

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

Институт электронного обучения
Направление подготовки Экономика и управление на предприятии
Кафедра 38.03.01 Экономика

БАКАЛАВРСКАЯ РАБОТА

Тема работы
Экономическая и экологическая эффективность утилизации попутного нефтяного газа (на примере ООО «Южно-Охтеурское»)

УДК 622.276.65:658.012.01146

Студент

Группа	ФИО	Подпись	Дата
3-ЗБ2Б1	Бакаев Муса Заиндиевич		28.05.2017 г.

Руководитель

Должность	ФИО	Ученая степень, звание	Подпись	Дата
доцент каф. экономики	Барышев А.А	к. э. н.		28.05.2017 г.

ДОПУСТИТЬ К ЗАЩИТЕ:

Зав. кафедрой	ФИО	Ученая степень, звание	Подпись	Дата
профессор	Барышева Г. А.	к. э. н. профессор		

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ООП

Код результата	Результат обучения (выпускник должен быть готов)	Требования критериев заинтересованных сторон ФГОС, и/или
<i>Универсальные компетенции</i>		
Р1	Осуществлять коммуникации в профессиональной среде и в обществе в целом, в том числе на иностранном языке, разрабатывать документацию, презентовать и защищать результаты комплексной экономической деятельности.	Требования ФГОС (ОК-14; ПК-9; 11)
Р2	Эффективно работать индивидуально, в качестве члена команды, состоящей из специалистов различных направлений и квалификаций, с делением ответственности и полномочий за результаты работы и готовность следовать корпоративной культуре организации	Требования ФГОС (ПК-11; ОК-1,7,8)
Р3	Демонстрировать знания правовых, социальных, этических и культурных аспектов хозяйственной деятельности, осведомленность в вопросах охраны здоровья и безопасности жизнедеятельности.	Требования ФГОС (ОК-2;3;16; 15)
Р4	Самостоятельно учиться и непрерывно повышать квалификацию в течение всего периода профессиональной	Требования ФГОС (ОК-2; 9,10,11) Критерий 5 АИОР (2.6),

Код результата	Результат обучения (выпускник должен быть готов)	Требования критериев заинтересованных сторон ФГОС, и/или
	деятельности	согласованный с требованиями международных стандартов <i>EUR-ACE</i> и <i>FEANI</i>
Р5	Активно пользоваться основными методами, способами и средствами получения, хранения, переработки информации, навыками работы с компьютером как средством управления информацией, работать с информацией в глобальных компьютерных сетях	Требования ФГОС (ОК-13; ПК-1,3,5,10)
<i>Профессиональные компетенции</i>		
Р6	Применять знания математических дисциплин, статистики, бухгалтерского учета и анализа для подготовки исходных данных и проведения расчетов экономических и социально-экономических показателей, характеризующих деятельность хозяйствующих субъектов на основе типовых методик с учетом действующей нормативно-правовой базы;	Требования ФГОС (ПК1,ПК-2; ПК-3;4;5; ПК-7; ОК-5; ОК-4; ОК-11,13)

Код результата	Результат обучения (выпускник должен быть готов)	Требования критериев заинтересованных сторон ФГОС, и/или
Р7	принимать участие в выработке и реализации для конкретного предприятия рациональной системы организации учета и отчетности на основе выбора эффективной учетной политики, базирующейся на соблюдении действующего законодательства, требований международных стандартов и принципах укрепления экономики хозяйствующего субъекта;	Требования ФГОС (ПК-5;ПК-7; ОК-5,8)
Р8	Применять глубокие знания основ функционирования экономической системы на разных уровнях, истории экономики и экономической науки для анализа социально-значимых проблем и процессов, происходящих в обществе, и прогнозировать возможное их развитие в будущем	Требования ФГОС (ОК-3,4; ПК-4,6,8,14,15)
Р9	Строить стандартные теоретические и эконометрические модели исследуемых процессов, явлений и объектов, относящихся к области профессиональной деятельности, прогнозировать, анализировать и интерпретировать полученные	Требования ФГОС (ПК-6; ПК-5;ПК-7; ПК-13; ПК-8)

Код результата	Результат обучения (выпускник должен быть готов)	Требования к критериям заинтересованных сторон ФГОС, и/или
	результаты с целью принятия эффективных решений.	
Р10	На основе аналитической обработки учетной, статистической и отчетной информации готовить информационные обзоры, аналитические отчеты, в соответствии с поставленной задачей, давать оценку и интерпретацию полученных результатов и обосновывать управленческие решения.	Требования ФГОС (ПК-4; ПК-5; ПК-7;8; ПК-10; ПК-13; ПК-5; ОК-1;2;3; ОК-6; ОК-13)
Р11	Внедрять современные методы бухгалтерского учета, анализа и аудита на основе знания информационных технологий, международных стандартов учета и финансовой отчетности	Требования ФГОС (ПК-10;12; ОК-12)
Р12	Осуществлять преподавание экономических дисциплин в общеобразовательных учреждениях, образовательных учреждениях начального профессионального, среднего профессионального, высшего профессионального и дополнительного профессионального образования.	Требования ФГОС (ПК-14; ПК-15; ОК-2)

Код результата	Результат обучения (выпускник должен быть готов)	Требования критериев заинтересованных сторон ФГОС, и/или
Р13	Принимать участие в разработке проектных решений в области профессиональной и инновационной деятельности предприятий и организаций, подготовке предложений и мероприятий по реализации разработанных проектов и программ с учетом критериев социально-экономической эффективности, рисков и возможных социально-экономических последствий	Требования ФГОС (ПК-3,4,7; 11;12; 13; ОК-1,7, 8)
Р14	Проводить теоретические и прикладные исследования в области современных достижений экономической науки в России и за рубежом, ориентированные на достижение практического результата в условиях инновационной модели российской экономики	Требования ФГОС (ПК-4,9)
Р15	организовывать операционную (производственную) и коммерческую деятельность предприятия, осуществлять комплексный анализ его финансово-хозяйственной деятельности использовать полученные результаты для обеспечения принятия	Требования ФГОС (ОК-7, 8, 12, 13; ПК-1, 2, 3, 4, 5, 6, 7,10, 11, 13)

Код результата	Результат обучения (выпускник должен быть готов)	Требования критериев заинтересованных сторон ФГОС, и/или
	оптимальных управленческих решений и повышения эффективности.	

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

Институт электронного обучения

Направление подготовки (специальность) Экономика и управление на предприятии

Кафедра 38.03.01 Экономика

УТВЕРЖДАЮ:

Зав. кафедрой

Г. А. Барышева

(Подпись) (Дата)

ЗАДАНИЕ

на выполнение выпускной квалификационной работы

В форме:

Бакалаврской работы

(бакалаврской работы, дипломного проекта/работы, магистерской диссертации)

Студенту:

Группа	ФИО
3-ЗБ2Б1	Бакаеву Мусе Заиндиевичу

Тема работы:

**Экономическая и экологическая эффективность утилизации попутного
нефтяного газа (на примере ООО «Южно-Охтеурское»)**

Утверждена приказом директора (дата, номер)	20.04.2017 г. № 2811/с
--	------------------------

Срок сдачи студентом выполненной работы:	28.05.2017 г.
--	---------------

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ;

<p>Исходные данные к работе</p> <p><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></p>	<p>Объект исследования – экономическая и экологическая эффективность утилизации попутного нефтяного газа на предприятии ООО «Южно-Охтеурское».</p> <p>Исходные данные: нормативные и законодательные документы Российской Федерации, учебные пособия, периодические издания, информационные правовые источники, ресурсы Интернет, отчетная документация ООО «Южно-Охтеурское».</p>
<p>Перечень подлежащих исследованию, проектированию и разработке вопросов</p> <p><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></p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Исследование сущности экономической эффективности производства <ol style="list-style-type: none"> 1.1 Изучение системы показателей, характеризующих эффективность производства 1.2 Изучение методики анализ экономической эффективности инвестиционного проекта 2. Разработка краткой характеристики предприятия <ol style="list-style-type: none"> 2.1 Анализ хозяйственной деятельности предприятия 3. Проектирование мероприятия по утилизации попутного нефтяного газа <ol style="list-style-type: none"> 3.1 Расчет экономической и экологической эффективности мероприятия по утилизации попутного нефтяного газа
<p>Перечень графического материала</p> <p><i>(с точным указанием обязательных чертежей)</i></p>	

Консультанты по разделам выпускной квалификационной работы <i>(с указанием разделов)</i>	
Раздел	Консультант
Корпоративная социальная ответственность	Феденкова А. С.
Названия разделов, которые должны быть написаны на русском и иностранном языках:	

Дата выдачи задания на выполнение выпускной квалификационной работы по линейному графику	01.12.2016 г.
---	---------------

Задание выдал руководитель

Должность	ФИО	Ученая степень, звание	Подпись	Дата
доцент каф. экономики	Барышев А.А	к. э. н.		01.12.2016 г.

Задание принял к исполнению студент:

Группа	ФИО	Подпись	Дата
3-3Б2Б1	Бакаев М.З		01.12.2016г.

Реферат

Выпускная квалификационная работа состоит из 84 страниц, 4 рисунков, 26 таблиц, 57 источников.

Ключевые слова: экологическая и экономическая эффективность, эффективность производства, эффективность инвестиционного проекта, мероприятия по утилизации попутного нефтяного газа.

Объект исследования данной работы - ООО «Южно-Охтеурское».

Предмет исследования данной работы – совокупность методических и практических вопросов, касающихся оценки экономической и экологической эффективности.

Цель работы: изучение и применение методов оценки эффективности инвестиционного проекта.

В процессе исследования были рассмотрены: нормативная документация, первичные и регламентные документы ООО «Южно-Охтеурское».

Структура работы: выпускная квалификационная работа состоит из трех глав: в первой главе рассмотрены теоретические основы оценки эффективности производства; во второй главе рассмотрены оценка финансово-экономического положения предприятия; в третьей главе представлена разработка мероприятия по утилизации попутного нефтяного газа.

Степень внедрения: работа содержит как теоретическую, так и практическую части, предложения по переработке попутного нефтяного газа.

Область применения: разработано мероприятие по утилизации попутного газа для предприятия ООО «Южно-Охтеурское».

Экономическая эффективность/значимость работы: разработанные мероприятия экономически целесообразны и эффективны.

В будущем планируется дальнейшее применение разработок в практической работе на предприятии ООО «Южно-Охтеурское».

Определения, обозначения, сокращения

Эффективность – соотношение между достигнутыми результатами и использованными ресурсами.

Утилизация - это переработка вторичного сырья с целью рационального использования.

Попутный нефтяной газ- смесь различных газообразных углеводородов, растворенных в нефти; выделяющихся в процессе подготовки нефти.

Персонал предприятия - основной состав квалифицированных работников предприятия, фирмы, организации.

Корпоративная социальная ответственность - это совокупность направлений и действий политики предприятия, в которой учитываются кроме соблюдения законов и выпуска качественных продуктов, интересы стейкхолдеров и других заинтересованных сторон, в том числе окружающей среды.

Стейкхолдер - это заинтересованная сторона, физическое лицо или организация, имеющая права, долю, требования или интересы относительно системы или её свойств, удовлетворяющих их потребностям и ожиданиям.

В данной работе применены следующие сокращения и обозначения:

НМА – нематериальные активы;

КСО - корпоративная социальная ответственность;

ПНГ – попутный нефтяной газ;

УПСВ – установка предварительного сброса воды;

УБС – установка блочная сепарационная;

АГЗУ – автоматическая групповая замерная установка;

УСТН – установка стальная трубная наклонная;

РВС – резервуар вертикальный стальной;

ФВД – факел высокого давления;

БРХ – блок реагентного хозяйства;

ГТУ – газотурбинные установки;

ФЗ – федеральный закон;

ФНС – федеральная налоговая служба;

ТК РФ – трудовой кодекс Российской Федерации;

Оглавление

Введение	15
1 Теоретические основы оценки эффективности производства	18
1.1 Понятие и сущность экономической эффективности производства.....	18
1.2 Показатели экономической эффективности производства	21
1.3 Анализ эффективности инвестиционного проекта	24
2. Оценка финансово-экономического положения предприятия.....	37
2.1 Краткая характеристика ООО «Южно-Охтеурское».....	37
2.2 Анализ деятельности ООО «Южно-Охтеурское»	41
3 Разработка мероприятия по утилизации попутного газа	51
3.1 Проектирование мероприятия по утилизации попутного газа в ООО «Южно-Охтеурское».....	51
3.2 Расчет экономической и экологической эффективности мероприятия по утилизации попутного газа в ООО «Южно-Охтеурское»	56
Задание для раздела «СОЦИАЛЬНАЯ ОТВЕТСТВЕННОСТЬ»	64
Корпоративная и социальная ответственность.....	67
Заключение	78
Список использованных источников	82

Введение

Проблема экономической эффективности производства является особенно актуальной в современных условиях развивающегося экономического кризиса, так как само существование предприятий зависит от достигнутых ими результатов хозяйственной деятельности. Кроме того, в последнее время в условиях нарастающего загрязнения окружающей среды, важной составляющей как существующих производств, так и инвестиционных проектов делается их экологическая эффективность.

Экономическое содержание эффективности заключается в том, что оно отражает уровень отдачи трудовых и материальных ресурсов, используемых в производстве. Об эффективности работы предприятия судят по экономическим и производственным результатам, по тому, в какой мере эти результаты соответствуют ожидаемым показателям прибыльности производства.

Экологическая эффективность существующих и проектируемых предприятий отражает их способность к максимальному сокращению вредного воздействия на окружающую среду.

Цель представленной выпускной работы заключается в изучении и применении методов оценки эффективности инвестиционного проекта.

Для достижения указанной цели в работе поставлены следующие задачи:

- исследование сущности экономической эффективности производства,
- изучение системы показателей, характеризующих эффективность производства,
- изучение методики анализ экономической эффективности инвестиционного проекта,
- разработка краткой характеристики предприятия,
- анализ хозяйственной деятельности предприятия,
- проектирование мероприятия по утилизации попутного газа ,

- расчет экономической и экологической эффективности мероприятия по утилизации попутного газа,
- определение уровня социальной ответственности руководства предприятия перед работниками предприятия,
- определение уровня социальной ответственности руководства предприятия перед населением района.

Объектом исследования выступает ООО «Южно-Охтеурское».

Предметом исследования является совокупность методических и практических вопросов, касающихся оценки экономической и экологической эффективности инновационного проекта.

Информационную базу исследования составили законодательные, нормативные документы Российской Федерации, методические источники, отчетность действующего предприятия.

Комплексность проблемы исследования предопределила использование научных методов и подходов на стыке дисциплин: теорий оценки, финансов, финансового и инновационного менеджмента; и теорий управления и принятия решений, стратегического анализа.

Научная новизна работы состоит в оценке экологической эффективности инновационного проекта.

Практическая значимость исследования заключается в том, что разработанные в нем научно-методологические подходы могут быть использованы при принятии управленческих решений в компаниях (а также относительно инвестиционных и инновационных проектов). Результаты исследования могут быть использованы при реализации на практике проектов по утилизации попутного газа.

Работа состоит из введения, четырех глав, заключения и содержит: список использованной литературы из 30 наименований, 10 таблиц, 4 рисунка.

В первой главе представленной работы изучаются понятие и показатели экономической эффективности; рассматриваются методы расчета

экономической эффективности инвестиционного проекта. Во второй главе выпускной квалификационной работы проведен анализ экономической эффективности инвестиционного проекта по утилизации попутного газа. В третьей главе выпускной квалификационной работы предлагаются методы улучшения экономического положения предприятия. Четвертая глава выпускной квалификационной работы посвящена оценке социальной ответственности руководства предприятия перед коллективом предприятия и населением района.

1 Теоретические основы оценки эффективности производства

1.1 Понятие и сущность экономической эффективности производства

Понятие «эффективность» употребляется во всех сферах человеческой деятельности - технике, политике, науке, экономике, культуре. Эффективность ассоциируется как с результативностью выполняемой работы или действия, так и с экономичностью или минимизацией затрат, необходимых для выполнения действия. Эффективностью является степень результативности выполненной работы в сравнении с понесенными при этом затратами.¹

По мнению ряда отечественных авторов, эффективность отражает результативность деятельности какой-либо материальной системы. По словам Ковалева, «эффективность – это соотношение между полученным результатом и некоторой характеристикой фактора (ресурса), использованного для достижения указанного результата». ²

Результатом соотношения в натуральном выражении будет технологическая эффективность, в стоимостном выражении -эффективность экономическая.

А.Д. Шеремет экономической эффективностью считает «отдачу в форме доходов различных ресурсов предприятия, находящихся в его распоряжении». Автор выделяет три источника эффективности производства – труд, предмет труда и средства труда. ³

Е.Н. Пузов и С.Н. Яшин в своей работе систематизировали существующие в мире точки зрения на понятие эффективности и разработали ряд различных подходов к определению эффективности:

1. Эффективность как относительный показатель (ресурсная или целевая

¹Терентьев, М.В. Экономика фирмы : конспект лекций / М.В. Терентьев, Н.Т. Савруков. - СПб.: Политехника,2014.- С.191.

²Ковалев В.В. Корпоративные финансы и учет: понятия, алгоритмы, показатели: учеб.Пособие/.Ч.1 В. В. Ковалев, Вит. В. Ковалев — М. : Проспект, КНОРУС,2012. — С.58 .

³ Анализ и диагностика финансово-хозяйственной деятельности предприятия : учебник / А.Д. Шеремет. — 2-е изд., доп. — М. : ИНФРА-М, 2017. — С.34.

эффективность). Используется для анализа собственных конкурентных преимуществ и конкурентной ограниченности. В качестве результативного показателя выступают все виды рентабельности.

2. Определение эффективности через доход предприятия во времени. В рамках указанного направления используются методы дисконтированного денежного потока, определения срока окупаемости, капитализации доходов, расчет точки безубыточности проекта. Результатом проведенной оценки является получение абсолютных значений показателей.

3. Определение эффективности при помощи доходного метода, но с использованием в расчетах относительного показателя – метод внутренней нормы доходности (внутренняя норма рентабельности, прибыли, возврата эффективности), метод индекса доходности (индекс прибыльности) и рентабельности проекта.

4. Эффективность как частный набор финансовых и нефинансовых показателей для конкретного предприятия. В качестве основного метода, используемого для реализации последнего из указанных направлений оценки эффективности, Яшин и Пузов указывают применение концепции сбалансированной системы показателей («balanced scorecard»)⁴.

Е.А. Кисельников в своей статье «Развитие теории эффективности функционирования промышленных предприятий» пишет: «Показатель экономической эффективности характеризуется отношением результата к затратам или достигнутого эффекта на единицу затрат».⁵

В.С. Порядин под экономической эффективностью понимает относительную величину, сравнивающую некоторый экономический эффект с величиной затрат и объемом ресурсов, пошедших на достижение данного

4 Пузов, Е. Н. Методика определения совокупного экономико-организационного эффекта предприятия с учетом двойственности. // Экономический анализ: теория и практика. – 2011. - №34. - С. 24

5 Кисельников Е.А. Развитие теории эффективности функционирования промышленных предприятий // Вестник Самарского государственного университета.-2013.- № 102.-С.132.

эффекта.⁶

В учебнике Г.В. Савицкой «Комплексный анализ хозяйственной деятельности предприятия» выполнен обзор методического инструментария анализа эффективности. Большое внимание уделяется обоснованию системы показателей экономической эффективности и методике их расчета.

«Результаты в любой сфере бизнеса зависят от наличия эффективности использования финансовых ресурсов, которые приравниваются к «кровеносной системе», обеспечивающей жизнедеятельность предприятия. Поэтому решение финансовых вопросов - отправной момент в деятельности любого субъекта хозяйствования. В условиях рыночной экономики они имеют первостепенное значение», - пишет в своем учебном пособии Савицкая Г.В.⁷

Степень эффективности производства отражает уровень развития производительных сил и является главным показателем развития экономики. Понесенные предприятием затраты приобретают форму авансируемого капитала, а полученные предприятием результаты – форму прибыли. Экономическая эффективность показывает цену, по которой предприятие получает прибыль.⁸

Соотнесение уровней понесенных затрат и полученных результатов используется в экономической практике для определения максимально выгодных вариантов инвестирования. Уровень эффективности определяется сравнением двух величин - экономического результата и величины затраченных ресурсов, необходимых для получения результата.

При оценке эффективности используют как критерии, так и показатели оценки. Уровень эффективности складывается под воздействием многих противоречащих друг другу факторов. Поэтому среди всей совокупности

6 Порядин В.С. Анализ существующих методов оценки экономической эффективности деятельности предприятий// Вестник Ленинградского государственного университета им. А.С. Пушкина. -2014. -№6 –С.54.

7 Савицкая Г.В. Комплексный анализ хозяйственной деятельности предприятия: Учебник / Г.В. Савицкая. - 6-е изд., перераб. и доп. - М.: НИЦ Инфра-М, 2013. – С.215

8 Столяров, В.И. Экономика учеб. / В.И. Столяров. - М.: Академия, 2012.- С.510 .

факторов выделяется один, максимально полно описывающий уровень эффективности, и имеющий при этом не только количественную, но и качественную определенность. Такой показатель в экономике называют критерием.

В качестве критерия выступают различные показатели:

- на уровне предприятия - максимальная прибыль на единицу ресурсов;
- в масштабе национальной экономики - максимальный ВВП на единицу потребленных ресурсов.

Качественная сторона производственного результата отражается критерием, а количественная - показателями эффективности.

1.2 Показатели экономической эффективности производства

Для определения важнейших направлений повышения экономической эффективности общественного производства необходимо сформулировать критерий и показатели эффективности. Обобщающим критерием экономической эффективности общественного производства служит уровень производительности общественного труда.⁹

Производительность общественного труда определяется как отношение национального дохода НД к средней численности работников, занятых в отраслях материального производства по формуле 1.

$$\text{Побщ} = \text{НД}/\text{Чм}_{(1)}$$

К показателям эффективности отдельных сторон функционирования предприятия относятся:

- показатели эффективности использования трудовых ресурсов (трудоемкость продукции);

⁹ Забродин, И.П. Обоснование показателей оценки эффективности бизнес-процессов коммерческих организаций // Экономический анализ: теория и практика. – 2011. - № 38. - С. 58

- показатели эффективности использования производственных ресурсов, имеющих в распоряжении организации;
- показатели эффективности использования материальных ресурсов (материалоотдача, материалоемкость, прибыль в расчете на один рубль материальных затрат);
- показатели эффективности инвестиционной деятельности организации (срок окупаемости капитальных вложений, прибыль в расчете на один рубль капитальных вложений);
- показатели эффективности использования основных производственных фондов (здесь показателями служат фондоотдача и фондоемкость);
- показатели эффективности использования активов организации (оборачиваемость оборотных активов, прибыль в расчете на один рубль стоимости активов и др.);
- показатели эффективности использования капитала (чистая прибыль на одну акцию, дивиденды на одну акцию, и др.).¹⁰

Трудоёмкостью продукции называется величина, обратная показателю производительности труда и определяемая отношением затраченного количества труда к общему объёму произведённой продукции и рассчитывается по формуле 2.11

$$t = T/Q_{(2)}$$

где t – трудоёмкость продукции; T – количество затраченного труда; Q – общий объём произведённой продукции.

Материалоемкость общественного продукта рассчитывается как отношение затрат предметов труда к валовому общественному продукту по

¹⁰ Адамов, В.Е. Экономика и статистика фирм : учеб. / В.Е. Адамов, С.Д. Ильенкова, Т.П. Сиротина. - 3-е изд., перераб. и доп. - М.: Финансы и статистика, 2014.- С.98

¹¹ Липсиц, И.В. Экономика учебник. - 5-е изд., перераб. / И.В. Липсиц. - М.: Омега-Л, 2010.-.128.

формуле 3. 12

$$m = M/Q(3)$$

где m – уровень материалоемкости продукции; M – объем материальных затрат в стоимостном выражении; Q – объем произведенной продукции.

Показатель капиталоемкости продукции характеризует отношение объема капитальных вложений к приросту объема продукции и представлен в формуле 4.

$$Kq = K/\Delta Q(4)$$

где Kq – капиталоемкость продукции; K – объем капитальных вложений; ΔQ – прирост объема производимой продукции.¹³

Фондоемкость продукции исчисляется как отношение средней стоимости основных производственных фондов к общему объему произведенной продукции по формуле 5.

$$f = F/Q(5)$$

где f – фондоемкость продукции; F – средняя стоимость основных производственных фондов народного хозяйства; Q – общий объем произведенной продукции (как правило, валовой продукции).

В экономической практике также широко применяется показатель фондоотдачи, обратный показателю фондоемкости.

Приведенные показатели имеют ограниченный характер использования, они не дают всестороннего представления об экономической эффективности производства, а характеризуют использование определенного вида ресурсов

12 Липсиц, И.В. Экономика учебник. - 5-е изд., перераб. / И.В. Липсиц. - М.: Омега-Л, 2010.-.129.

13 Липсиц, И.В. Экономика учебник. - 5-е изд., перераб. / И.В. Липсиц. - М.: Омега-Л, 2010.-.129.

Обобщающими показателями экономической эффективности производства служат уровень прибыли и рентабельности предприятия.

1.3 Анализ эффективности инвестиционного проекта

Инвестиционным проектом называется обоснование экономической целесообразности, объема и сроков осуществления капитальных вложений, в том числе необходимая проектно-сметная документация, разработанная в соответствии с законодательством РФ и установленными в установленном порядке стандартами (нормами), а также описание практических действий по осуществлению инвестиций (бизнес-план)¹⁴.

Инвестиционный проект предназначен для того, чтобы способствовать предпринимателям и инвесторам в решении четырех основных задач:

- изучить объемы и перспективу нового рынка сбыта;
- дать оценку затратам по производству и сбыту нужной для данного рынка продукции, сопоставить их с будущими потенциальными ценами продажи для определения прибыльности планируемого дела;
- выявить все вероятные риски, ожидающие на пути реализации нового дела;
- определить перечень необходимых показателей и сигналов, на которых будет основываться оценка деятельности предприятия.¹⁵

На практике существуют различные способы классификации проектов в зависимости от того, какой показатель (признак) является базой для классификации.

Так, исходя из степени взаимного влияния проекты (ИП) разделяются на:

14 Однокоз В.Г. Сущность и классификация инвестиционных проектов // Экономика и менеджмент инновационных технологий. 2015. № 2 [Электронный ресурс]. URL: <http://ekonomika.snauka.ru/2015/02/8323> (дата обращения: 19.02.2017).

15 Однокоз В.Г. Сущность и классификация инвестиционных проектов // Экономика и менеджмент инновационных технологий. 2015. № 2 [Электронный ресурс]. URL: <http://ekonomika.snauka.ru/2015/02/8323> (дата обращения: 19.02.2017).

независимые, где принятие одного проекта не окажет влияние на решение о принятии другого. Для того чтобы два проекта были независимыми должно соблюдаться два условия:

- наличие возможностей для осуществления проекта А не смотря на то, что будет ли проект В принят или нет.
- принятие или не принятие проекта В не зависит от ожидаемых денежных потоков по проекту А.
- альтернативные (взаимоисключающие), когда два или более оцениваемых проектов не могут быть осуществлены параллельно, и принятие первого автоматически предполагает отказ от второго проекта;
- взаимодополняющие означает лишь совместную реализацию нескольких проектов. Эти проекты могут быть разделены на комплементарные (принятие одного проекта увеличивает доходы от остальных проектов) и замещаемые (новый проект приведет к определенному сокращению поступлений от других проектов).

В зависимости от степени влияния на внутренние или внешние рынки инвестиционные проекты разделяются на следующее:

- глобальные— проекты, от реализации которых существенно изменится социально-экономическая или экологическая ситуация в мире;
- крупномасштабные— проекты, осуществление которых окажет значительное влияние на экономическое, социальное и экологическое положение в отдельно взятой стране;
- региональные— проекты, осуществление которых окажет значительное влияние на экономическое, социальное и экологическое положение в определённом регионе, городе или отрасли;
- локальные— проекты, реализация которых не может существенно повлиять на социально-экономическую или экологическую ситуацию в определённых регионах и городах, на ценовую конъюнктуру .

В зависимости от объектов капиталовложения можно отметить:

- реальные инвестиционные проекты,
- финансовые инвестиционные проекты;
- инвестиционные проекты в НМА.

Реальные инвестиционные проекты – это капиталовложения в реальные активы: производственные средства и потребительские товары в целях капитального ремонта, модернизации или создания нового продукта.

Финансовые инвестиционные проекты – инвестирование средств в ценные бумаги компаний, действующих в сфере материального производства, а также капиталовложения в банковские учреждения.

Инвестиционные проекты в НМА (нематериальные активы) – капиталовложения в производство посредством выкупа лицензий, патентов на ноу-хау, финансирования НИОКР, подготовки и переподготовки персонала.

В зависимости от результатов реализации проектов проекты различают на:

- коммерческие– проекты с целью получения максимально возможного дохода;
- экономические– проекты, реализуемые как для получения максимального дохода, так и в целях обеспечения общеэкономического эффекта: прирост ВВП, улучшение показателей отрасли и другие;
- социальные– данные проекты направлены на улучшение имеющейся социальной инфраструктуры;
- экологические– целью данного типа проектов выступает улучшение экологической ситуации в регионе.

По форме собственности различают:

- государственные– проекты, где государство выступает главным инвестором;
- частные– инвестируют частные лица, акционерные общества и пр.

Осуществление каждого инвестиционного проекта предполагает

наличие конкретной цели. Разные проекты имеют различные цели. В тоже время их можно объединить в четыре основные группы:

- сохранение продукции на рынке;
- увеличение объёмов производства и повышение качества продукции;
- выпуск новой продукции;
- решение экономических и социальных задач.

Также различаются форма и содержание проектов: от строительства нового завода до оценки рациональности покупки недвижимого имущества. При этом в любом варианте имеется определенный временной лаг.

Эффективность проекта – показатель, который отражает насколько соответствует выбранный проект интересам и целям его вкладчиков. Реализация эффективных проектов увеличивает объем внутреннего валового продукта, поступающего в распоряжение организации и который позже будет разделен между участниками проекта согласно объемам их вложений.

Главная цель анализа проектов заключается в том, чтобы объективно оценить потребности, потенциалы, целесообразности, прибыльности и безопасности реализации краткосрочных и долгосрочных инвестиционных вложений; определить направления инвестиционного развития предприятия и приоритетные сферы эффективного капиталовложения; разработать необходимые условия и ключевые параметры инвестиционной политики; оперативно выявить причины появления отклонения между фактическими и плановыми показателями инвестиций; обосновать оптимальные инвестиционные решения, которые будут укреплять конкурентоспособность предприятия и соответствуют его тактическим и стратегическим целям.

При принятии решения по инвестиционному проекту также необходимо учитывать неподдающиеся количественной оценки факторы: геополитические, социальные и другие. Влияние этих факторов может привести даже к отмене проекта. Последней стадией выбора проекта выступает оценка

чувствительности рассматриваемых проектов.¹⁶

Подготовка и реализация инвестиционного проекта, в частности производственной направленности, требует длительное время. Поскольку какой-либо проект малозначим без его практического воплощения, инвесторы нуждаются знать точные сроки начала и окончания работы.

Не смотря на разнообразные формы и содержания, разработку какого-либо проекта можно представить в виде цикла, включающего три этапа: прединвестиционный, инвестиционный и эксплуатационный (производственный).

Этап 1 – прединвестиционный, непосредственно предшествует основному процессу инвестирования.

На данном этапе жизненного цикла проекта определяется его жизнеспособность и инвестиционная привлекательность. Надлежащую полную характеристику проекта должны дать прединвестиционные оценки. В международной практике отмечаются следующие фазы прединвестиционных исследований:

- выработка инвестиционного замысла (идеи) или поиск инвестиционных концепций;
- предпроектные или подготовительные исследования;
- технико-экономические обоснования проекта (или оценка его технико-экономической и финансовой приемлемости);
- подготовка оценочных заключений и принятие решения об инвестировании.

Итогом данного этапа должен стать подробный бизнес-план инвестиционного проекта – документ, который содержит в систематизированном виде всю необходимую для реализации информацию о проекте.

¹⁶ Однокоз В.Г. Сущность и классификация инвестиционных проектов // Экономика и менеджмент инновационных технологий. 2015. № 2 [Электронный ресурс]. URL: <http://ekonomika.snauka.ru/2015/02/8323> (дата обращения: 19.02.2017).

Этап 2 – инвестиционный, который представляет собой процесс инвестирования или реализации проекта.¹⁷

На данном этапе начинается осуществление конкретных действий, требующих намного больше затрат и носящих необратимый характер, а именно:

- проведение переговоров и заключение контрактов;
- инженерно-техническое проектирование;
- строительство;
- производственный маркетинг;
- обучение и подготовка персонала;
- сдача в эксплуатацию.

На этой стадии составляются постоянные активы предприятия. Некоторую часть сопутствующих затрат можно отнести на себестоимость продукции, а другую часть капитализировать.

Этап 3 – эксплуатационный (производственный), который начинается с вводом в действие главного оборудования.

На данном этапе непосредственно осуществляется запуск работы предприятия и возвращается банковский кредит, если он был использован в проекте. Таким образом, данный этап представляет собой начало производства продукции или оказания услуг.¹⁸

Длительность эксплуатационного этапа имеет огромное влияние на общую характеристику инвестиционного проекта. Чем дальше отдален во временном отрезке ее верхний предел, тем выше совокупная величина дохода.

Как указано выше, общая продолжительность всех трех этапов представляет собой жизненный цикл проекта.

Иногда к рассмотренным трем этапам проекта прибавляют

17 Однокоз В.Г. Сущность и классификация инвестиционных проектов // Экономика и менеджмент инновационных технологий. 2015. № 2 [Электронный ресурс]. URL: <http://ekonomika.snauka.ru/2015/02/8323> (дата обращения: 19.02.2017).

18 Однокоз В.Г. Сущность и классификация инвестиционных проектов // Экономика и менеджмент инновационных технологий. 2015. № 2 [Электронный ресурс]. URL: <http://ekonomika.snauka.ru/2015/02/8323> (дата обращения: 19.02.2017).

ликвидационный этап – означает ликвидацию производства, демонтаж оборудования и его утилизацию, а также продажу неиспользованных в проекте активов. На данном этапе проект завершается или прекращается с целью определения его финансовых результатов и расчета других выгод.

При этом, причиной ликвидации проекта может стать:

- введение объектов и начало использования результатов осуществления проекта;
- достижение поставленных перед проектом результатов;
- окончание проекта финансового типа;
- внесение серьёзных изменений в проект, не предусмотренных в первоначальном варианте;
- вывод объектов проекта из эксплуатации.

Очень важно определить тот момент, когда денежные поступления уже непосредственно не связаны с первоначальными инвестиционными вложениями. Общий критерий продолжительности жизненного цикла проекта или срока использования инвестиций это то, насколько существенными или значимыми являются денежные доходы, получаемые от этих инвестиций.

После сдачи проекта остается выполнить аудит инвестиционного проекта. Подобное «подведение итогов» должно базироваться на критериях, которые были использованы при отборе данного проекта, – фактические выгоды от реализации, снижение рисков и т.п.

Российская практика реализации инвестиционных проектов включает также стадию разработки проектов.

Неотъемлемой частью данной стадии является анализ полученных результатов, чтобы определить наиболее многообещающий проект. Только отобранный проект должен стать объектом исследований на следующей стадии. Не подтвердившие финансовую привлекательность проекты отвергаются, что позволяет избежать крупных финансовых потерь.

Значимость такой фильтрации инвестиционных проектов заключается в

том, что, по различным оценкам, стоимость работ по окончательной подготовке и оценке проекта может достигать для малых проектов 1-3%, а для крупных – 0,2-1% общей суммы инвестиций.

Анализ эффективности инвестиционного проекта позволяет получить результаты, которые помогут определить:

- целесообразность вложения средств в указанный проект.
- наиболее выгодный вариант вложения денежных средств при наличии нескольких объектов инвестирования.
- потенциальную доходность.
- допустимые риски.

При проведении анализа эффективности инвестиционного проекта особое внимание уделяется показателям риска. Определяют несколько видов рисков, которым может быть подвержен инвестор:

1. Общеэкономический риск учитывает внешние факторы, на которые влияет государственная экономика – инфляция, колебания курса, процентная ставка ЦБ. Анализ чувствительности инвестиционного проекта к общеэкономическому риску особенно важен в тех случаях, когда сотрудничество планируется с зарубежным инвестором.
2. Отраслевой риск зависит от уровня развития отрасли, к которой относится планируемая инвестиционная деятельность. Здесь важна оценка динамика развития отрасли, стоимость сырья, подверженность влиянию внешних факторов.
3. Корпоративные риски учитывают положение и уровень развития компании - заказчика. Учитывается динамика роста, занимаемая доля рынка, влияние результатов будущего проекта на показатели предприятия. В ходе анализа корпоративных рисков выделяют наиболее важные факторы, влияющие на работу предприятия; моделируют критические ситуации, в результате которых проводится анализ инвестиционных проектов в условиях риска, анализируют показатели прибыли и

приведенной чистой стоимости.

Совокупные исследования, а также анализ инвестиционных проектов в условиях инфляции, дают возможность определить вероятность отклонений от величины доходности, которую предполагает инвестор. Сумма всех вероятностей отражает риск получения убытков и неудачного исхода проекта.

Анализ эффективности проекта затрагивает не только финансовую сторону. В этом процессе учитываются:

1. эффективность и способы реализации проекта,
2. расчет экономических преимуществ инвестиционного проекта,
3. отношение затрат, необходимых на осуществление инвестиционного проекта, к полученной прибыли,
4. социальная значимость инвестиционного проекта,
5. экологическая безопасность инвестиционного проекта.

Наиболее значимыми для инвестора являются показатели эффективности и прибыльности проекта. Под эффективностью вложений понимается соотношение доходности и риска; чем выше соотношение, тем более привлекателен проект для инвестора. При равных показателях указанного соотношения у нескольких проектов, инвесторы отдадут предпочтение проекту с минимальным уровнем риска.

Для заказчика проекта важны и другие составляющие анализа – социальная значимость и экологическая безопасность. Игнорирование возможных проблем в этих областях может привести к форс-мажорным обстоятельствам и закрытию проекта. Комплексный анализ инвестиционных проектов должен включать все аспекты, которые затрагивает выбранный вид деятельности. При проведении анализа необходимо учитывать следующие принципы:

- проведение анализа деятельности на протяжении всего жизненного цикла и реализации проекта,
- контроль и оценка денежных потоков,

- сравнительная оценка привлекательности проекта,
- дисконтирование понесенных затрат и ожидаемых доходов,
- учет инфляции,
- учет возможных потерь и анализ инвестиционных проектов.

Методы анализа инвестиционных проектов делятся на две группы: динамические и статические. Статические методы оценки эффективности просты в проведении расчетов, они используют понятные и наглядные показатели, однако простота производимых расчетов ведет к невысокой точности полученных результатов, поэтому результаты оценки, полученные статическим методом, следует расценивать как вспомогательные. Широко используемым показателем статического метода анализа является окупаемость инвестиций. Срок окупаемости проекта показывает, через какой промежуток времени инвестор сможет получить чистую прибыль, которая покроет инвестированные денежные средства.

В мировой практике для оценки эффективности проектов, как правило, используют динамические методы анализа эффективности, так как они имеют высокую степень точности, учитывают все виды инфляции, изменения процентной ставки; это методы индекса рентабельности, метод чистой текущей стоимости, метод внутренней нормы доходности и метод текущей окупаемости. Рассмотрим их ниже.

Метод чистой текущей стоимости (NPV). Чистая текущая стоимость – это разность полученных результатов и понесенных затрат за время действия проекта, приведенных к начальному году реализации проекта.¹⁹

Дисконтированными (приведенными к стоимости в начальном периоде) оценками являются:

- дисконтированный доход, определяемый по формуле 6.

$$VR = PV r1 * \alpha1 + PV r2 * \alpha2 + \dots + PV_{rt} * at \quad (6)$$

¹⁹ ¹³ Теория инновационной экономики учебник / под ред. О.С. Белокрыловой. - Ростов н/Д.: Феникс, 2012.- С.212

- дисконтированные капитальные затраты, определяемые по формуле 7.

$$V_k = PV_{k1} * \alpha_1 + PV_{k2} * \alpha_2 + \dots + PV_{kt} * \alpha_t \quad (7)$$

- чистая приведенная стоимость, определяемая по формуле 8.

$$NPV = PV_r - PV_k \quad (8)$$

где PV_R и PV_K – соответственно положительные и отрицательные денежные потоки по каждому расчетному году, t -порядковый номер года, α -коэффициент дисконтирования.

Применение указанного метода позволяет инвестору получить максимально точные результаты в том случае, если изменения дисконтной ставки в период реализации проекта были незначительными. Проект капиталовложений признается эффективным при любом положительном значении NPV ; чем больше значение NPV , тем эффективнее проект, или другими словами, чем выше рассчитанный показатель стоимости, тем большую прибыль получит инвестор.

Коэффициент дисконтирования определяется по формуле 9.

$$\alpha = 1/(1 + E)^t \quad (9)$$

где E — норма дисконта, равная величине банковской ставки или ставке налога на прибыль, применяемой в случае использования собственных средств инвестора.

Метод индекса рентабельности позволяет исследователю проводить ранжирование рассматриваемых проектов в порядке снижения рентабельности.

Индекс рентабельности (PI) определяется через отношение дисконтированного дохода (PV_R) к дисконтированным расходам (PV_K). Индекс рентабельности показывает величину дохода, который получит инвестор на каждый рубль вложенных денежных средств. Реализация проекта будет эффективной при значении индекса рентабельности более единицы.

Метод внутренней нормы доходности. Внутренняя норма доходности

(IRR) - та норма дисконта, при которой суммарное значение дисконтированных доходов равно суммарному значению дисконтированных расходов на выполнение проекта.²⁰

Расчет нормы рентабельности максимально часто применяют в качестве первого шага анализа инвестиций и на основании полученных результатов отбирают для дальнейшего анализа те инновационные проекты, внутренняя норма доходности которых оценивается величиной не ниже 15-20%. Чем выше значение IRR, тем более выгодным считается проект.²¹

Метод расчета срока окупаемости инвестиций. Период окупаемости (PP) представляет собой период времени, за пределами которого показатель чистой текущей стоимости принимает положительные значения, т.е. окупаемость проекта достигается в периоде, когда накопленная положительная текущая стоимость становится равной стоимости понесенных затрат. Период окупаемости проекта — это число лет, необходимых для возмещения вложенных инвестиций. Очевидно, что чем меньше срок окупаемости проекта, тем более эффективен проект.²²

Размер внутренней нормы доходности должен быть выше ставки банковского кредита, в ином случае риск инвестирования денег в проект не будет оправдан, так как проще и безопаснее вложить деньги в банк. В случае финансирования инвестиционного проекта за счет ссуды банка значение нормы рентабельности определяет верхнюю норму допустимого уровня банковской процентной ставки, превышение которого делает данный проект экономически неэффективным.

В условиях административной системы управления в нашей стране были разработаны методики по расчету экономической эффективности капитальных

20 Аликова О.П. Концепция анализа социально-экономической эффективности инвестиционных проектов и программ в инновационной экономике //Экономический анализ: теория и практика.-2011.-№239.-С.16

21 Аликова О.П. Концепция анализа социально-экономической эффективности инвестиционных проектов и программ в инновационной экономике //Экономический анализ: теория и практика.-2011.-№239.-С.17

22 Аликова О.П. Концепция анализа социально-экономической эффективности инвестиционных проектов и программ в инновационной экономике //Экономический анализ: теория и практика.-2011.-№239.-С.17

вложений, новой техники, механизации и автоматизации производственных процессов, взаимозаменяемых видов продукции, внешней торговли, автоматизированных систем управления предприятиями и производственными объединениями, природоохранных мероприятий, месторождений полезных ископаемых, гидроэлектростанций, использования атомной энергии в народном хозяйстве и др.

При определении эффективности проекта некоторыми учеными предлагается увеличивать показатель затрат на реализацию проекта на сумму наносимого экологического ущерба и уменьшать на сумму предотвращенного экологического ущерба в случае применения дополнительных технологий, обеспечивающих большую промышленную безопасность.

При анализе инвестиционных проектов в составе затрат необходимо учитывать расходы на проведение природоохранных мероприятий. При оценке эффективности различных инвестиционных проектов необходима комплексная оценка всех значимых экологических доходов и расходов. Учет экологического эффекта может изменить оцениваемую прибыльность и стать главным фактором.²³

Дополнительный положительный эффект, который предприятие может получить в результате проведения экологической экспертизы, включает в себя улучшение имиджа организации; лучшие отношения с банками, уменьшение ставок страхования, высокие рейтинговые оценки брокеров и агентств; лучшие отношения с общественными организациями.²⁴

23 Муруева И. К. Оценка эффективности инвестиционных проектов с учетом экологического фактора // Молодой ученый. — 2012. — №3. — С. 179.

24 Муруева И. К. Оценка эффективности инвестиционных проектов с учетом экологического фактора // Молодой ученый. — 2012. — №3. — С. 179.

2. Оценка финансово-экономического положения предприятия

2.1 Краткая характеристика ООО «Южно-Охтеурское»

ООО «Южно-Охтеурское» зарегистрировано 21 мая 2003 года (Инспекция Министерства Российской Федерации по налогам и сборам по Центральному району г. Новосибирска).

Компания расположена по адресу: Томская обл., Александровский р-н, с. Александровское, Мкр «Казахстан», д. 16.

Основными видами деятельности предприятия являются добыча сырой нефти и природного газа.

ООО «Южно-Охтеурское» добывает нефть на одноименном месторождении в Томской области. Имеются все необходимые лицензии и разрешительные документы. Численность работников предприятия на 31.12.2015г. составляет 106 человек.

Производственный процесс добычи нефти включает в себя комплекс взаимосвязанных частных производственных процессов:

- непосредственно добыча нефти за счет установки буровых предприятий; монтаж и демонтаж механического и энергетического оборудования; проведение подземного ремонта скважин;
- проведение наземного ремонта скважин и иного оборудования;
- проведение капитального ремонта скважин;
- сбор, транспортировка и хранение нефти;
- комплексная подготовка нефти;
- исследование скважин и пластов.

ООО «Южно-Охтеурское» входит в состав вертикально-интегрированного нефтегазового холдинга «Руснефтегаз», входящему в состав Группы компаний «Стройпрогресс». Структура холдинга позволяет осуществлять полный производственный цикл: от разведки и добычи

углеводородного сырья до его переработки и реализации продукции. К потенциальным конкурентам холдинга можно отнести российские компании.

Реализация нефти, попутного нефтяного газа и представление услуг по организации отгрузки нефтепродуктов осуществляется Обществом на внутреннем рынке Российской Федерации. Основными покупателями (потребителями) продукции, на долю которых приходится 10% и более закупок продукции (работ, услуг) Общества, являются юридические лица, зарегистрированные на территории Российской Федерации.

Предприятие ООО «Южно-Охтеурское» владеет лицензией на поиск, разведку и добычу углеводородного сырья на одноименном месторождении. Доказанные запасы нефти Общества, соответствующие определениям запасов, изложенным в правилах и предписаниях Комиссии США по ценным бумагам и биржам (SEC), составили по состоянию на 01.01.2014 6,437 млн тонн, по состоянию на 01.01.2015 - 6,128 млн тонн. С учетом добычи нефти в 2014 г. (0,513 млн тонн) прирост запасов нефти за 2014 г. составил 0,204 млн тонн. Развитие ресурсной базы и нефтедобычи имеет для Общества приоритетное значение.

Используемые предприятием методы геологического изучения недр отличаются высокой эффективностью. Осуществляется увеличение действующего скважинного фонда и выполнение всего комплекса геолого-технических мероприятий, включающего в себя наряду с эксплуатационным бурением, операции по гидравлическому разрыву пласта (ГРП), зарезке боковых стволов (ЗБС), интенсификации притока, возвраты на другие горизонты и другие работы.

Портфель заемных средств предприятия состоит в основном из долгосрочных кредитов, как в долларах США, так и в рублях. Процентные ставки по кредитам в рублях зафиксированы, а процентные ставки по долларовым кредитам Общества привязаны к LIBOR и регулярно пересматриваются. Это подвергает Общество риску влияния процентной ставки

на потоки денежных средств. Общество отслеживает этот риск и не считает, что увеличение ставок LIBOR окажет существенное влияние на потоки денежных средств. Для своевременного исполнения своих действующих обязательств по кредитам обеспечивается поддержание достаточного объема денежных средств и наличие доступных кредитных линий. Фактов несвоевременного погашения обязательств Общества по кредитам не выявлено.

Вся выручка предприятия выражена в российских рублях. Основные расходы и часть финансовых обязательств выражена также в рублях. Однако, наличие финансовых обязательств в долларах США подвергает Общество риску, связанному с изменением валютных курсов иностранных валют против российского рубля.

ООО «Южно-Охтеурское» предпринимает все необходимые действия для получения, поддержания в силе действия лицензий и минимизации вероятности приостановки, изменения или отзыва лицензий, а также реализует программы, направленные на выполнение лицензионных обязательств. На момент подготовки настоящего отчета риски, связанные с вероятностью наступления ответственности по долгам третьих лиц, по которым ранее были выданы поручительства, гарантии, аваль по векселям, которые могли бы в значительной степени повлиять на деятельность Общества, отсутствуют.

Постоянно осуществляется усовершенствование и поддержка программ и методик обучения и аттестации персонала Общества требованиям охраны труда, промышленной безопасности, включая действия при возникновении инцидентов и аварийных ситуаций. Осуществляемые Обществом виды деятельности относятся к категории, оказывающей существенное влияние на состояние природы в регионах их размещения.

ООО «Южно-Охтеурское» предусматривает необходимые меры в целях проведения всех видов работ с учетом требований по охране окружающей среды, осуществляется активная деятельность, направленная на повышение уровня экологической безопасности производства. Для предотвращения

разливов нефти и загрязнения земель Общество осуществляет планомерную деятельность по обеспечению целостности промысловых трубопроводов.

С целью соблюдения требований законодательства об утилизации 95% попутного нефтяного газа (ПНГ) добывающими компаниями, которое вступило в силу с 1 января 2012 года, и снижения рисков штрафов за сверхлимитное сжигание ПНГ, в Обществе разработана и реализуется программа мероприятий по повышению уровня использования ПНГ.

Производственная деятельность предприятия подвержена негативному воздействию природных факторов (пожары, наводнения и другие стихийные бедствия).

Важными направлениями деятельности предприятия являются:

- постоянное улучшение состояния промышленной безопасности, охраны труда и окружающей среды и обеспечение контроля за выполнением этих обязательств;
- последовательное снижение показателей производственного травматизма, аварийности и неблагоприятного воздействия на окружающую среду;
- повышение производственной и экологической безопасности производственных объектов. Общество осуществляет страхование производственных рисков.

Ключевым производственным процессом в работе предприятия является добыча нефти. Указанный процесс предполагает рациональную и экологически безопасную разработку нефтеносного пласта и месторождения в целом. Проведение непосредственной добычи нефти предполагает применение различных видов энергии, транспорта, трудовых ресурсов, различных материалов, механизмов и инструментов и т. д. В целях организации рационального процесса добычи и переработки нефти предприятие применяет производственную структуру, отвечающую всем необходимым требованиям для обеспечения качественного технологического процесса добычи нефти.

Основные работы, связанные с процессом добычи осуществляет цех по

добыче нефти и газа. Он обеспечивает необходимую технологию добычи нефти, организует бесперебойную работу системы сбора и транспорта нефти и газа, осуществляет сбор и анализ данных о работе скважин. Бригады по добыче нефти и газа ведут профилактический ремонт наземного оборудования скважин, поддерживают заданные параметры технологического режима.

2.2 Анализ деятельности ООО «Южно-Охтеурское»

Основные экономические показатели деятельности предприятия представлены в таблице 2.1.

Таблица 2.1. - Показатели хозяйственной деятельности ООО «Южно-Охтеурское» за 2014-2015 гг.

Показатели	2013 г.	2014г.	2015г.	Изменения 2015г. к 2013г.	
				тыс. руб.	прирос т %
Выручка, тыс.руб.	689751	771007	922178	232427	133,70
Себестоимость, тыс. руб.	566744	565475	753367	186623	132,93
Прибыль от продаж тыс. руб.	57301	110693	-9905	-67206	-17,29
Затраты на 1 руб. продаж, руб.	0,82	0,73	0,82	-	-
Фонд оплаты труда, тыс. руб.	27715	29841	31112	3397	112,26
Численность персонала	98	102	106	8	108,16
Основные средства	2361249	2577568	2680462	319213	113,52
Производительность труда, тыс.руб.	7038,28	7558,89	8699,79	1661,52	123,61
Средняя зарплата на 1 работника, тыс.руб.	282,81	292,56	293,51	10,70	103,78
Фондоотдача, руб.	0,29	0,30	0,34	0,05	117,78
Рентабельность продаж	8,31	14,36	-1,07	-9,38	-12,93
Чистая прибыль	49791	90738	18656	-31135	-62,5

Данные таблицы 2.1. показывают, что выручка предприятия увеличилась на 232427 тыс.руб. за период с 2014 года. Себестоимость увеличилась в целом на 186623 тыс.руб., темп роста себестоимости несколько ниже темпа роста выручки, что является положительным показателем в деятельности предприятия с точки зрения эффективности производства. Прибыль от продаж снизилась на 67206 тыс.руб. или на 17,29%, по сравнению с показателем 2014 года. Это обусловлено снижением темпов производства из-за сложившейся экономической ситуации на рынке, темпы роста себестоимости превысили темпы роста выручки.

Чистая прибыль отчетного года равна 18656 тыс.руб. - это самый низкий показатель за последние 3 года. Рентабельность продаж при этом так же имеет динамику снижения.

Следует отметить снижение общей рентабельности за счет роста прочих расходов и снижения прочих доходов.

Производительность труда выросла на 1661,52 тыс.руб./чел. или на 23,61%, что характеризуется очень высоко. В целом, показатели хозяйственной деятельности предприятия имеют положительные результаты.

Далее проанализируем финансовую устойчивость ООО «Южно-Охтеурское». Платежеспособность является внешним проявлением финансового состояния предприятия, его устойчивости. Для анализа финансового положения ООО «Южно-Охтеурское» нами будет использована бухгалтерская отчетность организации, представленная в Приложении 1.

Получение достоверной и полной информации о ликвидности активов экономического субъекта позволяют обеспечить следующие показатели:

1. Коэффициент текущей ликвидности рассчитан по формуле 10:

$$K1 = \frac{OA}{KO} \geq 1,0 \quad (10)$$

где: OA - сумма оборотных активов;

KO - краткосрочные обязательства.

Отличие данного показателя от коэффициента срочной ликвидности заключается во включении в числитель суммы запасов, необходимая величина которых для обеспечения бесперебойности текущих видов деятельности организации различна в различных отраслях.

Расчет коэффициента:

$$K1(2013) = \frac{130550}{1699353} = 0,077$$

$$K1(2014) = \frac{48740}{1692513} = 0,029$$

$$K1(2015) = \frac{91427}{1882985} = 0,049$$

Таким образом, полученные данные говорят о том, что коэффициент текущей ликвидности имеет очень низкое значение, кроме того, за рассматриваемый период имеет динамику снижения. Это позволяет сделать вывод о том, что у компании отсутствует возможность погашать текущие (краткосрочные) обязательства за счёт только оборотных активов.

2. Степень платежеспособности рассчитана по формуле 11:

$$K2 = \frac{ДО+КО}{\overline{TR}}, \quad (11)$$

где: ДО - долгосрочные обязательства;

\overline{TR} - среднемесячная сумма выручки.

Рекомендуемое значение показателя «степень платежеспособности» представляется необходимым определить качественной характеристикой: лучшей будет наименьшая величина.

Расчет коэффициента:

$$K2(2013) = \frac{874514+1699353}{57479} = 44,8$$

$$K2(2014) = \frac{859165+1692513}{64250} = 39,7$$

$$K2(2015) = \frac{916651+1882985}{76848} = 36,4$$

Таким образом, можно отметить положительную динамику снижения данного коэффициента, но в целом превышение всех обязательств организации над выручкой остается достаточно высоким - в несколько раз. В связи с этим, платежеспособность ООО «Южно-Охтеурское» очень низкая.

3. Степень платежеспособности по текущим обязательствам представлена в формуле 12:

$$K3 = \frac{KO}{TR} \quad (12)$$

Рекомендуемое значение данного показателя будет ограничено 3,0, поскольку в соответствии с Федеральным законом «О несостоятельности (банкротстве)» экономический субъект должен в течение трех месяцев погасить свои текущие обязательства. В обратном случае экономический субъект будет позиционироваться как потенциальный банкрот.

Расчет коэффициента:

$$K3(2013) = \frac{1699353}{57479} = 29,6$$

$$K3(2014) = \frac{1692513}{64250} = 26,3$$

$$K3(2015) = \frac{1882985}{76848} = 24,6$$

Таким образом, ООО «Южно-Охтеурское» не имеет возможности в ближайшее время рассчитываться по своим текущим обязательствам, в связи с чем, данное предприятие считается не платежеспособным.

Для обеспечения получения адекватной оценки финансового состояния предприятия, так же необходимо рассмотреть следующие показатели:

1. Коэффициент обеспеченности оборотных активов собственными

оборотными средствами рассчитан по формуле 13:

$$K4 = \frac{COC}{OA} \cdot \geq 0,1 \quad (13)$$

где: СОС - собственные оборотные средства.

Расчет коэффициента:

$$K4(2013) = \frac{(51198-2494515)}{57479} = -42,5$$

$$K4(2014) = \frac{(141936-2644874)}{64250} = -70,1$$

$$K4(2015) = \frac{160592-2868801}{91427} = -29,62$$

Таким образом, коэффициент имеет отрицательное значение, т.е. показывает отсутствие собственных средств у предприятия.

2. коэффициент маневренности собственного капитала рассчитан по формуле 14:

$$K5 = \frac{COC}{КР} \cdot \approx 0,5 \quad (14)$$

где: КР - капиталы и резервы.

$$K5(2013) = \frac{(51198-2494515)}{51198} = -47,7$$

$$K5(2014) = \frac{(141936-2644874)}{141936} = -17,6$$

$$K5(2015) = \frac{160592-2868801}{160592} = -16,9$$

Очевидно, все имеющиеся средства предприятия вложены во внеоборотные активы, вся текущая деятельность финансируется за счет заемных источников.

3. коэффициент автономии представлен в формуле 15:

$$K6 = \frac{КР}{ВБ} \cdot \geq 0,5 \quad (15)$$

где: ВБ - валюта бухгалтерского баланса (стр. 1600 или 1700

бухгалтерского баланса).

$$K6(2013) = \frac{51198}{2625065} = 0,020$$

$$K6(2014) = \frac{141936}{2693614} = 0,053$$

$$K6(2015) = \frac{160592}{2960228} = 0,054$$

Коэффициент имеет динамику роста, что является положительным результатом.

Далее рассмотрим динамику и структуру доходов и расходов ООО «Южно-Охтеурское» в таблицах 2.2 и 2.3.

Таблица 2.2. - Динамика и структура доходов ООО «Южно-Охтеурское», тыс.руб.

Показатель	2013г.	2014г	2015г.	Темп роста, %	доля 2013г	доля 2014г	Доля 2015г.
Выручка	689751	771007	922178	133,7	94,4	77,7	92,6
Проценты к получению	1160	2211	736	63,4	0,2	2,2	0,1
Прочие доходы	39432	19899	72993	185,1	5,6	20,1	7,3
Итого доходов:	730343	99217	995907	136,4	100	100	100

Представленные в таблице данные говорят о том, что доходы ООО «Южно-Охтеурское» состоят из выручки предприятия, процентов к получению и прочих доходов. При этом доля выручки предприятия в 2013 и 2015 годах составляла 92,6 и 94,4% от всей суммы доходов, соответственно прочие доходы составляли в 2013г. 5,4% и в 2015 году-8% . Исключением стал 2014 год, в котором доля доходов от выручки составила 92,6% , а доля прочих доходов-7,3%(рисунки 2.2-2,4).

Доля процентов к получению составила в 2013г. - 0,2 процента, в 2014 - 2,2 процента, 2015-0,1 процента.

Проиллюстрируем полученные данные рисунками 2.2-2.4.

Рисунок 2.2. - Структура доходов ООО «Южно-Охтеурское» за 2013г.

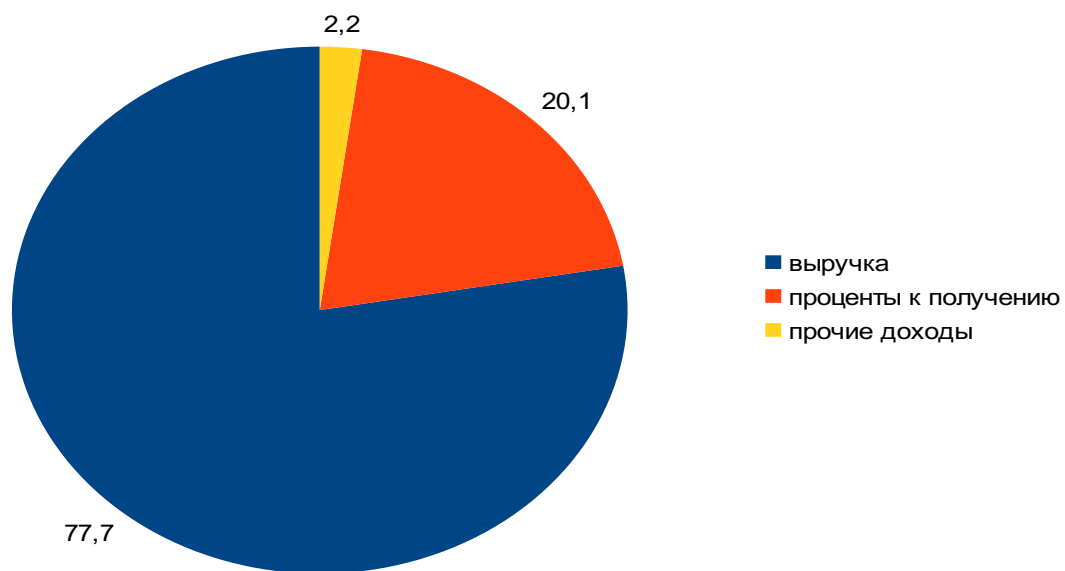
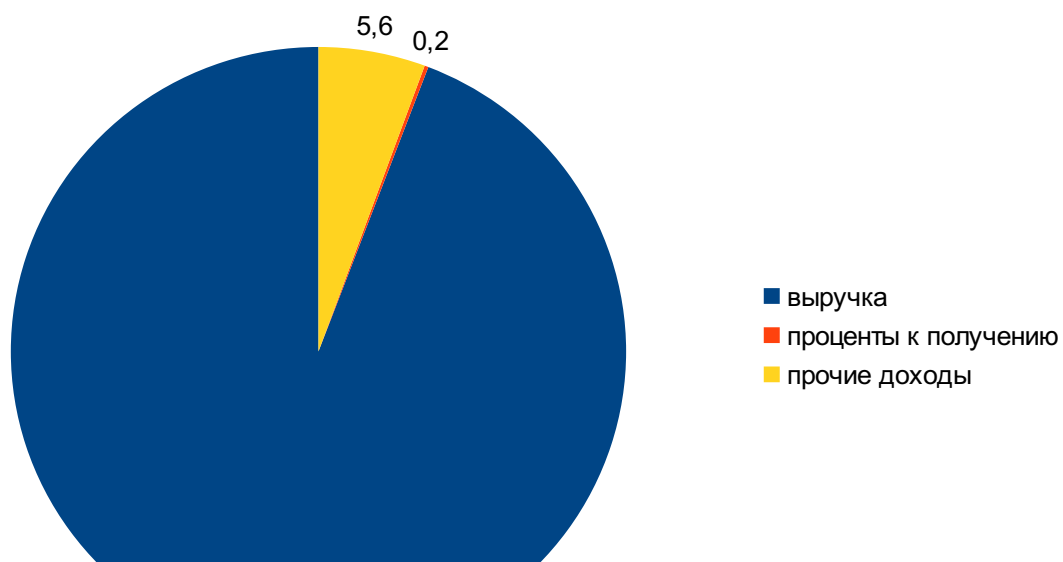


Рисунок 2.3.-Структура доходов ООО «Южно-Охтеурское» за 2014г.



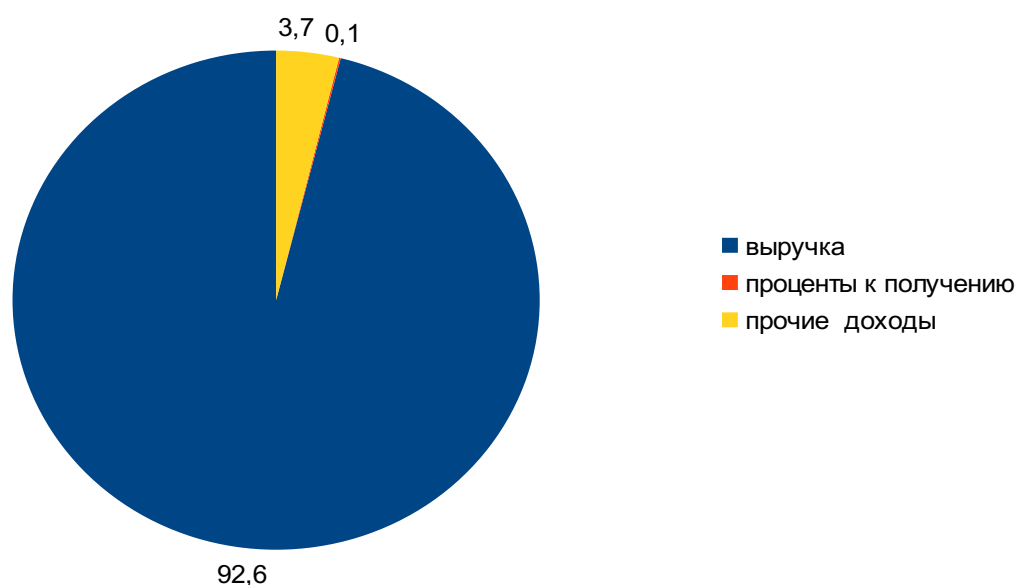


Рисунок 2.4. - Структура доходов ООО «Южно-Охтеурское» за 2015г.

Сложившаяся структура доходов ООО «Южно-Охтеурское» говорит о том, что основные усилия руководства предприятия направлены на осуществление основной производственной деятельности по добыче нефти. Динамика и структура расходов ООО «Южно-Охтеурское» за 2013-2015гг. представлены в таблице 2.3.

Таблица 2.3. - Динамика и структура расходов ООО «Южно-Охтеурское», тыс.руб.

Показатель	2013г.	2014г.	2015г.	Темп роста,	2013г.	2014г.	2015г.
Себестоимость	566744	565475	753367	132,9	85,5	84,0	77,8
Коммерческие расходы	27304	37656	126421	463,0	4,1	5,6	13,0
Управленческие расходы	38402	57183	52295	136,2	5,8	8,5	5,4
Проценты к уплате	24157	2144	15953	66,0	3,6	0,3	1,6
Прочие расходы		10638	20870	317,4	1,0	1,6	2,2
Итого расходов:	663182	673096	968906	146,1	100	100	100

Расходы предприятия за анализируемый период выросли на 46,1% притом, что доходы увеличились только на 36,4%.

Основной рост отмечен по себестоимости - 32,9 и коммерческим расходам - более чем в 4 раза, так же увеличились сопоставимыми темпами с себестоимостью.

Основную долю в расходах предприятия составляет себестоимость - до 85% в разные периоды; наибольший рост за рассматриваемый период показали коммерческие расходы - с 4,1% до 13%, это факт обуславливает необходимость контроля данного вида расходов организации.

Для полной характеристики деятельности предприятия необходимо провести оценку прибыльности предприятия.

Оценка прибыльности подразумевает определение рентабельности деятельности предприятия. Она исчисляется путем соотношения чистой прибыли от основной деятельности к сумме затрат по реализованной или произведенной продукции. Она показывает, сколько прибыли имеет предприятие с каждого рубля, затраченного на производство и реализацию продукции.

Динамика показателей рентабельности основной деятельности по ООО «Южно-Охтеурское» представлены в таблице 2.4

Таблица 2.4. - Динамика показателей рентабельности основной деятельности ООО «Южно-Охтеурское»

Показатель	2013г	2014г	2015г	Отклонение (+,-)
Рентабельность продаж	8,31	14,36	-1,07	-9,38
Рентабельность производства	10,11	19,58	-1,31	-11,43
Рентабельность продаж по чистой прибыли	7,22	11,77	2,02	-5,20

Из представленных данных видим, что рентабельность продаж с 2013 года снизилась с 8,31% до -1,07% в 2015 году, то есть на 9,8 процентных пункта. Рентабельность производства за это же период так снизилась с 10,11% до минус 1,31%. Рентабельность продаж по чистой прибыли снизилась с 7,22% в 2013 году до 2,02% в 2015 году. Такая динамика обусловлена снижением прибыли.

Динамика рентабельности капитала предприятия представлена в таблице 2.5.

Таблица 2.5- Динамика рентабельности капитала

Показатель	2013г.	2014г.	2015г.	Отклонение,
Рентабельность собственного капитала	97,25	63,93	11,62	-85,63
Рентабельность активов	1,90	3,37	0,63	-1,27
Рентабельность основных средств	2,11	3,52	0,70	-1,41

Рентабельность собственного капитала ООО «Южно-Охтеурское» за период с 2013г. по 2015г. снизилась на 85,63 процентных пункта, то есть средства, инвестированные в предприятие стали меньше приносить прибыли. Данная динамика обусловлена снижением чистой прибыли.

Значения показателя рентабельности активов свидетельствуют о том, что на рубль стоимости активов данного предприятия приходится 0,63 рубля чистой прибыли, в то время как данный показатель в 2014 году составлял 3,37 рубля, а в 2015 году – 1,9 рубля на 1 рубль активов.

Рентабельность основных средств так же имеет динамику снижения .

Приведенные выше данные позволяют прийти к выводу о негативных изменениях в рентабельности капитала предприятия. Несмотря на рост выручки, прибыль предприятия на протяжении всего рассматриваемого периода снижалась, это отразилось на всех финансовых показателях деятельности предприятия.

3 Разработка мероприятия по утилизации попутного газа

3.1 Проектирование мероприятия по утилизации попутного газа в ООО «Южно-Охтеурское»

Южно-Охтеурское месторождение расположено в Александровском районе Томской области в центральной части Александровского мегавала.

Ближайшим населенным пунктом является г. Стрежевой, расположенный в 45 км западнее месторождения. Севернее проходит дорога круглогодичного пользования, связывающая месторождение с г. Стрежевым, а также нефтепровод и ЛЭП. В 42 км к Юго-Западу от месторождения на р. Оби находится Александровский райцентр. В непосредственной близости находятся месторождения: Северное, Вахское, Проточное, Горстовое. Добытая нефть по действующему нефтепроводу перекачивается до Северного месторождения на пункт подготовки нефти. Запасы Южно-Охтеурского месторождения оцениваются в 1,5–1,8 млн. тонн. Зима суровая и продолжительная (средняя температура января от -19°C до -21°C ; лето теплое, короткое.

ПНГ является побочным продуктом нефтяной добычи. Известно, что ПНГ обладает высокой теплотворной способностью, уровень которой находится в диапазоне 9-15 тысяч Kcal/m^3 и поэтому он может эффективно использоваться в энергетике. Большой процент тяжелых углеводородов делает газ ценным сырьем в химической промышленности - из него можно изготавливать пластмассы, каучук, высокооктановые топливные присадки, ароматические углеводороды. Однако успешному использованию в экономике попутного нефтяного газа мешают два фактора. Во-первых, это нестабильность его состава и наличие большого количества примесей, а во-вторых, необходимость существенных затрат на его транспортировку к местам переработки. Из-за сложностей переработки долгое время основным способом утилизации нефтяного газа являлось его сжигание на месте добычи. Этот метод

приводит не только к безвозвратной потере ценного углеводородного сырья и к растрачиванию впустую энергии горючих компонентов, но и к серьезным последствиям для окружающей среды. Это и тепловое загрязнение, и выброс огромного количества пыли и сажи, и заражение атмосферы токсичными веществами. Если в других странах существуют огромные штрафы за такой способ утилизации нефтяного газа, делая его экономически невыгодным, то в России дела обстоят намного хуже. ООО «Южно-Охтеурское» долгое время не обеспечивала утилизацию попутного нефтяного газа, как это предусмотрено техническим проектом разработки месторождения. Вместо эффективного использования такого газа предприятие сжигало его в факелах. Это влекло за собой повышенный выброс загрязняющих веществ в атмосферный воздух и нарушало гарантированное Конституцией право граждан на благоприятную окружающую среду и её защиту от негативного воздействия.

8 января 2009 года Председатель правительства РФ подписал постановление "О мерах по стимулированию сокращения загрязнения атмосферного воздуха продуктами сжигания попутного нефтяного газа на факельных установках". Постановление устанавливало целевой показатель сжигания ПНГ на факелах на 2012 год и последующие годы в размере не более 5% от объема добытого попутного газа и предусматривало увеличение платы за загрязнение атмосферного воздуха продуктами сжигания попутного нефтяного газа на факельных установках в 4,5 раза. Усилилась работа проектных и научных организаций по выработке методов утилизации природного нефтяного газа.

В настоящее время используются следующие способы утилизации природного нефтяного газа:

- Закачка в пласт. Поскольку попутный газ добывается в непосредственной близости от месторождения нефти, его можно использовать в качестве инструмента для повышения уровня отдачи пласта. Для этого осуществляется закачка ПНГ и различных рабочих жидкостей в пласт. По

результатам практических измерений оказалось, что в случае закачки ПНГ в пласт дополнительная добыча с каждого участка составляет 5-10 тысяч тонн в год.

- Переработка попутного нефтяного газа (ПНГ). Внедрение указанной технологии позволяет достигать повышения рентабельности и эффективности производства. Товарными продуктами, получаемыми в результате переработки углеводородного сырья, являются: газовый бензин, стабильный конденсат, пропан-бутановая фракция, ароматические углеводороды и многое другое. В целях оптимизации затрат перерабатывающие заводы в основном строятся на крупных газовых и нефтяных месторождениях, а на малых месторождениях благодаря достижениям научно-технического прогресса используется блочное компактное оборудование по переработке сырья.
- Использование ПНГ при эксплуатации малых энергетических объектов. Еще одним очевидным способом утилизации такого газа является использование его в качестве топлива для электростанций. Эффективность использования ПНГ в таком случае может достигать 80% и выше. Дополнительным достоинством метода является возможность использовать выхлопной газ для организации системы теплоснабжения объектов месторождения. Следует отметить, что данный метод утилизации ПНГ уже сегодня широко применяется в России. В частности, нефтегазовые компании строят газотурбинные электростанции на своих отдаленных месторождениях, что позволяет вырабатывать более миллиарда киловатт-часов электроэнергии в год.
- Криогенная переработка ПНГ в сжиженный газ. Еще одна технология, использующая метод сжижения на базе замкнутого однопоточного холодильного цикла. Самые рентабельные из существующих на сегодня установок позволяют осуществлять переработку до 3 миллиардов м³ сырья в год.

Для использования на месторождении «Южно-Охтеурское» нами предлагается применение попутного газа в качестве топлива для газотурбинных (ГТЭС) электростанций, для приводов компрессорного оборудования. При изучении физико-химических и теплотехнических свойств ПНГ месторождения «Южно-Охтеурское» получены данные, позволяющие судить о повышенном содержании пропан-бутановой фракции (до 35 %), тяжелых углеводородов и практически полном отсутствии сернистых соединений. Указанные параметры ПНГ делают его высококондиционным топливным сырьем.

Генерация электроэнергии является самым капиталоемким методом утилизации нефтяного газа. Несмотря на затратность этого метода, окупаемость капитальных вложений составляет всего 1–2 года. Разумеется, такая окупаемость может быть реализована только при наличии внутренней и/или внешней потребности в электроэнергии (при внешней потребности окупаемость ухудшается из-за дополнительных затрат на строительство электросетей, а также разницы между тарифом покупки и продажи электроэнергии).

К недостаткам этого направления можно отнести невозможность выдачи электроэнергии во внешние электросети по причине отсутствия внешней энергетической инфраструктуры.

Преимущества направления заключается в обеспечении нужд промысла электроэнергией и осуществление теплоснабжения промысла без затрат на внешнюю инфраструктуру электроснабжения, компактность электрогазогенераторов.

В целях утилизации ПНГ нами предлагается к использованию микротурбина «Capstone». Микротурбина - это компактная, малошумная, экологически чистая электрогенерирующая установка. Диапазон электрической мощности микротурбин составляет от 30 кВт до 12 МВт. В микротурбинах «Capstone», в отличие от поршневых агрегатов, не используется моторное масло, смазочные материалы и охлаждающая жидкость. В

микротурбинах «Capstone» не применяются дорогостоящие свечи зажигания (100-200€), щетки для генераторов, высоковольтные провода, топливные и масляные фильтры. Вместо этого в микротурбинах Capstone устанавливается надежный пьезоэлемент розжига, использующийся в современной военной авиации.

Микротурбины «Capstone» - ГТУ – серийные установки. Микротурбины «Capstone» представляют собой конструктивно законченные, совершенные энергоблоки – модули, в которых возможно последовательное увеличение электрической мощности энергетического комплекса. При производстве 1 кВт электрической энергии владельцы теплоэлектростанций «Capstone» бесплатно получают 2-2,5 кВт тепловой энергии. Из избытков тепла посредством холодильных машин - АБХМ, не электрическим способом можно получать холод для кондиционирования помещений или использовать хладагент в производственных процессах.

Феноменальная надежность и высочайшее качество изготовления микротурбин сводят к минимуму затраты на обслуживание. Высокая степень автоматизации микротурбин «Capstone» не требует присутствия обслуживающего персонала. Автономный энергоцентр автоматически отправляет SMS о своем текущем состоянии оператору.

Цены на микротурбины находятся в пределах 2-2,5 тыс. долл. за один киловатт установленной электрической мощности. Однако, высокие цены микротурбин «Capstone» с лихвой компенсируются незначительными затратами при последующей эксплуатации. Материалы, из которых изготовлены микрогенераторы «Capstone», служат не один десяток лет. Например, при изготовлении камеры сгорания и рабочего колеса микротурбины «Capstone» используется прочнейший многокомпонентный сплав, состоящий из 22 элементов. Технические параметры микротурбин «Capstone» приведены в таблице 3.1.

Таблица 3.1.- Технические параметры микротурбин «Capstone»

Параметр	Модель С30	Модель С65	Модель С200	Модель С600	Модель С800	Модель С1000
Электрическая мощность, кВт	30	65	200	600	800	1000
Тепловая мощность, кВт	60	115	250-375	720-900	960-1200	1200-1500
КПД по электричеству, %	26 (±2)	29 (± 2)	33±1	33±1	33±1	33±1
Напряжение на выходе, трехфазное	400 - 480 вольт	400 - 480 в	400 - 480 вольт	400 - 480 вольт	400 - 480 вольт	400 - 480 вольт
Частота тока	50/60 герц	50/60 герц	50/60 герц	50/60 герц	50/60 герц	50/60 герц
Расход газа, номинальная нагрузка, м ³ /час	12	23	65	195	260	325
Температура выхлопных газов	275 С	309 С	275 С	275 С	275 С	275 С

3.2 Расчет экономической и экологической эффективности мероприятия по утилизации попутного газа в ООО «Южно-Охтеурское»

В настоящее время добыча нефти в год на месторождении «Южно-Охтеурское» составляет 45600 тн, добыча попутного нефтяного газа -700 000 кубов в год.

Для того, чтобы определить модель турбины по мощности, рассчитаем количество газа, которое необходимо утилизировать в 1 час. Законодательством Российской Федерации установлены нормы утилизации попутного газа в размере 95 процентов от объема добычи. Следовательно, на месторождении необходимо утилизировать $700000 \cdot 0,95 = 665\ 000$ куб. м в год или 1822 куб. м в день, или 75,9 куб. м в час.

Выбираем модель турбины по утилизации попутного нефтяного газа- С 600.

Стоимость одной турбины составляет 2 тысячи долларов за каждый Квт/час проектируемой мощности.

Таким образом, стоимость турбины по утилизации попутного нефтяного газа составит $600 \text{ Квт} * 2000 \text{ долларов} * 60 \text{ рублей/доллар} = 7200000$ рублей в ценах 2017 года.

Капитальные затраты на мероприятия по утилизации попутного нефтяного газа составят 72000 000 рублей.

Выходная мощность установки по утилизации попутного нефтяного газа составляет $600 * 24 * 365 = 5256000$ кВт в год.

Стоимость 1 кВт часа электроэнергии для предприятий на территории Томской области составляет 7,12 руб.

Следовательно, объем выработки электроэнергии в денежном выражении составит $7,12 * 5256000 = 37422720$ руб., то есть предприятие может отказаться от покупки электроэнергии, необходимой для добычи нефти и производить ее самостоятельно.

В 2015 году предприятие ООО «Южно-Охтеурское» затратило на оплату электроэнергии 32,545 миллиона рублей в год, следовательно, сумма экономии от выработки электроэнергии составит 32,545 миллиона рублей в год.

Кроме экономии от использования электроэнергии, полученной собственными силами, предприятие получит экономию от отказа покупки тепловой энергии и выработки ее собственными силами в процессе утилизации попутного нефтяного газа.

Удельный годовой расход тепловой энергии для отопления 1 квадратного метра одноэтажного здания на территории Томской области составляет 285 кВт·ч/м². Отопительный сезон в Томской области длится с 15 сентября по 15 мая и составляет 244 дня или 5856 часов.

Установка утилизации попутного нефтяного газа подаст в общей сложности $2,5 \text{ кВт} * 600 * 5856 \text{ часов} = 8784000 \text{ кВт/часов}$, что позволит отопить 126 кв. метра производственных или жилых помещений на протяжении 244 дней.

Альтернативная стоимость 1 Квт/часа отопления дизельным топливом на территории Томской области составляет 2,1рубля или $2,1 \text{рублей} * 8784000 \text{ кВт/часов} = 18446400 \text{ рублей}$ за отопительный период.

Очевидно, что применение газотурбинной установки позволит предприятию получить экономию от использования попутного газа для отопления жилых и производственных помещений.

Экономический эффект от проекта утилизации попутного нефтяного газа определим как сумму прибылей от снижения себестоимости продукции в связи с использованием самостоятельно произведенной тепло- и электроэнергии.

Экономический эффект утилизации попутного нефтяного газа составит $32,545 \text{ млн.рублей} + 18,446 \text{ млн.рублей} = 50,991 \text{ млн.рублей}$

Оценку экономической эффективности мероприятия по утилизации попутного нефтяного газа проведем методами окупаемости, простой нормы прибыли, дисконтирования при условии использования предприятием собственного капитала для приобретения и монтажа газотурбинной установки и длительности срока проекта 10 лет, проведем в таблице 3.2.

Таблица 3.2.-Расчет денежного потока наличности и чистого дисконтированного дохода, тыс. руб.

	Млн. руб	Годы										
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
1.Доп. капитальные вложения	72											
2.Доп. прибыль предприятия		1	1	51	1	1	51	1	1	1	1	1
3.Налог на имущество		1,45	1,3	1,15	1	0,85	0,7	0,55	0,4	0,25	0,1	

4. Налог на прибыль		9,91	9,94	9,97	10	10,03	10,06	10,09	10,12	10,15	10,18
Продолжение таблицы 3.2											
5. Амортизация		7,2	7,2	7,2	7,2	7,2	7,2	7,2	7,2	7,2	7,2
6. Чистая прибыль		32,4	32,6	32,7	32,8	32,9	33	33,1	33,2	33,3	33,5
7. Денежный поток наличности	- 72	39,6	39,8	39,9	40	40,1	40,2	40,3	40,4	40,3	40,7
8. Чистый денежный поток	-72	-32,4	39,8	39,9	40	40,1	40,2	40,3	40,4	40,5	40,7
8. Накопленный поток наличности	-72	-32,4	7,4	47,3	87,3	127,4	167,6	207,9	248,3	267	307,7
9. Затраты		-							21,6	-	
10. Коэффициент дисконтирования (a_t)	1	0,83	0,69	0,58	0,48	0,4	0,33	0,28	0,23	0,19	0,16
Дисконтированные затраты									5		
11. Чистый дисконтированный доход (NPV_t)	-72	-26,9	27,46	23,2	9,2	6,0	13,23	11,28	4,3	7,7	6,5
12. Накопленный чистый дисконтированный доход ($NPVT$)	-72	-26,9	5,1	27,4	1,9	0,96	55,3	8,2	2,14	0,73	9,2

Коэффициент дисконтирования определим по формуле 9 главы 1.

Чистый дисконтированный доход инвестиционного проекта определим по формуле 7 главы 1.

Данные таблицы показывают, что в конце срока завершения проекта накопленный поток наличности от экономии затрат на электро- и тепло-энергию приобретет размер 307,7 миллиона рублей, чистый дисконтированный доход составит 49,2 миллиона рублей.

Далее рассчитаем показатель внутренней нормы доходности (IRR) — ставку процента, при которой приведенная стоимость всех денежных потоков инвестиционного проекта по утилизации попутного нефтяного газа будет равна нулю и проект потеряет экономическую привлекательность.

В целях расчета показателя IRR проекта по утилизации попутного нефтяного газа воспользуемся встроенной функцией ВСД программы EXCEL,

так как без применения средств автоматизации рассчитать представленный показатель невозможно. Для расчета показателя в программе заполним 2 столбца- первый – периоды, второй- чистый денежный поток.

На рисунке 3.1 приведен расчет показателя в программе EXCEL.

0	72	
1	32,4	
2	9,8	
3	39,9	
4	0	
5	0,1	
6	40,2	
7	40,3	
8	40,4	
9	40,5	
0	40,7	
		29%

Рисунок 3.1.- Расчет показателя внутренней доходности в программе EXCEL.

Данные расчета показывают, что показатель внутренней нормы доходности проекта по утилизации попутного нефтяного газа составил 29 процентов при стоимости капитала 20 процентов, проект эффективен.

Коэффициент рентабельности инвестиций в проект по утилизации попутного нефтяного газа BCR определим как отношение суммы дисконтированных доходов к сумме дисконтированных затрат. Он составит $49,2/5=9,84$ или 984%.

Выводы об экономической эффективности проводимого мероприятия по утилизации газа таковы:

- Дисконтированный денежный поток имеет положительное значение, что говорит об эффективности проекта.

- Внутренняя норма доходности проекта составляет 29 процентов при стоимости капитала 20, проект доходен.

На наш взгляд, проект по утилизации попутного нефтяного газа имеет интерес и с экологической точки зрения. Из-за огромного потребления кислорода и теплового излучения при сжигании ПНГ усиливается парниковый эффект.

Сжигание ПНГ в факелах и его выброс в атмосферу потенциально опасны для здоровья, так как в результате сжигания в воздухе образуются токсичные вещества, которые абсорбируются растениями и могут попасть в пищевую цепь.

Вредные металлы, содержащиеся в выбросах, могут стать причиной возникновения и развития раковых заболеваний, врожденных пороков, заболеваний крови и центральной нервной системы. Статистические данные по Западно-Сибирскому округу - основному нефтегазодобывающему региону России, свидетельствуют, что за все время эксплуатации нефтяных месторождений на территории округа сожжено около 225 млрд. кубометров попутного газа, при этом в окружающую среду поступило более 20 млн. т загрязняющих веществ. Заболеваемость населения Томской области по многим классам болезней выше общероссийских показателей и данных по Западно-Сибирскому округу в целом, при этом очень высоки показатели по болезням органов дыхания.

Сжигание попутного нефтяного газа (ПНГ) — одна из наиболее актуальных экологических проблем для российского нефтегазового сектора, наша страна занимает ведущие позиции в мире по объемами его сжигания.

Сжигание ПНГ приводит к нанесению непоправимого ущерба окружающей среде, способствует парниковому эффекту, наносит вред здоровью населения, а также экономике страны — ценное химическое сырье и энергетический ресурс просто выбрасывается на ветер.

Одной из важных причин масштабного сжигания ПНГ является

отсутствие общественного контроля. В связи с этим весной 2009 года Всемирный фонд дикой природы начал общественную кампанию по содействию в решении проблемы сжигания попутного нефтяного газа. Благодаря общественному вниманию к проблеме ПНГ в России был принят ряд правительственных решений, направленных на повышение эффективности использования природных ресурсов путем активного внедрения наилучших доступных технологий и доведение уровня использования ПНГ до среднемировых т. е. До 95% (Постановление Правительства РФ от 08.11.2012 N 1148, ред. от 17.12.2016).

В последние годы наблюдается повышение интереса к решению проблемы и на глобальном уровне. В апреле 2015 года Генеральный Секретарь ООН Пан Ги-мун и Президент Всемирного Банка Джим Ён Ким объявили о начале реализации совместной инициативы «Полное прекращение регулярного факельного сжигания ПНГ к 2030 году» (Zero Routine Flaring by 2030 Initiative), целью которой является прекращение непродуктивного сжигания ПНГ.

21 марта 2017г. в восьмой раз при поддержке WWF Россия и “Российского Газового Общества” прошла международная конференция “ПНГ 2017”, организованная компанией CREON Energy.

Открывая конференцию, генеральный директор CREON Energy Санджар Тургунов отметил важность нахождения баланса интересов при решении проблемы ПНГ: «Технологии рационального использования давно разработаны, они у нас есть. Теперь мы оцениваем их экономическую эффективность. Главное условие – соответствие интересам и частных компаний, и государства в целом, и экологического сообщества, тем более что интересы эти зачастую различаются. Особо отмечу, что эту конференцию мы проводим совместно с WWF в рамках серии мероприятий экологической направленности, что становится еще более актуальным в связи с объявленным в 2017 г. в России Годом экологии».

В конференции приняли участие представители компаний в области

добычи, переработки и использовании углеводородного сырья, научно-исследовательских институтов, финансовых и общественных организаций, эксперты, представители регионов.

В ходе заинтересованного обсуждения выступлений докладчиков участниками конференции были выявлены основные проблемы, характеризующие текущую ситуацию с переработкой ПНГ - от правовой неопределенности при реализации долгосрочных инвестиционных проектов, к которым относятся проекты по переработке ПНГ, до проблем с точностью учета объемов добываемого и перерабатываемого попутного газа.

На конференции, было отмечено, что при сжигании каждой 1000 куб. метров ПНГ в атмосферу выбрасывается около трех тонн CO₂, то есть 90 млн. тонн CO₂ в год. Оценивая вклад предприятия в Программу, можем отметить, что внедрение предприятием ООО «Южно - Охтеурское» мероприятия по утилизации газа позволит уменьшить выбросы углекислого газа на территории Южно-Охтеурского месторождения на $665 \cdot 3 \text{ тн} = 1995$ тонн в год, что приведет к уменьшению парникового эффекта и сокращению заболеваемости в регионе.

ЗАДАНИЕ ДЛЯ РАЗДЕЛА «СОЦИАЛЬНАЯ ОТВЕТСТВЕННОСТЬ»

Студенту

Группа	ФИО
3-3Б2Б1	Бакаев Муса Заиндиевич

Институт	<i>ИНЭО</i>	Кафедра	<i>38.03.01 Экономика</i>
Уровень образования	<i>бакалавр</i>	Направление/специальность	<i>Экономика</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"> <i>-вредных проявлений факторов производственной среды (метеоусловия, вредные вещества, освещение, шумы, вибрация, электромагнитные поля, ионизирующие излучения)</i> <i>-опасных проявлений факторов производственной среды (механической природы, термического характера, электрической, пожарной природы)</i> <i>- негативного воздействия на окружающую природную среду (атмосферу, гидросферу, литосферу)</i> <i>- чрезвычайных ситуаций (техногенного, стихийного, экологического и социального характера)</i> 	<p>Работа осуществлялась в офисе ООО «Южно-Охтеурское». Рабочее место расположено в помещении офиса площадью 50 м², включающее 3 персональных компьютеров, 3 столов и 8 стульев, 1 шкаф, принтер, канцелярия. На производительность труда сотрудника могут влиять вредные производственные факторы такие, как: недостаточная освещенность рабочего места, отклонение температуры воздуха от нормы, повышенный уровень электромагнитных излучений. Также работник может подвергаться действию опасных факторов: поражение электрическим током, возникновения пожаров в результате короткого замыкания.</p> <p>Негативное воздействие на окружающую природную среду отсутствует. Причины возникновения</p>

	чрезвычайных ситуаций техногенного характера отсутствуют.
2. Список законодательных и нормативных документов по теме	ГОСТ «Трудовой кодекс Российской Федерации» от 30.12.2001 №197-ФЗ (ред. от 03.07.2016). Свод законов, регулирующих трудовые отношения между работодателем и работником.
<p>1. Анализ факторов внутренней социальной ответственности:</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; - системы социальных гарантий организации; - оказание помощи работникам в критических ситуациях. 	<ul style="list-style-type: none"> - развитие каналов коммуникаций с работниками, предприятие уважает право работников на доступ к необходимой информации и учитывает мнение работников; - проведение инструктажа по технике безопасности с целью снижения риска травматизма на рабочем месте и продвижение среди работников здорового образа жизни; - развитие человеческих ресурсов через программы подготовки и повышения квалификации.
<p>2. Анализ факторов внешней социальной ответственности:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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 	<p>ООО «Южно-Охтеурское» стремится разъяснить своим работникам важность охраны окружающей среды и является участником общественных проектов;</p> <ul style="list-style-type: none"> - взаимодействие с местной властью и сообществом; - поддержка и развитие образования, волонтерство, развитие благотворительных программ.

<i>ситуациях и т.д.</i>	
<p>3. Правовые и организационные вопросы обеспечения социальной ответственности:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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. 	<p>Система внутренних нормативных документов объединяет все внутренние документы предприятия, регулирующие его деятельность. Формирует единую нормативно-правовую базу, на основе которой строится весь комплекс внутренних взаимоотношений.</p>
Перечень графического материала:	
<i>При необходимости представить эскизные графические материалы к расчётному заданию (обязательно для специалистов и магистров)</i>	

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

Задание выдал консультант:

Должность	ФИО	Ученая степень, звание	Подпись	Дата
Старший преподаватель	Феденкова А. С			29.05.2017

Задание принял к исполнению студент:

Группа	ФИО	Подпись	Дата
3-3Б2Б1	Бакаев М.З		29.05.2017

Корпоративная и социальная ответственность

Корпоративная социальная ответственность – это определенная концепция компании, которая означает добровольное участие в совершенствовании условий жизни общества и защите окружающей среды.

Точнее, это вклад средств компании в развитие всех сфер нашей жизни – экономическую, экологическую, социальную.

В конце 70-х гг. XX в. ведущие компании США и Великобритании, объединив элементы корпоративной политики по отношению к внешней среде, выработали целостный подход к взаимодействию с обществом. Суть этого подхода заключается в том, что уважение к фирме-производителю определяется не только качеством товара, эффективностью рекламы, но и общим имиджем, репутацией компании, в том числе ее ответственным отношением к партнерам, работникам, окружающей среде, обществу в целом.

Выделяются несколько основных концепций КСО:

Концепция корпоративного эгоизма – была обозначена Нобелевским лауреатом по экономике Милтоном Фридманом в 1971 году. Означает она то, что у бизнеса есть единственная ответственность – увеличивать прибыль для своих акционеров.

Концепция корпоративного альтруизма была выявлена Комитетом по экономическому развитию США в 70-е годы. В отличие от предыдущей модели, она отражает не только заботу компании о росте прибыли, но и о том, что бизнес обязан вносить свой вклад в решение общественных споров и проблем, повышение уровня жизни людей, уделять внимание к окружающей среде.

Концепция разумного эгоизма – затраты на благотворительные программы вызывают сокращение прибыли компании, однако, в долгосрочной перспективе создают благоприятное социальное окружение.

Интегрированная концепция – сбалансирование разногласий между интересами компании и граждан.

Нормативно-инструментальная концепция – корпоративная социальная ответственность выступает средством диалога с внешним окружением фирмы, позволяющим управлять риском появления неожиданных для нее нормативных требований и представлена в таблице 1.

Таблица 1 – Компоненты американской и европейской моделей корпоративной социальной ответственности

Компоненты	Американская модель	Европейская модель
Экономическая ответственность	Соответствие передовым принципам корпоративного управления, достойное вознаграждение, защита потребителя	Законодательно установленные рамки поведения по ключевым вопросам: продолжительность рабочей недели, МРОТ, регулирование сверхурочной работы
Юридическая ответственность	Невысокий уровень законодательно закрепленных правил поведения компаний	Глубоко проработанное законодательство о правилах поведения бизнеса
Этическая ответственность	Направленность на получение поддержки местного сообщества	Высокие налоги и высокий уровень государственной социальной защиты
Благотворительность	Спонсирование искусства, культуры, университетского образования	Высокое налоговое бремя переносит ответственность за финансирование культуры и образования на государство

В условиях глобализации внешней среды и обострения конкуренции на мировом рынке, особенную актуальность приобретают поиск новых форм ведения бизнеса для обеспечения результативности деятельности и повышения конкурентных преимуществ предприятий. Опыт крупных корпораций показывает, что сегодня наиболее эффективными оказываются те из них, которые в практике своей деятельности руководствуются принципами корпоративного управления и социальной ответственности.

Необходимость внедрения и соблюдения принципов корпоративной социальной ответственности в практике деятельности предприятий и организаций на сегодняшний день является не только социально, а и экономически обоснованной необходимостью, что позволит достигнуть следующих результатов:

- укрепление доверия со стороны зарубежных партнеров по бизнесу, которые охотнее строят деловые отношения на долговременной основе с социально успешными компаниями;
- возможность привлекать и удерживать квалифицированные кадры в условиях их острого дефицита;
- формирование вокруг предприятия зоны социального благополучия.

Усиление глобализационных процессов изменили подходы к ведению бизнеса и принципы взаимодействия бизнеса со стейкхолдерами.

Стейкхолдеры – это институты и лица вне или внутри организации, либо имеющие влияние на деятельность конкретной организации, либо испытывающие ее влияние на себе. К этой категории относятся общество и государство, поставщики, кредиторы, инвесторы, потребители, менеджеры, работники.

Крупные финансовые организации, будучи аккумуляторами значительных денежных ресурсов, обладают высоким потенциалом воздействия (как позитивного, так и негативного) на общественное благосостояние, социально-экономическую стабильность и устойчивое развитие, что

обуславливает острую необходимость не только в социальной, но и этической и экологической ответственности.

Согласно стандарту ИСО 26000, социальная ответственность - это ответственность организации за воздействие ее решений и деятельности на общество и окружающую среду через прозрачное и этическое поведение, которое: содействует устойчивому развитию, включая здоровье и благосостояние общества; учитывает ожидания заинтересованных сторон; соответствует применяемому законодательству и согласуется с международными нормами поведения; введено во всей организации. В международном стандарте ISO 26000 (ГОСТ ИСО 26000) прописаны основные принципы корпоративной социальной ответственности:

1. Подотчетность. Организации следует быть подотчетной за ее воздействие на общество, экономику и окружающую среду.

2. Прозрачность. Организации следует быть прозрачной в ее решениях и деятельности, которые оказывают воздействие на общество и окружающую среду.

3. Этическое поведение. Организации следует вести себя этично.

4. Уважение интересов заинтересованных сторон. Организации следует уважать, учитывать и реагировать на интересы ее заинтересованных сторон.

5. Соблюдение верховенства закона. Организации следует принять то, что соблюдение верховенства закона обязательно.

6. Соблюдение международных норм поведения. Организации следует соблюдать международные нормы поведения, следуя при этом принципу соблюдения верховенства закона.

7. Соблюдение прав человека. Организации следует соблюдать права человека и признавать их важность и всеобщность.

Современные тенденции развития КСО определяются следующими аспектами: инвестируя в социальные и экологические инициативы, бизнес начинает просчитывать экономическую ценность КСО; в добровольную КСО-

отчетность вовлекается все большее количество компаний, причем как крупного бизнеса, так и среднего; компании вовлекаются в КСО как из альтруистичных побуждений, так и с целью достижения необходимого PR-эффекта; политика социальной ответственности встраивается в стратегию компаний; получает распространение межсекторальное партнерство – КСО-проекты укрупняются, в их реализацию вовлекается государство, некоммерческие организации, местное сообщество, конкуренты и партнеры; глубина внедрения КСО-принципов увеличивается - крупнейшие игроки рынка требуют от поставщиков их соблюдения в качестве условия для взаимодействия; появляются новые формы КСО.

Следующим мощным толчком для развития корпоративной социальной ответственности может стать разработка государственной стратегии стимулирования и поддержки КСО и устойчивого развития, в рамках которой целесообразно обязать все компании с государственным участием ежегодно публиковать нефинансовую отчетность, и предоставлять ее в открытом доступе.

Межсекторное партнерство, затрагивающее деятельность компаний в рамках социальной ответственности, формирует новый тренд.

Говоря о межсекторном партнерстве, используют понятие «социальное партнерство», подразумевая под ним форму сотрудничества государства, бизнеса и общества, направленное на решение социальных проблем.

Традиционно в трехсекторном сотрудничестве бизнес-государство-общество бизнес выступал источником финансовых ресурсов, государство - организационных, некоммерческие организации - человеческих.

Новые тенденции межсекторного взаимодействия предусматривают привлечение ресурсов, выходящих за рамки традиционно предоставляемых.

Краткое рассмотрение вопросов использования концепции корпоративной социальной ответственности показывает, что, несмотря на значительный потенциал и практику добровольного участия крупных российских компаний в реализации социальных проектов, экономический

потенциал КСО-активности не исчерпан, а применение КСО должно находиться в ряду новых механизмов повышения конкурентоспособности бизнеса, что достигается расширением социальной отчетности и использованием КСО как неперемного элемента функциональной стратегии социально ответственной компании. Можно говорить, что сегодня происходит переход к новой концептуальной парадигме - КСО 2.0, в рамках которой усиливается связь концепции корпоративной социальной ответственности с теорией стратегического управления.

Наглядным примером практической реализации принципов корпоративной социальной ответственности является деятельность ООО «Южно-Охтеурское».

Этот пример, помимо большого разнообразия проектов и программ социального характера, реализуемых компанией, интересен еще и тем, что принципы КСО в работе ООО «Южно-Охтеурское» формализованы в корпоративном нормативном акте.

Деятельность компании осуществляется на основании и в соответствии с принятым в 2002 году «Социальным кодексом». Нормы и принципы Кодекса обязательны для компании и контролируемых ею некоммерческих организаций. Более того, ООО «Южно-Охтеурское» заявляет о необходимости принять все меры к тому, чтобы выполнить свои обязательства, содержащиеся в настоящем Социальном кодексе, независимо от складывающейся экономической ситуации в стране и в мире.

Социальный кодекс ООО «Южно-Охтеурское» ориентирован как на внутрикорпоративную социальную политику, основываясь на принципе «успех бизнеса зависит от тех, кто в нем задействован», так и на реализацию внешней корпоративной политики.

В первой части Кодекс регламентирует вопросы социально ответственного регулирования труда, занятости и производственных отношений, политики оплаты и мотивации труда, охраны труда, социальной

политики в отношении молодых работников, качества условий труда и жизни работников и их семей, охраны здоровья, оздоровления, спорта, физкультуры и организации отдыха, жилищной политики, социальной поддержки семей с детьми и инвалидами. Кроме того, рассматриваются вопросы корпоративного социального обеспечения и страхования, медицинского страхования, негосударственного пенсионного обеспечения, социальной поддержки неработающих пенсионеров, социальной поддержки пострадавших от несчастных случаев и профессиональных заболеваний.

Особое внимание следует обратить на тот факт, что компания берет на себя обязательства по социальному обеспечению выходящих и вышедших на пенсию работников, мотивируя это необходимостью содействия сохранению уровня жизни работников ООО «Южно-Охтеурское», выходящих на пенсию.

Наряду с этим, осознавая новую социальную ответственность бизнеса в условиях растущего неравенства населения в доступе к достойному труду и благам, ООО «Южно-Охтеурское», в соответствии с Кодексом, принимает добровольные обязательства по социально ответственному участию как в жизни местного населения в регионах деятельности предприятия, так и общества в целом.

В частности, речь идет о следующих направлениях:

- развитию науки, образования, технологий и инноваций (финансирования научно-исследовательских и опытно-промышленных работ, оказание финансовой поддержки профильным региональным образовательным и научно-исследовательским программам и проектам, оказание организационной и материальной поддержки работникам ООО «Южно-Охтеурское», материальное стимулирование молодежи, обучающейся в профильных учебных заведениях профессионального образования);
- сохранении национально-культурной самобытности (сохранение и поддержание традиций национальной терпимости и благожелательности, создание условий для сохранения национальных и культурных традиций,

ценностей;

- поддержке культуры и спорта (материальная поддержка творческим личностям и коллективам, театрам, музеям, а также спортивным командам различного уровня – от дворовых до национальных сборных и общественным организациям, поддерживающим детский спорт);
- содействию социальным группам и общественным объединениям, нуждающимся в поддержке (беженцам, ветеранам труда, инвалидам, детям-сиротам, семьям погибших солдат и офицеров, государственным бюджетным организациям социальной направленности – больницам, детским домам, домам престарелых, образовательным учреждениям и учреждениям науки и культуры, религиозным и благотворительным организациям).

В таблице 2 показаны стейкхолдеры организации.

Наибольшее влияние на предприятие оказывают прямые стейкхолдеры, т.к. это основные заинтересованные стороны, имеющие прямое отношение к деятельности организации.

При нарушении прав работники обращаются в трудовую инспекцию, в местные органы власти, судебные органы.

Клиенты, в случае невыполнения договорных условий, могут обратиться в судебные органы.

Таблица 2 - Стейкхолдеры ООО «Южно-Охтеурское»

Прямые стейкхолдеры	Косвенные стейкхолдеры
Трудовой коллектив	Семьи трудового коллектива
Бизнес-партнеры	Жители Томской области
Природоохранные организации	Лица, которым предоставлена помощь
Собственники	

Меньшее, по силе, влияние оказывают на деятельность организации косвенные стейкхолдеры.

Например, при нарушении кредитной политики Центробанк может лишить лицензии.

Основные мероприятия в рамках программы КСО, проводимые в ООО «Южно-Охтеурское», представлены в таблице 3.

Таблица 3 – Структура программ КСО ООО «Южно-Охтеурское»

Наименование мероприятий	Элемент	Стейкхолдеры	Сроки реализации и мероприятия	Ожидаемый результат от реализации мероприятия
1	2	3	4	5
Адресная помощь для проведения социальных программ	Благотворительные пожертвования	Органы государственного управления	постоянно	Реализация социальных программ в регионах
Наименование мероприятий	Элемент	Стейкхолдеры	Сроки реализации и мероприятия	Ожидаемый результат от реализации мероприятия
1	2	3	4	5
Адресная помощь бывшим работникам	Эквивалентное финансирование	Бывшие сотрудники	постоянно	Материальная поддержка

Продолжение таблицы 3				
Участие сотрудников в уборке территории района и города	Корпоративное волонтерство	Сотрудники	постоянно	Соблюдение в чистоте зон отдыха
Поддержка учреждений культуры и спорта	Благотворительные пожертвования	Некоммерческие организации	постоянно	Развитие культуры и спорта

В таблице 4 приведены затраты на мероприятия КСО ООО «Южно-Охтеурское». Реализация всех программ КСО ООО «Южно-Охтеурское» в среднем за год составит 1750 тыс.руб. В качестве приоритетного направления реализации своей благотворительной политики компания рассматривает заботу о детях-сиротах.

Таблица 4 – Затраты на мероприятия КСО ООО «Южно-Охтеурское»

	Мероприятие	Единица измерения	Стоимость реализации на планируемый период
.	Адресная помощь для проведения социальных программ	тыс.руб.	500
.	Адресная помощь бывшим работникам (500 чел.)	тыс.руб.	480
.	Участие сотрудников в уборке территорий (100 чел.)	тыс.руб.	410

Продолжение таблицы 4			
	Поддержка учреждений культуры и спорта	тыс.руб.	360
	Итого	тыс.руб.	1750

Согласно Кодексу ООО «Южно-Охтеурское» осуществляет непрерывный контроль над корпоративными пенсионными расходами, потреблением медицинских услуг в корпоративной системе охраны здоровья, оптимизирует содержание социальной инфраструктуры, обеспечивает повышение эффективности производства социальных услуг.

Осуществляя деятельность в социальной сфере, компания исходит из необходимости совместного финансирования проектов и программ. С позиции компании, объединение различных источников финансирования для производства социальных благ создает здоровую основу для диалога равноправных сторон, самостоятельной ответственности работника, взаимовыгодного сотрудничества с государством (долевое участие в программах социально-экономического развития, предусмотренных муниципальными, региональными и федеральным бюджетами).

Эффективность мероприятий КСО для ООО «Южно-Охтеурское» заключается в улучшении имиджа организации, в повышении лояльности и вовлеченности персонала, а для общества в решении социальных проблем региона, помощи ветеранам.

Заключение

В завершении нашего исследования подведем некоторые итоги проделанной работы.

Нами было выполнено проектирование мероприятия, увеличивающего экологическую эффективность предприятия, результатом которой стала представленная вашему вниманию работа.

Работа состоит из введения, четырех глав и заключения.

Введение выпускной работы посвящено постановке целей и определению возникших в связи с постановкой цели задач. Кроме того, во введении раскрыты важность и актуальность исследования, а также определены предмет и объект исследования. Помимо того, введение определяет методы, используемые нами в процессе исследования. Во введении указываются имена авторов, посвятивших теме исследования наиболее значимые и современные для нас труды.

В первой части представленной выпускной квалификационной работы нами были рассмотрены теоретические аспекты определения экономической эффективности инновационного проекта. Основное внимание при подготовке теоретической части работы нами было уделено изучению понятия и сущности экономической эффективности, анализу системы показателей, характеризующих финансовое состояние предприятия, изучению методики определения экономической эффективности инновационного проекта.

Вторая часть представленной выпускной работы является аналитической и посвящается подготовке краткой характеристике предприятия и исследованию показателей финансово-хозяйственной деятельности изучаемого предприятия, анализу недостатков в его работе.

Во второй части выполненной выпускной квалификационной работы на основании исходных данных нами был произведен комплексный финансовый анализ хозяйственной деятельности ООО «Южно-Охтеурское». В

ходе комплексного анализа была дана организационно-экономическая характеристика ООО «Южно-Охтеурское», выполнен анализ имущественного положения предприятия, анализ ликвидности и платежеспособности предприятия, анализ финансовой устойчивости и деловой активности предприятия.

В третьей части выпускной работы нами разработан проект утилизации попутного нефтяного газа с помощью газотурбинных установок, а также произведена оценка экономической эффективности инвестиционного проекта.

Известно, что попутный нефтяной газ, сопровождающий процесс добычи нефти, представляет собой ценное углеводородное сырье, используемое как в химической- для производства пластмасс и полимеров, так и в топливной- для выработки тепловой энергии- сырье. Сжигание попутного нефтяного газа не только является примером бездумного расточительства, нежелания собственников нефтедобывающих производств тратить средства на технологическое перевооружение, но и наносит непоправимый вред окружающей нас среде. Процесс сжигания сопровождался выбросом в атмосферу огромного количества вредных и опасных веществ, вызывающих рост тяжелых заболеваний у населения района. Предотвратить сжигание попутного нефтяного газа можно, направив его на переработку. На сегодняшний день существует и применяется несколько способов утилизации газа, предусматривающие его транспортировку к предприятиям химической промышленности, закачку в нефтеносные пласты для увеличения добычи нефти, а так же переработку его на месте добычи в тепловую и электрическую энергию.

Четвертая часть выпускной квалификационной работы посвящена вопросам социальной ответственности владельцев бизнеса перед трудовым коллективом предприятия и жителями Александровского района Томской области.

Объектом исследования выступало ООО «Южно-Охтеурское».

В процессе исследования финансовых результатов деятельности предприятия были использованы различные современные приемы и методы, такие как:

- структурный анализ;
- оценка динамики доходов и расходов по данным годовой отчетности.

Для наглядности исследования нами были построены различные таблицы и диаграммы, сформированные по логическому принципу. В результате проделанной работы можно сделать следующие выводы:

1. ООО «Южно-Охтеурское» действует на территории Александровского района Томской области. Основным видом деятельности предприятия является добыча нефти.

2. Финансовые результаты деятельности за исследуемый период имели устойчивую тенденцию к увеличению прибыли предприятия.

3. В анализируемый нами период деятельности доходы предприятия преобладали над расходами, т.е. предприятие стабильно получало прибыль.

4. Добыча нефти на предприятии сопровождается добычей попутного нефтяного газа. Попутный нефтяной газ является ценным сырьем для химической и топливной промышленности. Однако долгое время он сжигался предприятием на факелах.

5. Нами предлагается проект утилизации попутного нефтяного газа с применением газотурбинных установок для переработки его непосредственно на месторождении в целях получения тепловой и электрической энергии. Предлагаемый нами проект утилизации попутного нефтяного газа позволит предприятию перерабатывать 95 процентов добываемого попутного нефтяного газа в электрическую и тепловую энергию. Полученная энергия будет использована на нефтепромысле для обогрева и освещения жилых и производственных помещений, а также для привода силовых электрических установок.

6.Полученная в результате утилизации попутного нефтяного газа экономия позволит предприятию увеличить прибыль и получить чистый дисконтированный доход в течение 5 лет действия проекта в размере 49,2 млн.рублей, а также уменьшить выбросы CO₂ на территории Южно-Охтеурского месторождения на 1995 тонн в год

Таким образом, работа содержит как теоретическую, так и практическую аналитическую части, предложения по переработке попутного нефтяного газа и раздел о социальной ответственности работодателя перед коллективом предприятия и населением района.

Считаем, что поставленные в начале исследования задачи решены, работу можно считать выполненной.

Список использованных источников

1. Адамов В.Е. Экономика и статистика фирм. : учеб. С.Д. Ильенкова, Т.П. Сиротина. 3-е изд., перераб. и доп.. М.: Финансы и статистика, 2014. 254 с.
2. Анализ и диагностика финансово-хозяйственной деятельности предприятия: учебник А.Д. Шеремет. 2-е изд., доп. М.: ИНФРА, 2017. 312 с.
3. Анисимов А.А., Артемьев Н.В. Макроэкономика. М.: Юнити, 2013. 600 с.
4. Горелкина И.А., Методические подходы к обоснованию системы экономических показателей оценки эффективности деятельности организации . Экономический анализ: теория и практика. М.: ИНФРА 2011. № 9. С. 61 – 64.
5. Гродских В.С. Экономическая теория. СПб.: Питер, 2013. 208 с.
6. Грязнова А.Г., Соколинский В.М.: Экономическая теория: учебное пособие М.: Кнорус, 2014. 464 с.
7. Забродин, И.П. Обоснование показателей оценки эффективности бизнес-процессов коммерческих организаций. Экономический анализ: теория и практика. 2011. № 38. С. 55-58
8. Ильенкова Т.П. Сиротина. В.И 3-е изд., перераб. и доп.: Финансы и статистика, М.: 2014. 247 с.
9. Кисельников Е.А. Развитие теории эффективности функционирования промышленных предприятий. Вестник Самарского государственного университета.2013. № 102.С.130-138.
- 10.Ковалев В.В. Корпоративные финансы и учет: понятия, алгоритмы, показатели: учеб. пособие. Ч.1, М.: КНОРУС,2012. 308с.
- 11.Липсиц, И.В. Экономика учебник. 5-е изд., перераб. М.: Омега-Л, 2010.224 с.
- 12.Максимова В.Ф. Экономическая теория.: Юрайт, 2014.280 с. Муруева И.

- К. Оценка эффективности инвестиционных проектов с учетом экологического фактора. Молодой ученый. 2012. №3. С. 175-179.
13. Мэнкью Н.Г. Макроэкономика Спб.: Питер, 2014. 560 с.
14. Николаева И.П. Экономическая теория. М.: Дашков и Ко, 2012. 328 с.
15. Носова С.С. Экономическая теория. М.: Кнорус, 2011. 792 с.
16. Однокоз В.Г. Сущность и классификация инвестиционных проектов Экономика и менеджмент инновационных технологий. 2015. № 2 [Электронный ресурс]. URL: <http://ekonomika.snauka.ru/2015/02/8323> (дата обращения: 19.02.2017).
17. Организация и планирование машиностроительного производства (производственный менеджмент): Учебник К.А. Грачева, М.К. Захарова, Л.А. Одинцова и др.; под ред. Ю.В. Скворцова, Л.А. Некрасова: Высш. шк., 2009. с.470.
18. Порядин В.С. Анализ существующих методов оценки экономической эффективности деятельности предприятий. Вестник Ленинградского государственного университета им. А.С. Пушкина. 2014. №6 С.54.
19. Предпринимательство: учебник под ред. М.Г. Лапусты М.: ИНФРА-М, 2007. 520с.
20. Пузов Е.Н. Методика определения совокупного экономико-организационного эффекта предприятия с учетом двойственности. Экономический анализ: теория и практика. 2011. №34. С.21- 24
21. Савицкая Г.В. Комплексный анализ хозяйственной деятельности предприятия: Учебник 6-е изд., перераб. и доп. М.: НИЦ Инфра М, 2013. 364 с.
22. Сажина М.А., Чибриков Г.Г. Экономическая теория.: Форум, 2011. 608 с.
23. Слагода В.Г., Сибикин М.Ю. Экономическая теория .: Форум, 2014. 368 с.
24. Столяров В.И. Экономика учеб. Академия, 2012. 510 с.
25. Тарануха Ю.В. Микроэкономика Ю.В.: КноРус, 2013. – 608 с.
26. Терентьев М.В. Экономика фирмы: конспект лекций Н.Т. Савруков.

- СПб.: Политехника, 2014. 290с.
27. Хунгуреева И.П. Экономика предприятия: учебное пособие. Шабыкова, И.Ю. Унгаева. Улан-Удэ, Изд-во ВСГТУ, 2015. 240 с.
28. Экономика предприятия : учеб. для вузов под ред. В. М. Семенова. СПб. : Питер, 2014. 416 с.
29. Экономическая теория Под ред. В.Д. Камаева. М.: Владос, 2015. 592с.
30. Амосова В.В., Гукасян Г.М. Экономическая теория . Эксмо, 2014. 736 с