансовое состояние, так, как компания вышла в плюс. Индекс доходности затрат на 2021 год, больше единицы, из этого следует что проект окупится в четвертом году реализации.

### 3.2 Анализ чувствительности проекта

Целью анализа чувствительности является выяснение, насколько результаты проекта чувствительны к изменению отдельных переменных состояния среды и проекта.

Для анализа чувствительности проекта был рассчитан объем продаж, цена за м<sup>2</sup>, механизированной стяжки пола а также постоянные издержки. Изменения

проходили в диапазоне  $\pm 10\%$ .

Расчет потока при изменении объема продаж на  $+10\%$  рассчитан в таблице 24

Таблица 24 – Расчет денежного потока при повышении объема продаж на  $10\%$ ,  
на срок 2018-2022год, в руб.

№ п/п	Показатель	Период (год)				
		2018	2019	2020	2021	2022
1.	Объем продаж	1496	3256	4191	5412	6258
2.	Цена за единицу м <sup>2</sup>	250	250	250	250	250
3.	Выручка	374 000	814 000	104 7750	1 353 000	1 564 475
4.	Затраты на реализацию продукции с учетом: амортизации	132464	337604	284 718	479 208	824 129
5.	Постоянные издержки	53 584	116 624	113 038	193 848	224 147
6.	Начисленная амортизация	270 020	270 020	270 020	270 020	270 020
7.	Переменные издержки	78 880	22 0980	171 680	285 360	329 962
8.	Прибыль до налогообложения	241 536	476 396	763 032	873792	740 346
9.	Налог на прибыль 20%	48 307	95 279	152 606	174 758	148 069
10.	Чистая прибыль	193 229	381 117	610 426	699 034	592 277
11.	Итого балансовая стоимость активов с учетом: амортизации	463 249	651 137	880 446	969 054	862 297

После расчета денежного потока при повышении объема продаж на  $10\%$  следует рассчитать прогнозные финансовые результаты от производственной деятельности, для того что бы понять как изменятся значения проекта Расчеты представлены в таблице 25.

Таблица 25 – Прогнозные финансовые результаты от производственной деятельности, при повышении объема продаж на  $10\%$  на срок 2018-2022год, в руб.

№ п/п	Показатели	Период (год)				
		2018	2019	2020	2021	2022
1.	Капитальные вложения	-2 039 300				
2.	Итого балансовая стоимость активов	463 248	651 136	880 446	969 054	862 297
3.	Выручка от реализации	-1 576 051	591 936	804 246	870 654	862 297
4.	Выручка от реализации (нарастающим итогом)	-1 603 251	-1 011 314	-207 069	663 585	1 525 882
5.	Ставка дисконтирования	0,909	0,826	0,751	0,683	0,621
6.	Чистый поток денежных средств	-1 432 631	48 8940	60 3988	59 4656	53 5487

## Окончание таблицы 25

№ п/п	Показатели	Период (год)				
		2018	2019	2020	2021	2022
7.	Чистый поток денежных средств(нарастающим итогом)	-1 585 491	-1 06551	-492 563	102 094	637 580
8.	Инвестиционный поток по основным средствам	-1853724	0	0	0	0
9.	Интегральный поток от инвестиционной деятельности	-1 853 724	-1 853 724	-1 853 723	-1 853 724	-1 853 724
10.	Величина интегрального финансового потока	1 853 724	1 853 724	1 853 724	1 853 724	1 853 724
11.	Дисконтированный поток денежных средств	421 093	537 839	661 215	661 864	535 487
12.	Интегральный поток от (нарастающим итогом)	396 368	934 207	1 595 422	2 257 285	2 792 772
13.	Индекс доходности инвестиций (ИДИ)	0,21	0,50	0,86	1,22	1,51
14.	Чистая приведенная стоимость (NPV)	778 197				

Их расчетов следует, что при повышении объема продаж на 10% NPV проекта составляет 778 197 рублей, тем самым увеличится на 1,53%, что положительно влияет на финансовое состояние компании. Индекс доходности на четвертый год, больше единицы, и составляет 1,22. Выручка от реализации показывает выросла на 1,15% Цена, и постоянные издержки находятся на прежнем уровне.

Таблица 26 – Расчет денежного потока при повышении цены, на 10% на срок 2018-2022год, в руб.

№ п/п	Показатель	Период (год)				
		2018	2019	2020	2021	2022
1.	Объем продаж	1360	2960	3810	4920	5689
2.	Цена за единицу м <sup>2</sup>	275	275	275	275	275
3.	Выручка	374 000	814 000	104 7750	1 353 000	1 564 475
4.	Затраты на реализацию продукции с учетом: амортизации	132 464	337 604	284 718	479 208	824 129
5.	Постоянные издержки	53 584	116 624	113 038	193 848	224 147
6.	Начисленная амортизация	270 020	270 020	270 020	270 020	270 020
7.	Переменные издержки	78 880	22 0980	171 680	285 360	329 962

## Окончание таблицы

№ п/п	Показатель	Период (год)				
		2018	2019	2020	2021	2022
8.	Прибыль до налогообложения	241 536	476 396	763 032	873 792	740 346
9.	Налог на прибыль 20%	41 507	80 479	133 556	150 158	119 624
10.	Чистая прибыль	200 029	395 917	629 476	723 634	620 722
11.	Итого балансовая стоимость активов с учетом: амортизации	470 049	665 937	899 496	993 654	890 742

В таблице 26 рассчитана балансовая стоимость активов, которая потребуется для расчетов финансовых результатов от производственной деятельности таблица 27  
Таблица 27– Прогнозные финансовые результаты от производственной деятельности, на срок 2018-2022 год при повышении цены на 10% в руб.

.№ п/п	Показатели	Период (год)				
		2018	2019	2020	2021	2022
1.	Капитальные вложения	-2 039 300				
2.	Итого балансовая стоимость активов	470 049	665 937	899 496	993 654	890 742
3.	Выручка от реализации	-1 569 251	591 936	804 246	870 654	890 742
4.	Выручка от реализации (нарастающим итогом)	-1 603 251	-1 011 314	-207 069	663 585	1 554 327
5.	Ставка дисконтирования	0,909	0,826	0,751	0,683	0,621
7.	Чистый поток денежных средств(нарастающим итогом)	-1 585 491	-1 096 551	-492 563	102 094	655 245
8.	Инвестиционный поток по основным средствам	-1 853 724	0	0	0	0
9.	Интегральный поток от инвестиционной деятельности	-1 853 724	-1 853 724	-1 853 723	-1 853 724	-1 853 724
10.	Величина интегрального финансового потока	1 853 724	1 853 724	1 853 724	1 853 724	1 853 724
11.	Дисконтированный поток денежных средств	427 274	550 064	675 521	678 665	553 151
12.	Интегральный поток от (нарастающим итогом)	396 368	946 432	1 621 953	2 300 618	2 853 769
13.	Индекс доходности инвестиций (ИДИ)	0,21	0,51	0,87	1,24	1,54
14.	Чистая приведенная стоимость (NPV)	845 376				

Из таблицы 27 видно, что при повышении цены продаж на 10% NPV проекта составляет 845 376 рублей, тем самым NPV увеличится на 1,66, %, что положительно влияет на финансовое состояние компании. Индекс доходности в 2021, будет 1,24, что показывает эффективность проекта. Выручка от реализации вырастет на 1,19%. Объем продаж и постоянные затраты остаются без изменений.

Таблица 28– Расчет денежного потока при повышении постоянных издержек на срок 2018-2022 год, в руб.

№ п/п	Показатель	Период (год)				
		2018	2019	2020	2021	2022
1.	Объем продаж	1360	2960	3810	4920	5689
2.	Цена за единицу м <sup>2</sup>	250	250	250	250	250
3.	Выручка	340 000	740 000	952 500	1 230 000	1 422 250
4.	Затраты на реализацию продукции с учетом: амортизации	138 418	350 562	297 278	500 747	849 034
5.	Постоянные издержки	59 538	129 582	125 598	215 387	249 052
6.	Начисленная амортизация	270 020	270 020	270 020	270 020	270 020
7.	Переменные издержки	78 880	220 980	171 680	285 360	329 962
8.	Прибыль до налогообложения	201 582	389 438	655 222	729 253	573 216
9.	Налог на прибыль 20%	41 507	80 479	133 556	15 0158	119 624
10.	Чистая прибыль	160 075	308 959	521 666	579 095	453 592
11.	Итого балансовая стоимость активов с учетом: амортизации	430 095	578 979	791 686	849 115	723 612

После расчета денежного потока при повышении постоянных издержек продаж необходимо рассчитать прогнозные финансовые результаты от производственной деятельности, для того что бы понять как изменится выручка, NPV и индекс доходности. Расчеты представлены в таблице 29.

Таблица 29 – Прогнозные финансовые результаты от производственной деятельности, на срок 2018-2022год, при повышении постоянных издержек на 10%

№ п/п	Показатели	Период (год)				
		2018	2019	2020	2021	2022
1.	Капитальные вложения	-2 039 300				
2.	Итого балансовая стоимость активов	463 248	651 136	880 446	969 054	862 297
3.	Выручка от реализации	-1 576 051	591 936	804 246	870 654	862 297

## Окончание таблицы 29

№ п/п	Показатели	Период (год)				
		2018	2019	2020	2021	2022
4.	Выручка от реализации (нарастающим итогом)	-1 603 251	-1 011 314	-207 069	663 585	1 525 882
5.	Ставка дисконтирования	0,909	0,826	0,751	0,683	0,621
6.	Чистый поток денежных средств	-1 432 631	48 8940	60 3988	59 4656	53 5487
7.	Чистый поток денежных средств(нарастающим итогом)	-1 585 491	-1 06551	-492 563	102 094	637 580
8.	Инвестиционный поток по основным средствам	-1853724	0	0	0	0
9.	Интегральный поток от инвестиционной деятельности	-1 853 724	-1 853 724	-1 853 723	-1 853 724	-1 853 724
10.	Величина интегрального финансового потока	1 853 724	1 853 724	1 853 724	1 853 724	1 853 724
11.	Дисконтированный поток денежных средств	421 093	537 839	661 215	661 864	535 487
12.	Интегральный поток от (нарастающим итогом)	396 368	934 207	1 595 422	2 257 285	2 792 772
13.	Индекс доходности инвестиций (ИДИ)	0,21	0,50	0,86	1,22	1,51
14.	Чистая приведенная стоимость (NPV)	453 757				

Из таблицы 29 видно, что при повышении постоянных издержек на 10% NPV проекта составляет 453 757 рублей, тем самым NPV уменьшится на 1,12%, что негативно влияет на финансовое состояние компании. Индекс доходности составит 1,11 на четвертый год реализации проекта. Объем продаж и цена остаются без изменений.

Таблица 30– Расчет денежного потока при понижении объема продаж на 10%,на срок 2018-2022год в руб.

№ п/п	Показатель	Период (год)				
		2018	2019	2020	2021	2022
1.	Объем продаж	1197	2605	3353	4330	5006
2.	Цена за единицу м <sup>2</sup>	250	250	250	250	250
3.	Выручка	299 250	651 250	838 250	1 082 500	1 251 500
4.	Затраты на реализацию продукции с учетом: амортизации	132 464	337 604	284 718	479 208	824 129

№ п/п	Показатель	Период (год)				
		2018	2019	2020	2021	2022
5.	Постоянные издержки	53 584	116 624	113 038	193 848	224 147
6.	Начисленная амортизация	270 020	270 020	270 020	270 020	270 020
7.	Переменные издержки	78 880	220 980	171 680	285 360	329 962
8.	Прибыль до налогообложения	166 786	313 646	553 532	603 292	427 371
9.	Налог на прибыль 20%	48 307	95 279	152 606	174 758	148 069
10.	Чистая прибыль	118 479	218 367	400 926	428 534	279 302
11.	Итого балансовая стоимость активов с учетом: амортизации	388 499	488 387	670 946	698 554	549 322

В таблице 30 рассчитана балансовая стоимость активов, которая потребуется для расчетов финансовых результатов от производственной деятельности.

Таблица 31– Прогнозные финансовые результаты от производственной деятельности, на срок 2018-2022год, при понижении объема на 10% в руб.

№ п/п	Показатели	Период (год)				
		2018	2019	2020	2021	2022
1.	Капитальные вложения	-2 039 300				
2.	Итого балансовая стоимость активов	388 499	488 387	670 946	698 554	549 322
3.	Выручка от реализации	-1 650 801	591 936	804 246	870 654	549 322
4.	Выручка от реализации (нарастающим итогом)	-1 603 251	-1 011 314	-207 069	663 585	1 212 907
5.	Ставка дисконтирования	0,909	0,826	0,751	0,683	0,621
6.	Чистый поток денежных средств	-1 500 578	488 940	603 988	594 656	341 129
7.	Чистый поток денежных средств(нарастающим итогом)	-1 585 491	-1 096 551	-492 563	102 094	443 223
8.	Инвестиционный поток по основным средствам	-1 853 724	0	0	0	0
9.	Интегральный поток от инвестиционной деятельности	-1 853 724	-1 853 724	-1 853 724	-1 853 724	-1 853 724
10.	Величина интегрального финансового потока	1 853 724	1 853 724	1 853 724	1 853 724	1 853 724
11.	Дисконтированный поток денежных средств	353 145	403 407	503880	477 112	341 129
12.	Интегральный поток от (нарастающим итогом)	396 368	799 775	1303656	1 780 768	2 121 897
13.	Индекс доходности инвестиций (ИДИ)	0,21	0,43	0,70	0,96	1,14
14.	Чистая приведенная стоимость (NPV)	39 374				

По результатам таблицы 31 можно сделать вывод, что при понижении объема продаж на 10% NPV проекта составляет 39 374 рублей, индекс доходности составит 1,14 лишь в 2022 году, проект окупится через 5 лет, NPV уменьшится на 13%, что отрицательно влияет на финансовое состояние компании, Выручка от реализации упадет на -1,36 %. Цена, и постоянные издержки находятся на прежнем уровне.

Таблица 32– Расчет денежного потока при понижении цены на 10% на срок 2018-2022 год в руб.

№ п/п	Показатель	Период (год)				
		2018	2019	2020	2021	2022
1.	Объем продаж	1360	2960	3810	4920	5689
2.	Цена за единицу м <sup>2</sup>	225	225	225	225	225
3.	Выручка	306 000	666 000	857 250	1 107 000	1 280 025
4.	Затраты на реализацию продукции с учетом: амортизации	132 464	337 604	284 718	479 208	824 129
5.	Постоянные издержки	53 584	116 624	113 038	193 848	224 147
6.	Начисленная амортизация	270 020	270 020	270 020	270 020	270 020
7.	Переменные издержки	78 880	220 980	171 680	285 360	329 962
8.	Прибыль до налогообложения	173 536	328 396	572 532	627 792	455 896
9.	Налог на прибыль 20%	41 507	80 479	133 556	150 158	119 624
10.	Чистая прибыль	132 029	247 917	438 976	477 634	336 272
11.	Итого балансовая стоимость активов с учетом: амортизации	402 049	517 937	708 996	747 654	606 292

После расчета денежного потока при понижении цены необходимо рассчитать прогнозные финансовые результаты от производственной деятельности, для того что бы понять как изменится выручка, NPV и индекс доходности. Расчеты представлены в таблице 33.

Таблица 33– Прогнозные финансовые результаты от производственной деятельности, на срок 2018-2022год, при понижении цены на 10%, в руб

№ п/п	Показатели	Период (год)				
		2018	2019	2020	2021	2022
1.	Капитальные вложения	-2 039 300				
2.	Итого балансовая стоимость активов	402 049	517 937	708 996	747 654	606 292

## Окончание таблицы 33

№ п/п	Показатели	Период (год)				
		2018	2019	2020	2021	2022
3.	Выручка от реализации	-1 637 251	591 936	804 246	870 654	606 292
4.	Выручка от реализации (нарастающим итогом)	-1 603 251	-1 011 314	-207 069	663 585	1 269 877
5.	Ставка дисконтирования	0,909	0,826	0,751	0,683	0,621
6.	Чистый поток денежных средств	-1 488 261	488 940	603 988	594 656	376 507
7.	Чистый поток денежных средств(нарастающим итогом)	-1 585 491	-1 096 551	-492 563	102 094	478 601
8.	Инвестиционный поток по основным средствам	-1 853 724	0	0	0	0
9.	Интегральный поток от инвестиционной деятельности	-1 853 724	-1853724	-1 853 724	-1 853 724	-1 853 724
10.	Величина интегрального финансового потока	1 853 724	1 853 724	1 853 724	1 853 724	1 853 724
11.	Дисконтированный поток денежных средств	365 462	427 816	532 456	510 647	376 507
12.	Интегральный поток от (нарастающим итогом)	396 368	824 184	1 356 639	1 867 287	2 243 794
13.	Индекс доходности инвестиций (ИДИ)	0,21	0,44	0,73	1,01	1,21
14.	Чистая приведенная стоимость (NPV)	173 589				

По результатам таблицы 33 видно, что при понижении цены на 10% NPV проекта составляет 173 589 рублей, индекс доходности составит 1,01 в 2021 году, NPV уменьшится на 2,93%, что отрицательно влияет на финансовое состояние компании. Выручка от реализации показывает понижение на 1,23%

Объем продаж, и постоянные издержки находятся на прежнем уровне.

Таблица 34 – Расчет денежного потока при понижении постоянных затрат на 10% на срок 2018-2022год в руб.

№ п/п	Показатель	Период (год)				
		2018	2019	2020	2021	2022
1.	Объем продаж	1360	2960	3810	4920	5689
2.	Цена за единицу м <sup>2</sup>	250	250	250	250	250
3.	Выручка	340 000	740 000	952 500	1 230 000	1 422 250

## Окончание таблицы 34

4.	Затраты на реализацию продукции с учетом: амортизации	126 510	324 646	272 158	457 670	799 223
5.	Постоянные издержки	47 630	103 666	100 478	172 310	199 241
6.	Начисленная амортизация	270 020	270 020	270 020	270 020	270 020
7.	Переменные издержки	78 880	220 980	171 680	285 360	329 962
8.	Прибыль до налогообложения	213 490	415 354	680 342	772 330	623 027
9.	Налог на прибыль 20%	41 507	80 479	133 556	150 158	119 624
10.	Чистая прибыль	171 983	334 875	546 786	622 172	503 403
11.	Итого балансовая стоимость активов с учетом: амортизации	442 003	604 895	816 806	892 192	773 423

Таблица 35 – Прогнозные финансовые результаты от производственной деятельности, на срок 2018-2022год, при понижении постоянных затрат на 10% в руб.

№ п/п	Показатели	Период (год)				
		2018	2019	2020	2021	2022
1.	Капитальные вложения	-2 039 300				
2.	Итого балансовая стоимость активов	442 002	604 894	816 806	892 192	773 423
3.	Выручка от реализации	-1 597 297	591936	804246	870 654	773 423
4.	Выручка от реализации (нарастающим итогом)	-1 603 251	-1 011 314	-207069	663 585	1 437 008
5.	Ставка дисконтирования	0,909	0,826	0,751	0,683	0,621
6.	Чистый поток денежных средств	-1 451 943	488 940	603 988	594 656	480 296
7.	Чистый поток денежных средств(нарастающим итогом)	-1 585 491	-1 096 551	-492 563	102 094	582 389
8.	Инвестиционный поток по основным средствам	-1 853 724	0	0	0	0
9.	Интегральный поток от инвестиционной деятельности	-1 853 724	-1 853 724	-1 853 724	-1 853 724	-1 853 724
10.	Величина интегрального финансового потока	1 853 724	1 853 724	1 853 724	1 853 724	1 853 724
11.	Дисконтированный поток денежных средств	401 781	499 643	613 421	609 367	480 296
12.	Интегральный поток от (нарастающим итогом)	396 368	896 011	1 509 432	2 118 799	2 599 094
13.	Индекс доходности инвестиций (ИДИ)	0,21	0,48	0,81	1,14	1,40
14.	Чистая приведенная стоимость (NPV)	565 207				

По результатам таблицы, можно сделать вывод, что при понижении постоянных затрат на 10% NPV проекта составляет 565 207 рублей, индекс доходности составит 1,14 в 2021 году, NPV увеличится на 1,09%, что положительно повлияет на финансовое состояние компании. Объем продаж, и цена находятся на прежнем уровне.

Для анализа чувствительности проекта были рассчитаны объем продаж, цена на продукцию и постоянные затраты. Изменения проходили в диапазоне  $\pm 10\%$ .

Существенное влияние на показатели эффективности проекта оказывает повышение цены: при понижении объема продаж, чистая приведенная стоимость уменьшается более быстрыми темпами. Все рассчитанные проекты можно принять, так как NPV является положительным, и они являются эффективными.

Таблица 36 – Прогнозные оценки переменных проекта

Показатели	90%	100%	110%
Объем продаж	39 374	509 482	778 197
Цена на продукцию м <sup>2</sup>	173 589	509 482	845 376
Постоянные затраты	565 207	509 482	453 757

Результат анализа чувствительности NPV к изменяющимся параметрам представим с помощью графика

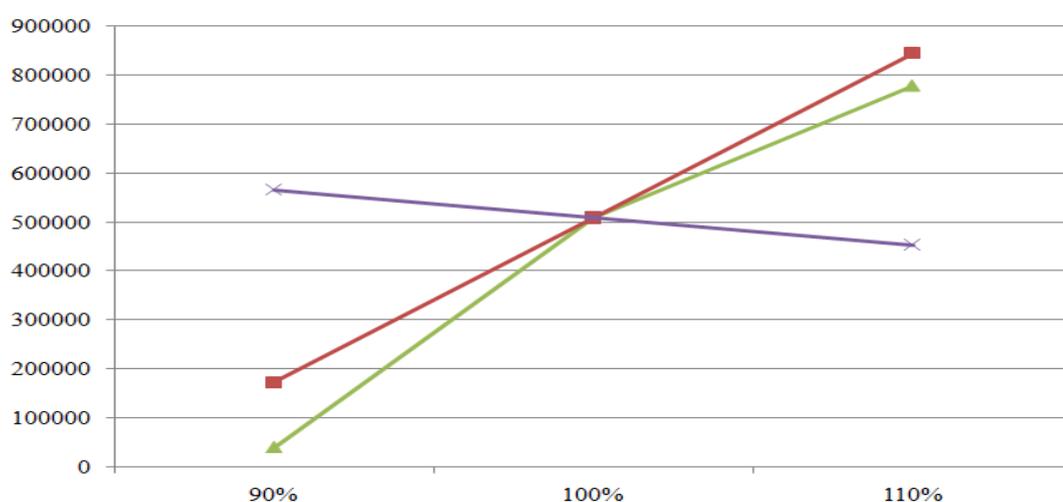


Рисунок 8 – График анализа чувствительности проекта

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Целью выпускной квалификационной работы являлась разработка инвестиционного предложения по внедрению новой технологии в компании ООО «ЖБИ - Стройснаб»

В результате анализа были сформулированы решения, реализация которых позволит повысить эффективность деятельности компании. На основе стратегического анализа руководство предприятия пришло к выводу, что необходимо инвестировать свободные денежные средства в следующее мероприятие – расширение ассортимента предлагаемых работ.

Выявлено, что в настоящее время имеется большое количество заказов от потребителей на механизированную стяжку пола. Отсутствие собственного оборудования не позволяют предприятию удовлетворять потребности всех потенциальных заказчиков. Вследствие чего предлагается приобрести оборудование, которое позволит заливать пол, с помощью оборудования. Что позволяет улучшить качество работы и сократить время на его заливку.

Источник финансирования проекта: собственные средства в размере 30% от стоимости затрат, и 70% средства инвестора.

Общая сумма проекта 2 039 300 рублей.

По итогам расчета показателей эффективности проекта можно сделать следующие выводы:

– анализ хозяйственно- финансовой деятельности фирмы показал, что компания является финансово–устойчивой;

– чистый дисконтированный доход (NPV) больше нуля и равен 509 482 рублей, следовательно, наш проект эффективен с точки зрения его реализации;

– индекс доходности (PI) отражает эффективность дисконтированных потоков к первоначальным инвестициям и равен 1,26. Данное значение индекса доходности свидетельствует о том, что дисконтированных притоков больше, чем инвестиций;

Срок окупаемости показывает, через какое время проект окупиться, он составил 3 года 9 месяцев.

Анализ чувствительности показал, при изменении параметров в пределах  $\pm 10\%$ . Чистая приведенная стоимость остается положительной, что означает эффективность проекта. Также расчеты показали что, NPV чувствительна, к цене продукции, и объему продаж.

В целом, проект можно охарактеризовать как достаточно надежный, так как имеется стабильный обоснованный спрос на услуги предприятия. По результатам анализа сделан вывод, что наибольшее внимание предприятию стоит уделить цене продажи.

Проект реализуем, поэтому компания может смело его внедрять, и получать хороший результат при сравнительно не больших затратах.

## БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

### Учебники и учебные пособия

1. Антонов, Г.Д. Стратегическое управление организацией: учеб.пособие / Г.Д. Антонов. – М.: ИНФРА–М. – 2017 – 237 с.
2. Баринов, В.А. Стратегический менеджмент : учеб. пособие / В.А. Баринов, В.Л. Харченко.– М. : ИНФРА–М, 2015 .– 236 с.
3. Богдан, Н.В. Корпоративный менеджмент: краткий курс лекций / Н.В. Богдан ; УралГУФК .– Челябинск : УралГУФК, 2015 .– 167 с
4. Васин, С.М.Управление рисками на предприятии : учеб. пособие / С. М. Васин, В. С. Шутов. – М. : КНОРУС, 2018. – 298 с.
5. Вачугов, Д.Д. Менеджмент : учеб. для вузов / Д.Д. Вачугов, Т.Е. Березкина, Н.А. Кислякова и др. ; под ред. Д.Д. Вачугова. –М. : Высшая школа, 2015. – 399 с.
6. Веснин, В.Р. Менеджмент : учебник / В.Р. Веснин . – 4–е изд., перераб. и доп. – М. : Проспект, 2016. – 613 с.
7. Виханский, О.С. Менеджмент : учебник / О.С. Виханский, А.И. Наумов . – М.: Экономистъ, 2015. – 284 с.
8. Волкогонова, О.Д. Стратегический менеджмент: учебник / О.Д. Волкогонова, А.Т. Зуб. – М.: Форум: Инфра–М, 2017. – 254 с.
9. Вяткин, В.Н.Риск–менеджмент: учебник / В. Н. Вяткин, В. А. Гамза, Ф. В. Маевский. – М. : Юрайт , 2017. – 365 с.
10. Герчикова, И.Н. Менеджмент: учебник / И.Н. Герчикова. – 4–е изд., перераб. и доп. – М.: ЮНИТИ–ДАНА, 2017. – 499 с.
11. Глумаков, В.Н. Стратегический менеджмент : практикум / В.Н. Глумаков, М.М. Максимцов, Н.И. Малышев. – М. : Вузовский учебник, 2015. – 186 с.
12. Горбунов, В.Л. Бизнес–планирование/ Горбунов В.Л.— М.: Интернет–Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), 2016.— 141 с.

13. Грушенко, В.И. Стратегии управления компаниями от теории к практической разработке и реализации: учеб. пособие / В.И. Грушенко. – М.: Инфра–М. – 2016 – 335с.
14. Дорофеев, В.Д. Менеджмент : учеб. пособие / В.Д. Дорофеев, А.Н. Шмелева, Н.Ю. Шестопал. – М. : Инфра–М, 2015. – 439 с.
15. Зайцев, Л.Г. Стратегический менеджмент : учебник / Л.Г. Зайцев, М.И. Соколова. – 2–е изд., перераб. и доп. – М. : Магистр, 2017. – 525 с.
16. Зуб, А.Т. Стратегический менеджмент : учебник / А.Т. Зуб. – 4–е изд., перераб. и доп. – М. : Юрайт, 2017. – 375 с.
17. Инвестиционный анализ : учеб. пособие / И. С. Межов и др.; под ред И. С. Межова. – М. : КНОРУС , 2016. – 415 с.
18. Инвестиционный менеджмент : учебник / Н.Д. Гуськова, И.Н. Краковская, Ю.Ю. Слушкина, В.И. Маколов. – М. : КноРус, 2016. – 451 с.
19. Инвестиционный менеджмент: учебник/С.Е.Метелев, В.П.Чижик, С.Е.Елкин – М.: Форум, НИЦ ИНФРА–М, 2015. – 288 с.
20. Квасникова, В.В. Конкурентоспособность товаров и организаций : практикум :учеб. пособие / В.В. Квасникова, О.Н. Жучкевич . – Минск: Новое знание; М.: Инфра–М , 2015. – 183 с.
21. Коротков, Э.М. Менеджмент: учебник / Э.М. Коротков. – М.: Юрайт, 2016. – 640 с.
22. Корпоративный менеджмент : учеб. пособие / И.И. Мазур, В.Д. Шапиро, Н.Г. Ольдерогге, В.И. Шеин ; под общ. ред. И.И. Мазура, В.Д. Шапиро. – 3–е изд., стер. – М.: Омега–Л, 2016. – 781 с.
23. Котова, Н.Н. Стратегическое планирование деятельности компании. учеб.пособие/ Н.Н. Котова. –Челябинск : Издательский центр ЮУрГУ. – 2015 – 81с.
24. Кузнецов, Б.Т. Стратегический менеджмент: учеб. пособие / Б.Т. Кузнецов.— М.: ЮНИТИ–ДАНА, 2017.— 623 с.

25. Купцов, М.М. Стратегический менеджмент : учеб.пособие / М.М. Купцов . – 3– е изд. – М.: Риор: Инфра–М, 2017. – 183 с.
26. Лысенко, Д.В. Финансовый менеджмент : учеб. пособие / Д.В. Лысенко. – М. : ИНФРА–М, 2017. – 371 с.
27. Малугин, В.А.Количественный анализ в экономике и менеджменте: учебник / В. А. Малугин, Л. Н. Фадеева. – М. : ИНФРА–М , 2016. – 614 с.
28. Маркова, В.Д. Стратегический менеджмент. понятия, концепции, инструменты принятия решений: справочное пособие / В.Д. Маркова. – М.: ИНФРА–М. – 2016 – 319 с.
29. Менеджмент : учебник / под общ. ред. И.Н. Шапкина. – М.: Юрайт, 2018. – 690 с.
30. Менеджмент: учеб. пособие / под ред. Н.Ю. Чаусова, О.А. Калугина. – М.: КноРус, 2016. – 496 с.
31. Менеджмент: учебник / под ред. М.М. Максимцова, М.А. Комарова . – 3–е изд., перераб. и доп. – М.: Юнити–Дана, 2015. – 320 с.
32. Никулина, Н.Н. Финансовый менеджмент организации: теория и практика : учеб. пособие / Н.Н. Никулина, Д.В. Суходоев, Н.Д. Эриашвили. – М.: ЮНИТИ–ДАНА, 2016. – 511 с.
33. Орлова, Н.А. Разработка корпоративной стратегии: учеб.пособие / Н.А. Орлова. – Челябинск: Издательский центр ЮУрГУ. – 2017. – 29 с.
34. Парахина, В.Н. Стратегический менеджмент: учебник / В.Н. Парахина, Л.С. Максименко, С.В. Панасенко. – 5–е изд., перераб. и доп. – М.: КноРус, 2017. – 496 с.
35. Погодина, Т. В. Инвестиционный менеджмент : учебник и практикум для академического бакалавриата / Т. В. Погодина. – М. : Издательство Юрайт, 2019. – 311 с.
36. Румянцева, Е.Е. Финансовый менеджмент : учебник и практикум для бакалавриата и магистратуры / Е. Е. Румянцева. – М. : Издательство Юрайт, 2018. – 360 с.

37. Рыжикова, Т.Н. Анализ деятельности конкурентов: учебное пособие / Т.Н. Рыжикова.– М.: Инфра–М, – 2017. – 265 с.
38. Сосненко, Л.С.Комплексный экономический анализ хозяйственной деятельности. Краткий курс : учеб. пособие / Л. С. Сосненко, Е. Н. Свиридова, И. Н. Кивелиус. – М. : КНОРУС, 2016. – 251 с.
39. Стратегический менеджмент : учебник / под ред. А.Н. Петрова .– 2–е изд. – СПб : Питер, 2015. – 495 с.
40. Теория экономического анализа : учеб. пособие/ Т. Н. Стеклова и др. – Ростов н/Д. : Феникс, 2017. – 299 с.
41. Толпегина, О.А.Комплексный экономический анализ хозяйственной деятельности. Ч. 1 : учебник и практикум для вузов / О. А. Толпегина, Н. А. Толпегина. – М. : Юрайт , 2016. – 363 с.
42. Турманидзе, Т.У.Финансовый анализ: учебник / Т. У. Турманидзе. – М. : ЮНИТИ–ДАНА , 2015. – 287 с.
43. Управление конкурентоспособностью. Теория и практика: учебник / Е. А. Горбашко и др.; под ред. Е. А. Горбашко, И. А. Максимцева ; С.–Петербур. гос. экон. ун–т– М. : Юрайт , 2014. – 446 с.
44. Финансовый и инвестиционный менеджмент : учебник / И.З. Тогузова, Т.А. Хубаев, Л.А. Туаева, З.Р. Тавасиева ; Финансовый университет при Правительстве РФ. – М. : Прометей, 2018. – 375 с.
45. Экономика организации : учебник и практикум / Л. А. Чалдаева [и др.] ; под ред. Л. А. Чалдаевой, А. В. Шарковой. – Москва : Издательство Юрайт, 2016. – 339 с.
- 46.Рожков, И.М. Финансовый менеджмент: анализ финансово-экономического состояния и расчет денежных потоков предприятия: Практикум. № 1352 / И.М. Рожков. – М.: МИСиС, 2016. – 38 с.
- 47.Рыжова, В. В. Функционально-стоимостный анализ в решении управленческих задач по сокращению издержек. учебное пособие / В.В. Рыжова. – М.: Инфра-М, РИОР, 2018. – 224 с.

48. Савицкая, Г.В. Анализ хозяйственной деятельности предприятий АПК: учебник / Г.В. Савицкая. – М.: ИНФРА-М, 2012. – 654 с.
49. Савицкая, Г.В. Анализ хозяйственной деятельности: учебное пособие / Г.В. Савицкая. – М.: НИЦ ИНФРА – М, 2017. – 378 с.
50. Савицкая, Г.В. Комплексный анализ хозяйственной деятельности предприятия: учебник / Г.В. Савицкая. – М.: НИЦ ИНФРА – М, 2017. – 608 с.
51. Савицкая, Г.В. Теория анализа хозяйственной деятельности: учебное пособие / Г.В. Савицкая. – М.: ИНФРА-М, 2017. – 288 с.
52. Кузнецов, С.И. Комплексный анализ хозяйственной деятельности предприятия: Учебное пособие / В.В. Плотникова, Л.К. Плотникова, С.И. Кузнецов. – М.: Форум, 2012. – 464 с.
53. Куницына, Н.Н. Бизнес-планирование в коммерческом банке: Учебное пособие / Н.Н. Куницына. – М.: Магистр, 2009. – 383 с.
54. Липсиц, И.А. Бизнес-план – основа успеха: практическое пособие / И.А. Липсиц – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: Дело, 2012. – 112 с.
55. Лопарева, А.М. Бизнес-планирование: учебно-методический комплекс / А.М. Лопарева. – М.: Форум, 2011. – 176 с.
56. Лосев, В.А. Как составить бизнес-план. Практическое руководство с примерами готовых бизнес-планов для разных отраслей / В.А. Лосев, К.Н. Петров. – М.: Вильямс, 2013. – 208 с.
57. Лосев, О.В. Как составить бизнес-план. Как составить бизнес-план: Практическое руководство с примерами готовых бизнес-планов для разных отраслей: Пер. с англ. / В. Лосев. – М.: Вильямс, 2013. – 208 с.
58. Любанова, Т.П. Сборник бизнес-планов. Методика и примеры: предпринимательская деятельность, экономическое обоснование инженерных решений в курсовом, дипломном проектировании, диссертационных работах: Учебное и научно-практическое пособие / Т.П. Любанова. – М.: ИКЦ МарТ, МарТ, 2008. – 408 с.

- 59.Любушин, Н.П. Экономический анализ: Учебник для студентов вузов /
- 60.Маркова, В.Д. Бизнес-планирование / В.Д. Маркова, Н.А. Кравченко.– М.: Проспект, 2009. – 216 с.
- 61.Морошкин, В. А. Бизнес-планирование: учеб. пособие / В.А. Морошкин, В. П. Буров. – М.: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2009. – 256 с.
- 62.Морошкин, В.А. Бизнес-планирование: Учебное пособие / В.А. Морошкин. – М.: Форум, 2012. – 288 с.
- 63.Немети, Л.К. Стратегии выхода из бизнеса: планирование выхода, опционы, увеличение стоимости бизнеса, управление сделками для владельцев бизнеса / Л. Немети. – М.: Инфотропик Медиа, 2012. – 272 с.
- 64.Орлова, Е.Р. Бизнес-план: основные проблемы и ошибки, возникающие при его написании / Е.Р. Орлова. – 2-е изд., испр. и доп. – Омега-Л, 2012. – 152 с.
- 65.Орлова, Е.Р. Бизнес-план: Методика составления и анализ типовых ошибок / Е.Р. Орлова. – М.: Омега-Л, 2013. – 168 с.
- 66.Орлова, П.И. Бизнес-планирование: Учебник / П.И. Орлова. – М.: Дашков и К, 2013. – 284 с.
- 67.Петухова, С.В. Бизнес – планирование / С.В. Петухова. – М.: Омега – Л, 2009. – 236 с.
- 68.Петухова, С.В. Бизнес-планирование: как обосновать и реализовать бизнес-проект: Практическое пособие / С.В. Петухова. – М.: Омега-Л, 2013. – 171 с.
- 69.Пивоваров, К.В. Бизнес-планирование. – М.: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К<sup>0</sup>», 2007. – 164 с.
- 70.Платонова, Н.А. Планирование деятельности предприятия / Н.А Платонова, Т.В. Харитонова. – М.: Дело и сервис, 2005. – 432 с.
- 71.Попов, В.М. Анализ финансовых решений в бизнесе: учебное пособие / В.М. Попов, С И. Ляпунов. – М.:КНОРУС, 2010. – 240 с.
- 72.Попов, В.М., Ляпунов С.И. (ред.). Бизнес-планирование: Учебник. – М.: Финансы и статистика, 2011. – 672 с.

73. Попов, В.М.. Сборник бизнес-планов: с рекомендациями и комментариями: Учебно-методическое пособие / Под ред. д-ра экон. наук, проф. В.М. Попова и д-ра экон. наук С.И. Ляпунова. – 5-е изд., перераб. – М.: КНОРУС, 2004. – 336с.
74. Попов, В.Н. Бизнес – планирование / В.Н. Попов, С.И. Ляпунов. – М.: Финансы и статистика, 2009. – 246 с.
75. Просветов, Г.И. Бизнес-планирование: задачи и решения: учебно-практическое пособие / Г. И. Просветов. – 2-е изд., доп. – М.: Альфа-Пресс, 2008. – 255 с.
76. Розин, М.З. Стратегия чистого листа: Как перестать планировать и начать делать бизнес / М. Розин. – М.: Альпина Паблишер, 2015. – 346 с.
77. Романова, Л.Е., Давыдова Л. В., Коршунова Г. В. Экономический анализ: Учебное пособие. – СПб.: Питер, 2011. – 336 с.
78. Романова, М.В. Бизнес-планирование: Учебное пособие / М.В. Романова. – М.: ИД ФОРУМ, ИНФРА-М, 2012. – 240 с.
79. Савицкая, Г.В. Анализ хозяйственной деятельности [Текст]: учебное пособие. – 6-е изд., испр. и доп. / Савицкая, Г.В. - М.: ИНФРА-М, 2014. – 284 с.
80. Савчук, В.П. Управление финансами предприятия/ В.П. Савчук, 4- е изд., стереотип. – М.: БИНЬМ. Лаборатория знаний, 2013. – 480 с.
81. Сатаев, А.М. Азбука бизнес-планирования. Учебное пособие / А.М. Сатаев. – М.: Юриспруденция, 2013. – 128 с.
82. Симионова, Н.Е., Симионов Р.Ю. Оценка бизнеса - Теория и практика: Учебное пособие. – Ростов-на-Дону, Изд. Феникс, 2011. – 576 с.
83. Станиславчик, Е.Н. Бизнес-план: Управление инвестиционными проектами / Е.Н. Станиславчик. – М.: Ось-89, 2009. – 128 с.
84. Стрекалова, Н.Д. Бизнес-планирование: Учебное пособие. Стандарт третьего поколения / Н.Д. Стрекалова. – СПб.: Питер, 2013. – 352 с.

- 85.Халтаева, С.Р. Бизнес – планирование: Учебное пособие. / Халтаева С.Р., Яковлева И.А. – Улан – Удэ, 2005. – 170 с.
- 86.Чалдаева, Л.А. Экономика организации: Учебник и практикум для СПО / Л.А. Чалдаева. – Люберцы: Юрайт,2016. – 435 с.
87. Черняк, В.З. Бизнес-планирование: учебник / В.З. Черняк. – М.: КНОРУС, 2005. – 536 с.
- 88.Черняховская, Т.Н. Маркетинговая деятельность предприятия: теория и практика / Т.Н. Черняховская. – М.: Высшее

#### Статьи периодических изданий

89. Антонов, С.А. Системное решение вопросов декомпозиции стратегии / С.А. Антонов // Стандарты и качество (Качество). – 2017. – № 11. – С. 45.
90. Безбородова, И.В. Применение PEST–анализа и анализа пяти сил Портера на предприятии / И.В. Безбородова // Стандарты и качество (Качество).– 2018. – № 10. – С. 80–83.
91. Восканян, Е. Управление рисками: только качественные решения /Е. Восканян // Эффективное антикризисное управление (Практика).– 2016. – № 5 (98).– С. 20–23.
92. Данилов, Н.Н. Математическая модель динамического SWOT–анализа и методика ее применения в экономике / Н.Н. Данилов // Экономический анализ: теория и практика (Математические методы и модели) .– 2016. – № 9. – С. 185–196.
93. Кокарев, Д.В. Внешняя среда и конкурентоспособность предприятия / Д.В. Кокарев // Вестник Оренбургского государственного университета. – Б.м. – 2016. – №81. – С.58–63.
94. Лыгина, Н.И. Роль конкурентной стратегии предприятия в реализации конкурентных преимуществ / Н. И. Лыгина, А.А. Гончаров // Региональная экономика: теория и практика. – 2015. – № 11. – С. 25–27.

95. Майсак, О.С. SWOT–анализ: объект, факторы, стратегии. Проблема поиска связей между факторами / О.С. Майсак // Прикаспийский журнал: управление и высокие технологии. – 2017. – № 1 (21). – С. 151–157.
96. Токать, Е.В. Устойчивость финансового состояния предприятия как фактор его успешного функционирования/ Е.В. Токать, Т.Н. Иголкина// Вестник БУКЭП. – 2011.– № 4. – С. 89–94.
97. Черкасова, В. Реализация стратегии в условиях неопределенности / В. Черкасова // Проблемы теории и практики управления. – 2015. – № 2. – С. 75–82.
98. Чугумбаев, Р.Р. Среда функционирования бизнеса как источник развития его внутреннего потенциала / Р.Р. Чугумбаев // Экономический анализ: теория и практика (Эффективность бизнеса) .– 2016. – № 11. – С. 127–142.
- 99.Маркарьян, Э.А. Экономический анализ хозяйственной деятельности: учебное пособие / Э.А. Маркарьян, Г.П. Герасименко, С.Э. Маркарьян. – М.: КноРус, 2013. – 536 с.
100. Муравицкая, Н.К. Практикум по комплексному экономическому анализу хозяйственной деятельности / Н.К. Муравицкая, Г.И. Корчинская. – М.: КноРус, 2014. – 256 с.
101. Овчинников, В.В. Финансовый анализ с использованием ЭВМ / В.В. Овчинников. – М.: КноРус, 2017. – 272 с.

#### Интернет – ресурсы

102. Безработица в России[Электронный ресурс] //http://person–agency.ru/statistic.html.
103. ВВП России в 2019 году [Электронный ресурс] //http://fincan.ru/articles/56\_vvp–rossii–v–2019–godu/.
104. ВВП России по годам: 1991 – 2019[Электронный ресурс] //http://global–finances.ru/vvp–rossii–po–godam/.

105. Инфляция на 2019 год: официальные данные Минэкономразвития на сегодня [Электронный ресурс] // <https://www.tsbank.ru/ekonomika/uroven-inflyacii-na-etot-god-oficialnye-dannye.html>.

106. Росстат: реальные доходы россиян упали в 2018 году пятый год подряд [Электронный ресурс] // <https://www.vestifinance.ru/articles/113732>.

107. Ставка рефинансирования ЦБ РФ на сегодня и за все годы (с 1992 по 2019 год) [Электронный ресурс] // <http://bankirsha.com/all-rates-of-refunding-of-the-central-bank-with-1992.html>.

108. Тарифы страховых взносов в 2019 году [Электронный ресурс] // [https://mvf.klerk.ru/spr/spr39\\_11.htm](https://mvf.klerk.ru/spr/spr39_11.htm).

109. Текущая ключевая ставка Центрального банка Российской Федерации на 2019 год, ее динамика и расписание заседаний по ее пересмотру [Электронный ресурс] // <https://bancrf.ru/analitika/klyuchevaya-stavka-tsb-rf-segodnya-2019.php>.

110. Уровень безработицы в России [Электронный ресурс] // <https://vkreditbe.ru/uroven-bezrobotitsy-v-rossii/>.

111. Центробанк понизил прогноз по инфляции на 2019 год [Электронный ресурс] // <https://www.rbc.ru/economics/22/03/2019/5c94bb4e9a7947e551658c67>.

112. Что будет с рублем в 2019 году: курс ожидание и реальность [Электронный ресурс] // <http://2019-god.info/chto-budet-s-ruble-m-v-2019-godu-kurs-ozhidanie-i-realnost/>.

## ПРИЛОЖЕНИЯ

### ПРИЛОЖЕНИЕ А



## Окончание приложения А

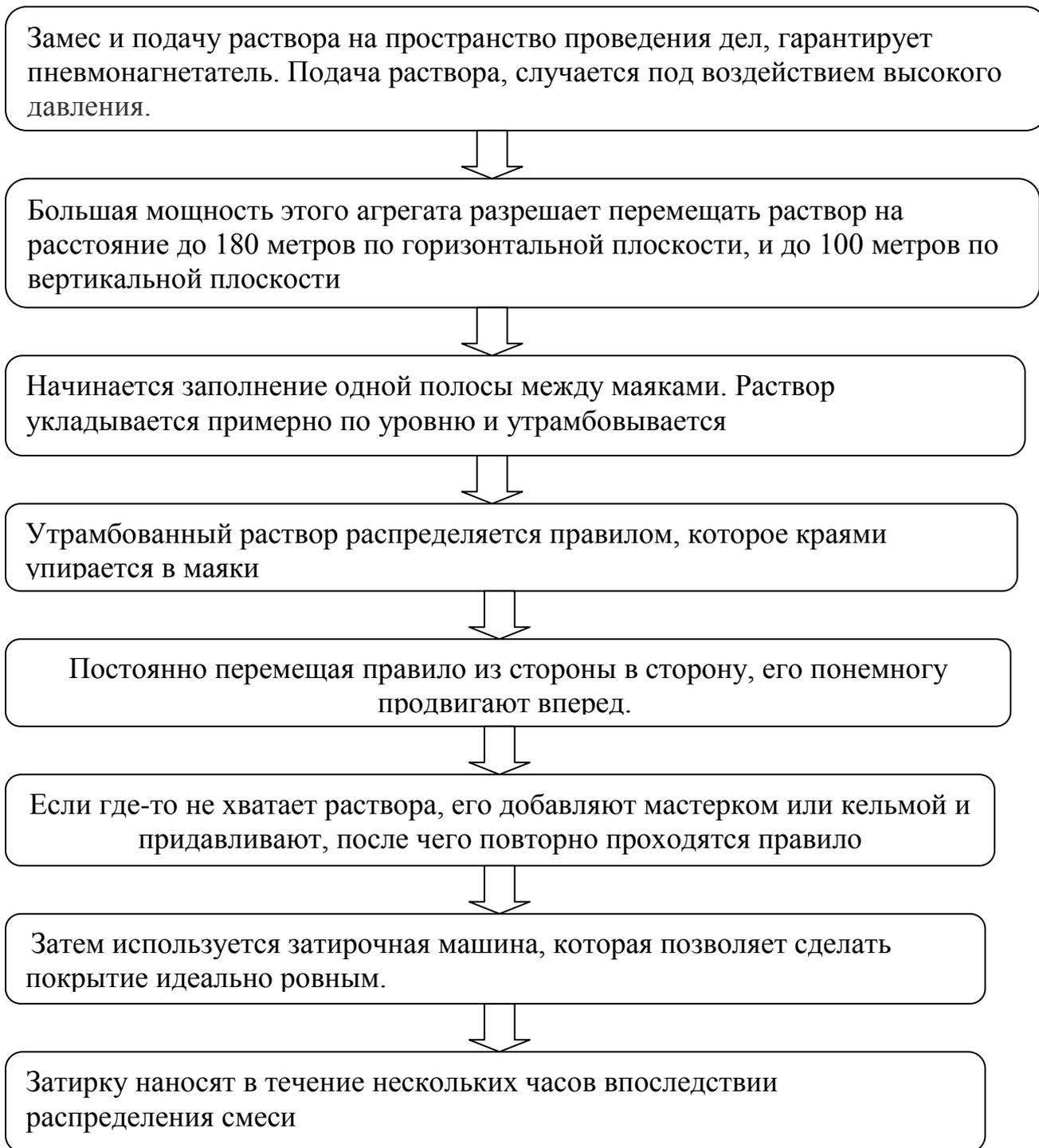


Рисунок А.1 – Схема технологического процесса

ПРИЛОЖЕНИЯ  
ПРИЛОЖЕНИЕ Б  
Бухгалтерский баланс

Таблица В.1 – Бухгалтерский баланс

Наименование показателя	Код	На 31 декабря 2018г.	На 31 декабря 2017г.	На 31 декабря 2016г.
<b>АКТИВ</b>				
<b>I. ВНЕОБОРОТНЫЕ АКТИВЫ</b>				
Нематериальные активы	1110	924	402	893
Основные средства	1150	366 892	304 974	201 767
Финансовые вложения	1170	5 700	4 700	4 000
Прочие внеоборотные активы	1190	398	328	110
Итого по разделу I	1100	373 914	310 404	206 770
<b>II. ОБОРОТНЫЕ АКТИВЫ</b>				
Запасы	1210	45 624	68 673	25 685
Дебиторская задолженность	1230	64 555	58 246	12 580
Финансовые вложения (за исключением денежных эквивалентов)	1240	195	195	195
Денежные средства и денежные эквиваленты	1250	3 199	129	1 050
Итого по разделу II	1200	113 573	127 243	39 510
<b>БАЛАНС</b>	1600	487 487	437 647	246 280
<b>ПАССИВ</b>				
<b>III. КАПИТАЛ И РЕЗЕРВЫ</b>				
Уставный капитал (складочный капитал, уставный фонд, вклады товарищей)	1310	20 000	20 000	20 000
Нераспределенная прибыль (непокрытый убыток)	1370	71 850	70 265	72 653
Итого по разделу III	1300	91 850	90 265	92 653
<b>IV. ДОЛГОСРОЧНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА</b>				
Заемные средства	1410			1 500
Отложенные налоговые обязательства	1420	4 368	4 136	
Итого по разделу IV	1400	4 368	4 136	1 500
<b>V. КРАТКОСРОЧНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА</b>				
Заемные средства	1510	876		
Кредиторская задолженность	1520	9 437	15 835	20 715
Доходы будущих периодов	1530	136	472	520
Итого по разделу V	1500	10 449	16 307	21 235
<b>БАЛАНС</b>	1700	106 667	110 708	115 388

