

Министерство образования и науки Российской Федерации
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
**«НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ
ТОМСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

Институт электронного обучения
Специальность 080502 Экономика и управление на предприятии (в химической и нефтехимической промышленности)
Кафедра менеджмента

ДИПЛОМНАЯ РАБОТА

Тема работы
Экономическое обоснование создания инновационного предприятия УДК658.589:330.322.2

Студент

Группа	ФИО	Подпись	Дата
3-3205	Бадьин С.С.		

Руководитель

Должность	ФИО	Ученая степень, звание	Подпись	Дата
Старший преподаватель	Потехина Н.В.			

КОНСУЛЬТАНТЫ:

По разделу «Социальная ответственность»

Должность	ФИО	Ученая степень, звание	Подпись	Дата
Старший преподаватель	Феденкова А.С.			

Нормоконтроль

Должность	ФИО	Ученая степень, звание	Подпись	Дата
Старший преподаватель	Громова Т.В.			

ДОПУСТИТЬ К ЗАЩИТЕ:

Зав. кафедрой	ФИО	Ученая степень, звание	Подпись	Дата
менеджмента	Чистякова Н.О.	к.э.н., доцент		

Томск - 2016г.

Министерство образования и науки Российской Федерации
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
**«НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ
ТОМСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

Институт электронного обучения
Специальность 080502 Экономика и управление на предприятии (в химической и нефтехимической промышленности)
Кафедра менеджмента

УТВЕРЖДАЮ:
Зав. кафедрой
_____ Чистякова Н.О.

«___» _____ 2016 г.

ЗАДАНИЕ

на выполнение выпускной квалификационной работы

В форме:

дипломной работы

(бакалаврской работы, дипломной работы, магистерской диссертации)

Студенту:

Группа	ФИО
3-3205	Бадьину Станиславу Сергеевичу

Тема работы:

Экономическое обоснование создания инновационного предприятия	
Утверждена приказом директора (дата, номер)	3671/с от 18.05.2016 г.

Срок сдачи студентом выполненной работы:

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ

Исходные данные к работе <i>(наименование объекта исследования или проектирования; производительность или нагрузка; режим работы (непрерывный, периодический, циклический и т. д.); вид сырья или материал изделия; требования к продукту, изделию или процессу; особые требования к особенностям функционирования (эксплуатации) объекта или изделия в плане безопасности эксплуатации, влияния на окружающую среду, энергозатратам; экономический анализ и т. д.).</i>	1. Материалы преддипломной практики 2. Справочная, научная, методическая литература, ресурсы Интернет
Перечень подлежащих исследованию, проектированию и разработке вопросов <i>(аналитический обзор по литературным источникам с целью выяснения достижений мировой науки техники в рассматриваемой области; постановка задачи исследования, проектирования, конструирования; содержание процедуры исследования, проектирования, конструирования; обсуждение результатов выполненной работы; наименование дополнительных разделов, подлежащих разработке; заключение по работе).</i>	Сущность понятия «инновационное предпринимательство» Организация деятельности малых инновационных предприятий Выбор организационно-правовой формы и льготы для инновационных предприятий Анализ слабых и сильных сторон малого инновационного предприятия Характеристика инновационного предприятия «НовохимТрейдинг»

	<p>Область применения забойных телеметрических систем</p> <p>Обзор производителей и потребителей телеметрических систем</p> <p>Инвестиционный план проекта</p> <p>Финансовый план проекта</p> <p>Определение уровня цены</p> <p>Исследование точки безубыточности</p> <p>Расчет показателей экономической эффективности проекта</p> <p>Оценка рисков проекта</p>
--	--

<p>Перечень графического материала</p> <p><i>(с точным указанием обязательных чертежей)</i></p>	<p>Основные меры по обеспечению деятельности МИП на разных стадиях его жизненного цикла</p> <p>Линейная структура управления</p> <p>Линейная структура управления в ООО «НовохимТрейдинг»</p> <p>Распределение компаний-производителей по странам</p> <p>Распределение по количеству пробуренных метров горизонтальных участков скважин по моделям ТС в 2015 году</p> <p>Классификация затрат по степени их зависимости от объема производства</p> <p>Распределение затрат на производство продукции по экономическим элементам</p> <p>Зависимость чистой прибыли от уровня рентабельности</p> <p>Зависимость точки безубыточности от изменения цены, переменных и постоянных затрат</p> <p>Чистый и дисконтированный денежный поток</p>
--	--

Консультанты по разделам выпускной квалификационной работы
(с указанием разделов)

Раздел	Консультант
Социальная ответственность	Феденкова А.С.

<p>Дата выдачи задания на выполнение выпускной квалификационной работы по линейному графику</p>	
--	--

Задание выдал руководитель:

Должность	ФИО	Ученая степень, звание	Подпись	Дата
Старший преподаватель	Потехина Н.В.			

Задание принял к исполнению студент:

Группа	ФИО	Подпись	Дата
3-3205	Бадьин С.С.		

Реферат

Выпускная квалификационная работа содержит 87 страниц, 13 рисунков, 27 таблиц, 22 использованных источника, 1 приложение.

Ключевые слова: малое инновационное предприятие, инвестиции, телеметрические системы, чистая приведённая стоимость, риски, ставка дисконтирования.

Объектом исследования является – ООО «НовохимТрейдинг».

Цель работы – оценка эффективности инвестиций в разработку современных телеметрических систем.

В процессе исследования рассмотрены преимущества и недостатки малых инновационных предприятий, приведены этапы жизненного цикла и льготы для малых инновационных предприятий, раскрыто понятие «инновационное предпринимательство».

В исследовании проведен анализ расходов на создание предприятия, основным видом деятельности, которого будет разработка и создание современных телеметрических систем. Приведены затраты на изготовление одной телеметрической системы. Рассмотрены варианты привлечений инвестиций для реализации проекта и рассчитаны показатели экономической эффективности проекта.

Область применения – оценка целесообразности инвестиций в инновационный проект.

Экономическая эффективность – реальное создание малого инновационного предприятия, специализирующееся на разработке и изготовлении телеметрических систем.

Определения, обозначения, сокращения, нормативные ссылки

В настоящей работе использованы ссылки на следующие стандарты:

1. Налоговый кодекс Российской Федерации (часть первая).
2. Гражданский Кодекс Российской Федерации.
3. Положение по бухгалтерскому учету «Учет нематериальных активов» (ПБУ 14/2007).
4. Федеральный закон от 29.07.1998 № 135-ФЗ
5. Приказ Минфина РФ от 01.12.2010 №157н
6. Постановление Правительства РФ от 05.05.2012 № 450
7. Постановление Правительства Российской Федерации от 26 июля 2010 г. № 538

В данной работе применены следующие термины с соответствующими определениями:

Амортизация: перенесение по частям стоимости основных средств и нематериальных активов по мере их физического или морального износа на стоимость производимой продукции (работ, услуг).

Внеоборотные активы: разновидность имущества предприятия, раздел бухгалтерского баланса, в котором отражается в стоимостной оценке состояние этого вида имущества на отчетную дату.

Нематериальные активы: идентифицируемые немонетарные активы, не имеющие физической формы, входящие в состав внеоборотных активов.

Наклонно-направленное бурение: метод сооружения скважин, при котором они имеют сложный пространственный профиль, включающий в себя вертикальный верхний интервал, после которого следуют участки с заданными отклонениями от вертикали.

Телеметрическая система: устройство для измерений в процессе бурения с целью контроля направления бурения и литологического расчленения разреза скважины

В данной работе применены следующие обозначения и сокращения:

МИП – малое инновационное предприятие;
ТС – телеметрическая система;
Минфин РФ – Министерство финансов Российской Федерации;
МИП – малое инновационное предприятие;
МСФО – международный стандарт финансовой отчетности;
НИОКР – научно-исследовательские , опытно-конструкторские работы;
НМА – нематериальные активы;
ОЭЗ ТВТ – Особая экономическая зона технико-внедренческого типа;
ПБУ – положение о бухгалтерском учете;
РАН – Российская академия наук;
ФЗ – Федеральный закон;
ФЦП – федеральная целевая программа;
ООО – общество с ограниченной ответственностью;
ЖКХ – жилищно- коммунальное хозяйство.

Оглавление

Реферат.....	4
Определения, обозначения, сокращения, нормативные ссылки.....	5
Введение.....	8
1 Теоретические аспекты инновационного предпринимательства.....	10
1.1 Сущность понятия «инновационное предпринимательство»	10
1.2 Организация деятельности малых инновационных предприятий... ..	13
1.3 Выбор организационно-правовой формы и льготы для инновационных предприятий.....	18
1.4 Анализ слабых и сильных сторон малого инновационного предприятия.....	24
2 Общая характеристика проекта малого инновационного предприятия	29
2.1 Характеристика инновационного предприятия «НовохимТрейдинг»	29
2.2 Область применения забойных телеметрических систем.....	31
2.3 Обзор производителей и потребителей телеметрических систем....	35
2.4 Инвестиционный план проекта.....	38
2.5 Финансовый план проекта.....	43
3 Оценка экономических показателей проекта.....	58
3.1 Определение уровня цены.....	58
3.2 Исследование точки безубыточности.....	60
3.3 Расчет показателей экономической эффективности проекта.....	63
3.4 Оценка рисков проекта.....	66
Социальная ответственность.....	72
Заключение.....	81
Список используемых источников.....	83
Приложение А График основных мероприятий	86

Введение

Одной из основных причин развития российской экономики, коммерциализации инноваций интеллектуальной активности создателей современных технологий в условиях рынка может стать инновационное предпринимательство. Под инновационным предпринимательством подразумевается некий вид бизнеса, основная цель которого – извлечение материальной выгоды при помощи созидания и активного продвижения инноваций во всех отраслях экономики. В отличие от классического, репродуктивного предпринимательства инновационное базируется на изыскании новых направлений развития существующего производства (новейшей продукции, технологических процессов, рынков сбыта, исходных материалов, процессов менеджмента) или на построении сверхсовременного предприятия, деятельность которого специализирована под инновационные виды деятельности. Концепция инновационного предпринимательства не имеет какой-то своей, специфической организационно-правовой формы инновационной деятельности, что регулируется статьями и положениями Гражданского кодекса Российской Федерации.

Актуальность темы исследования: сегодня инновационное предпринимательство в РФ притягивает к себе всё более возрастающее внимание. Анализ сути, содержания и функционала инновационного предпринимательства, даст возможность выяснить степень развитости технико-экономических процессов и, в общем, роли инноваций.

Формирование малого бизнеса в Российской Федерации – это один из базисных путей урегулирования экономико-социальных проблем на местном и общегосударственном уровне. Малое предпринимательство находится на особом месте в экономическом пространстве, так как это одно из направлений, способствующих развитию народного хозяйства любого государства. Оно даёт возможность решения проблемы нехватки рабочих мест, формирует сбалансированное течение развития экономики государства.

Российские нефтегазовые и нефтесервисные компании остро нуждаются в оборудовании для наклонно-направленного бурения. Основная доля оборудования, представленная на территории РФ зарубежного производства. Отечественная нефтедобывающая индустрия сильно зависит от поставок из-за рубежа оборудования и услуг, связанных с наклонно направленным бурением. С последними событиями, связанными с ослаблениями российской национальной валюты в два раза относительно доллара и падением общемировых цен на нефть вынуждают отечественные нефтедобывающие компании снижать расходы на разбуривание и разведку новых скважин. Поэтому назрела потребность в поставке на отечественный рынок оборудования и предоставление услуг наклонно-направленного бурения с меньшей стоимостью и превосходящими техническими характеристиками зарубежные аналоги.

Оценка возможности и целесообразности создания малого предприятия, которое будет заниматься разработкой и внедрением телеметрических систем, актуальна на данный момент для потребителей, которые заинтересованы в поставках данного оборудования, так и для государства.

Объект исследования – малое инновационное предприятие, специализирующееся на выпуске современного оборудования для бурения направленных скважин.

Предмет исследования – оценка целесообразности создания и дальнейшее функционирование малого инновационного предприятия.

Научная или практическая новизна – расчёт экономических показателей инновационного предприятия в первый год функционирования.

Практическая значимость результатов ВКР – произведенные исследования и расчёты будут использованы при создании реального предприятия.

1 Теоретические аспекты инновационного предпринимательства

1.1 Сущность понятия «инновационное предпринимательство»

Инновационное предпринимательство – это процесс созидания и рыночного применения инновационных идей. В фундаменте бизнес процессов лежат нововведения в сфере производства продукции и услуг, дающие возможность формирования нового рынка сбыта, удовлетворения вновь возникших потребностей. Инновации – это нестандартный бизнес-инструмент, причем не именно инновации, а целенаправленные комплексные изыскания новшеств, перманентная сосредоточенность на инновациях бизнес структур. Исходя из этого, задача бизнесмена-новатора – реформирование и коренное изменение производственных методов путем вовлечения новых и альтернативных разработок, а в глобальном контексте через применение современных технических средств производства абсолютно новой номенклатуры продукции или изготовления прежней линейки продукции новейшими методами, вследствие получения доступа к альтернативной сырьевой базе или альтернативного рынка сбыта товара – вплоть до реформирования нынешней и формирования новейшей отрасли народного хозяйства [1, с. 37].

Инновационное предпринимательство – это специфический новаторский метод изготовления чего либо ранее не существовавшего, процесс хозяйствования, в фундаменте которого находятся перманентные изыски новейших путей, направленность на нововведения. Этот вид предпринимательства связан со стремлением бизнесмена принимать на себя все риски по воплощению в реальность новых идей или кардинальной трансформации имеющихся, а вместе с тем и сопутствующие финансовые, моральные и социальные риски. Обобщенно, инновационное предпринимательство возможно обозначить как общественно-экономический и технический процесс, позволяющий создавать более функциональные и

высококачественные товары (продукцию, услуги) и методы, путем вовлечения инноваций в практику.

Объект инновационного предпринимательства – это продукт умственной деятельности:

- 1) научно-техническая продукция
- 2) продукт IT-технологий
- 3) продукция культуры

Субъекты инновационного предпринимательства:

- а) научно-исследовательские институты
- б) производственно-конструкторские институты (ПКИ)
- в) высшие учебные заведения
- г) промышленные организации
- д) венчурные компании (рисковые)
- е) изобретатели, технолого-конструкторский персонал и работники научно-исследовательской сферы

В экономических источниках освещены три базисных разновидности инновационного предпринимательства:

- 1) инновация продукции;
- 2) инновация технологии;
- 3) социальные инновации.

Первая разновидность инновационного предпринимательства, инновация продукции, представляет собой процесс модернизации реализационных возможностей компании, которые направлены на выживание компании, росту уровня прибыли, увеличение доли присутствия на рынке, целостность клиентского состава, упрочнение независимости от внешних факторов, рост престижа, создание новых рабочих мест и т.д.

Вторая разновидность, инновация технологии, представляет собой процесс модернизации производственных возможностей, нацеленный на рост продуктивности труда и сбережения энергоресурсов, сырья и прочих ресурсов, что позволяет приумножить уровень прибыльности компании, повысить

уровень и качество техники безопасности, выполнить запланированные действия, направленные на защиту экологии, оптимизировать внутрипроизводственные информационно-технологические системы.

Третья разновидность инновационного предпринимательства – социальные инновации. По своей структуре это глобальный процесс комплексного совершенствования деятельности компании в гуманитарной плоскости. Задействование инноваций данных разновидностей увеличивают возможности на рынке труда, воодушевляет рабочий коллектив компании добиваться намеченных целей, повышает уровень доверия к социальным обязательствам компании перед трудовым коллективом и социумом в целом [2, с. 45].

Отталкиваясь от способа организации инновационного процесса в компании, можно сделать акцент на три модели инновационного предпринимательства:

1) инновационное предпринимательство на базе внутренней организации, когда инновация формируется и отрабатывается в недрах компании специально для этого созданными отделами на основе планирования и прогнозирования их взаимных действий по инновационному проекту;

2) инновационное предпринимательство на базе внешней организации с помощью договорных взаимоотношений, когда поручение на формирование и (или) отработку инновации отдается посторонним компаниям;

3) инновационное предпринимательство на основе внешней организации при помощи венчурного предприятия, когда компания для воплощения в жизнь инновационного проекта создает дочернее венчурное предприятие, привлекающее дополнительные инвестиции со стороны.

Чаще всего применяется вторая модель инновационного предпринимательства – компания объявляет заявку на создание какой-либо инновации, а изучает ее своими силами (т.е. заявка на разработку новшества не «под ключ»). Единичность применения первой модели поясняется скромными возможностями научно-технического потенциала компании.

Таким образом, фундаментом для всех видов инновационного предпринимательства является проектирование и внедрение новаторских видов продукции (товаров, услуг), производство чего-либо в самом широком смысле. Основной и руководящей ролью данной коммерческой деятельности является изобретение и изготовление научно-технической продукции, товаров, работ, информации, интеллектуальной продукции, которая впоследствии подлежит реализации клиентам [3, с. 103].

1.2 Организация деятельности малых инновационных предприятий

Малые инновационные компании «эксплеренты» – технологические пионеры формирующихся отраслей народного хозяйства, создающие новейшие области рынка, улучшающие современные технологии, увеличивающие наукоёмкость и конкурентоспособность производственных процессов и таким образом катализирующие процесс формирования новаторских технологических принципов.

К преимуществам маленьких инновационных компаний можно отнести:

- 1) быстрое принятие управленческих решений, значительно сокращающее длительность инновационного цикла;
- 2) малые накладные расходы, вследствие прямых и персональных контактов с ними;
- 3) отсутствие бюрократии в организации вследствие минимального количества управленческого персонала компании;

Собственникам таких компаний присуща высокая мотивация коммерческой деятельности, невзирая на личную ответственность за ее успешность при наличии коммерческих рисков. К мотивам инновационного предпринимательства относятся [4, с. 75]:

- а) возможность воплощения в жизнь своих инновационных идей;
- б) возможность принятия самостоятельных решений;
- в) получение положительной репутации в сфере инноваций и др.

Любая маленькая инновационная компания в своем жизненном цикле (период от возникновения до прекращения деятельности) проживает разные этапы эволюции хозяйственной и инновационной функциональности. Несмотря на огромное количество вариантов инновационных компаний, ряд этапов их жизненного цикла совпадают, а именно: этап возникновения, развития, роста, зрелости и затухания. Для маленьких инновационных компаний присуща закольцованность этих этапов, каждый виток которой связан с новой инновацией. Для каждого этапа хозяйственной жизни маленькой инновационной компании свойственны конкретные организационно-экономические условия, проявляющиеся в сходных формах финансирования, направлении выбираемой сферы, стоимостной политике, рыночном поведении, организационной структуры, размахе деятельности, ширине специализации и пр. Потому для любой маленькой инновационной компании важно определить этап своего жизненного цикла, и выявить самые подходящие формы хозяйствования на каждом этапе.

Основные этапы жизненного цикла маленькой инновационной компании и природа базовых мер по обеспечению инновационной деятельности показан на рисунке 1.

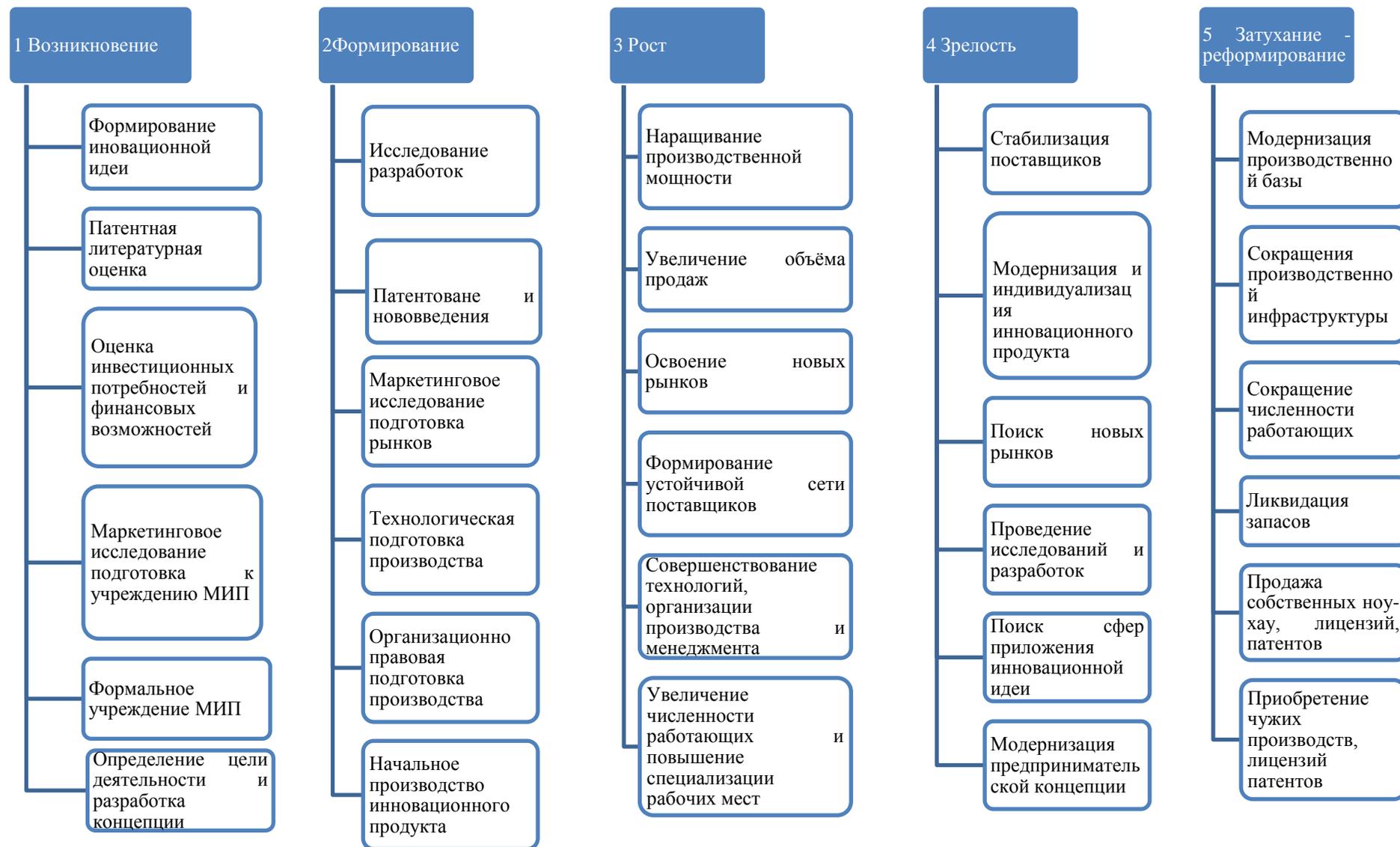


Рисунок 1– Основные меры по обеспечению деятельности МИП на разных стадиях его жизненного цикла

Обеспечение функционирования маленькой инновационной компании в качестве одной из главных функций управления является сводом правил и решений, нацеленных на гарантирование эффективного хода инновационных процессов.

Эксперты отмечают пространственный и временной вид организации компании. Временная организация формирует временную последовательность и сроки выполнения поставленных задач, график занятости персонала.

Пространственная организация выглядит как разбивка задач на составляющие, включение их в гомогенные группы или комплексы и фиксирование их выполнения за специализированными структурными подразделениями компании. Исходя из этого, пространственный вид организации инновационных процессов выражается через организационную структуру инновационной компании. Термин организационной структуры довольно ёмкий и означает комплекс из рабочих мест, должностных лиц, производственных отделов и органов менеджмента, дающий возможность достичь поставленных целей малой инновационной компании [5, с. 39].

Организационное построение малой инновационной компании формируется исходя из следующих требований: конкурентоспособность, экономическая эффективность, целесообразность и рациональность кооперации. Основное влияние на формирование организационного построения малой инновационной компании оказывает инновационный курс ее деятельности и личностные качества топ-менеджеров.

В границах организационного построения малой инновационной компании безотносительно от ее масштаба и инновационного направления следует различать две составляющие: структуру менеджмента и научно-техническую структуру.

Организационное построение менеджмента – это набор органов управления малой инновационной компании, направление их специализации, т.е. перечень утвержденного за ними функционала и задач менеджмента и методов координации их взаимодействия. Как правило, структура управления

малой инновационной компании формально установлена и зафиксирована уставе компании и документально подтверждается специальными нормативными актами о подразделениях и службах, а также должностными инструкциями.

На создание структуры менеджмента малой инновационной компании заметно влияет применяемая в компании разновидность системы принятия менеджмент-решений: авторитарный или коллегиальный. Исходя из этого признака в малой инновационной компании возможно применение трех разновидностей организационных построений менеджмента: линейная, линейно-штабная и многолинейная (функциональная) системы. Схематическое представление линейной структуры менеджмента показано на рисунке 2.

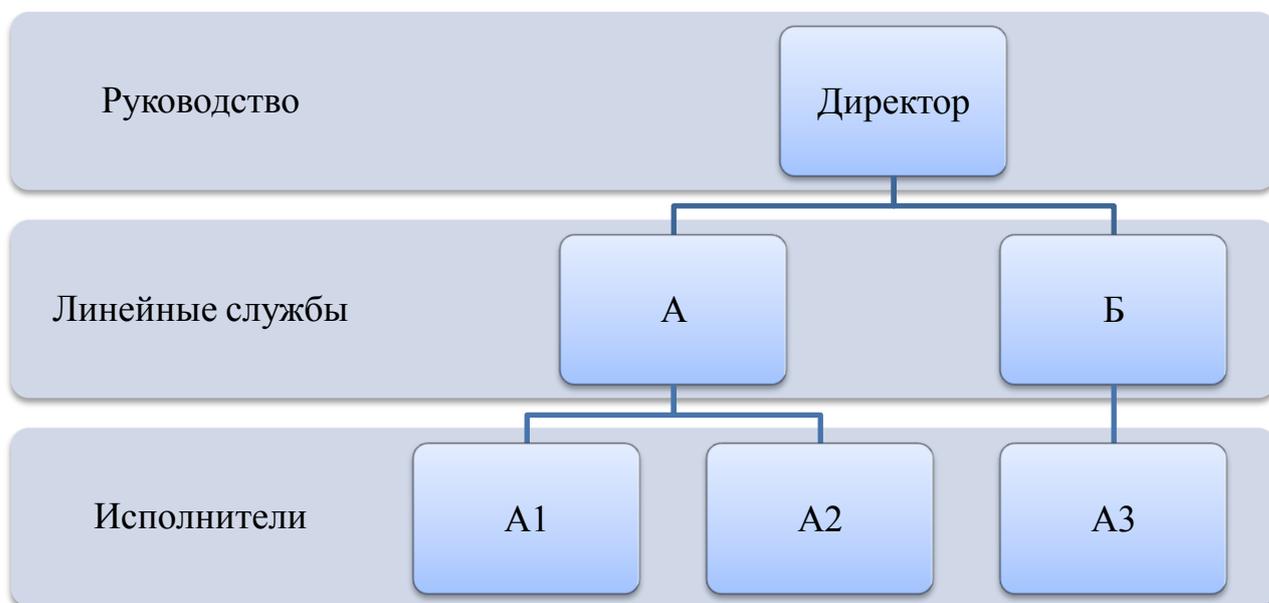


Рисунок 2–Линейная структура управления

Линейная структура управления максимально авторитарна, но одновременно и наиболее простая, и экономически выгодная применима, в основном, узкоспециализированными малыми инновационными компаниями, без мощной инфраструктуры, с лимитированным числом персонала, и следовательно, может быть принята малыми инновационными предприятиями[6, с. 147].

1.3 Выбор организационно-правовой формы и льготы для инновационных предприятий

При создании малого инновационного предприятия с численностью работников 20-30 человек, наиболее подходящей организационно правовой формой будет Общество с ограниченной ответственностью.

Главные положительные моменты общества с ограниченной ответственностью относительно других организационно-правовых формам бизнес-деятельности это:

- упрощенный способ регистрации;
- возможно ведение опосредованной бизнес-деятельности;
- минимальные финансовые риски для учредителей, т.к. в ООО предусмотрена значительная защита их имущественных прав;
- наличие возможности расширения спектра предпринимательской деятельности и привлечения в нее инвестиций;
- есть возможность принятия участия ООО в других сообществах хозяйствования;
- есть возможность формирования системы органов менеджмента, соответствующих специфике отрасли и масштабам компании;
- есть возможность диспропорционального разделения прибыли между учредителями компании;
- есть возможность дифференциации важности голоса каждого из учредителей общества в процессе голосований;
- нет необходимости в публикации общественно доступных отчетов о работе ООО;
- учредителями ООО имеют право быть как юридические, так и физические нерезиденты;
- размер уставного фонда не лимитирован;
- есть возможность вести деятельность по упрощённой системе налогообложения;

— уставной фонд может быть сформирован денежными средствами, имуществом или ценными бумагами.

К отрицательным моментам общества с ограниченной возможностью относятся:

— максимальное число учредителей – 50 человек;
— все изменения (состав учредителей, их количество, размер их доли, размер уставного фонда и пр.) требует внесения соответствующих изменений в устав общества с ограниченной ответственностью [6].

В настоящее время правительство Российской Федерации реализует программы и льготы направленные на стимулирование развития предприятий, занимающихся разработкой и созданием инновационной продукции [7].

В первую группу войдут все послабления по налогообложению, предоставляемые всем инновационным компаниям. Т.е. это стандартные послабления налогообложения:

1) Высвобождение от налога на добавленную стоимость (НДС) при продаже результатов научно-исследовательских и опытных конструкторских изысканий. Данное налоговое послабление положено при работе над такими научно-исследовательскими и опытно-конструкторскими работами (НИОКР):

— которые относятся к разработке новейших или усовершенствованию имеющихся продукции и технологий при условии выполнения в составе НИОКР таких видов работ (подпункт 16.1 пункта 3 статьи 149 НК РФ):

— проектирование конструкций инженерных объектов или технических систем;

— создание новейших технологий;

— разработка прототипов машин, оборудования, материалов, не предназначенных для последующей возмездной передачи третьим лицам, их испытание;

— проводимых образовательными учреждениями и научно-исследовательскими структурами на основе хозяйственных договоров (подп. 16 п. 3 ст. 149 НК РФ);

— проводимых за счет бюджетных средств и перечисленных в НК РФ спецфондов (подпункт. 16 п. 3 ст. 149 НК РФ).

При этом, субъект хозяйственной деятельности имеет право отказаться от пользования данным налоговым послаблением.

2) Высвобождение от уплаты налога на добавленную стоимость при продаже прав на плоды интеллектуального труда. Это означает, НДС-ом не облагается продажа исключительных прав на изобретения, полезные модели, промышленные образцы, программное обеспечение, базы данных, топологии интегральных микросхем, секреты производства (ноу-хау), а также права на пользование указанными плодами интеллектуального труда на основании лицензии (подпункт 26 пункт 2 статья 149 НК РФ). При этом субъект хозяйственной деятельности не имеет права отказываться от такого послабления.

Следует упомянуть, что продажа носителей с программным обеспечением в товарной обертке, содержащей условия лицензионного договора, не высвобождается от налога на добавленную стоимость, т.к. фактически договор лицензионного использования будет заключен пользователем позже при регистрации своих данных на официальном сайте производителя.

Не подлежит высвобождению от налога на добавленную стоимость работы связанные с созданием или усовершенствованием программного обеспечения согласно договору подряда, а также оказание информационных, сервисных и технических услуг, что связаны с применением переданных прав.

3) Послабления при таксации расходов на НИОКР. Исходя из пункта 2 статьи 262 НК РФ, расходная часть некоторых видов НИОКР (в том числе и не давшие положительных результатов) подлежит налогообложению у заказчика данного вида работ исходя из фактического объема затрат с коэффициентом 1,5. Данные НИОКР относятся к разработке новаторской или улучшению изготавливаемой продукции (товаров, работ, услуг) и быть нацеленными на формирование круга приоритетных технологий, очерченных российским

правительством. В списке приоритетов присутствуют, в том числе, нанотехнологии, технологии обработки, хранения, передачи и защиты данных, создание методов переработки промышленных отходов, разработка ПО и др.

4) Разовое начисление затрат на покупку компьютерного оборудования. Согласно пункту 6. статьи 259 НК РФ, плательщик налогов имеет право на начисление расходов на покупку компьютерного оборудования в числе материальных затрат в полном объеме согласно пуску ее в эксплуатацию соблюдая следующие условия:

— компания ведет изыскания в сфере IT технологий, т.е. разрабатывает и реализует ПО для персональных компьютеров, массивы данных на материальных носителях или в цифровом виде в сетях независимо от типа контракта, и (или) оказывает услуги по разработке, адаптации, усовершенствованию, испытанию и сопровождению ПО ПК, баз данных;

— компания имеет документальное подтверждение о государственной аккредитации, ведущей деятельность в сфере IT технологий, согласно положениям, установленным в нормативных актах (постановление Правительства РФ от 06.11.2007 N 758 "Положение о государственной аккредитации организаций, осуществляющих деятельность в области информационных технологий");

— процент прибыли от изысканий в отрасли IT технологий по итогам отчетного периода составляет не менее 90 процентов от суммы всей прибыли компании за этот период (в том числе. от нерезидентов - не менее 70 процентов);

— количество персонала за отчетный период составило не менее 50 работников.

Все эти условия должны выполняться в полном объеме.

5) Ускоренный метод амортизации основных средств, применяющихся в научной и технической работе. Согласно подпункту 2 пункта 2 статьи 259.3 НК РФ, при амортизации основных средств, применяемых

только в процессе научной и технической работы, организации имеют право использовать увеличивающий коэффициент 3 основной нормы амортизации.

б) Высвобождение от налогообложения на прибыль средств целевого финансирования. В подпункте 14 пункта 1 статьи 251 НК РФ, говорится, что при вычислении налогооблагаемой базы по налогу на прибыль не подлежат учету доходы в виде средств целевого финансирования, полученные из:

- Российского фонда фундаментальных исследований;
- Российского гуманитарного научного фонда;
- Фонда содействия развитию малых предприятий в научно-технической сфере;
- Федерального фонда производственных инноваций;
- других фондов поддержки научных и (или) технических разработок.

Важно помнить, что налоговыми льготами не подлежат средства, выплаченные налогоплательщику в виде жалования вышеуказанными фондами и т.д.

7) Инвестиционный налоговый кредит. Согласно статье 67 НК РФ, инвестиционный налоговый кредит – это особая форма отсрочки выплаты налога на прибыль (и прочих видов налогообложения) на срок до пяти лет при условии выплаты данного кредита и соответствующих процентов (статья 67 НК РФ). Инвестиционный кредит предоставляется компаниям, ведущим:

- деятельность, направленную на разработку новаторских или усовершенствования имеющихся технологий, разработку новаторских видов сырья или материалов, размер кредита определяется путем согласования органа, предоставляющего соответствующий кредит и организацией

- НИОКР либо технологическое переоборудование собственного технологического потока, а также финансирование разработок энергосберегающих объектов;

- на сумму, составляющую не более 1/3 стоимости приобретаемого оборудования, применяемого только для указанных целей.

Ко второй группе отнесли послабления, положенные резидентам технико-внедренческой особой экономической зоны (ТВОЭЗ). Здесь под технико-внедренческой деятельностью воспринимается разработка, создание и продажа изделий научно-технического характера, ПО, массивов данных, топологий интегральных микросхем, интеллектуальных систем, услуги по их внедрению и обслуживанию. Резиденты ТВОЭЗ вольны воспользоваться налоговыми послаблениями, как на местном, так и на общегосударственном уровне. Применение местных налоговых послаблений резидентами объяснимо перенаправлением вырученных финансов на модернизацию организации, сбережение и рост количества рабочих мест. Помимо этого, Налоговым кодексом России предоставлены гарантии безопасности резидентам ТВОЭЗ при формировании неблагоприятного налогового климата. Эта категория льготников может:

- Использовать сниженную ставку налога на прибыль. Прибыль резидентов от технико-внедренческой деятельности в ТВОЭЗ облагается по сниженной ставке налога на прибыль, но не ниже 13 процентов (нормальная ставка 20 процентов). На данный момент в ТВОЭЗ введен предельно возможный низкий процент налогообложения на прибыль – 13,5 процентов.

- Проводить эффективное налоговое начисление затрат на НИОКР

- Пункт 2 статьи 262 НК РФ гласит, что резиденты ТВОЭЗ, а также фирмы, зарегистрированные и функционирующие в пределах ОЭЗ, могут относить затраты на НИОКР (и даже безрезультатных) в отчетном периоде. В такой ситуации эти затраты таксируются равными долями в течение календарного года.

- Высвобождение от налогообложения на имущество, землю и транспорт. Это предусмотрено в пункте 17 статьи 381 НК РФ. Послабление по имущественному налогу (максимальная ставка достигает 2,2 процента) распространяется на то имущество, что создано или приобретено резидентами для осуществления работы в ОЭЗ, и применяемого в пределах договоренностей о создании ОЭЗ и находящегося в ее стенах. Послабление дается на срок в 5 лет

с момента постановки на учет имущества, но возможно продление согласно существующим законам субъектов Российской Федерации.

— Исходя из пункта 9 статьи 395 НК РФ, резиденты ТВОЭЗ освобождены от налога на землю в отношении участков земли, находящихся на территории особой экономической зоны, на пять лет со дня получения прав собственности на участок.

— Налог на транспорт не выплачивается за транспорт, приобретенный резидентами ТВОЭЗ, согласно законам субъектов Российской Федерации.

Таким образом, для малого инновационного предприятия наиболее предпочтительной организационно-правовой формой является общество с ограниченной ответственностью. Также со стороны государства предусмотрены многочисленные льготы для инновационных предприятий.

1.4 Анализ слабых и сильных сторон малого инновационного предприятия

Малое инновационное предприятие — это специфическая организационная форма инновационной активности, значительно влияющая как на формирование экономической системы государства, так и на удовлетворение амбиций создателей новаторских технологий, разработчиков инноваций, изобретателей.

Именно с этих двух точек зрения—общественной и индивидуальной нужно рассматривать преимущества и недостатки малой инновационной компании. С позиции народного хозяйства малая инновационная компания — это действенный механизм перманентного усовершенствования всех составляющих технологического процесса, придание высокой конкурентоспособности изготавливаемому продукту. Компании могут своевременно отреагировать как на перемены в потребительских запросах, так и на появление совершенно новых горизонтов деятельности, возникающих на почве результатов НИОКР. Малая инновационная компания занимается

инновациями, и чаще всего, не нуждается в больших капиталовложениях и ресурсной базе. И одновременно малые инновационные компании лучше остальных способны понижать общественную неопределенность в условиях кризиса, реформирования отраслевых предприятий, трудоустривая квалифицированный персонал.

В Германии, например, насчитывается порядка 3 миллионов малых и средних компаний и союзов лиц свободных профессий. Это практически 100 процентов всех компаний, что облагаются налогом с оборота, и обеспечивают порядка 50 процентов валового национального продукта и примерно половину валовых инвестиций Германии, примерно 65 процентов от общего количества рабочих мест и основной процент их прироста. На их долю приходится на данный момент времени 75 процентов получаемых авторских свидетельств. С позиции экономической системы положительные и отрицательные моменты малой инновационной компании выявляются в сравнении с деятельностью крупных инновационных предприятий, которые представлены в таблице 1.

Таблица 1 – Сравнительная характеристика сильных и слабых сторон малого инновационного предприятия по отношению к крупным ИП

Сильные стороны МИП	Слабые стороны МИП
Короткая длительность инновационного цикла	Низкий профессиональный уровень менеджмента
Прямые и персональные контакты с партнерами	Незначительные возможности внешнего финансирования, в том числе кредитования
Быстрое принятие управленческих решений	Ограниченные возможности диверсификационного профиля МИП
Высокая мотивация труда	Высокий уровень риска в предпринимательской деятельности
Низкий уровень накладных расходов	Незначительная степень разделения труда и специализации рабочих мест
Гибкая реакция на научно-технические достижения	Ограниченные возможности удовлетворения масштабного спроса
Динамическая ориентация на спрос потребителя, свободные рыночные ниши	Персонифицированная ответственность за финансовые результаты деятельности
Отсутствие бюрократических структур в организации	Отсутствие синергического эффекта от совместной деятельности множества структурных подразделений МИП
Минимальная иерархия в менеджменте	

Исследование положительных и отрицательных моментов малых форм бизнеса объективно говорят о том, что самые сильные моменты проявляются в инновационно-нацеленных отраслях деятельности, связанных с разработкой и внедрением новшеств во все сферы производственной деятельности (товары, сырье, технологические процессы, управление, рынки сбыта).

Невзирая на значительные риски, неразрывно связанные с характером самих инноваций, малые инновационные компании наделены в сравнении с крупными ИК весьма большими шансами на успешное функционирование при соблюдении таких мер :

- применение стратегий, ориентированных на малые ниши рынков;
- отсутствие конкурентов на рынке;
- низкая капиталоемкость инновационных разработок и их продвижения на рынке;
- применение результатов новаторских изысканий и открытий в смежных сферах науки и техники;
- наличие взаимных контактов с потребителем;
- вхождение в бизнес на начальном этапе жизненного цикла инновации;
- неограниченное количество вариантов применения полученных результатов, применение их к множеству вариаций условий, сфер, потребностей;
- относительная сбалансированность рыночных условий деятельности и стабильность цен на ресурсы.

Риски ведения малого инновационного бизнеса значительно увеличиваются при:

- 1) ориентацию на стратегии, применяющиеся в масштабных производствах;
- 2) высокая конкуренция на рынке, отнимающая изрядную долю прибыли на рекламу и презентацию инноваций;
- 3) необходимости больших начальных капиталовложений в компанию;

- 4) ориентированность на высокотехнологические системы;
- 5) требование специфических и дорогих методов испытания, апробации, лицензирования или сертификации инновационного продукта;
- 6) высокая специфичность и отсутствие путей расширения применимости на базе имеющихся достижений;
- 7) необходимости проведения крупно-масштабных и высоко затратных НИОКР;
- 8) сложности и отсутствие точности в сметных расчетах и экономико-финансовых обоснованиях при создании бизнес-плана, нереальность оценивания или невысокая вероятность производственного или технического успеха.

В истоках функционирования любой малой инновационной компании расположена инициативность ее основателей, жаждущих самостоятельности в ведении бизнес-деятельности и удовлетворения личных интересов и амбиций.

При учреждении малой инновационной компании ее основатели обязаны объективно оценить положительные и отрицательные моменты планируемой бизнес-деятельности в сравнении с иными формами воплощения инноваций. Положительные и отрицательные моменты собственной малой инновационной компании приведены в таблице 2

Таблица 2 – Достоинства и недостатки собственного малого инновационного предприятия

Достоинства	Недостатки
Возможность реализации творческих планов и достижения собственных жизненных целей	Высокая степень персональной ответственности за успех предпринимательской деятельности
Высокая степень самостоятельности и свободы в принятии решений	Невозможность учета всех факторов риска при начале предпринимательской деятельности
Возможность утвердить высокий имидж и творческое признание инновационного успеха	Высокая техническая неопределенность инноваций определяет высокий коммерческий риск предпринимателя
Высокая вероятность успеха за счет профессиональной компетенции учредителя	Повышение интенсивности труда и изменение структуры затрат времени
Возможность осуществления собственных инновационных идей	Появление несвойственных ранее, новых видов деятельности в качестве менеджера
	Снижение возможностей заниматься собственными исследованиями и разработками
	Необходимость развития специфических свойств и навыков в области коммуникаций, координации и экономики

В составе иных вариантов творческий работник имеет возможность использовать разные вариации передачи прав на применение личных разработок третьими лицами или компаниями. Недооценить всю сложность бизнеса связанного с инновационной деятельностью в рамках МИК или, наоборот, переоценить свои возможности как учредителя - это высокая вероятность финансового краха.

2 Общая характеристика проекта малого инновационного предприятия

2.1 Характеристика инновационного предприятия «НовохимТрейдинг»

ООО «НовохимТрейдинг» – единственный в стране и на рынке Восточной Европы производитель стратегического для большинства отраслей промышленности продукта – глиоксаля. Компания входит в 20 мировых производителей глиоксаля. Как производственная площадка УК «Объединенная химико-фармацевтическая компания» ООО «НовохимТрейдинг» проводит непрерывные исследования и разрабатывает современные химические продукты, востребованные большинством отраслей российской промышленности и обеспечивающие импортозамещение [11].

Профиль деятельности компании: разработка и производство современных качественных химических продуктов и реагентов.

Сегодня на базе компании при сотрудничестве с ОЭЗ «ТВТ «Томск», осуществляется производство малотоннажной химической продукции, разрабатываются инновационные технологии для производства широкого спектра продуктов на предприятиях фармацевтической и химической промышленности. Разрабатываемые технологии внедряются в ВПК России, находят применение в медицине, нефтедобывающей и нефтеперерабатывающей, энергетической отраслях и сельском хозяйстве. Высококвалифицированные специалисты разрабатывают комплексные решения с учетом профиля деятельности клиента, что позволяет сократить финансовые и временные затраты на организацию производства клиента. Это особенно важно при разработке новых субстанций, в состав которых как необходимый активный компонент входит большинство продуктов, производимых ООО «НовохимТрейдинг».

В сотрудничестве с ведущими учеными России специалисты ООО «НовохимТрейдинг» ежегодно выпускают около 15 новых продуктов, способствующих инновационному развитию промышленности.

С 2013 года на территории предприятия, где производится малотоннажная химическая продукция, началось масштабное строительство крупнейшего завода, технологические линии которого позволят осуществлять выпуск более 100 наименований импортозамещающей химической продукции. Организация производства в промышленных масштабах ускорит процесс вывода на рынок современных конкурентных продуктов, в том числе призванных решить проблемы некоторых сложных и серьезных заболеваний в здравоохранении, а также ряд «традиционных» для России проблем в сфере ЖКХ.

Наряду с возводимыми промышленными мощностями уже сегодня создан и активно функционирует Инжиниринговый химико-технологический центр – R&D-центр ОХФК-ТГУ. В Центре функционируют 12 пилотных установок синтеза глиоксаля, гликолурила, Антиржавина, имидазола, 2-метилимидазола и других химических продуктов. Центр выполняет опытно-конструкторские и опытно-технологические работы по масштабированию химических технологий от лабораторного до опытно-промышленного и промышленного уровней. Перечень организаций-соисполнителей и характер участия в работе над проектом приведен в таблице 3.

Таблица 3– Организации-соисполнители и характер их участия в работе над проектом

Наименование организации	Местонахождение	Характер участия в работе над проектом
ЛКИ ТГУ	г. Томск, ул. Аркадия Иванова, 49	Научная поддержка
ИХТЦ ТГУ	г. Томск, ул. Герцена, 2	Научно-инжиниринговая поддержка

Организационная структура управления организации – линейная, на рисунке 3 изображены основные подразделения.



Рисунок 3 – Линейная структура управления в ООО «НовохимТрейдинг»

Проанализировав ситуацию на Российском рынке оборудования для наклонно-направленного бурения и научно-технический потенциал в Сибирском федеральном округе, руководству ООО «НовохимТрейдинг» поступило предложение создать дочернее предприятие, которое будет заниматься разработкой телеметрических систем. В данном предприятии будет применен накопленный опыт в создании, запуска в производство и продаже потребителю наукоёмкой инновационной продукции.

2.2 Область применения забойных телеметрических систем

Нужда общества в углеводородах, отсутствие полноценных заменителей нефти и газа как источников энергии заставляют совершенствовать технологию извлечения разведанных запасов.

Главным способом исследования горных пород, скважин в ходе

бурения, на сегодня являются геофизические методики исследований – измерения широкого ряда физических параметров, дающие возможность установить геологические показатели пород и предугадывать поведения пластов в ходе бурения скважин.

Увеличение количества скважин с углами отклонения ствола скважин от вертикали более 50 градусов (наклонно-направленное бурение) объясняют снижение уровня использования общепринятых способов анализа при помощи аппаратуры, опускаемой в ствол скважины на кабелях, и вынудило вести разработки специализированных технологий исследования таких скважин. Решить данные затруднения возможно при помощи бескабельных измерительной аппаратуры, которая доставляется к месту исследований при помощи бурового оборудования.

Задачи скважинных измерительных систем, применяющих каналы связи «забой – устье», подразделяются на три основные группы:

- 1) оперативное технологическое слежение за режимами бурения скважин с целью его своевременного оптимизирования;
- 2) отслеживание направления бурения скважин с целью обеспечения бурения по запланированной траектории;
- 3) литологическое расчленение геологического разреза скважины, анализ характеристик пластов, исключая погрешности вследствие проникновения фильтрата промывочной жидкости в пласт, определение пластов-коллекторов, прогноз наличия зон аномальных пластовых давлений.

При наличии сведений о скорости вращения долота и подлинной осевой нагрузки на долото, возможно соблюдать режим максимальной скорости проходки, отслеживать износ долота, не допускать возникновения аварийных ситуаций.

Исходя из роста объемов кустового, направленного и горизонтального бурения (в том числе и в целях экологической безопасности), становится все более важным процесс контроля за направлением ствола скважины в ходе ее бурения, возможность управлять ходом бурения согласно запланированной

траектории. Комплекс измерительных контроллеров слежения за направлением ствола скважины обязан иметь в своем составе контроллеры определения угла наклона скважины. Для корректировки выполнения направленного бурения телеметрическую систему оснащают контроллером расположения отклонителя. Эти две группы контроллеров возможно объединить в единую телеметрическую систему для обеспечения оптимального хода выполнения скважин наклонно-направленного и горизонтального бурения.

Снятие геофизических показателей в ходе бурения скважин дает возможность получения информации о литологическом составе и удельном электрическом сопротивлении пластов, не искаженных воздействием фильтрата промывочной жидкости в пласт, что позволяет четко вычленять нужные горизонты, гарантируя невозможность их пропуска, а по интенсивности изменений свойств пластов — предсказывать появления зон аномальных пластовых давлений, пределов насыщенного пласта. Помимо этого, если в составе телеметрического комплекса есть геофизические контроллеры с разной глубинностью, то данное обстоятельство позволит измерять пласты для исследования процесса формирования зон просачивания фильтрата промывочной жидкости в призабойную зону.

Исследование уровня естественной радиоактивности горных пород, граничащих со скважиной, чаще всего, предоставляет возможность проведения литологического расчленения разреза и в совокупности с электрическими показателями пласта – очертить рубежи пласта, разделить разрез на самостоятельные пропластки. Зачастую, контроль за режимом бурения производится станцией геолого-технологических изысканий согласно данным наземных контроллеров. К таким данным относятся: механическая скорость бурения, вес на крюке, расход промывочной жидкости и давление на стояке, газовый и люминесцентный и др. каротаж.

Информация о геофизических изысканиях, полученная в ходе бурения является основным мерилем трактовки результатов для будущего плана действий по скважине (опробование объектов, отбор керна и др.).

Слияние всех комплексов в цельную телеметрическую систему нуждается в возможности приема-отправки больших массивов данных и возможно к воплощению в действительность совместно с информационным каналом, имеющим высокую пропускную способность.

Отличительной характеристикой телеметрических систем в ходе бурения есть то, что поломка любого контроллера в скважине влечет за собой утрату информации до завершения бурения и необходима эвакуация глубинной аппаратуры на поверхность для ремонта.

Повышенный уровень вибрационных нагрузок, негативное влияние агрессивных и абразивных сред, ударные нагрузки и нагрузки на сжатие и растяжение, кручение, высокие давление и температура – данные условия эксплуатации нуждаются в создании специализированных методов защиты, использования абразивостойких прочных материалов, высокопрочных покрытий.

Анализ специализированных требований, предъявляемых к информационно-измерительным системам различных типов, дает возможность достичь необходимого уровня работоспособности комплексов, повысить их эксплуатационные характеристики в полевых условиях. Наибольшую важность имеет обеспечение бесперебойной работы оборудования в условиях вибрационных и прочих механических нагрузках.

Можно утверждать, что совокупность внутрискважинных замеров в ходе бурения: скорости вращения долота, осевой нагрузки и крутящего момента, вибрационной нагрузки на долото, расход и температура промывочной жидкости, углы траектории определяют техпроцесс бурения, его оптимальные режимы.

Определение естественной радиоактивности горных пород, замеры акустических и электрических характеристик граничащих со скважиной горных пород в ходе бурения обеспечивается благодаря литологическому расчленению геологического разреза, измерение насыщенности пласта, определение границ зон аномальных пластовых давлений, очерчивание границ полезного пласта на

наклонных участках бурения нефтегазовых скважин.

2.3 Обзор производителей и потребителей телеметрических систем

Проблематике построения телеметрических комплексов для контроля внутрискважинных процессов впервые в мире стали уделять внимание к середине 20 столетия. По большей части, подобные изыскания проводились в Америке в процессе геологоразведочных работ. Спустя десять лет были разработаны первые представители телесистем с гидравлическим интерфейсом связи забой - устье для анализа кажущегося удельного сопротивления пробуриваемых горных пород. Позднее разрабатывались телесистемные комплексы с проводным и беспроводным интерфейсами связи, но самое широкое применение за границей приобрели телесистемы с гидравлическим интерфейсом связи (несмотря на ряд недостатков, связанных с качеством бурового раствора, функционирования бурового насоса и бурового оборудования). В нашей стране, практика бурения неразрывно связана с телесистемами, имеющими электромагнитный интерфейс связи, хотя подобные телесистемы тоже обладают своими недостатками – на сигнал оказывают сильное влияние пласты с высоким и низким электросопротивлением.

Наибольшее распространение получили телеметрические системы с гидравлическим каналом связи, за свою универсальность и преимущества перед другими способами передачи данных. Наиболее предпочтительная конфигурация оборудования, которая пользуется спросом у отечественных компании при бурении горизонтальных участков скважин – это наличие блока инклинометрии, гамма-каротажа и резистивиметрии. В силу своих технических особенностей телеметрические системы с электромагнитным каналом связи не могут комплектоваться модулем резистивиметрии.

За последний год на рынке появились некоторые модели телеметрических систем произведённых компаниями Китая. По мнению специалистов данные изделия являются копиями иностранных телесистем и

имеют плохое качество и ограниченный функционал, по сравнению с оригиналами, поэтому модели Китайских производителей не рассматривались.

В таблице 4 представлены производители телеметрических систем и указана примерная стоимость по имеющейся неофициальной информации о сделках, заключённых пользователями данных систем в 2015 году.

Таблица 4 – Список производителей телеметрических систем

Производитель	Модель	Страна	Стоимость, тыс. рублей
Baker Hughes	NaviMPR	США	30000
Schlumberger	SlimAccess	США	32000
Sperry-Sun	EWR-PHASE 4	Великобритания	29000
APS	Sure Log	США	25000
Научно-производственное предприятие Геофизической аппаратуры «Луч»	ЛУЧ-102(30% модулей от системы APS)	РФ	23000
ГРУППА КОМПАНИЙ «ГЕО»	ЗТС КОРБЕТ(50% модулей от системы APS)	РФ	24000

На рисунке 5 изображена круговая диаграмма распределения компаний-производителей по странам.

Распределение компаний-производителей по странам

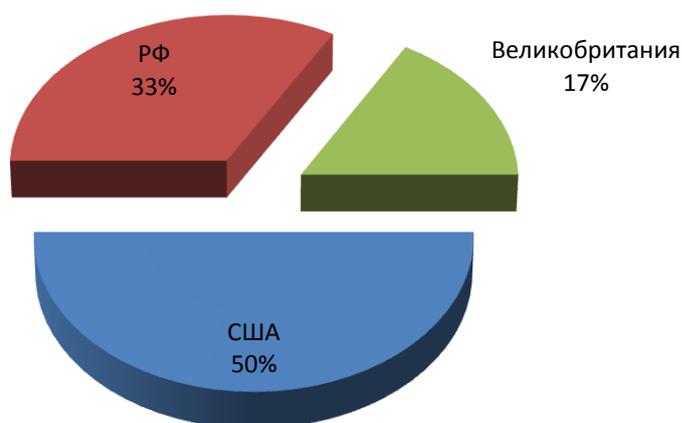


Рисунок 5 – Распределение компаний-производителей по странам

По информации из различных источников от компаний производителей телесистем и компаний потребителей собраны данные по количеству пробуренных метров горизонтальных участков скважин каждой моделью на месторождениях Российской Федерации (включая шельфовые) за 2015 год и представлены на рисунке 6 в виде распределения по моделям телесистем.

Распределение по количеству пробуренных метров за 2015 год, %

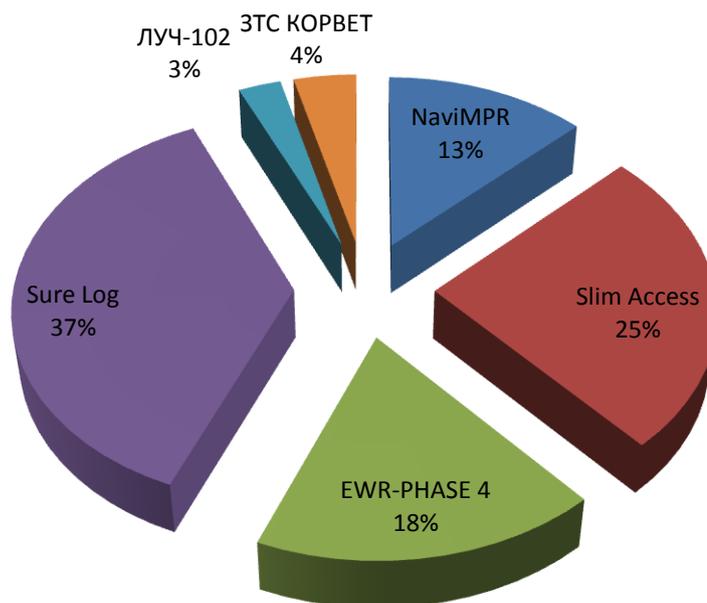


Рисунок 6 – Распределение по количеству пробуренных метров горизонтальных участков скважин по моделям ТС в 2015 году

Из приведённых выше данных видно в настоящее время существуют отечественные компании, поставляющие телеметрические системы нефтегазовым компаниям, но их доля на рынке не велика и предлагаемое оборудование собирается на базе зарубежных модулей.

Использование забойных телеметрических систем при бурении позволяет построить скважину в пластах насыщенных углеводородами, что при разработке данной скважины обеспечит наибольший дебет углеводородов и наибольший срок эксплуатации скважины. В таблице 5 перечислены компании наиболее заинтересованный в поставке телеметрических систем и услуг связанных наклонно-направленным бурением.[12]

Таблица 5 – Список крупнейших отечественных нефтегазодобывающих компаний

Наименование компании	Направление добычи
ООО«Газпром нефть»	Нефть
ОАО «НК «Роснефть»	Нефть
ОАО"Сургутнефтегаз»	Нефть, газ, газоконденсат
ПАО «ЛУКОЙЛ»	Нефть, газ
ОАО «НГК «Славнефть»	Нефть, газ
ПАО «Гатнефть»	Нефть
АО НК "РуссНефть	Нефть, газ, газоконденсат
ОАО «НОВАТЭК»	Газ, газоконденсат
ОАО АНК «Башнефть»	Нефть

Все вышеперечисленные компании являются потенциальными покупателями забойных телеметрических систем. Учитывая заинтересованность компании в появлении на отечественном рынке производителя оборудования для наклонно-направленного бурения, то они могут стать инвестором данного проекта.

2.4Инвестиционный план проекта

Первоначально необходимо определить состав имущества предприятия и источников его образования.

Средства предприятия будут формироваться из следующих источников:

1. Уставной капитал - ООО «НовохимТрейдинг».
2. Привлечение инвестиций. Заинтересованные инвесторы – ОАО"Сургутнефтегаз», ОАО «НК «Роснефть», «Газпром нефть» активно поддерживают импортозамещающие проекты и инвестируют малые инновационные предприятия, разрабатывающие высокотехнологичное оборудование для нефтегазовой отрасли.

3. Фонд содействия развитию малых форм предприятий в научно-технической сфере – государственная некоммерческая организация в форме федерального государственного бюджетного учреждения, образованная в соответствии с постановлением Правительства Российской Федерации от 3

февраля 1994 г. №65. Программа «Старт» предназначена для малых предприятий в соответствии с Федеральным законом от 24.07.2007 г. №209-ФЗ «О развитии малого и среднего предпринимательства в Российской Федерации». Сумма финансирования по данной программе – поэтапно 9млн. рублей за 3 года.

После первого года работы предприятию будет представлена возможность участвовать в программе «Развитие» и получить грант в размере до 15 млн. рублей. Расчёт с инвестором будет производиться после продажи готовой телеметрической системы и возврата инвестиций с учётом рисков.

Внеоборотные активы предприятия

Для создания предприятия необходимо следующее имущество:

- технологическое оборудование;
- вспомогательное оборудование;
- производственный и хозяйственный инвентарь;
- производственное помещение;
- помещение, занятое под офис;
- нематериальные активы;
- оборотные средства в производственные запасы;
- оборотные средства в запасы готовой продукции;;
- денежные оборотные средства.

Основные фонды во многом определяют производственный потенциал предприятия, т.е. способность произвести в какой-то период времени определенное количество продукции, характеризуют техническую оснащенность, непосредственно связаны с производительностью труда, механизацией, автоматизацией производства, себестоимостью продукции, прибылью и уровнем рентабельности. Состав и структура основных фондов зависят от особенностей специализации отрасли, технологии и организации производства, технической оснащенности.

Формирование основных средств

Перечень необходимого технологического оборудования с указанием стоимости представлен в таблице 5.

Таблица 5 – Стоимость технологического оборудования

Наименование	Количество, шт.	Стоимость единицы, тыс. рублей
Осциллограф	2	500
Станок свинчивания труб	1	300
Персональный компьютер	10	50
Автоматическая паяльная установка	1	300
Образцы плат и элементов оборудования телеметрических систем	1	1000
Итого		3100

Стоимость вспомогательного оборудования

Стоимость вспомогательного оборудования определяется приблизительно – 40 процентов от стоимости технологического оборудования.

$$K_{BO} = K_{ТО} \cdot 0,3 = 3100000 \cdot 0,4 = 1240000, \quad (1)$$

где K_{BO} - стоимость вспомогательного оборудования, рублей;

$K_{ТО}$ - стоимость технологического оборудования, рублей.

Стоимость производственного и хозяйственного инвентаря

Стоимость инвентаря по предприятию может быть установлена приблизительно в размере 10 % от стоимости технологического оборудования.

$$K_{ИНВ} = K_{ТО} \cdot 0,1 = 3100000 \cdot 0,1 = 310000 \text{ рублей}, \quad (2)$$

где $K_{ИНВ}$ - стоимость производственного и хозяйственного инвентаря, рублей.

Общая стоимость основных средств указана в таблице 6.

Таблица 6 – Стоимость основных средств

Наименование	Стоимость, тыс.рублей
Технологическое оборудование	3100
Вспомогательное оборудование	1240
Производственный и хозяйственный инвентарь	310
Итого	4650

Стоимость нематериальных активов

К нематериальным активам, используемым в хозяйственной деятельности в течение периода, превышающего 12 месяцев, и приносящим доход, относятся права, возникающие из авторских и иных договоров на произведения науки, литературы и др., из патентов на изобретения, из прав на "ноу-хау", товарные знаки и пр. Кроме того, к нематериальным активам могут относиться организационные расходы по созданию предприятия, а также деловая репутация организации.

Эта стоимость включает расходы на приобретение программных продуктов. Общая стоимость программных продуктов для моделирования и проектирования 500000 рублей.

В таблице 7 указана общая стоимость всех внеоборотных активов.

Таблица 7 – Перечень внеоборотных активов

Наименование	Стоимость, тыс. рублей
Основные средства	4650
Нематериальные активы	500
Итого	5150

Определение потребности в оборотных средствах

Для осуществления хозяйственной деятельности помимо наличия основных фондов предприятию необходимо иметь достаточно средств для того, чтобы обеспечить непрерывную работу в течение одного воспроизводственного цикла.

Производственные запасы сырья и материалов

На стадии НИОКР, сборки изделия и его испытания возникнет потребность в механических и электронных элементах, которые предприятие будет закупать поэтапно, по мере потребности. При таком порядке закупок важно выявить добросовестных поставщиков, так как задержка в поставках или поставка некачественных материалов, фатально отразятся на эффективности всего проекта.

Перечень механических и электронных компонентов указан в таблице 8.

Таблица 8–Механические и электронные компоненты

Наименование	Количество, штук	Стоимость единицы, тыс.рублей
Немагнитная утяжелённая бурильная труба	1	500
Корпус зонда резистивиметрии	1	400
Корпуса зондов	10	50
Набор радиоэлектронных компонентов	1	300
Датчик измерения угловых скоростей	6	50
Компаунды, клеи, смазки	1	500
Итого		2500

Денежные оборотные средства

Для нормального функционирования предприятия в первый год необходимо 13804,373 тыс. рублей на накладные расходы.

В таблице 9 представлен перечень необходимых оборотных средств.

Таблица 9 – Оборотные средства

Наименование	Стоимость, рублей
Производственные запасы сырья и материалов	2500000
Денежные оборотные средства	13804373
Итого	16304373

Общая сумма активов предприятия формируется из стоимости оборотных и внеоборотных активов и составит 21454373 рублей

Источники и суммы формирования активов предприятия приведены в таблице 10.

Таблица 10 – Источники формирования активов

Источник	Сумма, рублей	%
Уставной капитал (100% ООО «НовохимТрейдинг»)	10000	0,05
Программа "Старт"	3000000	13,98
Инвестор	18454363	85,97
Итого	21454373	100

Как видно из таблицы 10 основным источником формирования будут средства инвестора.

2.5 Финансовый план проекта

Запланировано за первые 12 месяцев с момента формирования активов предприятия изготовить и продать одну телеметрическую систему, поэтому продолжительность одного оборота составит 365 дней.

Смета затрат включает следующие статьи:

- основные материалы;
- реализуемые отходы;
- основные материалы за вычетом отходов;
- основная заработная плата производственных рабочих;
- дополнительная заработная плата производственных рабочих;
- отчисления на социальные цели производственных рабочих;
- накладные расходы.

С учетом классификации затрат по способу отнесения на себестоимость продукции первые шесть статей расходов относятся к прямым затратам.

Остальные расходы, неучтенные в прямых затратах, образуют косвенные расходы. К ним относятся расходы на содержание и эксплуатацию оборудования, общепроизводственные, общехозяйственные и коммерческие расходы.

Затраты на основные материалы

Материальные затраты включает стоимость сырья, основных материалов, комплектующих изделий и полуфабрикатов, приобретаемых со стороны для производства продукции, а также затраты на топливо и энергию всех видов, приобретаемых со стороны, как на технологические цели, так и на обслуживание производства. Потребность в основных материалах определяется по нормам их расхода на единицу продукции и составит 2500 тыс. рублей в год.

Накладные расходы

Накладные расходы включают расходы по содержанию и эксплуатации оборудования, управлению предприятием, по реализации продукции и пр., которые не могут быть непосредственно отнесены на ту или иную продукцию,

изготавливаемую на предприятии. Накладные расходы включают в себя следующие затраты:

- амортизация основных фондов предприятия;
- амортизация нематериальных активов;
- арендная плата за помещение;
- отчисления в ремонтный фонд;
- вспомогательные материалы на содержание оборудование;
- заработная плата инженеров;
- отчисления на социальные цели инженеров;;
- заработная плата рабочих;
- отчисления на социальные цели рабочих;
- заработная плата административно-управленческого персонала
- отчисления на социальные цели административно-управленческого персонала;
- командировочные расходы;
- представительские расходы;
- прочие расходы.

Амортизация основных средств

Амортизация в денежной форме выражает износ основных фондов и отчисляется на издержки производства (себестоимость) на основе амортизационных норм:

$$Ca_{oc} = \frac{K_{ocн}}{T_m} = \frac{4650000}{8} = 581250, \quad (4)$$

где Ca_{oc} –амортизация основных средств, рублей в год;

$K_{ocн}$ – суммарная стоимость основных средств, рублей;

T_m – срок списания материальных активов, годы.

Амортизация нематериальных активов

$$Ca_{на} = \frac{K_{на}}{T_n} = \frac{500000}{5} = 100000, \quad (5)$$

где $C_{на}$ – амортизация нематериальных активов, рублей в год;

$K_{на}$ – стоимость нематериальных активов, рублей;

T_n – срок списания нематериальных активов, годы.

Арендная плата

Так как предприятие планирует заниматься разработкой инновационной продукции, то оно имеет возможность стать резидентом особой экономической зоны технико-внедренческого типа (ОЭЗ ТВТ) в городе Томске, что в свою очередь даст возможность арендовать офисные, лабораторные и производственные помещения по льготной ставке, требуемая общая площадь - 100м^2 , общая плата за месяц аренды составит 80 тыс. рублей.

$$C_{ан} = Ц_{ан} \times 12 = 80000 \times 12 = 960000, \quad (6)$$

где $C_{ан}$ – арендная плата за год, рублей;

$Ц_{ан}$ – арендная плата за месяц, рублей.

Отчисления в ремонтный фонд

Ремонтный фонд – создаваемый предприятием резервный фонд средств на осуществление капитального, среднего и текущего ремонтов основных производственных фондов. Рассчитывается по формуле:

$$C_{рм} = K_0 \cdot k_{рем} = 4650000 \times 0,1 = 465000, \quad (7)$$

где $C_{рм}$ – отчисления в ремонтный фонд, рублей в год;

K_0 – стоимость оборудования, рублей;

$k_{рем}$ – коэффициент отчислений в ремонтный фонд.

Вспомогательные материалы на содержание оборудования

$$C_{вм} = K_0 \cdot k_{вм} = 4650000 \times 0,01 = 46500, \quad (8)$$

где $C_{вм}$ – отчисления на содержание оборудования, рублей в год;

$k_{вм}$ – коэффициент затрат на вспомогательные материалы .

Затраты на заработную плату и социальные отчисления

В работах связанных с разработкой и внедрением инновационной продукции, решающую роль играет научно-инженерный состав разработчиков, их профессиональный уровень и возможность полностью раскрыть творческий потенциал.

Отчисления на социальные цели включают в себя отчисления в следующие фонды:

- пенсионный;
- обязательного медицинского страхования;
- социального страхования.

Предприниматели, которые ведут хозяйственную деятельность на общих положениях и не относятся к льготной категории, уплачивают в социальный фонд 30 процентов. Федеральным законом от 24.07.2009 N 212-ФЗ (ред. от 29.12.2015) "О страховых взносах в Пенсионный фонд Российской Федерации, Фонд социального страхования Российской Федерации, Федеральный фонд обязательного медицинского страхования" предусмотрено пониженные тарифов страховых взносов для отдельных категорий плательщиков страховых взносов в переходный период с 2011 по 2027 год.

Предприятие выплачивает следующие проценты по страховым взносам:

- Пенсионный фонд России – 8%;
- Фонд обязательного медицинского страхования – 4%;
- Фонд социального страхования – 2 %.

Организации, созданные при финансировании бюджетными средствами научного направления, участвующие в проектах или являющиеся постоянными партнерами, компаний по разработке и внедрению интеллектуальных продуктов. В их числе также организации, занимающиеся разработкой и реализацией программ для компьютеров.

В общей сумме эти отчисления определяются по следующей формуле от заработной платы:

$$C_{отч} = Cз \times 0,14, \quad (9)$$

где $Cз$ – зарплатная плата, рублей.

В таблице 11 указан минимальный состав инженеров для успешной реализации проекта и указана оплата труда каждого специалиста за год с учетом премирования

Таблица 11 – Научно - инженерный персонал предприятия

Должность специалиста	Основные функции и обязанности	Количество, человек	Зарплата, тыс. рублей в год	Отчисления на социальные цели, тыс. рублей в год
Генеральный конструктор	Обеспечивает общую координацию и управлением работ над проектом на стадиях проектно-конструкторских разработок, запуска в производство, испытаний и отладок	1	720	100,8
Инженер электроник	Разработка и изготовление электронной части системы	2	600	84
Инженер программист	Программирование и наладка электрооборудования	1	600	84
Инженер механик	Разработка, изготовление, сборка и испытания механической части системы	1	600	84
Инженер материаловед	Подбор и испытание материалов и сплавов	1	600	84
Инженер прикладного моделирования	Моделирование и испытание изделий в прикладных расчетно-аналитических программах	1	600	84
Инженер конструктор	Моделирование и разработка компонентов с применением современных систем автоматизированного проектирования	2	600	84
Итого			4320	604,8

Для выполнения технологических операций по сборке и наладке будет задействован рабочий персонал, указанный в таблице 12.

Таблица 12 – Рабочий персонал предприятия

Должность специалиста	Основные функции и обязанности	Количество, человек	Заработная плата, тыс. рублей в год	Отчисления на социальные цели, тыс. рублей в год
Радиомонтажник	Сборка и монтаж радиоэлектронных компонентов	1	360	50,4
Слесарь	Сборка и монтаж механических узлов	1	360	50,4
Итого			720	100,8

Организационно управленческий персонал указан в таблице 13.

Таблица 13 – Управленческий персонал предприятия

Должность специалиста	Количество, человек	Заработная плата, тыс. рублей в год	Отчисления на социальные цели, тыс. рублей в год
Директор	1	720	100,8
Заместитель директора	1	540	75,6
Бухгалтер	1	540	75,6
Менеджер	1	360	50,4
Логист	1	360	50,4
Патентовед	1	360	50,4
Итого		2880	403,2

Суммарные отчисления за год на заработную плату и социальные отчисления складываются из общих сумм заработных плат и отчислений научно-инженерного, рабочего и управленческого персонала:

$$C = (C_{z_n} + C_{отч_n}) + (C_{z_p} + C_{отч_p}) + (C_{z_y} + C_{отч_y}) = \quad (10)$$

$$= 4320000 + 604800 + 720000 + 100800 + 2880000 + 403200 = 9028800 \quad ,$$

где C – затраты на заработную плату и социальные отчисления;

C_{z_n} – заработная плата инженерного персонала, рублей в год;

$C_{отч_n}$ – отчисления на социальные цели инженерного персонала,

рублей в год;

$C_{зр}$ – заработная плата рабочего персонала, рублей в год;

$C_{отчр}$ – отчисления на социальные цели рабочего персонала, рублей в год;

$C_{зy}$ – заработная плата управленческого персонала, рублей в год;

$C_{отчy}$ – отчисления на социальные цели управленческого персонала, рублей в год.

Командировочные расходы

Командировочные расходы – расходы, оплачиваемые работнику за время нахождения в командировке (суточные, расходы по проезду, расходы по найму жилья).

Эти расходы можно принять приблизительно 10 процентов от заработной платы научно-инженерного персонала.

$$C_{ком} = 0,1 \times C_{зн} = 0,1 \times 46500000 = 4650000, \quad (11)$$

где $C_{ком}$ – командировочные расходы, рублей в год.

Представительские расходы

Представительские расходы – это расходы предприятия на проведение официальных приемов представителей компаний заказчика, на посещение ими культурно-зрелищных мероприятий.

Эти расходы ориентировочно можно принять на уровне 10 процентов от фонда оплаты труда.

$$C_{пред} = C \times 0,1 = 9028800 \times 0,1 = 902880, \quad (12)$$

где $C_{пред}$ – представительские расходы, рублей в год.

Прочие расходы

Прочие расходы включают в себя услуги сторонних организаций, оплату услуг связи, банка, канцелярские расходы и т.д.

Эти расходы можно принять в размере 10 процентов от суммы накладных расходов, рассчитанных выше. В таблице 14 указан весь перечень накладных расходов.

Таблица 14 – Перечень накладных расходов

Расходы	Сумма, тыс.рублей в год
Амортизация основных средств	581,25
Амортизация нематериальных активов	100
Арендная плата	960
Отчисления в ремонтный фонд	465
Вспомогательные материалы на содержание оборудования	46,5
Заработная плата инженеров	4320
Отчисления на социальные цели инженеров	604,8
Заработная плата рабочих	720
Отчисления на социальные цели рабочих	100,8
Заработная плата административно-управленческого персонала	2880
Отчисления на социальные цели административно-управленческого персонала	403,2
Командировочные расходы	465
Представительские расходы	902,88
	12549,43
Прочие расходы(10%)	1254,943

На основе выполненных расчетов составляется сводная смета накладных расходов, с подразделением затрат на переменные и постоянные и отнесением их к соответствующему элементу. Данная группировка затрат позволяет выяснить к какому виду расходов относится каждое наименование затрат и на полученных данных анализировать и искать возможности для сокращения отдельных статей расходов, таким образом, чтобы это негативно не отразилось на производственном процессе и качестве продукции. Сводная смета накладных расходов приведена в таблице 15.

Таблица 15 – Смета накладных расходов

Наименование затрат	Сумма ,тыс. рублей в год	В том числе		Группировка затрат по элементам
		постоянные расходы, тыс. рублей в год	переменные расходы, тыс. рублей в год	
Амортизация основных средств	581,25	581,25	–	амортизация
Амортизация нематериальных активов	100	100	–	прочие расходы
Арендная плата	960	960	–	прочие расходы
Отчисления в ремонтный фонд	465	465	–	прочие расходы
Вспомогательные материалы	46,5	26,5	20	материальные затраты
Заработная плата инженеров	4320	4320	–	оплата труда
Отчисления на социальные цели инженеров	604,8	604,8	–	отчисления на соц. цели
Заработная плата рабочих	720	720	–	оплата труда
Отчисления на соц. цели рабочих	100,8	100,8	–	отчисления на соц. цели
Заработная плата административно-управленческого персонала.	2880	2880	-	оплата труда
Отчисления на соц. цели админ.-управ. персонала	403,2	403,2	-	отчисления на соц. цели
Командировочные расходы	46,5	265	200	прочие расходы
Представительские расходы	902,88	500	402,88	прочие расходы
Прочие расходы	1254,943	500	754,943	прочие расходы
Итого	13804,373	12426,55	1377,823	

Стремление предприятия – это получение максимум прибыли при минимальных совокупных затратах. Минимальный объем совокупных затрат меняется в зависимости от объема производства. Однако составляющие совокупных затрат по-разному реагируют на изменение объема производства. Это относится, в первую очередь, к расходам на оплату труда

производственных рабочих и обслуживающего персонала. Поэтому совокупные общие затраты в соответствии с классификацией по зависимости от объема производства можно разделить на: переменные (изменяются с изменением объема производства) и постоянные (не зависят от объема производства и в краткосрочном плане не изменяются).

Сводная смета затрат на производство продукции

Сводная смета затрат на производство составляется на годовой выпуск продукции по статьям расходов и элементам затрат. В начале рассчитывается смета затрат по статьям расходов, затем осуществляется увязка статей расходов с соответствующими элементами затрат и на основе этой увязки устанавливается сводная смета затрат на производство продукции по экономическим элементам. Смета затрат на производство продукции по статьям расходов приведена в таблице 16.

Таблица 16 – Смета затрат на производство продукции по статьям расходов

Статьи затрат	Сумма, тыс. рублей в год	Удельный вес затрат, %
Основные материалы	2500	15
Накладные расходы	13804,373	85
Итого	16304,373	100

По смете затрат на производство продукции по статьям расходов видно, что накладные расходы занимают очень большую часть затрат на производство продукции, это можно объяснить тем, что предприятие занимается разработкой наукоёмкой продукции.

Классификация затрат по степени их зависимости от объема производства изображена на рисунке 7.



Рисунок 7 – Классификация затрат по степени их зависимости от объема производства

Для того чтобы предприятие определить распределение средств внутри предприятия в течение года была построена таблица 17, в которой представлен отток и приток денежных средств в фазе развития и роста.

Таблица 17 – Отток и приток денежных средств в фазе развития и роста

Наименование расходов	Сумма расходов в квартал, тыс. рублей			
	1	2	3	4
Аренда	240	240	240	240
Заработная плата	1980	1980	1980	1980
Отчисления на соц. цели	277,2	277,2	277,2	277,2
Материальные затраты	546,5		2000	
Ремонт			200	265
Командировочные расходы	100	100	100	165
Представительские расходы	200	200	200	302,88
Прочие расходы	354,943	300	300	300
Приобретение ОС	4350		300	
Приобретение НМА	500			
Амортизация ОС				581,25
Амортизация НМА				100
Итого расходы за квартал	8548,643	3097,2	5597,2	4211,33
Наименование доходов				
Программа «Старт»	3000			
Инвестиции	5700	3000	5600	4154,373
Итого доходы за квартал	8700	3000	5600	4154,373
Остаток на конец квартала	151,357	54,157	56,957	0

Согласно классификации основных фаз жизненного цикла малого инновационного предприятия изображенной на рисунке 1, данная работа описывает фазы возникновения, развития и роста предприятия. График основных мероприятий по обеспечению инновационной деятельности для создаваемого предприятия представлен в приложении А.

Увязка сметы затрат на производство продукции по статьям расходов и элементам затрат представлена в таблице 18

Таблица 18 – Смета затрат на производство продукции по статьям расходов и элементам затрат, тыс. рублей.

Статьи затрат	Элементы затрат					Сумма затрат
	материальные затраты	оплата труда	отчисления на соц. нужды	амортизация	прочие расходы	
I. Прямые переменные затраты						
Основные материалы за вычетом отходов	2500					2500
II. Накладные расходы						
Амортизация основных фондов				581,25		581,25
Амортизация нематериальных активов				100		100
Арендная плата					960	960
Отчисления в ремонтный фонд					465	465
Вспомогательные материалы	46,5					46,5
Заработная плата инженеров		4320				4320
Отчисления на социальные цели от зарплаты инженеров			604,8			604,8
Заработная плата рабочих		720				720
Отчисления на социальные цели рабочих			100,8			100,8
Заработная плата административно-управленческого персонала		2880				2880

Продолжение таблицы 18

1	2	3	4	5	6	7
Отчисления на соц. цели админ.-управ. персонала			403,2			403,2
Командировочные расходы					465	465
Представительские расходы					902,88	902,88
Прочие расходы					1254,9	1254,94
Сумма затрат по элементам	254,65	7920	1108,8	681,25	4047,8	16304,37

Распределение затрат по экономическим элементам, представлено в виде круговой диаграммы на рисунке 8.



Рисунок 8 – Распределение затрат на производство продукции по экономическим элементам

Из приведённых выше данных видно, что себестоимость единицы продукции равна 16304,373 тыс. рублей. Расходы на оплату труда составляют половину всех затрат на создание единицы продукции, этот фактор негативно скажется на уровне налога на добавочную стоимость. По окончании первого года после продажи первой телеметрической системы на балансе предприятия

будет определённое количество нематериальных активов в виде патентов на полезные модели и изобретения, конструкторской документации, схем, программ, созданных за время изготовления первой телеметрической системы.

Нематериальные активы (НМА), созданные собственными силами (хозяйственным способом), принимаются к учету по первоначальной стоимости, в которую включаются расходы, указанные в п. 62 Инструкции №157н [13]:

- расходы на оплату труда сотрудников, непосредственно занятых в процессе создания нематериального актива при выполнении научно-исследовательских, опытно-конструкторских, технологических работ;

- расходы на содержание и эксплуатацию научно-исследовательского оборудования, установок и сооружений, других основных средств и иного имущества, расходы на амортизацию основных средств и нематериальных активов, использованных непосредственно при создании нематериального актива;

- расходы на выполнение работ или оказание услуг при создании нематериального актива согласно договорам (государственным (муниципальным) контрактам), в том числе по авторским договорам и договорам на выполнение научно-исследовательских, опытно-конструкторских, технологических работ;

- иные расходы, непосредственно связанные с созданием нематериального актива и обеспечением условий для его использования в запланированных целях.

Если созданный собственными силами за счет средств, нематериальный актив включен в Перечень особо ценного движимого имущества согласно Постановлению Правительства Российской Федерации [14,15] и Приказ Минфина РФ от 01.12.2010 №157н [16], он подлежит отражению на соответствующих счетах Единого плана счетов по аналитической группе 20 "Особо ценное движимое имущество учреждения" синтетического счета 102.

Фактическая (первоначальная) стоимость НМА, по которой он принят к бухгалтерскому учету, не подлежит изменению, кроме случаев, установленных законодательством РФ и ПБУ 14/2007. Изменение фактической (первоначальной) стоимости НМА, по которой он принят к бухгалтерскому учету, допускается в случаях переоценки и обесценения НМА.

Общие затраты на формирование внеоборотных активов предприятия составят 5150 тыс. рублей. Оборотные активы будут сформированы из следующих средств :10 тыс. рублей – уставной капитал, 3000 тыс.рублей– средства по программе «Старт », 2140 тыс. рублей – инвестированные средства. Затраты на работу предприятия в течении года и изготовления одной телеметрической системы составят 16304,373 тыс. рублей и полностью будут покрыты за счет средств инвестора. Общая сумма привлечённых инвестиций составит 18454,363 тыс. рублей, а сумма необходимая для формирования вне оборотных активов и изготовления одной телеметрической системы составит 21454,373 тыс. рублей.

3 Оценка экономических показателей проекта

3.1 Определение уровня цены

Необходимо вычислить такие значения уровня цены, которое не будет превышать предложения конкурентов и обеспечит получение прибыли достаточной для выплаты средств инвестору с учётом дивидендов .

Для получения зависимости прибыли к распределению от уровня рентабельности продукции заданы двумя значениями уровня рентабельности 20 и 40 процентов и для этих значений определены два уровня цен:

$$C = C \cdot \left(1 + \frac{\rho}{100}\right), \quad (13)$$

где ρ – задаваемый уровень рентабельности, %;

C – себестоимость единицы продукции, рублей;

C – цена единицы продукции, рублей.

$$C_1 = 16304373 \times \left(1 + \frac{20}{100}\right) = 19565248 \quad (14)$$

$$C_2 = 16304373 \times \left(1 + \frac{40}{100}\right) = 22826122 \quad (15)$$

Учитывая минимальную стоимость предлагаемого оборудования у конкурентов, вычислим максимально-допустимый уровень рентабельности

$$\left(1 + \frac{\rho}{100}\right) = \frac{C_{\text{конк.}}}{C}, \quad (16)$$

где $C_{\text{конк.}}$ – минимальная цена единицы у конкурентов, рублей.

$$\left(1 + \frac{\rho}{100}\right) = \frac{23000000}{16304373} = 1,4106. \quad (17)$$

Превышение уровня рентабельности выше 41,06 процентов лишит такого конкурентного преимущества, как самая низкая цена на рынке.

Для двух значений рентабельности и соответствующих им цен определена прибыль от реализации продукции.

Прибыль является конечным финансовым результатом предпринимательской деятельности предприятия и в общем виде представляет собой разницу между ценой продукции и ее себестоимостью, а в целом по предприятию представляет разницу между выручкой от реализации продукции и себестоимостью реализованной продукции.

$$P_{рл} = (Ц - С) \cdot Q, \quad (18)$$

где Q – количество единиц продукции реализованной за год, штук;

$P_{рл}$ – прибыль от реализации.

$$P_{рл1} = (19565248 - 16304373) \times 1 = 3260875, \quad (19)$$

$$P_{рл2} = (22826122 - 16304373) \times 1 = 6521749. \quad (20)$$

Так как предприятие является резидентом ТВОЭЗ, то оно освобождается от уплаты налога на имущество. Вычислена чистая прибыль с учётом ставки налога на прибыль 13,5 процентов.

$$Pr_{ч} = Pr_{л} \times 0,865, \quad (21)$$

где $Pr_{ч}$ – чистая прибыль, рублей в год.

$$Pr_{ч1} = 0,865 \times 3260875 = 2820657, \quad (22)$$

$$Pr_{ч2} = 0,865 \times 6521749 - 880436 = 5641313. \quad (23)$$

На рисунке 9 представлена зависимость чистой прибыли от уровня рентабельности и графическим способом установлен максимальный уровень прибыли 5790807,795 рублей в год, при максимально допустимом уровне рентабельности равном 41,06 процентов.

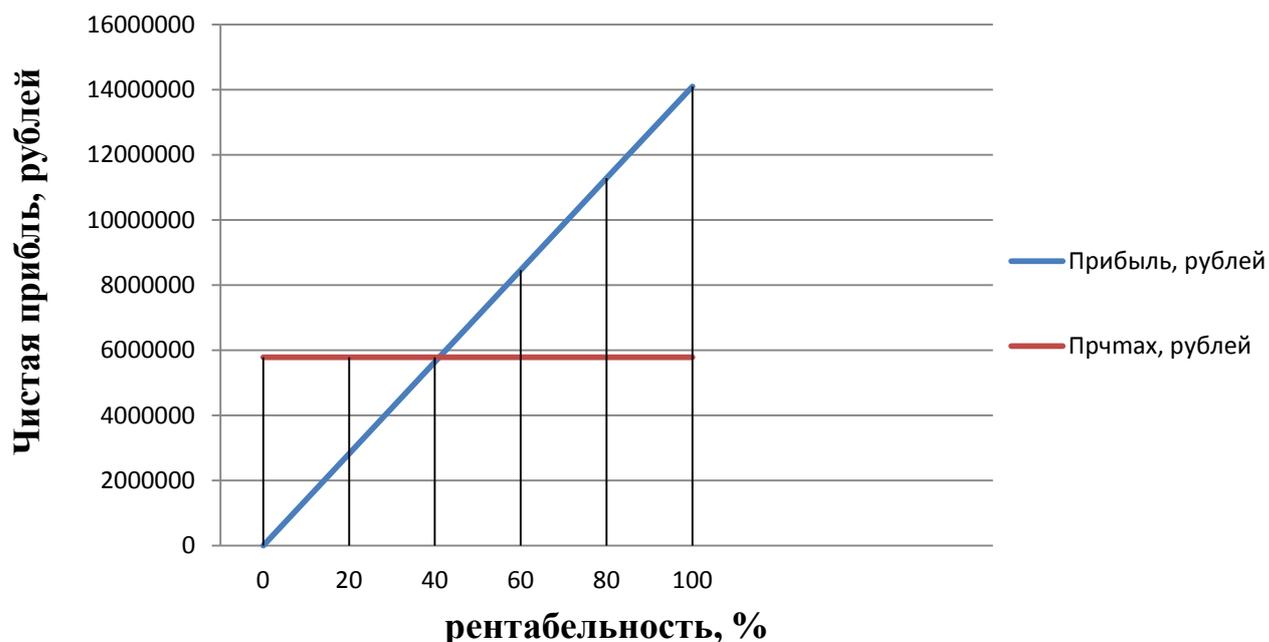


Рисунок 9 – Зависимость чистой прибыли от уровня рентабельности

3.2 Исследование точки безубыточности

Точка безубыточности, получена при определенных фиксированных переменных и постоянных затратах и минимальной цене. В процессе реализации проекта могут возникнуть отклонения от указанных параметров в ту или иную сторону, что естественно отразится на точке безубыточности.

Например, чтобы обеспечить безубыточную деятельность предприятия необходимо компенсировать снижение цен или увеличение затрат ростом объема продаж. Поэтому важно знать реакцию точки безубыточности на изменение переменных параметров. Эту реакцию можно отразить как в форме таблицы, так графически. В качестве исходной формулы можно принять выражение:

$$Q_{кр} = \frac{C_{пост}}{Ц - C_{пер}} = \frac{12426550}{22500035 - 3877823} = 0,67, \quad (24)$$

где: $Q_{кр}$ – критический объем производства;

$C_{пер}$ – переменные расходы, рублей в год;

$C_{пост}$ – постоянные расходы, рублей в год;

C – цена единицы продукции, рублей.

Цена единицы продукции рассчитана из уровня рентабельность равной 38 процентов.

$$C = C_{пост} \times (1 + 38/100) = 16304373 \times 1,38 = 22500035 \quad (25)$$

Выбранный уровень рентабельности позволяет сохранить конкурентное преимущество в предлагаемой цене и обеспечить достаточный уровень прибыльности.

Последовательно корректируя каждую составляющую формулы на коэффициент изменения параметра цены единицы продукции, получим соответствующее значение [19, с 88].

$$Q_{кр} = \frac{C_{пост}}{C \cdot k_{ц} - C_{пер}}, \quad (25)$$

где $k_{ц}$ – коэффициент изменения цены.

$$Q_{кр} = \frac{C_{пост}}{C - C_{пер} \cdot k_{пер}}, \quad (26)$$

где $k_{пер}$ – коэффициент изменения переменных расходов.

$$Q_{кр} = \frac{C_{пост} \cdot k_{пост}}{C - C_{пер}}, \quad (27)$$

где $k_{пост}$ – коэффициент изменения постоянных расходов.

Результаты расчетов точки безубыточности при различных значениях коэффициентов, указаны в таблице 19.

Таблица 19 – Зависимость точки безубыточности от изменения цены, переменных и постоянных затрат

Факторы	Точка безубыточности, $Q_{кр}$, единиц/год								
	Коэффициенты, учитывающие изменение параметров								
	0,4	0,6	0,8	1,0	1,2	1,4	1,6	1,8	2,0
Изменение цены	3,43	1,68	1,12	0,84	0,66	0,55	0,47	0,41	0,37
Изменение переменных затрат	0,72	0,76	0,79	0,83	0,88	0,93	0,99	1,05	1,13
Изменение постоянных затрат	0,33	0,5	0,67	0,84	1	1,17	1,37	1,5	1,67

На основе данных представленных в таблице 10 построен график зависимости точки безубыточности от изменения цены, переменных и постоянных затрат. График зависимости точки безубыточности от изменения цены, переменных и постоянных затрат изображен на рисунке 10.

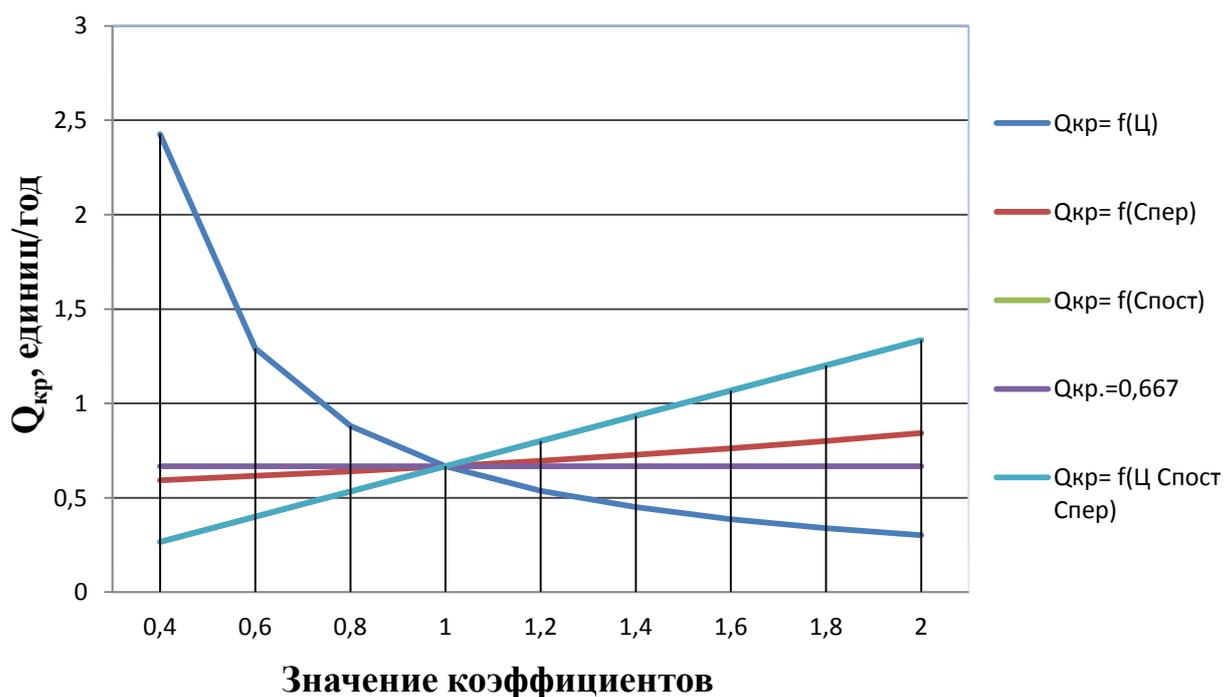


Рисунок 10 – Зависимость точки безубыточности от изменения цены, переменных и постоянных затрат

Исследование точки безубыточности, показывает какое минимальное количество единиц продукции должно производить предприятие при различных значениях цены за единицу продукции, постоянных и переменных расходов. Рассматриваемое предприятие в первый год должно произвести одну

единицу продукции, поэтому значение количества продукции указано в сотых долях единиц. Данные расчёты были приведены и представлены для того, чтобы оценить влияние друг на друга параметров в формуле 24. Например данные расчёты можно использовать при планировании изготовления большего количества продукции, оптимизировать постоянные и переменные затраты, выбирать наиболее оптимальную форму оплаты труда.

3.3 Расчет показателей экономической эффективности проекта

Для обоснования инвестиций в проект рассчитаем и сравним чистую приведённую стоимость, индекс доходности и внутреннюю норму доходности для средств вложенных в проект. Уровень ставки дисконтирования за год будет равен 16 процентов, данное значение складывается из значения ключевой ставки, которая на данный момент равна 11 процентов и премией за риск равной 5 процентов. Для одного квартала ставка дисконтирования будет равна 4 процента.

На рисунке 11 представлен чистый и дисконтированный денежный поток, распределённый по кварталам при ставке дисконтирования 4 процента.

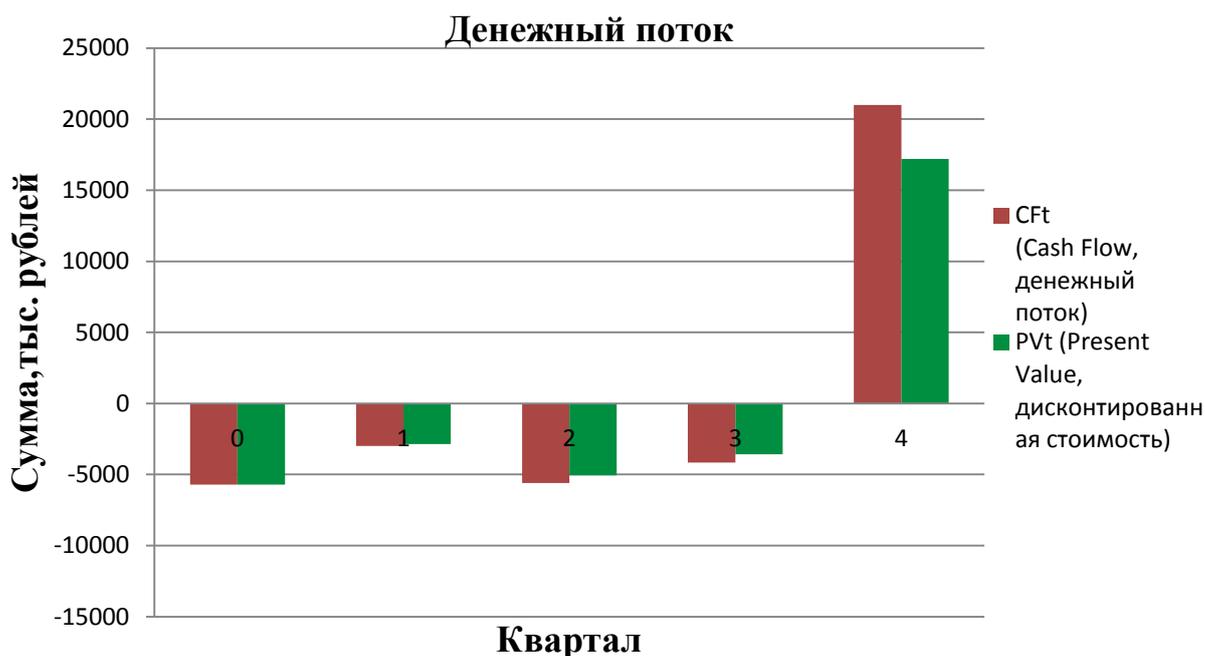


Рисунок 11 – Чистый и дисконтированный денежный поток

Чистая приведенная стоимость рассчитывается по формуле [21, с.57]:

$$NPV = \sum_{t=1}^n \frac{C_t}{(1+r)^t} - \sum_{t=0}^m \frac{I_t}{(1+r)^t}, \quad (28)$$

где C_t – денежный поток от проекта в году t , определяется как сумма чистой прибыли и амортизации основных средств;

I_t – инвестиции в период t , рублей;

r – коэффициент ставки дисконтирования;

n – количество кварталов, в течение которых, поступают денежные потоки от реализации проекта;

m – количество кварталов, в течение которых осуществляются инвестиции.

Распределение чистой приведённой стоимости по кварталам представлено на рисунке 12.



Рисунок 12 – Чистая приведенная стоимость по кварталам

Из графика видно, что в первые четыре квартала чистая приведенная стоимость имеет отрицательное значение, на пятый квартал, когда запланирован возврат инвестиций NPV приобретает положительное значение.

Индекс доходности (PI) показывает относительную прибыльность проекта или текущую стоимость денежных поступлений от проекта в расчете на единицу вложений. Проект считается эффективным, если значение индекса доходности больше 1. Индекс доходности рассчитывается по следующей формуле.

$$PI = \sum_{t=1}^n \frac{C_t}{(1+r)^t} / \sum_{t=0}^m \frac{I_t}{(1+r)^t} \quad (29)$$

Для исследования запаса финансовой прочности инвестиционного проекта, найдена внутренняя норма доходности (IRR).

$$\sum_{t=0}^m \frac{I_t}{(1+r)^t} = \sum_{t=1}^n \frac{C_t}{(1+r)^t} \quad (30)$$

Инвестиционный проект считается эффективным, если значение чистого приведенного внутренней нормы доходности за анализируемый период больше принятой ставки дисконтирования за анализируемый период. Чем больше разница между внутренней нормой доходности и принятой ставкой дисконтирования, тем больше запас финансовой прочности проекта.

Рассчитав чистую приведённую стоимость при ставках дисконтирования от 1 до 7 процентов, был построен график, представленный на рисунке 13, для нахождения внутренней норм доходности.

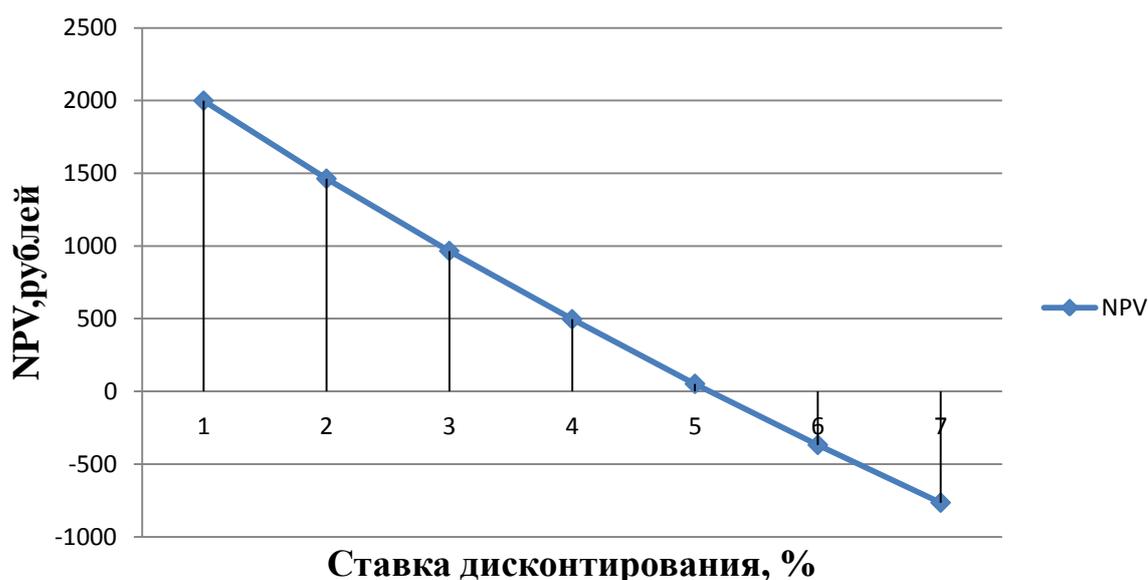


Рисунок 13 – Внутренняя норма доходности

Графическим и аналитическим способом получили значение внутренней нормы доходности в 5,12 процентов, при данной ставке дисконтирования чистая приведённая стоимость равна 0 рублей.

Данные полученные в процессе расчёта экономической эффективности проекта приведены в таблице 20.

Таблица 20 – Расчет показателей экономической эффективности

Квартал	0	1	2	3	4
Сумма инвестиций, тыс.рублей	5700	3000	5600	4154,373	
Доход от операционной деятельности, тыс. рублей					21000
Дисконтированные капиталовложения, тыс. рублей	5700	2884,615	5177,515	3693,222	
Дисконтированный доход ,тыс. рублей					17950,888
NPV по кварталам, тыс. рублей	-5700	-8584,615	-13762,13	-17455,352	495,535
PI					1,028
IRR (%)					5,12

Значение индекса доходности за 4 квартала составило 1,028,а чистая приведённая стоимость 495535 рублей, следовательно, инвестиции в проект целесообразны и эффективны. Внутренняя норма доходности равна 5,12 процентов, следовательно запас финансовой устойчивости проекта при ставке дисконтирования 4 процента,составляет 1,2 процента.

3.4 Оценка рисков проекта

Под риском понимают возможность полного или частичного неполучения запланированного результата.

В ходе реализации проекта могут возникнуть риски, которые связаны с возможным ухудшением итоговых показателей эффективности проекта, возникающие под влиянием неопределенности.

При оценке проектов наиболее существенными представляются следующие виды неопределенностей и рисков[22, с.51]:

- Политический – риск, связанный с неблагоприятными социально-политическими изменениями в стране или регионе;

- Социальный (социально-культурный) – риск, связанный с наличием отрицательного социального эффекта, культурой участников проекта или лиц, составляющих окружение проекта;

- Технологический – риск, связанный с развитием и совершенствованием техники и технологии, с нарушением существующей технологии при планировании и реализации проекта;

- Экологический – риск, связанный с возможностью нанесения ущерба состоянию окружающей среды в результате реализации проекта.

- Экономический – риск, связанный с нестабильностью экономической ситуации, условий инвестирования, колебаниями рыночной конъюнктуры.

Количественная оценка рисков.

Первым этапом является оценка важности рисков. При оценке важности рисков оценивается вероятность их наступления. По шкале от 0 до 100 процентов:

- 100 – Наступит точно

- 75 – Скорее всего наступит

- 50 – Ситуация неопределенности

- 25 – Риск скорее всего не наступит

- 0 – Риск не наступит

Внутри каждой группы оценка идет от простого к сложному. Сумма весовых коэффициентов должна равняться единице.

Важность рисковой ситуации оценили по десятибалльной шкале с шагом, равным одному баллу .

Формула расчета весовых коэффициентов :

$$w_i = \frac{b_i}{\sum b_i}, \quad (31)$$

где w_i – весовой коэффициент рискованной ситуации;

b_i – важность рискованной ситуации, балл;

$\sum b_i$ – сумма баллов важности группы, балл.

Итоговую оценку для каждой рискованной ситуации определяем как произведение вероятности данной ситуации и соответствующего весового коэффициента:

$$O_i = p_i \cdot w_i, \quad (32)$$

где O_i – итоговая оценка рискованной ситуации, процентов;

p_i – вероятность рискованной ситуации, процентов.

Из социальных рисков наиболее вероятные и ощутимые для компании - это хищение оборудования и имущества предприятия, показатель вероятности был выбран в соответствии с криминогенной обстановкой в стране. Проявления вандализма и массовые акции протеста возможны в нынешней социально политической обстановке. В зимне-весенний период в Томской области ежегодно наблюдаются увеличение уровня заболеваемости вирусом гриппа, данный факт может сказаться на работоспособности сотрудников компании.

Для минимизации социальных рисков в первую очередь должны реализовываться социальные программы на уровнях города, области и страны. Компания со своей стороны реализует программы корпоративной и социальной ответственности.

Экологические риски представлены экстремальными погодными катаклизмами и вероятностью аварий на крупных химических предприятиях региона. Над минимизацией этих рисков работают аварийно-спасательные службы региона.

Оценка рисков по группам приведена в таблице 21.

Таблица 21 – Оценка рисков по группам

Риски	Вероятность, %	Важность , балл	Вес риска	Итоговая оценка, %
Социальные риски				
Хищение оборудования и т.д.	50	7	0,58	29
Массовые акции протеста	25	2	0,17	4,25
Вандализм	25	2	0,25	6,25
Эпидемии, карантин	25	7	0,58	14,5
Итого		18		54%
Экологические риски				
Экстремальное выпадение осадков	25	1	0,2	5
Экологические происшествия	25	2	0,4	10
Ураганы	25	2	0,4	10
Итого		5		25%
Технологические риски				
НИР не давшие положительных результатов	75	10	0,27	20,25
Отказы во время испытаний	75	8	0,22	16,5
Некачественные материалы и комплектующие	50	10	0,27	6,75
Неисправность производственного оборудования	25	9	0,24	6
Итого		37		49,5%
Экономические риски				
Потеря инвестора	50	10	0,24	12
Отказ в финансировании по государственным программам	50	10	0,24	12
Инфляция	25	5	0,12	3
Увеличение сроков изготовления	75	7	0,17	12,75
Увеличение затрат на материалы	25	5	0,12	3
Задержки перечисления средств покупателем	75	5	0,12	9
Итого		42		49,75
Политические риски				
Риск ограничений на поставку зарубежному потребителю	25	3	0,38	9,5
Риск ограничений на ввоз материалов из-за рубежа	50	2	0,25	12,5
Риск разрыва контракта поставки из-за действий региональных или федеральных властей	25	2	0,25	6,25
Итого		8		28,25

Технологические риски одни из наиболее ощутимых и вероятных для компании. Так как планируется разработка новой продукции, то на всех стадиях производства, разработчики могут столкнуться с трудно решаемыми техническими задачами или задачами, которые потребуют более углубленного изучения, на что потребуются дополнительные средства и время. Поставка некачественного оборудования и материалов, скажется на сроках изготовления телеметрической системы. Для минимизации технологических рисков планируется более тщательный отбор поставщиков оборудования и материалов, глубокая оценка профессиональных компетенций сотрудников на стадии подбора персонала и дополнительное обучение в процессе работы. Так же предприятие намерено тесно сотрудничать с ведущими научными заведениями России.

Экономические риски наиболее существенны, в частности риски связанные с привлечением инвестиций и государственного финансирования. Для их минимизации следует четко выполнять требования по освоению выделенных государством средств и проработать варианты спорных ситуаций, которые могут возникнуть с инвестором.

В свете последних событий на арене международных отношений возможны внешние и внутренние политические риски. Из внешних рисков можно выделить ограничения на сотрудничество с зарубежными покупателями и поставщиками. Нивелировать данные риски можно путем поиска и привлечения отечественных поставщиков и потребителей. Возможны коррупционные правонарушения региональных и федеральных государственных структур, что можно отнести внутренним политическим рискам.

Вычислены общие риски для проекта. При расчёте общих рисков каждой группе присвоен ранг – это значение от 1 до 10, в зависимости от важности для проекта. Расчёт остальных показателей общих рисков осуществляется по аналогии, расчётов рисков по группам.

Расчет общих рисков приведен в таблице 22.

Таблица 22 – Общие риски проекта

Группы рисков	Ранг	Вес	Вероятность ,%	Общая оценка проекта ,%
Социальные	2	0,08	54	4,32
Экономические	10	0,4	49,75	19,9
Технологические	10	0,4	49,5	19,8
Экологические	1	0,04	25	1
Политические	2	0,08	28,25	2,26
Итого		25		47,28

Значение общего риска для проекта в 47,28 процентов указывает, что проект можно реализовывать, так как для инновационных проектов допускается значение риска 80%.

ЗАДАНИЕ ДЛЯ РАЗДЕЛА «СОЦИАЛЬНАЯ ОТВЕТСТВЕННОСТЬ»

Студенту

Группа	ФИО
3-3205	Бадьин Станислав Сергеевич

Институт	<i>электронного обучения</i>	Кафедра	<i>Менеджмента</i>
Уровень образования	<i>Специалист</i>	Направление/специальность	<i>080502 Экономика и управление на предприятии (в химической и нефтехимической промышленности)</i>

Исходные данные к разделу «Социальная ответственность»	
<p><i>1. Описание рабочего места (рабочей зоны, технологического процесса, используемого оборудования) на предмет возникновения:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - вредных проявлений факторов производственной среды (метеоусловия, вредные вещества, освещение, шумы, вибрация, электромагнитные поля, ионизирующие излучения) - опасных проявлений факторов производственной среды (механической природы, термического характера, электрической, пожарной природы) - негативного воздействия на окружающую природную среду (атмосферу, гидросферу, литосферу) - чрезвычайных ситуаций (техногенного, стихийного, экологического и социального характера) 	<p>Вредные факторы производственной среды: освещение, шумы, вибрация, электромагнитные поля</p> <p>Опасные факторы производственной среды: механической природы, термического характера, электрической, пожарной природы</p> <p>Негативное воздействия на окружающую природную среду: отходы производства 4, 5 класса опасности для окружающей природной среды</p> <p>Чрезвычайных ситуаций: возможны техногенного, стихийного, экологического и социального характера</p>
<p><i>2. Список законодательных и нормативных документов по теме</i></p>	<p>Изучены следующие документы:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ГОСТ Р ИСО 26000-2010 «Руководство по социальной ответственности»; 2. Стандарт ISO 14001 «Спецификации и руководство по использованию систем экологического менеджмента»; 3. Приказ Министерства природных ресурсов Российской Федерации и экологии от 04.12.2014 г. № 536 «Об утверждении Критериев отнесения отходов к I-V классам опасности по степени негативного воздействия на окружающую среду» 4. GRI(Global Reporting Initiative) – Руководство для отчетности в области устойчивого развития; 5. Стандарт SA 8000: Социальная ответственность.
Перечень вопросов, подлежащих исследованию, проектированию и разработке	
<p><i>1. Анализ факторов внутренней социальной ответственности:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - принципы корпоративной культуры исследуемой организации; - системы организации труда и его безопасности; - развитие человеческих ресурсов через обучающие программы и программы подготовки и повышения квалификации; 	<p>Выявлены факторы внутренней социальной ответственности: стабильность заработной платы и поддержание ее социально значимого уровня, развитие человеческих ресурсов через обучающие программы и программы подготовки и повышения квалификации, реализация социальных программ</p>

- системы социальных гарантий организации; - оказание помощи работникам в критических ситуациях.	
2. Анализ факторов внешней социальной ответственности: - содействие охране окружающей среды; - взаимодействие с местным сообществом и местной властью; - спонсорство и корпоративная благотворительность; - ответственность перед потребителями товаров и услуг (выпуск качественных товаров); - готовность участвовать в кризисных ситуациях и т.д.	Выявлены факторы внешней социальной ответственности: обязательства перед инвесторами и Фондом содействия развитию малых предприятий в научно-технической сфере, спонсорство и корпоративная благотворительность, взаимодействие с местными учебными заведениями
3. Правовые и организационные вопросы обеспечения социальной ответственности: - анализ правовых норм трудового законодательства; - анализ специальных (характерные для исследуемой области деятельности) правовых и нормативных законодательных актов; - анализ внутренних нормативных документов и регламентов организации в области исследуемой деятельности.	Проанализированы 1,2,5,9,10 разделы трудового кодекса Российской Федерации. Разработаны программы корпоративной социальной ответственности
Перечень графического материала:	
При необходимости представить эскизные графические материалы к расчётному заданию (обязательно для специалистов и магистров)	Цели и задачи программы КСО Стейкхолдеры программ КСО

Дата выдачи задания для раздела по линейному графику	
---	--

Задание выдал консультант:

Должность	ФИО	Ученая степень, звание	Подпись	Дата
Старший преподаватель	Феденкова Анна Сергеевна			

Задание принял к исполнению студент:

Группа	ФИО	Подпись	Дата
3-3205	Бадьин Станислав Сергеевич		

Социальная ответственность

Разработка программ корпоративной социальной ответственности

Корпоративная социальная ответственность (КСО) – новелла для отечественной экономики. Вместе с тем, это явление давно активно развивается на Западе и является нормой для современного цивилизованного бизнеса.

КСО – это концепция, согласно которой фирма учитывает интересы общества и берет на себя ответственность за влияние своей деятельности на всех стейкхолдеров (клиентов, потребителей, работников, поставщиков, акционеров, местные сообщества и прочие заинтересованные стороны), а также на окружающую среду в области корпоративной социальной ответственности, уделяет особое внимание не только успешному развитию собственного бизнеса, но поддержке социальных проектов.

Предприятие, рассматриваемое в данной работе, будет придерживаться стратегической модели корпоративной и социальной ответственности. В первом году существования предприятие будет сфокусировано на разработке продукции согласно бизнес плану, чтобы по истечении года отчитаться по своим обязательствам перед инвесторами и Фондом содействия развитию малых предприятий в научно-технической сфере. Со второго года предприятие будет работать, придерживаясь запланированной стратегии, реализуя программы КСО. Разработка наукоёмкой и инновационной продукции возможно только высокопрофессиональными специалистами, поэтому для компании важным направлением программ КСО, будет развитие профессиональных навыков сотрудников, внедрение социальных программ для работников. Так же предприятие будет активно привлекать выпускников учебных заведений, и поддерживать молодых специалистов.

1 Определение целей и задач программы КСО

Цели и задачи программы КСО представлены в таблице 23.

Таблица 23 – Цели и задачи программы КСО

Миссия компании	Стать надёжным поставщиком высокотехнологичного оборудования высокого качества для отечественных и зарубежных компаний	Цели КСО
Стратегия компании	Экспансия Российского рынка оборудования для наклонно-направленного бурения, выход на зарубежные рынки, развивая свой научно-технический и производственный потенциал	<ol style="list-style-type: none"> 1. Развитие внутреннего научно-технического с ведущими научными организациями Сибирского федерального округа и Российской федерации потенциала при сотрудничестве. 2. Развитие профессиональных навыков и умений персонала 3. Внедрение социальных программ для молодых специалистов и сотрудников, работающих в компании более года 4. Внедрение системы премирования для наиболее эффективных сотрудников 5. Учреждение стипендии от имени компании среди студентов технических специальностей, обучающихся на технических направлениях в профессиональных и высших учебных заведениях города Томска 6. Организация производственных практик на предприятии для студентов

Компания нацелена на развитие, наращивание объёмов производства, разработку новой инновационной продукции. Реализация данных задач даст возможность стать надёжным поставщиком оборудования для добычи углеводородного сырья. Разработка современных конструкторских решений и реализация сложнейших технических задач под силу только высококлассным специалистам и настоящим профессионалам своего дела. Поэтому компания ставит одной из задач - развитие и обучение своих сотрудников, обеспечение максимального раскрытия их профессионального потенциала.

Внедрение социальных программ и систем премирования обеспечит дополнительную заинтересованность в эффективной и качественной работе среди сотрудников.

Компания заинтересована в привлечении высокопрофессиональных кадров, поэтому намерена организовывать производственные практики для студентов, а так же проводить каждый год конкурс с финансовым премированием среди студентов технических специальностей, обучающихся на технических направлениях в профессиональных и высших учебных заведениях города Томска.

2 Определение стейкхолдеров программ КСО

Основные стейкхолдеры представлены в таблице 24.

Таблица 24 – Стейкхолдеры программ КСО

Цели КСО	Стейкхолдеры
Развитие внутреннего научно-технического потенциала при сотрудничестве с ведущими научными организациями Сибирского федерального округа и Российской Федерации	ОАО «Особая экономическая зона технико-внедренческого типа «Томск», Фонд содействия развитию малых предприятий в научно-технической сфере, инвесторы
Развитие профессиональных навыков и умений персонала	Сотрудники компании
Внедрение социальных программ для молодых специалистов и сотрудников, работающих в компании более года	Сотрудники компании
Внедрение системы премирования для наиболее эффективных сотрудников	Сотрудники компании
Учреждение стипендии от имени компании среди студентов технических специальностей, обучающихся на технических направлениях в профессиональных и высших учебных заведениях города Томска	Образовательные учреждения города Томска, студенты
Организация производственных практик на предприятии для студентов	Образовательные учреждения города Томска, студенты

Создание активов компании запланировано за счет привлечения средств по программам, реализуемым Фондом содействия развитию малых предприятий в научно-технической сфере. Так же привлечение средств инвесторов и размещение производственных мощностей на площадках ОАО «Особая экономическая зона технико-внедренческого типа «Томск», указывает на то, что вышеперечисленные организации будут оказывать сильное влияние на компанию. Социальные программы, программы по развитию профессиональных навыков персонала направлены на повышение эффективности каждого сотрудника и улучшение его социальных условий.

Цели, связанные с привлечением молодых специалистов напрямую связаны с учебными заведениями и обучающимися.

3 Определение элементов программ КСО

Элементы программ КСО представлены в таблице 25.

Таблица 25 – Элементы программ КСО

Стейкхолдеры	Описание элемента	Ожидаемый результат
1. ОАО «Особая экономическая зона технико-внедренческого типа «Томск», Фонд содействия развитию малых предприятий в научно-технической сфере, инвесторы	Развитие внутреннего научно-технического с ведущими научными организациями Сибирского федерального округа и Российской Федерации при сотрудничестве	Успешная реализация проектов, положительные финансовые показатели. Нарботка изобретений, полезных моделей, алгоритмов и компьютерных программ
2. Сотрудники компании	Развитие профессиональных навыков и умений	Успешное изучение дополнительных образовательных курсов и программ, посещение выставок, участие в конференциях и конкурсах, публикация научных статей, защита диссертаций
3. Сотрудники компании	Внедрение социальных программ для молодых специалистов и сотрудников, работающих в компании более года	Помощь в приобретении жилья молодым специалистам, внедрение системы надбавок к заработной плате по выслуге лет
4. Сотрудники компании	Внедрение системы премирования для наиболее эффективных сотрудников	Премии за успешное завершение проекта, победу в конкурсе, публикацию научной статьи
5. Образовательные учреждения города Томска, студенты	Учреждение стипендии от имени компании среди студентов технических специальностей, обучающихся на технических направлениях в профессиональных и высших учебных заведениях города Томска	Выплата стипендий победителям конкурса
6. Образовательные учреждения города Томска, студенты	Производственные практики на предприятии для студентов	Прохождение студентами практики

4 Затраты на программы КСО

Затраты на программы КСО представлены в таблице 26.

Таблица 26 – Затраты на программы КСО

Мероприятие	Цена, тыс. рублей	Стоимость реализации на планируемый период, тыс. рублей
Развитие внутреннего научно-технического с ведущими научными организациями Сибирского федерального округа и Российской Федерации потенциала при сотрудничестве	Привлечённые средства по программе "Старт" -3000 рублей, средства инвесторов - 18454,363	21454,373
Развитие профессиональных навыков и умений персонала	10 на одного сотрудника	140
Внедрение социальных программ для молодых специалистов и сотрудников, работающих в компании более года	10 на покупку жилья для молодых сотрудников, начисление 2% к заработной плате за каждый год выслуги	300
Внедрение системы премирования для наиболее эффективных сотрудников	Премии за успешный проект - 20, победу в конкурсе-10, публикацию научной статьи-5	400
Учреждение стипендии от имени компании среди студентов технических специальностей, обучающихся на технических направлениях в профессиональных и высших учебных заведениях города Томска	10 в месяц	120
Производственные практики на предприятии для студентов	0	0
Итого		22414,373

Так как предприятие для начала своей деятельности привлекает средства инвесторов и Фонда содействия развитию малых предприятий в научно-технической сфере в размере 21454,37 тыс. рублей, то по истечении года оно должно подготовить отчет о проделанной работе перед Фондом содействия развитию малых предприятий в научно-технической сфере и перечислить средства инвесторам. Выделяемый бюджет на остальные мероприятия КСО является достаточным для достижения намеченных целей.

5 Ожидаемая эффективность программ КСО

Ожидаемая эффективность программ КСО и эффект от мероприятий для компании и общества указан в таблице 27.

Таблица 27 – Ожидаемая эффективность программ КСО

Название мероприятия	Затраты, тыс. рублей	Эффект для компании	Эффект для общества
Развитие внутреннего научно-технического с ведущими научными организациями Сибирского федерального округа и Российской Федерации потенциала при сотрудничестве	21454,373	Привлечение инвестиций, укрепление позиций компании, улучшении имиджа компании	Обеспечение рабочих мест
Развитие профессиональных навыков и умений персонала	140	повышение квалификации персонала, снижение текучести кадров	улучшение материального благополучия граждан
Внедрение социальных программ для молодых специалистов и сотрудников, работающих в компании более года	300	снижение текучести кадров, улучшении имиджа компании как работодателя, привлечение молодых специалистов, повышении морального духа персонала	улучшение материального благополучия граждан, решение жилищного вопроса
Внедрение системы премирования для наиболее эффективных сотрудников	400	снижение текучести кадров, улучшении имиджа компании как работодателя, повышении морального духа персонала	улучшение материального благополучия граждан
Учреждение стипендии от имени компании среди студентов технических специальностей, обучающихся на технических направлениях в профессиональных и высших учебных заведениях города Томска	120	улучшение имиджа компании, повышении узнаваемости товаров и услуг, установление связи с учебными заведениями города, привлечение молодых специалистов	улучшение материального благополучия граждан, помощь студентам
Производственные практики на предприятии для студентов	-	улучшение имиджа компании, повышение узнаваемости товаров и услуг, установление связи с учебными заведениями города, привлечение молодых специалистов	

В таблице 27 все запланированные мероприятия несут положительный эффект, как для предприятия так и для общества, поэтому планируемые затраты можно считать полностью оправданными.

В заключение отметим, что корпоративная социальная ответственность – это не только ответственность организации перед потребителями и партнерами, с которыми она непосредственно взаимодействует в процессе своей деятельности, но и перед обществом в целом, не просто комплекс принципов и правил, согласно которым организация строит бизнес-процессы, а философия формирования предпринимательской и общественной активности и инициативности. Такие ценности пропагандируют и следуют им компании, заботящиеся о саморазвитии и развитии общества в целом, обеспечении достойного уровня качества жизни людей и сохранении окружающей среды для будущих поколений.

Заключение

Очевидно, что любое предприятие, независимо от размеров, сферы деятельности, прибыльности или убыточности, есть сложная система, которая взаимодействует с внешней средой. В современных условиях правильное определение реального финансового состояния предприятия имеет большое значение не только для самого предприятия, но и для возможных инвесторов.

В работе были рассмотрены основные аспекты малого инновационного предприятия, дано понятие термину «инновационное предпринимательство». Приведены достоинства и недостатки малых инновационных предприятий, проанализированы фазы жизненного цикла инновационных предприятий.

Произведённый обзор реализуемых программ государственной поддержки малых инновационных предприятий, помог определить налоговые льготы и другие привилегии, которые сможет получить предприятие, занимающееся разработкой телеметрических систем.

Потребность на отечественном рынке в высокотехнологичном нефтегазовом оборудовании побудила оценить возможность создания предприятия, которое сможет разрабатывать, производить и обслуживать системы для наклонно-направленного бурения. Подсчитаны и распределены по экономическим элементам минимальные затраты необходимые для создания такого предприятия и затраты необходимые для создания одной телеметрической системы. Общая сумма затрат составила 21454,37 тыс. рублей, предложено привлекать инвесторов и средства Фонда содействия развитию малых предприятий в научно-технической сфере выделяемые на реализацию инновационных проектов.

Проведённый анализ экономических показателей деятельности предприятия выявил эффективность использования вложенных в проект средств и целесообразность реализации проекта. Рассчитанное значение общего риска для проекта не превысило предельного значения рисков для

инновационных проектов в 80 процентов, что указывает на возможность его реализации.

Перечень основных мероприятий и их порядок, рассчитанные затраты на создание и функционирования данного предприятия, на практике будут более детализированы и возможно иметь существенные отличия. Разработка новой или наукоёмкой продукции всегда сопряжена с большими рисками, возможны ситуации, когда исследования потребуют дополнительных затрат времени средств или вообще не дадут положительных результатов.

Из приведенных расчётов экономических показателей предприятия за первый год деятельности, можно сделать вывод, что проект целесообразен и рентабелен. Успешная реализация плана на первый год, открывает перед предприятием широкие перспективы. На среднесрочную перспективу предприятие будет увеличивать количество изготавливаемых телеметрических систем, на долгосрочную перспективу будет заниматься разработкой и внедрением роторно-управляемых роботизированных систем для наклонно-направленного бурения.

Список использованных источников

1. Аистова М.Д. Реструктуризация предприятий: учебное пособие. М.: Альпина Паблишер, 2009.–287 с.
2. Аникеев С.А. Методика разработки плана маркетинга.: учебное пособие. М.: Форум, Информ-Студио, 2008–128 с.
3. Баканов М.И., Шеремет А.Д. Теория экономического анализа: учебное пособие. М.: Финансы и статистика, 2012–340 с.
4. Балабанов И.Т. Основы финансового менеджмента: учебное пособие. М.: Финансы и статистика, 2010–517 с.
5. Батров В.В., Ковалев В.В. Как читать баланс: учебное пособие. М.: Финансы и статистика, 2008– 320 с.
6. Преимущества и недостатки ООО [Электронный ресурс] // Юридическая фирма Секвестр URL: <http://sekvestr.ru/archiv/3.html> (дата обращения: 17.05.2016).
7. Навигатор господдержки [Электронный ресурс] // Инновации России URL: <http://innovation.gov.ru/ru/navigator> (дата обращения: 17.05.2016).
8. Вайсман А. Стратегия маркетинга: 10 шагов к успеху. Стратегия менеджмента: 5 факторов успеха: учебное пособие. М.: АОИнтерэксперт, Экономика, 2008–166 с.
9. Винокуров В.А. Организация стратегического управления на предприятии: учебное пособие. М.: Центр экономики и маркетинга, 2010. 160 с.
10. Власова В.М. Основы предпринимательской деятельности: учебное пособие. М.: Финансы и статистика, 2009–511 с.
11. О компании ТД «НОВОХИМ - ТРЕЙДИНГ»[Электронный ресурс]// НОВОХИМ - ТРЕЙДИНГ URL: <http://novochem.ru/> (дата обращения: 21.05.2016).
12. Нефтяные компании России. Нефтяная промышленность—2015. ВИНК [Электронный ресурс] // Независимая финансовая экспертиза URL: <http://ppnf.ru/analitika/neft-gaz-analiz-obzor.htm> (дата обращения: 22.05.2016).

13. Об оценочной деятельности в Российской Федерации [Электронный ресурс]: Федеральный закон от 29.07.1998 № 135-ФЗ // Консультант Плюс: справочная правовая система. URL: <http://base.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?req=doc;base=LAW;n=173642> (дата обращения: 23.04.2016).

14. О порядке отнесения имущества автономного или бюджетного учреждения к категории особо ценного движимого имущества [Электронный ресурс]: Постановление Правительства Российской Федерации от 26 июля 2010 г. № 538 г. Москва // Консультант Плюс: справочная правовая система. URL: <http://base.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?req=doc;base=LAW;n=174578> (дата обращения: 23.04.2016).

15. О порядке осуществления государственными академиями наук полномочий учредителей подведомственных государственных учреждений и собственников закрепленного за ними федерального имущества [Электронный ресурс]: Постановление Правительства РФ от 05.05.2012 № 450 // Консультант Плюс: справочная правовая система. URL: <http://base.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?req=doc;base=LAW;n=175678> (дата обращения: 23.02.2016).

16. Об утверждении Единого плана счетов бухгалтерского учета для органов государственной власти (государственных органов), органов местного самоуправления, органов управления государственными внебюджетными фондами, государственных академий наук, государственных (муниципальных) учреждений и Инструкции по его применению [Электронный ресурс]: Приказ Минфина РФ от 01.12.2010 №157н // Консультант Плюс: справочная правовая система. URL: <http://base.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?req=doc;base=LAW;n=63485> (дата обращения: 23.02.2016).

17. Экономика предприятия: Учебник для вузов / Под ред. проф. В.Я. Горфинкеля. – М.: Банки и биржи, ЮНИТИ, 1998. – 742с.

18. Экономика предприятия: Курс лекций/ Под ред. О.И. Волкова, В.К. Складенко. – М.: ИНФРА-М, 2003 – 280с.

19. Экономика предприятия: Учебник для вузов/Под ред. проф. П.П. Табурчака. – Спб.: Химиздат, 2001 – 356с.
20. Экономика предприятия: Учебно-методическое пособие/Ю.С.Прокофьев, Е.Ю. Калмыкова . ТПУ, 2009 – 43с.
21. Грузинов В.П. и др. Экономика предприятия. Учебник для вузов. – М.Ф: Банки и биржи, ЮНИТИ, 1998. – 535с.
22. Экономика предприятия: Учебник /Под ред. проф. Н.А. Сафонова. – М.: «Юристь», 1998 – 584с.

Приложение А

График основных мероприятий

Месяц/Выполняемые работы	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
Фаза возникновения																		
Оценка инвестиционных потребностей и финансовых возможностей																		
Маркетинговые исследования и подготовка к учреждению МИП																		
Формальное учреждение МИП																		
Подготовка и формирование документов на участие в программе «СТАРТ»																		
Подготовка документации для становления резидентом ОЭЗ ТВТ «Томск»																		
Поиск потенциальных инвесторов																		
Подбор сотрудников и проведение собеседований																		
Анализ поставщиков оборудования и материальных запасов																		
Месяц/Выполняемые работы	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
Фаза развития																		
Аренда помещения																		
Закупка оборудования и материальных запасов																		
Приём сотрудников на работу																		
Наладка оборудования																		
Исследование образцов действующих телесистем																		
Разработка и моделирования блока инклинометрии																		
Разработка и моделирования пульсатора																		
Разработка и моделирования блока резистивиметрии																		

