

Министерство образования и науки Российской Федерации  
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Южно – Уральский государственный университет  
(Национальный исследовательский университет)»  
Институт открытого и дистанционного образования  
Кафедра «Управление и право»

ДОПУСТИТЬ К ЗАЩИТЕ  
Заведующий кафедрой

/Н.Г. Деменкова/

28 мая                      2018 г.

---

Экономическая целесообразность расширения деятельности АО «НПИИЭК»

---

ВЫПУСКНАЯ КВАЛИФИКАЦИОННАЯ РАБОТА  
ЮУрГУ – 38.03.04.2018.316.ВКР

Консультанты, (должность)

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Руководитель работы  
д.э.н., профессор

/ Н.В.Зяблицкая/

23 мая                      2018 г.

Консультанты,  
(должность)

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Автор работы

обучающийся группы ДО-555

/Я.А. Осипов/

22 мая                      2018 г.

Консультанты,  
(должность)

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Нормоконтролер

/Н.В.Назарова/

23 мая                      2018 г.

Челябинск 2018

## АННОТАЦИЯ

Осипов Я.А. Экономическая  
целесообразность расширения  
деятельности АО «НПИИЭК». –  
Челябинск: ЮУрГУ, ДО-555, 68 с., 15  
ил., 19 таб., библиогр. список –15  
наим., 0 прил., 13 л. слайдов

Дипломный проект выполнен с целью разработки Экономическая целесообразность расширения деятельности АО «НПИИЭК».

В дипломном проекте проанализирована организационная структура предприятия, выявлены сильные и слабые стороны АО «НПИИЭК», а так же возможные угрозы и дополнительный потенциал предприятия. Изучены отраслевые особенности функционирования организации.

Так же произведен анализ финансово – хозяйственной деятельности предприятия, анализ финансовой устойчивости, анализ ликвидности и платежеспособности.

Разработан анализ расширения деятельности и инвестиционная идея: расчет средств и разработка мероприятий по созданию отдела по проектированию благоустройства территории города.

## ОГЛАВЛЕНИЕ

ВВЕДЕНИЕ .....	7
1. ХАРАКТЕРИСТИКА АО «НАУЧНО-ПРОЕКТНАЯ И ИНЖЕНЕРНО- ЭКОНОМИЧЕСКАЯ КОМПАНИЯ» И ОТРАСЛЕВЫХ ОСОБЕННОСТЕЙ ЕГО ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ.....	8
1.1 История создания и развития организации .....	8
1.2 Цель и виды деятельности (общие сведения об организации).....	10
1.3 Организационно-правовой статус.....	12
1.4 Структура компании и система управления .....	15
1.5 Отраслевые особенности функционирования .....	17
1.6 SWOT анализ (место организации на рынке, конкурентоспособность).....	18
2. АНАЛИЗ ФИНАНСОВО-ХОЗЯЙСТВЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ.....	21
2.1 Основные показатели работы (анализ производственно-хозяйственной деятельности) .....	21
2.2 Анализ финансового состояния .....	25
3. РАЗРАБОТКА МЕРОПРИЯТИЙ ПО ПОВЫШЕНИЮ ЭФФЕКТИВНОСТИ РАБОТЫ (СОВЕРШЕНСТВОВАНИЮ ОТДЕЛЬНЫХ НАПРАВЛЕНИЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ) .....	37
3.1 Основные пути повышения эффективности деятельности.....	37
3.2 Методические основы оценки эффективности инвестиционных проектов.....	51
3.3 Оценка эффективности предлагаемых мероприятий.....	54
3.4 Анализ чувствительности проекта к риску.....	63
ЗАКЛЮЧЕНИЕ.....	65
БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК .....	67

## ВВЕДЕНИЕ

Актуальность темы. В современной экономике финансовая стратегия предприятия играет определяющую роль в обеспечении эффективного привлечения и использования его финансовых ресурсов, координации их потоков. Финансовое состояние характеризуется обеспеченностью необходимыми ресурсами для нормального функционирования и устойчивости автономного общества.

Объект исследования: АО «НПИИЭК».

Предмет исследования: обоснование и оценка эффективности инвестиционного проекта в АО «НПИИЭК».

Цель проекта: оценка эффективности внедрения инвестиционного проекта в АО «НПИИЭК».

Для достижения цели требуется решить следующие задачи:

- изучение общей характеристики предприятия;
- анализ основных показателей производственно-экономической деятельности предприятия;
- анализ финансового состояния предприятия, а именно анализ ликвидности, платежеспособности, финансовой устойчивости, деловой активности и рентабельности предприятия;
- оценка эффективности финансовых вложений в реализацию проекта.

Теоретической базой исследования послужили труды отечественных и зарубежных ученых, статьи и научные публикации в периодических изданиях, нормативно-правовые акты, данные бухгалтерской, статистической и финансовой отчетности; документация функциональных служб АО «НПИИЭК».

Методы исследования: эмпирический метод, метод экономико-статистического анализа, графический метод, метод синтеза и анализа экономической информации, SWOT-анализ.

# 1 ХАРАКТЕРИСТИКА АО «Научно-проектная и инженерно-экономическая компания» И ОТРАСЛЕВЫХ ОСОБЕННОСТЕЙ ЕГО ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ

## 1.1 История создания и развития организации

Акционерное общество «Научно-проектная и инженерно-экономическая компания (АО «НПИИЭК») было создано 22 июня 1992 г.

АО «НПИИЭК» – зарегистрировано по адресу: 628616, Ханты-Мансийский Автономный округ – Югра Автономный округ, Нижневартовск, Победы Проспект, 21, 19. Дата регистрации общества 31 августа 2002 года.

Непубличному акционерному обществу присвоены ИНН 8603010525, КПП 860301001, ОГРН 1028600941676.

При регистрации в ПФР 30 июня 1992 года присвоен регистрационный номер 027007004230.

При регистрации в ФСС 6 октября 1994 года присвоен регистрационный номер 861200076386011. У организации три собственника.

Размер уставного капитала 1 000 000.00 руб.

Организаторами компании стали высокопрофессиональные инженеры, люди с огромным практическим опытом и большими знаниями, прекрасные организаторы, выходцы из проектного института «Нижневартовск НИПИнефть».

Организация АО «Научно-проектная и инженерно-экономическая компания» в АО «НПИИЭК» занимается проектированием и обустройством нефтяных месторождений.

АО «НПИИЭК» – это проектная организация, сплоченный коллектив которой за время работы, добился и добивается высоких результатов, постоянно и успешно преодолевая на своем пути негативные всевозможные изменения в экономике, и в частности – на рынке проектно-изыскательских работ.

Организация проектно-изыскательской работы выполняется командой бюро ГИПов от определения стоимости ПИР, сбора исходных данных и до получения

положительного заключения государственной экспертизы и авторского надзора в процессе строительства объектов.

Результатами работ в АО «НПИИЭК», являются проекты, получившие положительные заключения государственной экспертизы, государственной экологической экспертизы и экспертизы промышленной безопасности.

В процессе проектирования специалисты АО «НПИИЭК» руководствуются актуальными действующими нормативными правовыми актами и техническими регламентами, которые позволяют обеспечить технику промышленной и экологической безопасности на объектах капитального строительства и охрану труда в соответствии с требованиями стандартов Заказчика.

Компания нацелена на прогрессивное развитие. За последние три года сделаны серьезные вложения в развитие материально-технической базы, была произведена модернизация и расширение офиса.

О качестве проектно-изыскательской работы свидетельствуют отзывы наших постоянных Заказчиков – нефтяных компаний РФ (ПАО «Газпром нефть», ПАО НК «РуссНефть», ПАО «ЛУКОЙЛ», АО «РИТЭК», ОАО «Славнефть-Мегионнефтегаз», АО «НК «Нефтиса»).

Объектами проектирования АО «НПИИЭК» являются комплексы промысловых сооружений нефтегазовых месторождений. Это центральные пункты сбора нефти (ЦПС), установки подготовки нефти (УПН), дожимные насосные станции (ДНС), установки предварительного сброса воды (УПСВ), концевые сепарационные установки, мультифазные насосные станции (МФНС), резервуарные парки, насосы внутренней и внешней перекачки нефти, насосные закачки воды в пласт для поддержания пластового давления (ППД), установки подготовки и использования попутного газа, узлы учета нефти (УУН), БКНС, системы ППД, газопоршневые и газотурбинные электростанции (ГПЭС и ГТЭС), подстанции 35/6 кВ, административно-бытовые помещения (АБК), общежития, КПП, производственные здания и сооружения (склады, базы, вертолетные площадки), одиночные скважины и кустовые площадки с коридорами

коммуникаций (нефтегазопроductы, высоконапорные водоводы, воздушные линии электропередачи ВЛ 6, 10, 35 кВ, промышленные автодороги), мосты, газопроводы, низконапорные водоводы, напорные нефтепроводы.

## 1.2 Цель и виды деятельности (общие сведения об организации)

Акционерное общество «Научно-проектная и инженерно-экономическая компания» (АО «НПИИЭК») основано 22 июня 1992 года.

Целями деятельности Общества являются расширение рынка товаров и услуг, а также извлечение прибыли.

АО «НПИИЭК» выполняет следующие виды работ:

- комплексное проектирование объектов капитального строительства и линейных объектов капитального строительства, в том числе особо-опасных и технически-сложных объектов,
- комплексное проектирование объектов технического перевооружения, ликвидации и консервации, в том числе особо-опасных и технически-сложных объектов,
- комплексное выполнение работ по инженерным изысканиям объектов капитального строительства и линейных объектов капитального строительства, в том числе особо-опасных и технически-сложных объектов,
- комплексное выполнение работ по землеотводу на землях лесного фонда, землях населенных пунктов, землях запаса, землях промышленности,
- разработка технологических регламентов на эксплуатацию объектов,
- разработка планов ликвидации аварий розлива нефти,
- разработка деклараций промышленной безопасности,
- разработка градостроительных планов,
- разработка документации по планировке территории (проект планировки и проект межевания),
- осуществление авторского надзора при строительстве объектов.

Все сотрудники и руководитель АО «НПИИЭК» имеют удостоверения и аттестаты по следующим областям:

- по пожарной безопасности в объеме пожарно-технического минимума,
- по охране труда и проверки знаний требований охраны труда работников организации,
- о соответствии фактического уровня профессиональной компетенции установленным СРО,
- в области промышленной безопасности.

АО «НПИИЭК» осуществляет следующие виды деятельности:

1 Инженерно-техническое проектирование, управление проектами строительства, выполнение строительного контроля и авторского надзора.

2 Консультирование по вопросам коммерческой деятельности и управления.

3 Деятельность топографо-геодезическая.

4 Работы гидрографические изыскательские.

5 Деятельность в области архитектуры.

6 Ремонт компьютеров и периферийного компьютерного оборудования.

7 Инженерные изыскания в строительстве.

8 Прочие виды полиграфической деятельности.

9 Разработка проектов промышленных процессов и производств, относящихся к электротехнике, электронной технике, горному делу, химической технологии, машиностроению, а также в области промышленного строительства, системотехники и техники безопасности.

10 Разработка проектов по кондиционированию воздуха, холодильной технике, санитарной технике и мониторингу загрязнения окружающей среды, строительной акустике.

Таким образом, основной вид деятельности АО «НПИИЭК» по ОКВЭД: 71.12.1. Дополнительные виды деятельности по ОКВЭД: 18.12; 70.22; 71.11; 71.12.12; 71.12.13; 71.12.41; 71.12.43; 71.12.45; 95.11.



### 1.3 Организационно-правовой статус

Основные признаки акционерного общества АО «НПИИЭК» как юридического лица, включают:

- общие признаки, характерные для любого юридического лица:
  - 1) организационное единство;
  - 2) имущественная обособленность;
  - 3) самостоятельная имущественная ответственность по своим обязательствам;
  - 4) выступление в гражданском обороте и при разрешении споров в судах от своего имени.

Помимо общих, выделяются также:

- частные признаки, определяющие акционерное общество как коммерческую организацию,
- специальные признаки, характеризующие акционерное общество как разновидность хозяйственного общества,
- конститутивные признаки, а именно необходимые и достаточные свойства, определяющие отличия акционерных обществ от иных схожих организационно-правовых форм.

Специальный признак акционерного общества заключается в том, что, являясь разновидностью хозяйственных обществ, оно представляет собой объединение капиталов.

Уставный капитал АО «НПИИЭК» составил 1000000 рублей.

Разделен уставный капитал между тремя акционерами на определенное, равное между собой число долей, каждая из которых выражена ценной эмиссионной бумагой – акцией. Право выпускать акции предоставлено исключительно акционерному обществу. Правовое положение акционерного общества во многом обусловлено учением об акции как необходимом элементе существования данной организационно-правовой формы. Именно наличие акций обуславливает принципиальные различия.

Современное российское законодательство предусматривает два типа акционерных обществ: публичные (вправе проводить размещение акций и эмиссионных ценных бумаг, конвертируемых в акции, посредством открытой подписки) и непубличные (акции и эмиссионные ценные бумаги, конвертируемые в акции, не могут размещаться посредством открытой подписки или иным образом предлагаться для приобретения неограниченному кругу лиц). Они существенно отличаются по своему правовому режиму, однако в настоящее время являются разновидностями одной и той же организационно-правовой формы. Следует отметить, что разделение на публичные и непубличные относится ко всем хозяйственным обществам, что является важной классификацией для бизнеса.

Проектно-ориентированная организация характеризуется спецификой организационных изменений и совершенствованием дизайна. Развитие организационной структуры проектно-ориентированной организации – это непрерывный процесс принятия решений по совершенствованию относительно принимаемых и трансформируемых проектов, стратегии организации и методах организационного дизайна [1, с. 166].

Проектно-ориентированная организация характеризуется следующими специфическими бизнес-процессами:

1. Управление проектами. Процесс управления проектами начинается с назначения проекта и заканчивается окончательным утверждением проекта со стороны его владельца. Процесс состоит из подпроцессов: старт проекта, координация проекта, контроль проекта, в случае необходимости, приостановка проекта и прекращение (закрытие) проекта.

2. Управление программой. Процесс управления программой состоит из подпроцессов: старт программы, координация программы, контроль реализации программы, в случае необходимости, приостановка программы и закрытие программы.

3. Обеспечение качества управления в проекте или программе. Для обеспечения качества управления в проекте или программе, может быть произведен и аудит.

4. Назначение проекта или программы. В процессе назначения принимается решение об осуществлении или нет инвестиции, и какой именно организации целесообразно эту инвестицию (проект или программу) осуществлять.

5. Координация портфеля проектов. В процессе координации портфелей проектов, устанавливаются приоритеты между проектами и координируются внутренние и внешние ресурсы.

6. Создание сети между проектами. Процесс объединения проектов в сеть обеспечивает синергический эффект сети.

7. Управление персоналом в проектно-ориентированной организации. Управление персоналом в проектно-ориентированной организации включает в себя подбор, распределение и развитие персонала проектов. Сотрудник может работать в разных проектах одновременно, при этом выполнять разные роли в каждом из них. В одном проекте может быть руководителем проекта, в другом участником команды проекта или спонсором. Также сотрудник может выполнять какую-либо роль в проекте и в то же время иметь другую роль в постоянной организации, например, в Офисе Управления Проектами. Из-за этого возникают проблемы во многих областях, в том числе в распределении ресурсов [3, с. 317].

8. Организационное проектирование проектно-ориентированной организации. Организационное проектирование проектно-ориентированной организации включает в себя: создание офиса управления проектами, группы портфеля проектов и пула экспертов; разработку руководящих принципов для управления проектами и программами, а также для управления портфелями проектов; разработку типовых планов проекта.

Для обеспечения качества в управлении проектами и программами, проектно-ориентированные организации разрабатывают принципы управления проектами и программами. Эти руководящие принципы нужны для того, чтобы

ориентировать сотрудников в управлении проектами и программами, а также обеспечить эффективность работы. Руководящие принципы для управления проектами и программами являются инструментами развития организационной зрелости проектно-ориентированной организации.

Таким образом, организационные задачи АО «НПИИЭК» могут быть достигнуты и с помощью стабильной, иерархической организационной структуры. Тем не менее, для компании, которая постоянно реализует новые проекты с разным содержанием и степенью сложности, требуется достаточно гибкая организационная структура. Создание организационной гибкости за счет создания временных структур в дополнение к постоянным структурам. Делегирование обязанностей по управлению проектами и программами. Обеспечение цели работы организации, определяя задачи проектов и программ. Обеспечение организационного обучения через мониторинг потенциала проектов и программ.

#### 1.4 Структура компании и система управления

Исполнительным органом является генеральный директор – Воропаев Сергей Андреевич.

Совет выполняет основные функции: обеспечение защиты и реализации прав акционеров. Разработка и анализ общекорпоративной стратегии, контроль за ее выполнением. Создание эффективных механизмов внутреннего контроля за финансово-хозяйственной деятельностью АО «НПИИЭК», а также системы управления рисками, обеспечение своевременного раскрытия полной и достоверной информации о деятельности компании.



Рисунок 1.1 – Организационная структура управления

Первый главный инженер Осипов Евгений Григорьевич организовал работу таким образом, что каждый член коллектива чувствует ответственность, сплоченность перед общей поставленной задачей.

Главный инженер АО «НПИИЭК» Веселый Павел Павлович организует выполнение огромного количества производственных задач, решает сложные вопросы и проблемы.

Финансовый директор – главный бухгалтер Титова Галина Павловна проводит сбалансированную экономическую политику компании. Знание экономики, точный расчет, умение работать с людьми.

Ведущим отделом по большинству проектных разработок является отдел технологического проектирования нефтегазовых месторождений. Возглавляет отдел Халявина Альфия Наилевна. Много лет проработав в творческом тандеме с ученым, технологом, автором книг «Теория градиентно-скоростного поля» и «Технологическое проектирование обустройства нефтяных месторождений» Ситенковым Василием Тихоновичем, Альфия Наилевна является одним из специалистов в отрасли. Под ее руководством, технологи-проектировщики решают сложные производственные вопросы, не пасуют перед трудностями, дают грамотные советы и консультации.

Таким образом, организационная структура управления:

- основывается на обеспечении оперативного и однозначного управления, а так же принятия решений по каждому виду работ, что формирует высокую компетентность функциональных подразделений;
- стимулирует деловую и профессиональную специализацию;
- уменьшает дублирование усилий и потребление материальных ресурсов в функциональных областях,
- улучшает координацию в функциональных областях.

### 1.5 Отраслевые особенности функционирования

За время работы АО «НПИИЭК» разработано более 750 проектных документов на строительство и реконструкцию объектов капитального строительства, техническое перевооружение, ликвидацию и консервацию особо-опасных производственных объектов.

В том числе разработана документация:

- Дожимные насосные станции (ДНС)

- Центральные пункты сбора нефти (ЦПС)
- Установки подготовки нефти (УПН)
- Установки подготовки со сбросов воды (УПСВ).

Для предприятия можно предложить следующие мероприятия по повышению эффективности деятельности:

- Дизайн-проект благоустройства дворовых территорий
- Проектирование детских и спортивных площадок для парков и скверов
- Составление основного плана размещения пешеходных зон и участков для движения автотранспорта
- Планирование мест для парковки автомобилей
- Разбивка участка на места для активного и спокойного отдыха
- Расстановка объектов благоустройства в зависимости от функций того или иного участка территории.
- Проектирование типов дворовых территорий: двор в исторической застройке, двор в низкоэтажной периметральной застройке, двор в среднеэтажной периметральной застройке, двор в среднеэтажной микрорайонной застройке, двор в высокоэтажной застройке, двор в современной высокоэтажной застройке.

#### 1.6 SWOT анализ (место организации на рынке, конкурентоспособность)

Разработка управленческих решений – это важный процесс, который связывает основные функции управления: планирование, организацию, контроль, мотивацию, регулирование.

Важнейшим этапом при выработке эффективной стратегии фирмы, является стратегический анализ, который должен дать реальную оценку собственных ресурсов и возможностей применительно к состоянию (и потребностям) внешней среды, в которой работает фирма. На основе этого анализа и должен происходить рациональный выбор стратегий из возможного множества вариантов [5].

В современной хозяйственной практике SWOT-анализ является одним из наиболее известных и распространенных качественных методов проведения стратегического анализа. Привлекательность и популярность данного метода связана, с одной стороны, с его простотой, универсальностью и доступностью, с другой – с возможностью комплексного взгляда на компанию и ее деловую среду.

SWOT-анализ – это определение сильных и слабых сторон предприятия, а также возможностей и угроз, исходящих из его ближайшего окружения (внешней среды).

Strength – сильная сторона: внутренняя характеристика компании, которая выгодно отличает данное предприятие от конкурентов.

Weakness – слабая сторона: внутренняя характеристика компании, которая по отношению к конкуренту выглядит слабой (неразвитой), и которую предприятие в силах улучшить.

Opportunity – возможность: характеристика внешней среды компании (т.е. рынка), которая предоставляет всем участникам данного рынка возможность для расширения своего бизнеса.

Threat – угроза: характеристика внешней среды компании (т.е. рынка), которая снижает привлекательность рынка для всех участников [6].

На основании последовательного рассмотрения этих факторов принимаются решения по корректировке целей и стратегий предприятия (корпоративных, продуктовых, ресурсных, функциональных, управленческих), которые, в свою очередь, определяют ключевые моменты организации деятельности.

Цель SWOT-анализа – сформулировать основные направления развития предприятия через систематизацию имеющейся информации о сильных и слабых сторонах фирмы, а также о потенциальных возможностях и угрозах.

Задачи SWOT-анализа:

1. Выявить сильные и слабые стороны по сравнению с конкурентами.
2. Выявить возможности и угрозы внешней среды.
3. Связать сильные и слабые стороны с возможностями и угрозами.



#### 4. Сформулировать стратегию развития предприятия [7].

Проведем подробный анализ объекта исследования и основных показателей деятельности АО «НПИИЭК».

Анализ внутренней среды организации, сопоставление характеристик АО «НПИИЭК» с характеристиками основных конкурентов, а также рассмотрение внешних условий, предоставляющих определенные возможности и несущих отрицательные факторы, позволили провести SWOT-анализ компании.

Таблица 1.1 – SWOT-анализ АО «НПИИЭК»

Сильные стороны	Слабые стороны
Высококвалифицированные специалисты, которые работают более 10 лет Специалисты обучены и ежегодно проходят курсы повышения квалификации Собственное оборудование Собственное помещение	Организация занимается обустройством нефтяных месторождений.
Достоинства	Недостатки
Наличие собственных лицензионных программ Отсутствие затрат за аренду помещения	Отсутствие опыта в обустройстве территории города

Таким образом, SWOT-анализ позволил определить стратегию дальнейшего развития АО «НПИИЭК»: стратегия SO с точки зрения социально-экономической эффективности является привлекательной, т.к. главный принцип в максимизации масштабыности производства и, как следствие, получении прибыли. Данный вектор развития практически полностью исключает возможность влияния негативных факторов, что делает данную модель сложной для практической реализации.

## 2 АНАЛИЗ ФИНАНСОВО-ХОЗЯЙСТВЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

### 2.1 Основные показатели работы (анализ производственно-хозяйственной деятельности)

Рассмотрим в таблице 2.1 показатели деятельности АО «НПИИЭК».

Таблица 2.1 - Основные технико-экономические показатели деятельности АО «НПИИЭК» за 2015-2017 гг.

Показатели	Единицы измерения	2015 год	2016 год	2017 год	Темп прироста, в %	
					2016 к 2015 гг.	2017 к 2016 гг.
Инженерно-техническое проектирование	км	1268	1460	1254	115,4	85,89
Основные производственные фонды	млн. руб.	2300	2500	2700	108,7	108
Оборотные фонды	млн. руб.	120	275	230	229,1	83,7
Численность работников	чел.	58	60	60	3,45	0,00
Прочие расходы	тыс. руб.	1483	1987	5727	133,99	288,22
Удельный вес условно-постоянных расходов, % от общей суммы эксплуатационных расходов	%	0	0	0	0	0
Доля работников, зависящих от объема работ, %	%	33%	42%	50%	127,3	119,04
Доходная ставка	тыс.руб	14	21	42	150,0	300,0
Прирост объема прибыли за счет дополнительных инвестиций	тыс.руб	450	660	660	146,7	100

Для более полной картины представим данные на диаграмме (рисунки 2.1-2.3).

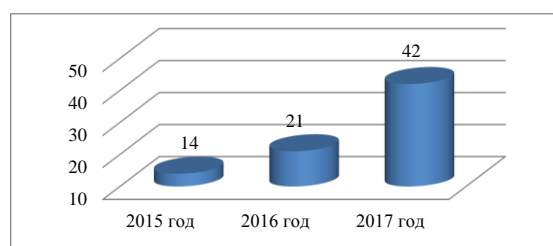


Рисунок 2.1 – Доходная ставка за 2015 - 2017 гг.

Из вышеприведенной таблицы, средняя востребованность в инженерно-техническом проектировании выросла.

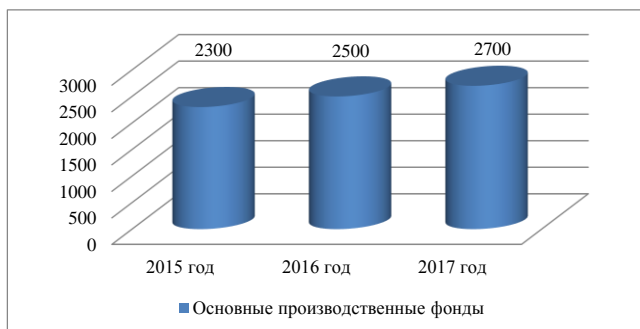


Рисунок 2.2 – Основные производственные фонды АО «НПИИЭК» за 2015-2017 гг., в млн. руб.

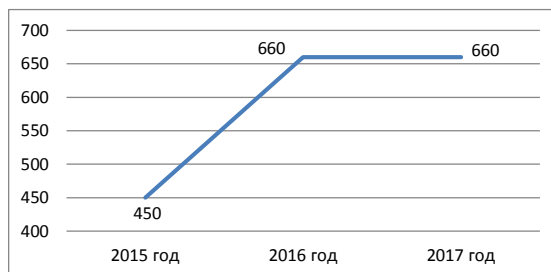


Рисунок 2.3 – Прирост объема работ за счет дополнительных инвестиций за 2015-2017 гг.

Динамика основных производственных фондов увеличилась на 68,1%, в 2016 году и сохранила стабильность в 2017 году, а вот прирост оборотных фондов в 2016 году составил 229,1%, а в 2017 году они снизились до 83,7%.

Удельный вес условно-постоянных расходов в процентном соотношении от общей суммы расходов не влияет на платежеспособность АО «НПИИЭК».

В течение 2015 года принято 2 работника и за период 2016-2017 гг. их численность не менялась. Повысилась доля работников, зависящих от объема работ с 33% до 50%. Также выросла доходная ставка с 14 до 42 за период 2015-2017 гг.

Прирост объема прибыли за счет дополнительных инвестиций в 2015 году составил 146,7%, и в течение 2016 году не изменился.

Расчет показателей доходов и расходов АО «НПИИЭК» по данным его отчета о прибылях и убытках, и данных бухгалтерского учета приведен в таблице 2.2.

Таблица 2.2 - Показатели доходов и расходов АО «НПИИЭК» за 2015-2017 г.

Показатель	2015 год	2016 год	2017 год	Отклонение 2016 к 2015 гг.		Отклонение 2017 к 2016 гг.	
	тыс. руб.	тыс. руб.	тыс. руб.	В тыс. руб.	Тпр, %	В тыс. руб.	Тпр, %
Выручка от оказанных услуг	127542	148070	171213	20528	16,10	23143	15,63
Себестоимость оказанных услуг	118563	137417	162967	18854	15,90	25550	18,59
Прибыль от оказанных услуг	8979	10653	8246	1674	18,64	-2407	-22,59
Прочие операционные доходы	1507	3947	2505	2440	161,91	-1442	-36,53
Прочие операционные расходы	3307	6247	3293	2940	88,90	-2954	-47,29
Прибыль от основной деятельности	7179	8353	7458	1174	16,35	-895	-10,71
Прочие внереализационные доходы	105	254	1811	149	141,90	1557	612,99
Прочие внереализационные расходы	107	307	1544	200	186,92	1237	402,93
Прибыль до налогообложения	7177	8300	7725	1123	15,65	-575	-6,93
Налог на прибыль	2153	2490	2318	336,9	15,65	-172,5	-6,93
Чистая прибыль	5024	5810	5408	786,1	15,65	-402,5	-6,93

Для наглядности представим данные на диаграмме (рисунок 2.4).

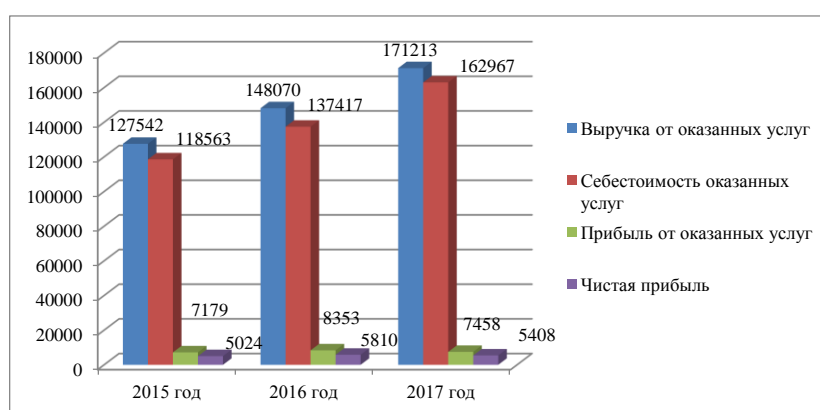


Рисунок 2.4 – Динамика доходов и расходов АО «НПИИЭК», в тыс. руб.

Таким образом, исходя из данных таблицы, темп прироста выручки в 2016 году вырос на 16,10%, а на 2017 г. – 15,63%. Себестоимость также значительно возросла в анализируемом периоде на 15,90% и 18,59%.

Темп прироста доходы вырос за исследуемый период: прирост прибыли от оказания услуг составил 18,64% в 2016 г., а в 2017 г. снизился на 22,59%. Темп прироста прибыли от основной деятельности выросла на 16,35% и снизилась 10,71%.

Прибыль до налогообложения и чистая прибыль имеют похожую тенденцию прироста на 15,65% в 2016 г. в сторону увеличения, и на 6,93% в 2017 г. в сторону уменьшения.

Темп прироста доходы вырос за исследуемый период: прирост прибыли от оказания услуг составил 18,64% в 2016 г., а в 2017 г. снизился на 22,59%. Темп прироста прибыли от основной деятельности выросла на 16,35% и снизилась 10,71%. Прибыль до налогообложения и чистая прибыль имеют похожую тенденцию прироста на 15,65% в 2016 г. в сторону увеличения, и на 6,93% в 2017 г. в сторону уменьшения.

За анализируемый период значительно выросли затраты: темп прироста прочих операционных доходов и расходов соответственно вырос на 161,91% и 88,90% в 2016 г., и снизился на 36,53% и 47,29% в 2017 г; темп прироста прочих внереализационных доходов и расходов соответственно вырос на 141,90% и 612,99% в 2016 г., и на 186,92% и 402,93% в 2017 г. Прирост налога на прибыль составил 15,65% в сторону увеличения в 2016 г. и 6,93% в сторону уменьшения в 2017 г.

Теперь рассчитаем удельный вес себестоимости в выручке:

$$\%B = \frac{\text{Себестоимость}}{\text{Выручка}} * 100\% \quad (1)$$

$$\%B_{2015} = \frac{118563}{127542} \times 100\% = 92,96\%,$$

$$\%B_{2016} = \frac{137417}{148070} \times 100\% = 92,81\%,$$

$$\%B_{2017} = \frac{162967}{171213} \times 100\% = 95,18\%.$$

Представим удельный вес себестоимости в выручке на рисунке 2.5 за период 2015-2017 гг.

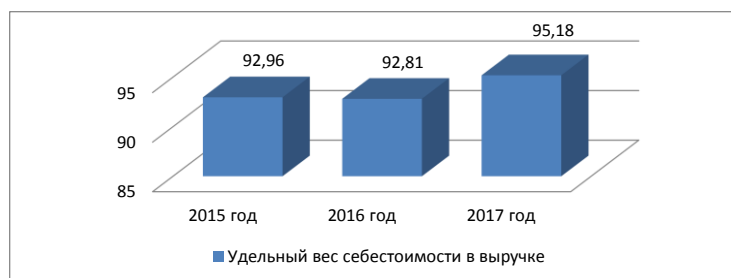


Рисунок 2.5 – Динамика удельного вес себестоимости к выручке за период 2015-2017гг.

В 2016 году по сравнению с 2015 годом удельный вес себестоимости в выручке уменьшился на 0,15%, что отражает положительную тенденцию развития организации. В 2017 году по сравнению с 2016 годом удельный вес себестоимости в выручке увеличился на 2,38%, что рассматривается, как отрицательная тенденция развития.

## 2.2 Анализ финансового состояния

При горизонтальном анализе финансовой отчетности результаты работы предприятия анализируются в своей динамике. Производится сопоставление финансовых данных за два предыдущих периода в абсолютном и относительном выражении. Используя данные финансового анализа, можно выяснить причины того или иного изменения ключевых показателей и своевременно сформировать необходимые управляющие воздействия.

При вертикальном анализе финансовой отчетности анализируется структура того или иного показателя деятельности компании, а также динамика изменений в данной структуре. Технология вертикального анализа состоит в следующем. Определенную величину (например, сумму активов или сумму

выручки) принимают за 100%, а все остальные статьи соответствующего финансового отчета представляют в виде процентной доли от базового показателя.

Динамика и структура активов приведена в таблице 2.3.

Таблица 2.3 - Динамика и структура активов АО «НПИИЭК».

Наименование	2015 год, тыс. руб	Доля, %	2016 год, тыс. руб	Доля, %	2017 год, тыс. руб	Доля, %	Отклонение, в %	
							2016 к 2015 гг.	2017 к 2016 гг.
Основные средства	9495	15,5%	10892	18,0%	9531	0,0%	114,71%	87,50%
Прочие внеоборотные средства	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	-	-
Внеоборотные активы, всего	9495	15,5%	10892	18,0%	9531	13,1%	114,71%	87,50%
Материальные запасы	560	0,9%	316	0,5%	300	0,4%	56,43%	94,94%
Дебиторская задолженность	42209	68,8%	40857	67,5%	55871	76,6%	96,80%	136,75%
Краткосрочные финансовые вложения	100	0,2%	0	0,0%	100	0,1%	-	-
Денежные средства	7986	13,0%	7840	13,0%	6741	9,2%	98,17%	85,98%
Прочие оборотные средства	971	1,6%	622	1,0%	349	0,5%	64,06%	56,11%
Оборотные активы, всего	51825	84,5%	49636	82,0%	63361	86,9%	95,78%	127,65%
Баланс	61320	100,0%	60528	100,0%	72892	100,0%		

Для наглядности представим данные таблицы 2.3 на рисунках 2.6 – 2.9.

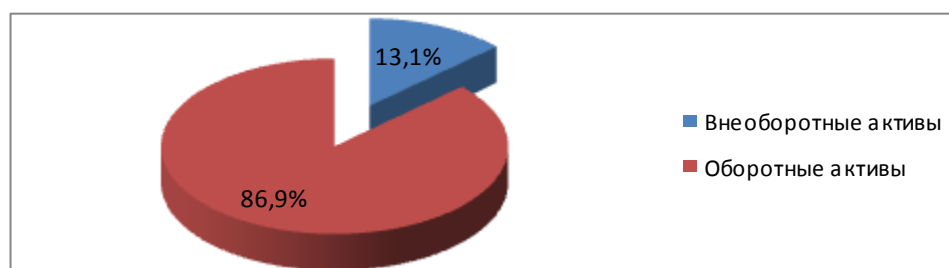


Рисунок 2.6 – Доля внеоборотных и оборотных активов АО «НПИИЭК» в 2017 г., тыс. руб.

Общая сумма внеоборотных активов увеличилась на 18,0% в 2016 г. и снизилась до 13,1% в 2017 г. Общая сумма оборотных активов выросла с 84,5% до 86,9%.



Рисунок 2.7 – Динамика активов АО «НПИИЭК» за 2015-2017гг., в тыс. руб.

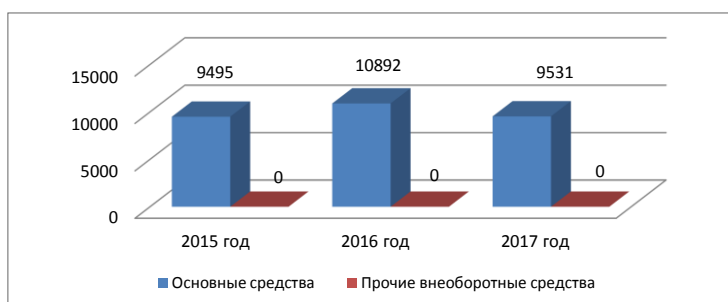


Рисунок 2.8 – Динамика внеоборотных активов АО «НПИИЭК» за 2015-2017 гг., в тыс. руб.



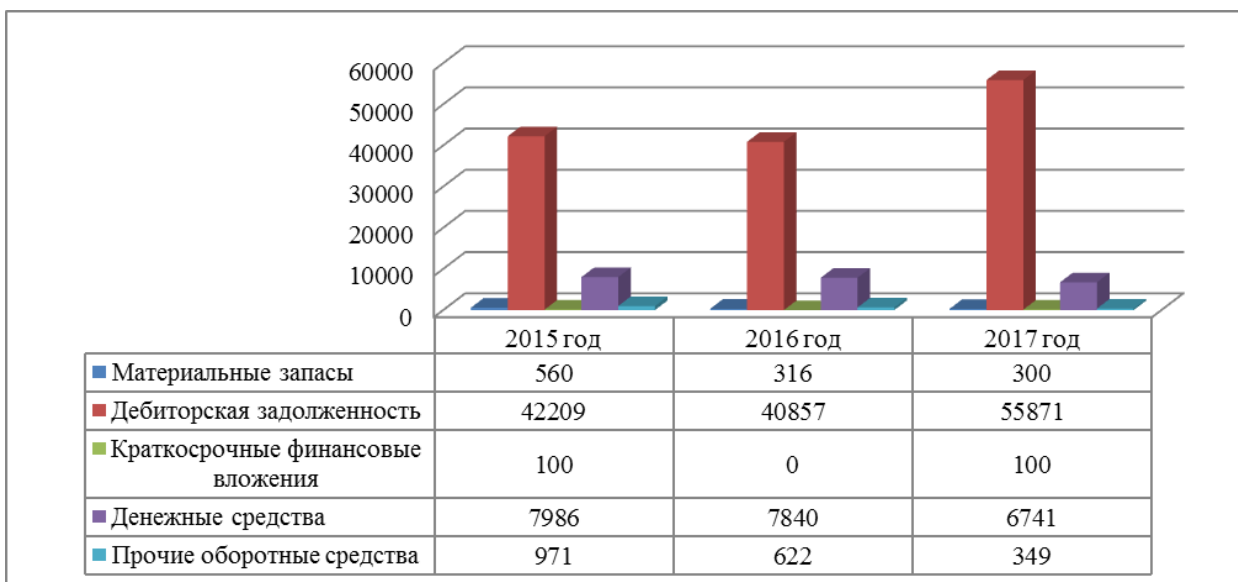


Рисунок 2.9 – Динамика оборотных активов АО «НПИИЭК» 2015-2017 гг.

Основные средства, составляющие наибольший удельный вес в сумме внеоборотных активов, за исследуемый период повысились с 95,78% до 127,65%.

Общая сумма внеоборотных активов снизилась на 2,5% в 2016 г. и на 4,9% в 2017 г., с 18,0% до 13,1%. Общая сумма оборотных активов выросла на 4,9% в 2017 г., с 82,0% до 86,9%.

Основные средства, составляющие наибольший удельный вес в сумме внеоборотных активов, за исследуемый период снизились со 114,71% до 87,5%. Общая сумма внеоборотных активов снизилась с 10982 тыс.руб. до 9531 тыс. руб.

Общая сумма активов в 2016 г. по сравнению с 2015 годом выросла на 16096 тыс. руб. в основном за счет денежных средств и дебиторской задолженности, при этом сократилась доля основных средств, материальных запасов и прочих оборотных средств.

В целом можно сделать вывод о тенденции к повышению динамики активов. Для оценки основных средств целесообразно рассчитать показатели вооруженности труда и фондоотдачи:

- 1) Фондовооруженность (Фв):

$$\Phi_{\text{в}} = \frac{\text{Среднегодовая стоимость фондов}}{\text{Среднесписочная численность рабочих}} \quad (2)$$

- 2) Фондоотдача (Фо):

$$\Phi_0 = \frac{\text{Выручка}}{\text{Среднегодовая стоимость фондов}} \quad (3)$$

3) Фондоёмкость ( $\Phi_E$ ):

$$\Phi_E = \frac{\text{Среднегодовая стоимость фондов}}{\text{Выручка}} \quad (4)$$

Среднесписочная численность рабочих АО «НПИИЭК» на конец 2015 года составляла 58 человек. На конец 2016 года среднесписочная численность выросла до 60 человек, а к концу 2017 года данный показатель составил 60 человек.

Значение показателей фондоотдачи и фондовооруженности приведено в таблице 2.4.

Таблица 2.4 - Показатели эффективности использования основных средств

Показатель	2015 год	2016 год	2017 год	Отклонение	
				2016 к 2015 гг.	2017 к 2016 гг.
Фондоотдача	0,2	0,2	0,2	1	1
Фондовооруженность	0,003	0,003	0,03	1	1

В 2016 году фондоотдача основных средств АО «НПИИЭК» стабильная.

Фондовооруженность, несмотря на рост численности работников, также остается стабильной.

Оценим изменение реальных активов, реальные активы – это элементы активов, от которых зависят потенциальные возможности предприятия по осуществлению производственной деятельности [21].

Рассмотрим динамику реальных активов предприятия (таблица 2.5).

Таблица 2.5 - Динамика реальных активов за 2015-2017гг.

Показатель	2015 год, тыс. рублей	2016 год, тыс. рублей	2017 год, тыс. рублей	Темп прироста, %	
				2016 к 2015 гг.	2017 к 2016 гг.
Реальные активы	10 055 000,00	11 208 000,00	9 831 000,00	111,47%	87,71

Темп прироста реальных активов в сторону снижения на 87,71% в 2017 г. и в 2016 г. в сторону увеличения 111,47%.

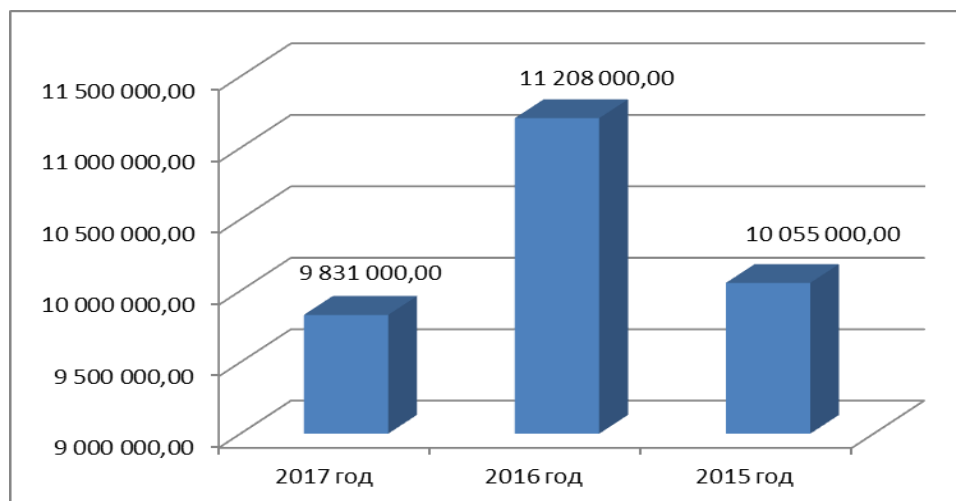


Рисунок 2.10 – Динамика реальных активов 2015-2017 гг., тыс. руб.

$$\text{Реальные активы} = \text{Основные средства} + \text{Запасы} + \\ + \text{Незавершенное производство}$$

Для общей оценки имущественного потенциала предприятия проводится анализ динамики состава и структуры обязательств (пассива) баланса. Эти позиции рассматриваются на данных бухгалтерской отчетности.

Оценка динамики и структуры обязательств с точки зрения его собственной и заемной частей АО «НПИИЭК» приведена в таблице 2.4. Динамика пассивов АО «НПИИЭК» за 2015-2017 г.г. представлена на рисунке 2.11.

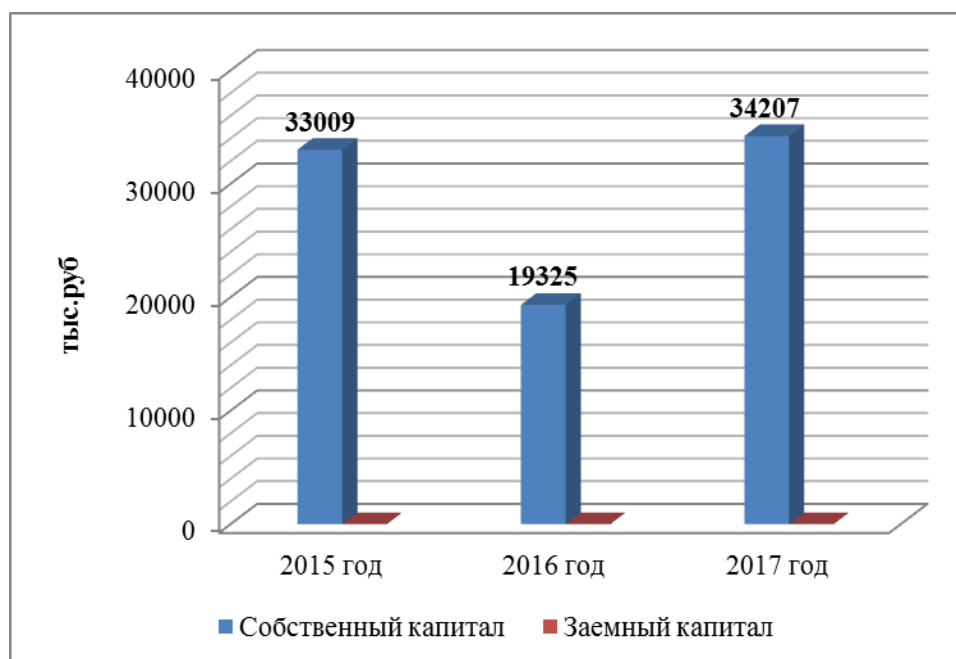


Рисунок 2.11 – Динамика пассивов АО «НПИИЭК» за 2015- 2017 г.г. (тыс.руб.)

На конец 2017 года пассивы АО «НПИИЭК» увеличились на 56,5 % по сравнению с 2016 годом. На конец 2016 года удельный вес собственного капитала в общих обязательствах предприятия уменьшилась до 58,5 %. При этом удельный вес заемного капитала предприятия составил 0%.

Увеличение собственного капитала вызвано увеличением нераспределенной прибыли (непокрытый убыток), темп роста которой за отчетный период составил 34207 тыс.руб.. Уставный капитал за отчетный период не изменился.

На конец 2017 года пассивы АО «НПИИЭК» несколько снизились по сравнению с 2016 годом, что в итоге составило 93,9%. При этом темп изменения собственного капитала на конец 2017 года равен 97,5%, а темп изменения заемного капитала за отчетный период равен 0,1%.

Уставный капитал за отчетный период не изменился.

Рассмотрим динамику в структуре заемной части обязательств предприятия. Проведем анализ динамики в структуре заемной части обязательств предприятия. Заемных средств АО «НПИИЭК» не имеет, что свидетельствует об устойчивости предприятия.

Одной из основных задач анализа финансово-хозяйственного состояния является исследование показателей, характеризующих финансовую устойчивость предприятия. Финансовая устойчивость предприятия определяется степенью обеспечения запасов и затрат собственными и заемными источниками их формирования, соотношением объемов собственных и заемных средств и характеризуется системой абсолютных и относительных показателей.

В ходе производственной деятельности на предприятии идет постоянное пополнение запасов товарно-материальных ценностей. Для этого используются как собственные оборотные средства, так и заемные (долгосрочные и краткосрочные кредиты и займы). Анализируя, соответствие или несоответствие средств для формирования запасов и затрат, определяют абсолютные показатели финансовой устойчивости.

Для полного отражения разных видов источников (собственных средств, долгосрочных и краткосрочных кредитов и займов) в формировании запасов и затрат используются следующие показатели.

- Наличие собственных оборотных средств – определяется как разница величины источников собственных средств и величины основных средств и вложений (внеоборотных активов):

$$E_c = I_c - F, \quad (4)$$

где  $E_c$  – наличие собственных оборотных средств;

$I_c$  – источники собственных средств;

$F$  – основные средства и вложения.

- Наличие собственных оборотных средств и долгосрочных заемных источников для формирования запасов и затрат – рассчитывается как сумма собственных оборотных средств и долгосрочных кредитов и займов:

$$E_T = E_c + K_T = (I_c + K_T) - F, \quad (5)$$

где  $E_T$  – наличие собственных оборотных средств и долгосрочных заемных источников для формирования запасов и затрат;

$K_T$  – долгосрочные кредиты и заемные средства.

- Общая величина основных источников средств для формирования запасов и затрат – рассчитывается как сумма собственных оборотных средств, долгосрочных и краткосрочных кредитов и займов:

$$E_\Sigma = E_T + K_t = (I_c + K_T + K_t) - F, \quad (6)$$

где  $E_\Sigma$  – общая величина основных источников средств для формирования запасов и затрат;

$K_t$  – краткосрочные кредиты и займы.

На основе этих трех показателей, характеризующих наличие источников, которые формируют запасы и затраты для производственной деятельности, рассчитываются величины, дающие оценку размера источников для покрытия запасов и затрат:

- излишек (+) или недостаток (-) собственных оборотных средств:

$$\pm E_c = E_c - Z, \quad (7)$$

где  $Z$  – запасы и затраты (сырье и материалы – строка 211 Бухгалтерского баланса, расходы будущих периодов – строка 216 Бухгалтерского баланса).

- излишек (+) или недостаток (-) собственных оборотных и долгосрочных заемных источников формирования запасов и затрат:

$$\pm E_T = E_T - Z = (E_c + K_T) - Z, \quad (8)$$

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

$$\pm E_\Sigma = E_\Sigma - Z = (E_c + K_T + K_t) - Z, \quad (9)$$

Показатели обеспеченности запасов и затрат источниками их формирования ( $\pm E_c$ ,  $\pm E_T$ ,  $\pm E_\Sigma$ ) являются базой для классификации финансового положения предприятия по степени устойчивости.

Трехкомпонентный показатель  $S=(\pm E_c; \pm E_T; \pm E_\Sigma)$  является базой для классификации финансового положения предприятия по степени устойчивости.

Выделяются четыре основных типа финансовой устойчивости предприятия:

1) Абсолютная устойчивость финансового состояния показывает, что запасы и затраты полностью покрываются собственными оборотными средствами. Предприятие практически не зависит от кредиторов. Этот тип ситуации встречается крайне редко, представляет собой крайний тип финансовой устойчивости и отвечает следующим условиям:  $S=(1;1;1)$ , т.е.

$$\begin{cases} \pm E_c \geq 0; \\ \pm E_m \geq 0; \\ \pm E_\Sigma \geq 0. \end{cases} \quad (10)$$

На конец 2017 года АО «НПИИЭК» имеет абсолютное устойчивое финансовое состояние, так как  $\pm E_c > 0$ ,  $\pm E_T > 0$ ,  $\pm E_\Sigma \geq 0$ . Запасы и затраты полностью покрываются собственными оборотными средствами. Предприятие практически не зависит от кредиторов.

На конец 2017 года собственные оборотные и долгосрочные заемные источники для формирования запасов и затрат увеличились на 26263000 руб., а

общая величина основных источников увеличилась на 13725000 руб., что составило 63361000 руб. АО «НПИИЭК» имеет устойчивое финансовое состояние, так как  $+E_c > 0$ ,  $+E_t > 0$ ,  $+E_\Sigma \geq 0$ .

Одна из основных характеристик финансово-экономического состояния предприятия – степень зависимости от кредиторов и инвесторов. Владельцы предприятия заинтересованы в минимизации собственного капитала и в максимизации заемного капитала в финансовой структуре организации. Заемщики оценивают устойчивость предприятия по уровню собственного капитала и вероятности банкротства.

Финансовая устойчивость предприятия характеризуется состоянием собственных и заемных фондов и анализируется с помощью системы финансовых коэффициентов. Информационной базой для расчета таких коэффициентов являются абсолютные показатели актива и пассива бухгалтерского баланса.

Анализ проводится по средствам расчета и сравнения полученных значений коэффициентов с установленными базисными величинами, а также изучения динамики их изменения за определенный период.

Базисными величинами могут быть:

- значения показателей за прошлый период;
- среднеотраслевые значения показателей;
- значения показателей конкурентов;
- теоретически обоснованные или установленные с помощью экспертного опроса оптимальные и критические значения относительных показателей.

В условиях массовой неплатежеспособности и применения ко многим предприятиям процедур банкротства (признания несостоятельности) объективная и точная оценка финансово-экономического состояния приобретает первостепенное значение. Главным критерием такой оценки являются показатели платежеспособности и степень ликвидности предприятия.

Платежеспособность предприятия определяется его возможностью и способностью своевременно и полностью выполнять платежные обязательства,

вытекающие из торговых, кредитных и иных операций денежного характера. Платежеспособность влияет на формы и условия коммерческих сделок, в том числе на возможность получения кредита.

Ликвидность предприятия определяется наличием у него ликвидных средств, к которым относятся наличные деньги, денежные средства на счетах в банках и легко реализуемые элементы оборотных ресурсов. Ликвидность отражает способность предприятия в любой момент совершать необходимые расходы.

Для оценки платежеспособности и ликвидности могут быть использованы следующие приемы:

- структурный анализ изменений активных и пассивных платежей баланса, то есть, анализ ликвидности баланса;

- расчет финансовых коэффициентов ликвидности.

Главная задача оценки ликвидности баланса – определить величину покрытия обязательств предприятия его активами, срок превращения которых в денежную форму (ликвидность) соответствует сроку погашения обязательств (срочности возврата).

Для проведения анализа данные актива и пассива баланса группируются по следующим признакам:

- по степени убывания ликвидности (актив);

- по степени срочности оплаты (погашения) (пассив).

Группировка пассивов происходит по степени срочности их возврат.

При определении ликвидности баланса группы актива и пассива сопоставляются между собой.

Условия абсолютной ликвидности баланса:

$$\begin{cases} A1 \geq П1; \\ A2 \geq П2; \\ A3 \geq П3; \\ A4 \leq П4. \end{cases} \quad (18)$$

Необходимым условием абсолютной ликвидности баланса является выполнение первых трех неравенств. Четвертое неравенство носит так



называемый балансирующий характер: его выполнение свидетельствует о наличии у предприятия собственных оборотных средств ( $E_c = I_c - F$ ). Если любое из неравенств имеет знак, противоположный зафиксированному в оптимальном варианте, то ликвидность баланса отличается от абсолютной.

Деловую активность предприятия можно представить как систему качественных и количественных критериев.

Качественные критерии – это широта рынков сбыта (внутренних и внешних), репутация предприятия, конкурентоспособность, наличие стабильных поставщиков и потребителей и т.п. Такие неформализованные критерии необходимо сопоставлять с критериями других предприятий, аналогичных по сфере приложения капитала.

Количественные критерии деловой активности определяются абсолютными и относительными показателями. Среди абсолютных показателей следует выделить объем реализации произведенной продукции (работ, услуг), прибыль, величину авансированного капитала (активы предприятия).

Относительные показатели деловой активности характеризуют уровень эффективности использования ресурсов (материальных, трудовых и финансовых). Используемая система показателей деловой активности базируется на данных бухгалтерской (финансовой) отчетности предприятий. Это обстоятельство позволяет по данным расчета показателей контролировать изменения в финансовом состоянии предприятия.

Таким образом, за период 2015-2017 годы наблюдается тенденция развития АО «НПИИЭК», а также отмечается увеличение себестоимости и одновременный рост выручки.

### 3 РАЗРАБОТКА МЕРОПРИЯТИЙ ПО ПОВЫШЕНИЮ ЭФФЕКТИВНОСТИ РАБОТЫ (СОВЕРШЕНСТВОВАНИЮ ОТДЕЛЬНЫХ НАПРАВЛЕНИЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)

#### 3.1 Основные пути повышения эффективности деятельности

Инвестиционная идея: расчет средств и разработка мероприятий по созданию отдела по проектированию благоустройства территории города.

Инвестиционный проект: увеличение прибыли за счет открытия отдела по проектированию благоустройства территории города.

Цель: разработка и сопровождение инвестиционных проектов по благоустройству города.

Направления:

- Дизайн-проект благоустройства дворовых территорий
- Проектирование детских и спортивных площадок для парков и скверов
- Составление основного плана размещения пешеходных зон и участков для движения автотранспорта
- Планирование мест для парковки автомобилей
- Разбивка участка на места для активного и спокойного отдыха
- Расстановка объектов благоустройства в зависимости от функций того или иного участка территории.
- Проектирование типов дворовых территорий: двор в исторической застройке, двор в низкоэтажной периметральной застройке, двор в среднеэтажной периметральной застройке, двор в среднеэтажной микрорайонной застройке, двор в высокоэтажной застройке, двор в современной высокоэтажной застройке.

В отделе предполагается открытие 3 ставок.

1 ставка – инженер-проектировщик осуществляет предпроектный анализ и формирование видения проекта. Определяет границы участка проектирования, анализ существующего положения, выявление индивидуальных особенностей

и проблем территории, сбор исходных данных, а также идей и пожеланий местных жителей. Осуществляет предпроектный анализ и формирование видения проекта. Главной целью является отслеживание соответствия реализуемого проекта проектным решениям.

По результатам предпроектного анализа формируется видение – основные направления проектирования: преимущественные виды использования территории, общие подходы к функциональному зонированию, организации движения, освещению, озеленению.

Для активного вовлечения жителей в обсуждение проекта проводит обсуждение не вокруг оценок архитектурно-дизайнерских решений, которые могут носить по преимуществу субъективный характер, а вокруг потребностей и запросов граждан (главным образом, относительно характера использования территории), которые призван удовлетворить проект благоустройства.

1 ставка – дизайнер-проектировщик. Выполняет подготовку дизайн-проекта. Подготовка принципиальных архитектурно-дизайнерских и функционально-планировочных решений, определяющих облик, характер и виды использования территории. Такие решения тоже следует обсуждать с жителями. Это последняя стадия процесса, когда изменения в проект можно внести без значительных временных, организационных и финансовых затрат. При этом продуктивность данных обсуждений во многом зависит от степени вовлеченности жителей на предыдущих этапах. Чем она выше, тем позитивнее будет отклик на дизайн-проект.

Сметный отдел выполняет разработку проектно-сметной документации. Разработка архитектурных, планировочных, ландшафтных, дизайнерских, инженерно-технических решений, в том числе деталей и узлов, необходимых и достаточных для производства строительно-монтажных работ.

Монтажная фирма, либо отдел ПТО осуществляет производство строительно-монтажных работ. Для обеспечения высокого качества работ, а также их соответствия проектным решениям рекомендуется организовать

регулярный контроль и сопровождение строительства со стороны автора дизайн-проекта и разработчика проектно-сметной документации по благоустройству.

1 ставка – главный инженер-проектировщик. Принимает решение о принятии в эксплуатацию. Проводит экспертизу проектно-сметной документации, осуществляет подготовку тендерной документации на производство строительномонтажных работ.

Проектный отдел по благоустройству территории города является техническим центром АО «НПИИЭК».

Его основные задачи:

- Разработка технико-коммерческих предложений;
- Разработка комплексной проектной документации по системам Вентиляции, Отопления и Кондиционирования воздуха, тепло- и холодоснабжению, тепловым пунктам, автоматике и силовой электрике;
- Согласование проектной документации с СЭС и органами Госпожнадзора;
- Авторский и технический надзор за выполнением монтажных работ;
- Экспертиза готовых проектов;
- Экспертиза имеющегося оборудования с рекомендациями по его использованию и/или замене.

Отдел по проектированию благоустройства территории города осуществляет:

- Техническую и информационную поддержку структур компании;
- Предоставление технической информации и техническое обучение проектных отделов филиалов, дилеров, проектных институтов;
- Активное участие в анализе внутреннего и внешнего рынка оборудования систем кондиционирования воздуха, выявление новых перспективных направлений маркетинговой политики;
- Совместную работу с региональными проектными институтами.

Особенности проектного отдела:

- Штатный проектный отдел;
- Профессионализм и уникальный опыт работы;

- Обширная база технико-коммерческих предложений по выполненным объектам;

- Постоянное совершенствование квалификации, научная работа;
- Тесное взаимодействие со всеми структурами компании АО «НПИИЭК».

Преимущества подхода к работе:

- Подготовка нескольких вариантов технико-коммерческих предложений;
- Комплексный подход к работе над объектом;
- Оперативность;
- Оптимальные технические схемы;
- Участие в разработке проекта сотрудников наладочно-сервисного и производственного отделов, что позволяет исключить проблемы, которые могут возникнуть на стадии наладки и запуска оборудования.

Разработка комплексной проектной документации:

- Производится опытными сотрудниками, прошедшими подготовку в крупнейших проектных институтах;
- Разрабатывается в среде AutoCAD. Заказчик получает также копию проекта в электронном виде;
- Наличие баз данных типовых решений существенно сокращает сроки проектирования;
- Рациональные, правильные и оптимальные проектные решения. К работе над проектами нередко привлекаются научные специалисты;
- Сокращение общего периода строительства за счет параллельного ведения проектных и монтажных работ.

Работа с проектными институтами:

- Комплектация объекта по выполненным проектными институтами рабочей документации;
- Совместное принятие принципиальных проектных решений;
- Техническая и информационная поддержка.

Ключевые задачи АО «НПИИЭК» заключаются в том, чтобы помочь муниципалитетам в работе по вовлечению местных жителей в реализацию

проектов комплексного благоустройства, направленных на развитие территорий города Нижневартовска.

При проектировании дворовых территорий участниками общественных обсуждений должны выступать собственники и арендаторы жилых и нежилых помещений многоквартирных домов, а также представители управляющих и обслуживающих организаций. В случае если благоустраиваемая территория относится к нескольким зданиям, необходимо обеспечить участие представителей всех заинтересованных жителей, арендаторов, собственников и организаций на территории.

Для осуществления участия местных жителей в процессе принятия решений и реализации проектов комплексного благоустройства рекомендуется организовывать общественное участие на следующих этапах:

Этап 1 Предпроектный этап, направленный на формирование запроса, разработку задания на проектирование

Этап 2 Разработка, обсуждение и согласование концепции развития территории

Этап 3 Разработка, обсуждение и согласование эскизного проекта развития территории

Этап 4 Разработка проектной документации

Этап 5 Реализация проекта

Этап 6 Постпроектный этап – оценка реализованного проекта

Этап 7 Регулярная оценка эксплуатации территории.

До начала разработки проекта необходимо организовать проведение предпроектного анализа, анкетирования, опросов, интервью, фокус-групп, сбора данных о существующих сценариях использования территории, основных проблемах и ценностях места, сбор идей-пожеланий от жителей, школьные проекты (конкурсы рисунков, проектов, макетов и пожеланий). По итогам проведения предпроектного этапа необходимо провести анализ собранной информации и сформировать на его основе «общественное задание на проектирование» – программу и рекомендации к проектированию, отражающие

запросы жителей. Разработанная программа должна быть опубликована в широком доступе и разослана всем заинтересованным участникам проектных семинаров и фокус-групп, для того чтобы люди могли оценить результат собственного участия, а также для подготовки к общественным обсуждениям концепции развития территории.

По итогам общественных обсуждений в концепцию проекта вносятся изменения и дополнения. Эскизный проект рекомендуется разрабатывать с учетом результатов общественных обсуждений. Обсуждения рекомендуется проводить в интерактивном формате проектных семинаров, включающих групповую работу.

И, когда эскизный проект уже разработан, деятельность отдела заключается:

- Проведение общественного обсуждения эскизного проекта и концепции развития территории, проведение проектных семинаров, фокус-групп, анкетирования, опросов, интервьюирования и дизайн-игр.

- Уточнение и корректировка эскизного проекта по итогам общественного обсуждения.

- Презентация и обсуждение итогового проекта. Дальнейшая разработка проектной документации.

- Реализация проекта с обеспечением контроля за процессом производства работ.

- Обязательное информирование общественности на территории проектирования, через СМИ, интернет-ресурсы и социальные сети о ходе производства работ.

- Оценка качества реализованного объекта, его соответствия проекту и пожеланиям горожан.

- Обеспечение регулярного сбора обратной связи и проведение периодической оценки эксплуатации и состояния территории с участием жителей с помощью анкетирования, интервьюирования, проведения проектных семинаров и экскурсий по территории объекта проектирования.

Проектный семинар по обсуждению концептуального, эскизного проекта:

1. Регистрация участников проектного семинара, выдача индивидуальных анкет или альбомов участников встречи.

2. Открытая дискуссия и общее обсуждение текущего использования территории:

- анализ существующих сценариев использования территории,
- анализ проблем,
- анализ ценностей и потенциала территории,
- формирование задач по развитию территории.

3. Презентация концептуального и эскизного проекта.

4. Уточняющие вопросы по проекту.

5. Групповое обсуждение проекта – работа в группах по 5-8 человек:

- знакомство в группе,
- оценка проекта,
- работа с картой (со стикерами и значками),
- формирование дополнений и предложений к проекту,
- формирование предложений по событийному наполнению территории,
- подготовка группы к презентации.

6. Представление итогов группового обсуждения. Презентации команд (по очереди). Каждая команда презентует свой проект не более 5 минут, в конце отвечает на следующие вопросы:

- участники группы,
- что всем участникам группы понравилось в проекте
- что всем участникам группы не понравилось в проекте,
- дополнения и предложения к проекту,
- что нужно сделать в первую очередь.

7. Подведение итогов, обозначение и решение ключевых спорных моментов, обратная связь, выступления участников и организаторов проектного семинара.



При реализации проектов необходимо обеспечить информирование общественности о планирующихся изменениях и возможности участия в этом процессе.

Информирование может осуществляться через:

- Создание единого информационного интернет-ресурса (сайта или приложения) который будет решать задачи по сбору информации, обеспечению «онлайн» участия и регулярном информированию о ходе проекта, с публикацией фото, видео и текстовых отчетов по итогам проведения общественных обсуждений.

- Работа с местными СМИ, охватывающими широкий круг людей разных возрастных групп и потенциальные аудитории проекта.

- Вывешивание афиш и объявлений на информационных досках в подъездах жилых домов, расположенных в непосредственной близости к проектируемому объекту, а также на специальных стендах на самом объекте; в местах притяжения и скопления людей (общественные и торгово-развлекательные центры, знаковые места и площадки), в холлах значимых и социальных инфраструктурных объектов, расположенных по соседству с проектируемой территории или на ней (поликлиники, ДК, библиотеки, спортивные центры), на площадке проведения общественных обсуждений (в зоне входной группы, на специальных информационных стендах).

- Информирование местных жителей через школы и детские сады. В том числе через школьные проекты: организация конкурса рисунков, сборы пожеланий, сочинений, макетов, проектов, распространение анкет и приглашений для родителей учащихся.

- Индивидуальные приглашения участников встречи лично, по электронной почте или по телефону.

- Использование социальных сетей и интернет-ресурсов для обеспечения донесения информации до различных городских и профессиональных сообществ.

- Установка интерактивных стендов с устройствами для заполнения и сбора небольших анкет, установка стендов с генпланом территории для проведения

картирования и сбора пожеланий в центрах общественной жизни и местах пребывания большого количества людей.

- Установка специальных информационных стендов в местах с большой проходимостью, на территории самого объекта проектирования. Стенды могут работать как для сбора анкет, информации и обратной связи, так и в качестве площадок для обнародования всех этапов процесса проектирования и отчетов по итогам проведения общественных обсуждений.

Перед проведением общественного обсуждения проектов комплексного благоустройства, для осуществления квалифицированного и осознанного участия со стороны местных жителей на официальном сайте муниципалитета, на сайте самого проекта, либо на ресурсах проекта в социальных сетях необходимо опубликовать подробную информацию о проекте, презентацию проекта, концепцию проекта или сам эскизный проект (если он уже разработан, в зависимости от этапа работы) не позднее 15 дней до даты проведения общественных обсуждений.

В рабочую группу рекомендуется включить: представителей профессионального сообщества, архитекторов, ландшафтных архитекторов, проектировщиков, юристов (в том числе – юристов муниципальных департаментов и управлений), урбанистов, представителей департаментов и управлений муниципалитета, отвечающих за разработку и внесение изменений в правила благоустройства, представителей департаментов и управлений муниципалитета, отвечающих за содержания, эксплуатацию и управление городскими территориями, в том числе – общественных пространств и дворовых территорий, представителей эксплуатирующих организаций, представителей градостроительного и общественного советов, представителей общественных организаций городских сообществ и объединений, а также объединений, сформированных по территориальному принципу (ТОСов), городских активистов, выступающих за развитие городской среды и развивающих собственные проекты по улучшению городского пространства.

Подобная стадийность позволяет:

– обеспечить преемственность решений – от первых идей, одобренных жителями и согласованных с муниципальным заказчиком, до адекватного воплощения этих идей в завершенном объекте;

– обеспечить согласование решений, в том числе с жителями, на ранних этапах проекта, повысить эффективность контроля за реализацией проекта, создать условия для оперативного внесения корректировок. И, чем существеннее и глубже проработка проекта на ранних этапах, тем меньше вероятность возникновения дополнительных расходов на исправление и доработку проекта в будущем. Чем дальше продвинулась работа над объектом, тем сложнее и дороже любые исправления.

– минимизировать непредвиденные изменения и расходы и, как следствие, снизить затраты на строительство объектов;

– придать правовую определенность понятиям «произведение архитектуры», «произведение ландшафтного дизайна» и, сформировать необходимые условия для участия автора дизайн-проекта в дальнейшей разработке и реализации проекта (в том числе в порядке авторского контроля).

Упрощенную схему целесообразно применять для небольших объектов или объектов меньшего социального и градостроительного значения: скверов, улиц местного значения и т.п.

В случае более крупных и значимых объектов для достижения качественного результата целесообразно обособить в отдельные контракты первые три этапа обобщенного алгоритма благоустройства. Такое обособление учитывает:

– необходимость конкретизации технического задания на проект благоустройства по завершении этапов;

– различия в специализации исполнителей различных этапов проекта.

На 1 этапе превалирует исследовательская и аналитическая работа.

На этапе 2 – творческая.

На этапе 3 – техническая, подразумевающая наличие углубленных знаний норм, правил и технических регламентов, а также понимания возможностей

подготовка дизайн-проекта затраты на подготовку время стоимость разработка проектно-сметной документации строительно-монтажные работы снижение итоговых расходов на реализацию проекта.

Дизайн-проект благоустройства – ключевой этап разработки проекта. Он содержит принципиальные архитектурно-дизайнерские и функционально-планировочные решения, которые впоследствии (на этапе подготовки проектно-сметной документации) главным образом лишь формализуются и уточняются. Важный компонент дизайн-проекта – образное решение фрагмента городской среды, то есть художественная составляющая. При определении разработчика дизайн-проекта может использоваться механизм творческого архитектурного конкурса – в первую очередь в случае комплексного благоустройства особо значимых городских территорий.

Подготовка дизайн-проекта не предполагает задействования больших производственных мощностей и сложного технологического оборудования. Поэтому соответствующий показатель рекомендуется не учитывать, присваивая ему нулевой коэффициент значимости.

Для подтверждения обеспеченности трудовыми ресурсами организатору торгов рекомендуется запрашивать у участника закупки список специалистов, необходимых для выполнения работ, указанных в техническом задании. При отсутствии в штате участника необходимых специалистов допускается подтверждать возможность их привлечения посредством предоставления соответствующих предварительных договоров с юридическими и физическими лицами, обладающими необходимой компетенцией.

Квалификацию трудовых ресурсов участника закупки в тендерной документации определяют:

– подтверждение о получении участником закупки или его руководителями и ключевыми специалистами международных и национальных профессиональных наград за выдающиеся творческие достижения;

– подтверждение побед участника закупки или его руководителей и ключевых специалистов в региональных, национальных и международных творческих конкурсах;

– подтверждение наличия реализованных проектов, победивших в номинации «Градостроительная политика, обеспечение благоприятной среды жизнедеятельности населения и развитие жилищно-коммунального хозяйства» конкурса «Лучшая муниципальная практика», проводимого Правительством РФ;

– подтверждение наличия реализованных проектов в библиотеках образцов Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства РФ.

Для разработки дизайн-проектов объектов общегородского значения (особо значимых объектов), таких как городские парки или магистральные улицы общегородского значения, рекомендуется вместо тендеров проводить творческие конкурсы, для которых отдельно устанавливать необходимые квалификационные требования.

Зависимость количества устанавливаемых требований к участникам закупки от значимости объекта значимость объекта количество показателей объекты общегородского значения особо значимые объекты (необходимость проведения творческого конкурса) объекты районного значения объекты местного значения

Особо значимые городские территории (объекты общегородского значения) это городские открытые пространства, которые отвечают как минимум двум критериям из трех:

1. центральность расположения;
2. историко-культурная и природная значимость;
3. высокая популярность (востребованность) у горожан.

Согласно пп. 13 п. 1 ст. 93 Федерального закона от 05.04.2013 № 44-ФЗ «О контрактной системе в сфере закупок товаров, работ, услуг для обеспечения государственных и муниципальных нужд» автор определенного произведения литературы и искусства (в их состав включается и архитектурное произведение) может быть признан единственным поставщиком. Это позволяет государственному или муниципальному заказчику привлекать автора дизайн-

проекта, признанного наилучшим в рамках архитектурного конкурса, к выполнению работ по дальнейшей подготовке детальной проектно-сметной документации на основе дизайн-проекта, а также к осуществлению авторского надзора без проведения обычных в таких условиях конкурентных закупочных процедур.

Для реализации инновационного проекта, в отделе содержатся образцы технических заданий на:

- выполнение предпроектного анализа и разработку видения благоустройства;
- разработку дизайн-проекта благоустройства;
- выполнение проектных работ по благоустройству участка улично-дорожной сети;
- выполнение проектных работ по благоустройству и озеленению территории общего пользования.

Местные нормативные документы:

- Генеральный план, утвержденный решением;
- Правила землепользования и застройки, утвержденные решением;
- Местные нормативы градостроительного проектирования, утвержденные решением;
- Правила благоустройства территории, утвержденные решением.

Финансовый результат – величина прибыли.

Безубыточность – предельно допустимый объем предоставления услуг, который позволит работать АО «НПИИЭК» без прибыли и убытка, то есть покрывать постоянные расходы.

Устойчивые и осмысленные проекты при разработке благоустройства территории.

Открытие отдела содействия благоустройству города в перепланировке двора, разработке детских площадок.

Окупаемость и себестоимость является основой определения цен. Снижение себестоимости приводит к увеличению суммы прибыли и уровня рентабельности,

что в свою очередь способствует улучшению экономического состояния организации в целом.

Задействовать имеющихся специалистов в разработке проектов позволят сэкономить на обучении персонала, т.к. не требует специальных навыков в работе.

Результат инвестиционного проекта заключается в том, что при участии в тендере: Поставка и доставка детских игровых комплексов в рамках приоритетного проекта комфортной городской среды, выиграть в тендере (Федеральный закон «О контрактной системе в сфере закупок товаров, работ, услуг для обеспечения государственных и муниципальных нужд» от 05.04.2013 N 44-ФЗ (последняя редакция)

Анализ чувствительности проекта показал, что он не склонен к риску по всем анализируемым факторам, что позволяет рекомендовать проект к внедрению в АО «НПИИЭК»

#### Контроль на каждом этапе

1. Этап: Аналитика и подготовка заявки
  - Получение аккредитации (аукцион Сбербанк-АСТ по 44-ФЗ)
  - Аналитика и подготовка заявки (аукцион Сбербанк-АСТ по 44-ФЗ)
  - Подача заявки на участие (аукцион Сбербанк-АСТ по 44-ФЗ)
2. Этап: Участие в аукционе
  - Принять участие в торгах
3. Этап: Обеспечение и подписание контракта
  - Внести обеспечение контракта
  - Подписать контракт
4. Этап: Исполнение и контроль оплаты контракта
  - Исполнить контракт
  - Проконтролировать оплату.

Таким образом, отдел по проектированию благоустройства территории города создан в АО «НПИИЭК» для того, чтобы грамотно составлять технические задания на все основные этапы работ: проведение предпроектного анализа

и формирование видения, разработку дизайн-проекта, выполнение проектных работ. Эти документы призваны включать исчерпывающий состав исходной информации.

### 3.2 Методические основы оценки эффективности инвестиционных проектов

Для организации отдела по проектированию благоустройства территории города сумма капитальных затрат составляет 1135000 тысяч рублей (таблица 3.1). Основную статью дополнительных капитальных вложений составляет оборудование для реализации технологии благоустройства и озеленения территории города, а именно – компьютерное и инженерное оборудование.

Таблица 3.1 – Смета капитальных вложений

В тыс. руб.

Основные составляющие капитальных вложений	Стоимость, тыс. руб.
1. Оборудование	
1.1 Инженерное оборудование	595 000,00
1.2. Искусственное освещение	256 000,00
1.3. Компьютерное обеспечение	57000,00
1.4 Ограждение	110 000,00
Итого	1 018 000,00
2. Инструменты и приспособления	117 000,00
Всего	1 135 000,00

Расчет амортизационных отчислений представлен в таблице 3.2

Таблица 3.2 – Расчет амортизационных отчислений

Наименование	Стоимость оборудования, тыс. руб.	Норма годовой амортизации, %	Сумма амортизации, тыс. руб.
Оборудование	1018000,00	12%	136200,00

В таблице 3.3. приведена примерная сумма затрат на заработную плату сотрудников отдела, равная 150000 тысяч рублей.



Таблица 3.3 – Расчет затрат на заработную плату рабочих

Должность	Количество работников	Заработная плата в месяц, тыс. руб.	Итого за месяц, тыс. руб.	Итого за 12 месяцев, тыс. руб.
инженер-проектировщик	1	50	50	600
дизайнер-проектировщик	1	50	50	600
главный инженер-проектировщик	1	50	50	600
Итого:				1800

В таблице 3.4 приведены примерные расчеты текущих издержек.

Таблица 3.4 – Расчет текущих издержек

В тыс. руб.

Наименование статьи затрат	Сумма в 1-ый год	Сумма в последующие годы
1. Материальные затраты	100 000,00	1. Материальные затраты
1.2 Сырье и материалы (топливные ресурсы)	50 000,00	1.2 Сырье и материалы (топливные ресурсы)
1.3 Энергетические ресурсы	0,00	1.3 Энергетические ресурсы
1.4 Транспортные расходы	50 000,00	1.4 Транспортные расходы
2. Затраты на оплату труда	150 000,00	2. Затраты на оплату труда
3. Социальные выплаты	45 000,00	3. Социальные выплаты
4. Амортизация основных фондов	136 200,00	4. Амортизация основных фондов
5. Прочие затраты	54 000,00	5. Прочие затраты
Итого затрат:	485 200,00	Итого затрат:
Итого:	339069	391780

В состав материальных затрат включены: транспортные расходы, энергетические ресурсы и т.д. Прочие расходы включают в себя в большей степени отчисления, а также общепроизводственные и общехозяйственные расходы.

Расчет инвестиционной деятельности приведен в таблице 3.5.

Таблица 3.5 – Расчет инвестиционной деятельности

В тыс. руб.

Наименование	Шаг (год) планирования							Итого за период
	0	1	2	3	4	5	6	
	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	
1. Расходы на приобретение								
активов, всего	1 135 000,00							1 135 000,00
в том числе:								
за счет собственных средств	<b>1 135 000,00</b>							1 135 000,00
за счет заемных средств.	0,00							0,00
2. Поток реальных средств								
2.1. По шагам	-1 135 000,00							-1 135 000,00
2.2. Нарастающим итогом	-1 135 000,00	-1 135 000,00	-1 135 000,00	-1 135 000,00	-1 135 000,00	-1 135 000,00	-1 135 000,00	
3. Поток дисконтированных средств								
3.1. По шагам	-1 135 000,00							-1 135 000,00
3.2. Нарастающим итогом	-1 135 000,00	-1 135 000,00	-1 135 000,00	-1 135 000,00	-1 135 000,00	-1 135 000,00	-1 135 000,00	

Чистый приток денежных средств от осуществления проекта составит в первом году 4240 тысяч рублей, в последующие годы с нарастающим итогом – 22422,41 тысяч рублей.

Финансирование инвестиционного проекта предполагается осуществить за счет собственных средств АО «НПИИЭК».

Расчет коммерческой эффективности рассчитан за период, равный 7 годам, поскольку утверждена муниципальная программа формирования современной городской среды.

Таким образом, анализ разработки моделируемого отдела по проектированию благоустройства территории города показал, что его открытие в АО «НПИИЭК» позволит значительно увеличить прибыль по сравнению с естественным режимом работы. Срок окупаемости выбранного варианта разработки 2 месяца. Предполагается открытие отдела по проектированию благоустройства территории города с участием жителей города, собственников, инициативной группы, представителей домов микрорайона. При этом поток инвестиционных средств на конец проектного периода составит 7851376,79 руб.

### 3.3 Оценка эффективности предлагаемых мероприятий

В основу расчетов по оценке коммерческой эффективности проекта положены следующие предположения:

- продолжительность периода планирования принята 7 лет (7 шагов);
- в качестве шага планирования принят один год;
- норма дисконта принята на уровне 19% в год;
- цены, тарифы и нормы изменяются на протяжении всего периода планирования;

Продолжительность периода определена исходя из сроков реализации муниципальной программы формирования современной городской среды.

Норма дисконтирования установлена из условий:

- ставка рефинансирования ЦБ РФ (2017 г.) – 8,25 %;
- риск недополучения прибыли 4,75 %.

Сделанные предположения характеризуют оценку эффективности проекта как предварительную, требующую уточнения в дальнейшем.

Результаты расчетов по оценке коммерческой эффективности проекта представлены в таблицах 3.6 – 3.12.

Налоговые ставки, участвующие в экономической оценке вариантов разработки рассматриваемого участка, приняты в соответствии с действующим законодательством.

Таблица 3.6 – Поток денежных средств от инвестиционной деятельности

В тыс. руб.

Наименование	Шаг (год) планирования							Итого
	0	1	2	3	4	5	6	
	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	
1. Инвестиционная деятельность								
1.1 Затраты на приобретение активов, всего	1 135 000,00							1 135 000,00
в том числе:								
за счет собственных средств	<b>1 135 000,00</b>							1 135 000,00
1.2 Поступления от продажи активов	0,00							0,00
1.3 Поток реальных средств								
1.3.1 По шагам	-1 135 000,00							-1 135 000,00
1.3.2 Нарастающим итогом	-1 135 000,00	-1 135 000,00	-1 135 000,00	-1 135 000,00	-1 135 000,00	-1 135 000,00	-1 135 000,00	
1.4 Поток дисконтированных средств								
1.4.1 По шагам	-1 135 000,00							-1 135 000,00
1.4.2 Нарастающим итогом	-1 135 000,00	-1 135 000,00	-1 135 000,00	-1 135 000,00	-1 135 000,00	-1 135 000,00	-1 135 000,00	

Таблица 3.7 – Поток денежных средств от операционной деятельности

В тыс. руб.

Наименование	Шаг (год) планирования							Итого
	0	1	2	3	4	5	6	
	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	
1 Операционная деятельность.								
1.1 Экономический эффект	1 135 000,00	1 135 000,00	1 135 000,00	1 135 000,00	1 135 000,00	1 135 000,00	1 135 000,00	7 945 000,00
1.2 Текущие издержки без амортизации основных средств	349 000,00	349 000,00	349 000,00	349 000,00	349 000,00	349 000,00	349 000,00	2 443 000,00
1.4 Амортизация основных средств	136 200,00	136 200,00	136 200,00	136 200,00	136 200,00	136 200,00	136 200,00	953 400,00
1.5 Валовой доход	649 800,00	649 800,00	649 800,00	649 800,00	649 800,00	649 800,00	649 800,00	4 548 600,00
1.6 Налог на прибыль (20 %)	129 960,00	129 960,00	129 960,00	129 960,00	129 960,00	129 960,00	129 960,00	909 720,00
1.7 Чистая прибыль	519 840,00	519 840,00	519 840,00	519 840,00	519 840,00	519 840,00	519 840,00	3 638 880,00
1.8 Поток реальных средств								
1.8.1 По шагам	656 040,00	656 040,00	656 040,00	656 040,00	656 040,00	656 040,00	656 040,00	4 592 280,00
1.8.2 Нарастающим итогом	656 040,00	1 312 080,00	1 968 120,00	2 624 160,00	3 280 200,00	3 936 240,00	4 592 280,00	
1.9 Поток дисконтированных средств								
1.9.1 По шагам	656 040,00	575 473,68	504 801,48	442 808,31	388 428,35	340 726,62	298 883,00	3 207 161,44
1.9.2 Нарастающим итогом	656 040,00	1 231 513,68	1 736 315,16	2 179 123,48	2 567 551,82	2 908 278,44	3 207 161,44	

Таблица 3.8 - Поток денежных средств от инвестиционной и операционной деятельности

В тыс. руб.

Наименование	Шаг (год) планирования							Итого
	0	1	2	3	4	5	6	
	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	
1 Инвестиционная и операционная деятельность								
1.1 Поток реальных средств								
1.1.1 По шагам	-478 960,00	656 040,00	656 040,00	656 040,00	656 040,00	656 040,00	656 040,00	3 457 280,00
1.1.2 Нарастающим итогом	-478 960,00	177 080,00	833 120,00	1 489 160,00	2 145 200,00	2 801 240,00	3 457 280,00	10 424 120,00
1.2 Поток дисконтированных средств								
1.2.1 По шагам	-478 960,00	575 473,68	504 801,48	442 808,31	388 428,35	340 726,62	298 883,00	2 072 161,44
1.2.2 Нарастающим итогом	-478 960,00	96 513,68	601 315,16	1 044 123,48	1 432 551,82	1 773 278,44	2 072 161,44	6 540 984,02

Таблица 3.9 - Поток денежных средств от финансовой деятельности

В тыс. руб.

Наименование	Шаг (год) планирования							Итого
	0	1	2	3	4	5	6	
	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	
1. Собственный капитал	1 135 000,00							1 135 000,00
2 Поток реальных средств								
2.1 По шагам	1 135 000,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1 135 000,00
2.2 Нарастающим итогом	1 135 000,00	1 135 000,00	1 135 000,00	1 135 000,00	1 135 000,00	1 135 000,00	1 135 000,00	
3. Поток дисконтированных средств								
3.1 По шагам	1 135 000,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1 135 000,00
3.2 Нарастающим итогом	1 135 000,00	1 135 000,00	1 135 000,00	1 135 000,00	1 135 000,00	1 135 000,00	1 135 000,00	

59

Таблица 3.10 - Сальдо денежных потоков

В тыс. руб.

Наименование	Шаг (год) планирования							Итого
	0	1	2	3	4	5	6	
	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	
1.1 Поток реальных средств								
1.1.1 По шагам	656 040,00	656 040,00	656 040,00	656 040,00	656 040,00	656 040,00	656 040,00	4 592 280,00
1.1.2 Нарастающим итогом	656 040,00	1 312 080,00	1 968 120,00	2 624 160,00	3 280 200,00	3 936 240,00	4 592 280,00	18 369 120,00

Таблица 3.11 – Расчет значений чистого дисконтированного дохода в зависимости от ставки дисконтирования



В тыс. руб.

Норма дисконта	Шаг (год) планирования							ЧДД
	0	1	2	3	4	5	6	
	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	
0	-478 960,00	656 040,00	656 040,00	656 040,00	656 040,00	656 040,00	656 040,00	3 457 280,00
0,1	-478 960,00	596 400,00	542 181,82	492 892,56	448 084,15	407 349,22	370 317,48	2 378 265,23
0,2	-478 960,00	546 700,00	455 583,33	379 652,78	316 377,31	263 647,76	219 706,47	1 702 707,66
0,3	-478 960,00	504 646,15	388 189,35	298 607,19	229 697,84	176 690,65	135 915,88	1 254 787,06
0,4	-478 960,00	468 600,00	334 714,29	239 081,63	170 772,59	121 980,42	87 128,87	943 317,81
0,5	-478 960,00	437 360,00	291 573,33	194 382,22	129 588,15	86 392,10	57 594,73	717 930,53
0,6	-478 960,00	410 025,00	256 265,63	160 166,02	100 103,76	62 564,85	39 103,03	549 268,28
0,7	-478 960,00	385 905,88	227 003,46	133 531,45	78 547,91	46 204,65	27 179,21	419 412,56
0,8	-478 960,00	364 466,67	202 481,48	112 489,71	62 494,28	34 719,05	19 288,36	316 979,55
0,9	-478 960,00	345 284,21	181 728,53	95 646,60	50 340,31	26 494,90	13 944,69	234 479,24
1	-478 960,00	328 020,00	164 010,00	82 005,00	41 002,50	20 501,25	10 250,63	166 829,38
0,7900	-478 960,00	366 502,79	204 750,16	114 385,57	63 902,55	35 699,75	19 943,99	326 224,82

За период планирования (7 лет), инвестиционный проект потребует 1135000 тысяч рублей капитальных вложений и принесет на конец периода планирования 4 548 600 тысяч рублей чистой прибыли.

Чистый реальный доход проекта составит 3 638 880,00 тысяч рублей, чистый дисконтированный доход – 3 207 161,44 тысяч рублей (таблица 3.12). Индекс доходности (отношение ЧДД к инвестициям), исчисленный по дисконтированным потокам, составляет 0,02.

Внутренняя норма доходности инвестиций составляет 71,02 % в год. (рисунок 3.1).

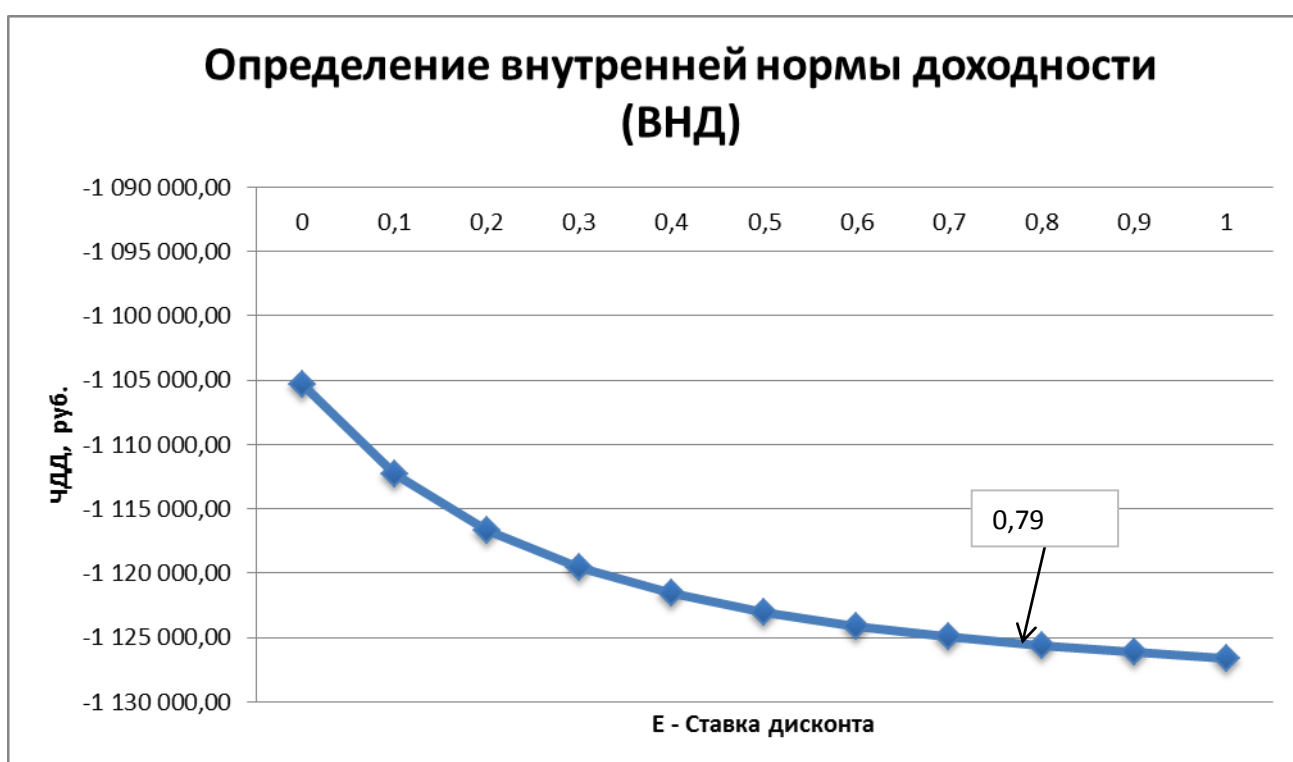


Рисунок 3.1 – Определение внутренней нормы доходности (ВНД)

Срок окупаемости проекта – 2 месяца.

Положительный чистый дисконтированный доход и индекс доходности, превосходящий единицу, позволяют охарактеризовать проект как эффективный.

Внутренняя норма доходности и срок окупаемости устраивают акционеров. Положительное сальдо денежных потоков свидетельствует об осуществимости проекта при избранной схеме финансирования.

Сведем основные экономические показатели в таблицу 3.12 и представим ее графическую интерпретацию на рисунке 3.2.

Таблица 3.12 –Показатели коммерческой эффективности проекта

В тыс. руб.

Наименование	Шаг (год)						
	планирования						
	0	1	2	3	4	5	6
	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Поток реальных средств от инвестиционной деятельности	-1 135 000,00						
Поток дисконтированных средств от инвестиционной деятельности	-1 135 000,00						
Поток реальных средств от операционной деятельности	656 040,00	656 040,00	656 040,00	656 040,00	656 040,00	656 040,00	656 040,00
Поток дисконтированных средств от операционной деятельности	656 040,00	575 473,68	504 801,48	442 808,31	388 428,35	340 726,62	298 883,00
Чистый реальный доход	1 130 760,00	1 126 520,00	1 122 280,00	1 118 040,00	1 113 800,00	1 109 560,00	1 105 320,00
Чистый дисконтированный доход	1 130 760,00	1 127 040,70	1 123 778,16	1 120 916,28	1 118 405,86	1 116 203,74	1 114 272,05
Сальдо денежных потоков	656 040,00	1 312 080,00	1 968 120,00	2 624 160,00	3 280 200,00	3 936 240,00	4 592 280,00

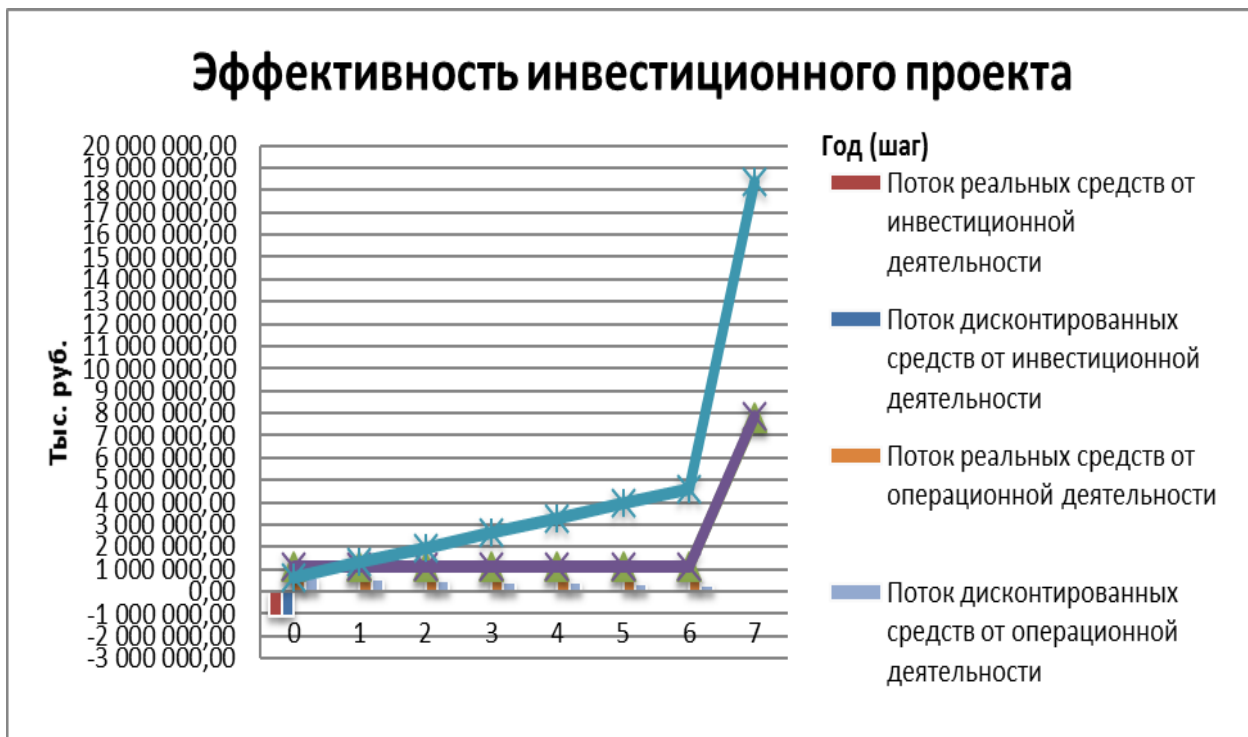


Рисунок 3.2 – Показатели коммерческой эффективности проекта

Таким образом, осуществление данного мероприятия позволит компании существенно повысить эффективность деятельности и выйти на новый качественный уровень своего развития.

#### 3.4 Анализ чувствительности проекта к риску

Для определения степени чувствительности проекта к риску строится соответствующая диаграмма, которую называют также «диаграммой паука». Для построения диаграммы «Паук» вычисляем вариации значений NPV при изменении данных параметров (таблица 3.13).

Таблица 3.13 – Значение ЧДД при варьируемых показателях

В тыс. руб.

	-15%	-10%	-5%	0	5%	10%	15%
Выручка	641432,29			3207161,44			577280,59
Текущие издержки		5067315,07		3207161,44		1347007,80	
Налоги			3239233,05	3207161,44	3175089,82		

На рисунке 3.3 представлена диаграмма «Паук» для предлагаемого мероприятия.

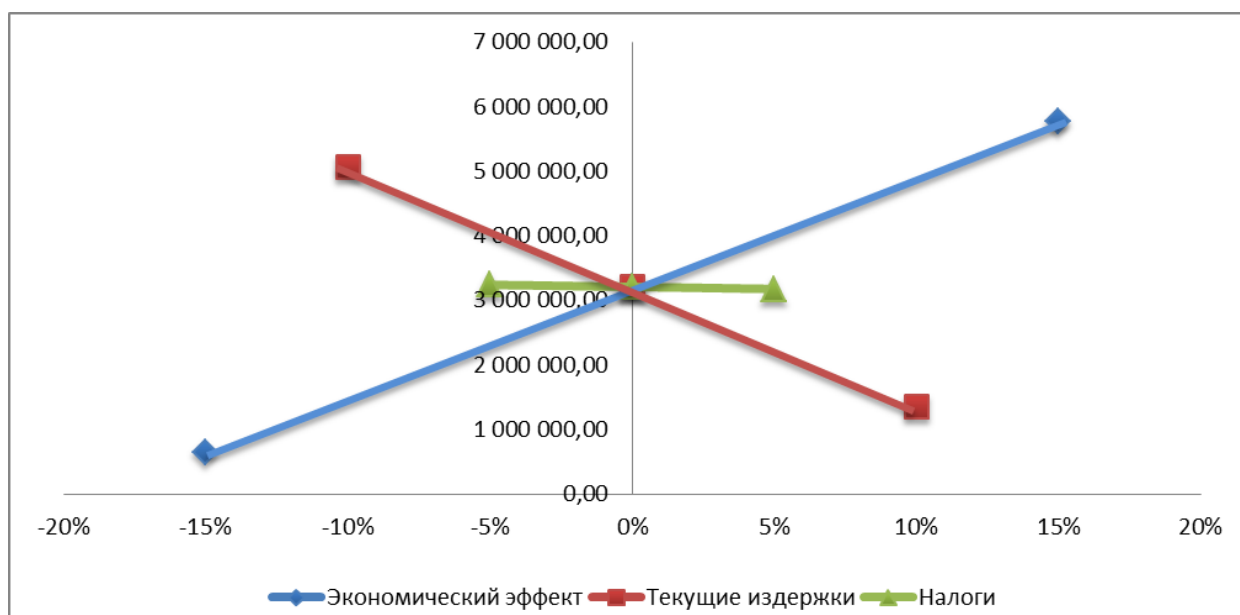


Рисунок 3.3 – Диаграмма «Паук»

Расчет изменения NPV при вариации факторов по диаграмме «Паук», нам явно видно, что мероприятие не имеет риска, так как график находится в положительной области построения, что говорит об экономической целесообразности проведения мероприятия.

Устойчивый и осмысленный проект по открытию отдела проектирования по проектированию благоустройства территории города не имеет риска, что свидетельствует об экономической целесообразности проведения мероприятия.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Цель выпускной квалификационной работы: оценка эффективности внедрения инвестиционного проекта в АО «НПИИЭК».

- В выпускной квалификационной работе была изучена история создания и развития АО «НПИИЭК». Основные виды предоставляемых услуг: комплексное проектирование объектов капитального строительства и линейных объектов капитального строительства, в том числе особо-опасных и технически-сложных объектов.

Организационная система управления АО «НПИИЭК» основывается на обеспечении оперативного и однозначного управления, принятия решений по каждому виду работ, что формирует высокую компетентность функциональных подразделений. Структура характеризуется использованием жесткой иерархии власти в организации, централизацией принятия решений.

Представлены особенности функционирования АО «НПИИЭК» с учетом отрасли. В выпускной квалификационной работе был представлен SWOT-анализ, исходя из которого, сформирована основная стратегия развития предприятия: открытие отдела содействия благоустройству города в перепланировке двора, разработке детских площадок.

Экономический эффект от инвестиционного проекта достигается за счет следующих оптимизационных процессов:

1. Увеличение прибыли за счет открытия отдела по проектированию благоустройства территории города.

2. Эффективное управление персоналом. На основании данных, накапливающихся в системе, что дает возможность более эффективно влиять на работу персонала.

Таким образом, внедрение данного инвестиционного проекта позволяет получить значительный экономический эффект от ее внедрения в АО «НПИИЭК».

Расчет показателей экономической эффективности говорит об эффективности проекта и целесообразности его реализации.

Анализ чувствительности проекта показал, что он не склонен к риску по всем анализируемым факторам, что позволяет рекомендовать проект к внедрению в АО «НПИИЭК».

В соответствии с вышеизложенным, можно заключить, что задачи выпускной квалификационной работы решены, поставленная цель достигнута.

## БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

- 1 Горькова, Н.М. Актуальные проблемы правового статуса акционерного общества как коммерческого юридического лица // Вопросы современной юриспруденции. – 2017. №3-4 (65). С. 56-60.
- 2 Гражданский кодекс Российской Федерации (часть первая) от 30.11.1994 N 51-ФЗ (ред. от 28.03.2017) // СПС КонсультантПлюс (дата обращения: 19.04.2017).
- 3 Гутман, С.С. Особенности формирования организационной структуры проектно-ориентированной организации // Экономика и современный менеджмент: теория и практик. – 2014. – №40. – С. 64-71.
- 4 Даренков, М.Ю. Формирование проектно-ориентированных организаций в условиях России». Научный журнал. Вестник Поволжской академии государственной службы им. П.А. Столыпина. – Саратов. – 2009. – №1(18). – С. 165-170.
- 5 Каминка, А.И. Акционерные компании. Юридическое исследование. Т. I. - СПб., 1902.
- 6 Ломакин, Д.В. Корпоративные правоотношения: общая теория и практика ее применения в хозяйственных обществах. – М.: Статут, 2008. 511 с.
- 7 Неволин, К.А. История российских гражданских законов // Полное собрание сочинений К.А. Неволлина. - СПб., 1858. Т. V.
- 8 Постановление Пленума Верховного Суда РФ от 23.06.2015 N 25 «О применении судами некоторых положений раздела I части первой Гражданского кодекса Российской Федерации» // СПС "КонсультантПлюс" (дата обращения: 19.04.2017).
- 9 Правовое положение предпринимательской корпорации в США и акционерного общества в Российской Федерации: сравнительно-правовой анализ: Монография. – М.: Статут, 2016. – 160 с.
- 10 Суханов, Е.А. Сравнительное корпоративное право. М.: Статут, 2014.



11 Суханов, Е.А. Юридические лица как участники гражданских правоотношений // Гражданское право: Учеб.: В 4 т. / Отв. ред. Е.А. Суханов. - М., 2007. Т. I.

12 Тарасов, И.Т. Учение об акционерных компаниях. - М., 2000.

13 Федеральный закон от 08.02.1998 N 14-ФЗ (ред. от 03.07.2016) "Об обществах с ограниченной ответственностью" // СПС "КонсультантПлюс" (дата обращения: 19.04.2017).

14 Федеральный закон от 26.10.2002 N 127-ФЗ (ред. от 03.07.2016) «О несостоятельности (банкротстве)» // СПС "КонсультантПлюс" (дата обращения: 19.04.2017).

15 Швиндина, А.А. «Особенности управления проектно-ориентированной организацией» // Управление проектами и развитие производства. Луганск. — 2011. — № 3(39). — С. 10-17.