



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

Бизнес–школа

Направление подготовки 38.04.02 Менеджмент

ООП/ОПОП Экономика и управление на предприятии нефтегазовой отрасли

ВЫПУСКНАЯ КВАЛИФИКАЦИОННАЯ РАБОТА МАГИСТРАНТА

Тема работы
Оценка инвестиционной деятельности предприятия нефтегазовой отрасли

УДК

Обучающийся

Группа	ФИО	Подпись	Дата
О–ЗАМ11	Маринина Виктория Вячеславовна		15.01.2024

Руководитель ВКР

Должность	ФИО	Ученая степень, звание	Подпись	Дата
доцент	Попова С.Н.	к.э.н., доцент		15.01.2024

КОНСУЛЬТАНТЫ ПО РАЗДЕЛАМ:

По разделу «Социальная ответственность»

Должность	ФИО	Ученая степень, звание	Подпись	Дата
старший преподаватель	Феденкова А.С.	-		16.01.2024

ДОПУСТИТЬ К ЗАЩИТЕ:

Руководитель ООП/ОПОП, должность	ФИО	Ученая степень, звание	Подпись	Дата
профессор	Чистякова Н.О.	д.э.н., доцент		18.01.2024

**Планируемые результаты освоения ООП
38.04.02 Менеджмент**

Код компетенции	Наименование компетенции
Универсальные компетенции	
УК(У)-1	Способность осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий
УК(У)-2	Способность управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла
УК(У)-3	Способность организовывать и руководить работой команды, выработывая командную стратегию для достижения поставленной цели
УК(У)-4	Способность применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном (-ых) языке (-ах), для академического и профессионального взаимодействия
УК(У)-5	Способность анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия
УК(У)-6	Способность определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки
Общепрофессиональные компетенции	
ОПК(У)-1	Готовность к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач профессиональной деятельности
ОПК(У)-2	Готовность руководить коллективом в сфере своей профессиональной деятельности, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия
ОПК(У)-3	Способность проводить самостоятельные исследования, обосновывать актуальность и практическую значимость избранной темы научного исследования
ОПК(У)-4	Способен руководить проектной и процессной деятельностью в организации с использованием современных практик управления, лидерских и коммуникативных навыков, выявлять и оценивать новые рыночные возможности, разрабатывать стратегии создания и развития инновационных направлений деятельности и соответствующие им бизнес-модели организаций
ОПК(У)-5	Способен обобщать и критически оценивать научные исследования в менеджменте и смежных областях, выполнять научно-исследовательские проекты.
Профессиональные компетенции	
ПК(У)-1	Способен применять методы осуществления проектной деятельности организации
ПК(У)-2	Способен составлять и анализировать финансово-экономическую отчетность организации
ПК(У)-3	Способен анализировать имеющиеся ресурсы и ограничения, составлять перспективные планы развития («дорожные карты»)
ПК(У)-4	Способен анализировать, проектировать, внедрять и контролировать процессы и административные регламенты



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

Бизнес–школа

Направление подготовки 38.04.02 Менеджмент

ООП/ОПОП Экономика и управление на предприятии нефтегазовой отрасли

УТВЕРЖДАЮ:

Руководитель ООП/ОПОП

_____ Чистякова Н.О.
(Подпись) (Дата) (ФИО)

ЗАДАНИЕ

на выполнение выпускной квалификационной работы

Обучающийся:

Группа	ФИО
О–ЗАМ11	Марина Виктория Вячеславовна

Тема работы:

Оценка инвестиционной деятельности предприятия нефтегазовой отрасли	
<i>Утверждена приказом директора (дата, номер)</i>	

Срок сдачи обучающимся выполненной работы:

11.01.2024

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ:

<p>Исходные данные к работе <i>(наименование объекта исследования или проектирования; производительность или нагрузка; режим работы (непрерывный, периодический, циклический и т. д.); вид сырья или материал изделия; требования к продукту, изделию или процессу; особые требования к функционированию (эксплуатации) объекта или изделия в плане безопасности эксплуатации, влияния на окружающую среду, энергозатратам; экономический анализ и т. д.)</i></p>	<p>Учебные издания и публикации в научных журналах в области инвестиционного анализа, корпоративные сайты и информационные станицы компаний НГО, профильные нормативные акты и методические указания по оценке инвестиций в НГО, отраслевые статистические сборники, внутренняя корпоративная отчетность ООО «Газпром трансгаз Томск»</p>
<p>Перечень разделов пояснительной записки подлежащих исследованию, проектированию и разработке <i>(аналитический обзор литературных источников с целью выяснения достижений мировой науки техники в рассматриваемой области; постановка задачи исследования, проектирования, конструирования; содержание процедуры исследования, проектирования,</i></p>	<p>1. Процесс принятия инвестиционных решений. 2. Анализ корпоративных (отраслевых) методов оценки реализации инвестиционных проектов в ООО «Газпром трансгаз Томск». 3. Пути совершенствования инвестиционной деятельности.</p>

<p><i>конструирования; обсуждение результатов выполненной работы; наименование дополнительных разделов, подлежащих разработке; заключение по работе)</i></p>	<p>4. Социальная ответственность.</p>
<p>Перечень графического материала <i>(с точным указанием обязательных чертежей)</i></p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Этапы инвестиционной деятельности и инструменты их реализации. 2. Блок-схемы периодов планирования инвестиционной программы. 3. Объем инвестиционных затрат на проектно-изыскательские работы за период 2018 – 2022 гг. 4. Объем инвестиционных затрат на строительно-монтажные работы за период 2018 – 2022 гг. 5. Объем инвестиционных затрат на оборудование, не требующее монтажа работы за период 2018 – 2022 гг. 6. Объем инвестиционных затрат на производственные внеоборотные активы за период 2018 – 2022 гг. 7. Пример титульного списка инвестиционного проекта. 8. Элементы КСГ. 9. Календарно-сетевой график инвестиционного проекта (пример). 10. Оценка эффективности инвестиционной деятельности ООО «Газпром трансгаз Томск» 2018 – 2022 гг. 11. Анализ плана проектно-изыскательских работ 2018 – 2026 гг. 12. Анализ плана ввода объектов в эксплуатацию 2018 – 2025 гг. 13. Анализ приоритетности объектов плана ПИР 2018 – 2026 гг. 14. Анализ уровня амортизационных отчислений 2018 – 2026 гг. 15. Схема оценки ключевых показателей. 16. Модель информационной системы мониторинга КПД. 17. Модель информационной системы мониторинга КПД 1. 18. Модель информационной системы мониторинга КПД 4. 19. Модель информационной системы мониторинга КПД 6. 20. Модель дашборда мониторинга реализации инвестиционного проекта на этапе строительства. 21. Компоненты социальной ответственности корпорации.
<p align="center">Консультанты по разделам выпускной квалификационной работы <i>(с указанием разделов)</i></p>	

Раздел	Консультант
Социальная ответственность	Феденкова А.С.
Названия разделов, которые должны быть написаны на иностранном языке:	
—	

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

Задание выдал руководитель / консультант (при наличии):

Должность	ФИО	Ученая степень, звание	Подпись	Дата
доцент	Попова С.Н.	К.Э.Н., доцент		

Задание принял к исполнению обучающийся:

Группа	ФИО	Подпись	Дата
О-ЗАМ11	Маринина Виктория Вячеславовна		



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

Бизнес-школа

Направление подготовки (ООП/ОПОП) 38.04.02 Менеджмент (Экономика и управление на предприятии нефтегазовой отрасли)

Уровень образования магистратура

Период выполнения (осенний семестр 2023/2024 учебного года)

**КАЛЕНДАРНЫЙ РЕЙТИНГ-ПЛАН
выполнения выпускной квалификационной работы**

Обучающийся:

Группа	ФИО
О-ЗАМ11	Марина Виктория Вячеславовна

Тема работы:

Оценка инвестиционной деятельности предприятия нефтегазовой отрасли
--

Срок сдачи обучающимся выполненной работы:	11.01.2024
--	------------

Дата контроля	Название раздела (модуля) / вид работы (исследования)	Максимальный балл раздела (модуля)
06.09.2022	Титульные листы, реферат, введение, теоретическая часть магистерской диссертации	10
05.09.2023	Аналитическая часть магистерской диссертации	10
08.01.2024	Проектная часть магистерской диссертации, заключение, список использованных источников, приложения	10
30.12.2023	Раздел «Социальная ответственность»	5
14.01.2024	Представление готовой магистерской диссертации	5
25.01.2024	Защита магистерской диссертации	60
	Итого	100

СОСТАВИЛ:

Руководитель ВКР

Должность	ФИО	Ученая степень, звание	Подпись	Дата
доцент	Попова С.Н.	К.Э.Н., доцент		

СОГЛАСОВАНО:

Руководитель ООП/ОПОП

Должность	ФИО	Ученая степень, звание	Подпись	Дата
профессор	Чистякова Н.О.	Д.Э.Н., доцент		

Обучающийся

Группа	ФИО	Подпись	Дата
О-ЗАМ11	Марина Виктория Вячеславовна		

РЕФЕРАТ

Выпускная квалификационная работа содержит пояснительную записку на 98 страниц, включает 21 рисунок, 13 таблиц, 25 источников.

Объектом исследования является инвестиционная деятельность ООО «Газпром трансгаз Томск».

Предметом исследования выступает процесс оценки инвестиционной деятельности компаний НГО, выявление взаимосвязи между инвестиционной деятельностью и развитием предприятия.

Актуальность темы выпускной квалификационной работы объясняется стратегической ролью инвестиций в деятельности любого предприятия.

Цель работы – анализ и оценка инвестиционной деятельности предприятия нефтегазовой отрасли и перспективное ее развитие.

В процессе исследования проводились:

1. Рассмотрение этапов процесса принятия инвестиционных решений, механизмы инвестиционного планирования;
2. Проведена оценка инвестиционной деятельности организации;
3. Разработаны рекомендации совершенствования инвестиционной деятельности предприятия.

В результате исследования были выявлены недостатки при планировании инвестиционной программы, разработаны рекомендации и мероприятия по избеганию рисков получения нареканий со стороны ПАО «Газпром» и финансовых потерь.

Степень внедрения: рекомендации по оптимизации инвестиционной деятельности ООО «Газпром трансгаз Томск».

Значимость работы: проведен анализ формирования инвестиционной программы и оценка инвестиционной деятельности, а также даны рекомендации по ранжированию инвестиционных проектов в рамках формирования портфеля инвестиционной деятельности предприятия.

Определения, обозначения, сокращения

В данной работе применены следующие термины и определения:

Газотранспортная система – имущественный производственный комплекс, состоящий из организационно и экономически взаимосвязанных объектов, предназначенных для транспортировки и подачи газа непосредственно его потребителям.

Единая система газоснабжения – имущественный производственный комплекс, который состоит из технологически, организационно и экономически взаимосвязанных и централизованно управляемых производственных и иных объектов, предназначенных для добычи, транспортировки, хранения и поставок газа, и находится в собственности организации, образованной в установленных гражданским законодательством организационно-правовой форме и порядке, получившей объекты указанного комплекса в собственность в процессе приватизации либо создавшей или приобретшей их на других основаниях, предусмотренных законодательством Российской Федерации.

Магистральный газопровод – сложный комплекс инженерных сооружений, предназначенных для осуществления процесса транспортировки газа, прошедшего подготовку, из района добычи или производства в район его потребления.

ООО «Газпром трансгаз Томск» – газотранспортное предприятие нефтегазовой отрасли, 100 % дочернее предприятие ПАО «Газпром».

Перечень сокращений:

ЛПУМГ – линейное производственное управление магистральных трубопроводов;

КСГ – календарно-сетевой график;

НГО – нефтегазовая отрасль;

КС – капитальное строительство;

ОКС – объект капитального строительства;

ЖМТ – жидко-моторное топливо;

АГНКС – автомобильная газонаполнительная компрессорная станция;

ПП – промышленная площадка;

СИП – сводный интегрированный показатель;

УМТС и К – управление материально технического снабжения и комплектации;

ДО – дочернее предприятие ПАО «Газпром»;

МВЗ – место возникновения затрат;

ТО и ТР – техническое обслуживание и транспортные затраты;

МГ – магистральный газопровод

ГЗИ – газозаправочная инфраструктура – совокупность объектов, предназначенных для обеспечения транспортных средств газомоторным топливом;

ГПР – график производства работ;

АТС – автотранспортные средства (автобусы, легковые, грузовые, специализированные, автокраны);

ЖМТ – жидкое моторное топливо (бензин, дизельное топливо, сжиженный углеводородный газ);

КПГ – компримированный газ;

ПИР – проектно-изыскательские работы;

СМР – строительно-монтажные работы;

ОНТМ – оборудование, не требующее монтажа;

ПВА – производственные внеоборотные активы;

ПНР – пусконаладочные работы;

КПД – ключевой показатель деятельности;

ПД – проектная документация;

РД – рабочая документация;

ССР – сводный сметный расчет;

ООСР – объект сводного сметного расчета.

Содержание

	Введение	
1	Процесс принятия инвестиционных решений	14
1.1	Стратегическое планирование инвестиционных программ	14
1.2	Разработка плана инвестиционной программы. Механизм инвестиционного планирования на предприятии	19
1.3	Реализация и мониторинг инвестиционной программы	26
2	Анализ корпоративных (отраслевых) методов оценки реализации инвестиционных проектов в ООО «Газпром трансгаз Томск»	33
2.1	Мониторинг реализации проектов инвестиционных программ	33
2.2	Оценка инвестиционной деятельности на предприятии	43
2.3	Анализ инвестиционной программы ООО «Газпром трансгаз Томск»	47
3	Пути совершенствования инвестиционной деятельности	65
3.1	Авторская методика ранжирования инвестиционных проектов	65
3.2	Модель информационной системы мониторинга ключевых показателей инвестиционной деятельности	70
4	Социальная ответственность	80
4.1	Сущность корпоративной социальной ответственности	80
4.2	Анализ эффективности программ КСО предприятия	88
	Заключение	94
	Список использованных источников	96

Введение

Инвестиции играют исключительно важную роль в деятельности любого предприятия в нефтегазовой отрасли. Реализация инвестиционных программ позволяет обеспечить надёжность и безопасность эксплуатации газотранспортных систем, а также их развитие.

Объектом исследования является инвестиционная деятельность ООО «Газпром трансгаз Томск»: принципы взаимодействия с внешними заинтересованными сторонами, изучение инвестиционных программ, перспективы развития инвестиционной деятельности предприятия, ознакомление с механизмом инвестиционного планирования и изучение основ планирования строительства новых объектов, оценка инвестиционной деятельности предприятия Инвестором.

Предметом исследования выступает процесс оценки инвестиционной деятельности компаний НГО, выявление взаимосвязи между инвестиционной деятельностью и развитием предприятия. Методы исследования включают изучение и обобщение теории, системный подход к анализу и оценке влияния факторов внешней и внутренней среды, анализу деятельности предприятия.

Инвестиционная деятельность предприятия связана с вложениями в расширение производственных мощностей, увеличении протяженности газопроводов, строительством новых производственных объектов, зданий и иной недвижимости, оборудования, нематериальных активов и других внеоборотных активов.

Наибольшая доля инвестиционной активности предприятия приходится на группу форм капитального инвестирования. В этой группе можно выделить следующие формы:

1. Приобретение целостных имущественных комплексов, или операции по слиянию и поглощению предприятий, представляет собой наиболее сложную инвестиционную операцию.

2. Новое строительство представляет собой форму капитального инвестирования, связанную с сооружением нового промышленного или другого объекта с полным технологическим циклом.

3. Расширение деятельности и обновление оборудования. Эта форма капитального инвестирования связана с увеличением уже действующих мощностей (оборудования) компании и заменой старого изношенного оборудования путем приобретения нового.

4. Техническое перевооружение (модернизация) представляет собой инвестиционную операцию, состоящую в совершенствовании технологии производства за счет усовершенствования старого оборудования или замены его на более прогрессивные образцы.

5. Реконструкция предполагает проведение кардинальных преобразований объекта. В зависимости стратегических целей реконструкция может производиться в виде строительства новых объектов недвижимости на месте старых; в виде перестройки уже действующих; строительства дополнительных помещений; кардинальной смены оборудования.

Актуальность темы выпускной квалификационной работы объясняется стратегической ролью инвестиций в деятельности любого предприятия.

Цель работы – анализ и оценка инвестиционной деятельности предприятия и перспективное ее развитие.

Для достижения поставленной цели необходимо решить ряд задач:

1. Рассмотреть этапы процесса принятия инвестиционных решений, механизмы инвестиционного планирования и перспективы развития инвестиционной деятельности предприятия;

2. Провести оценку инвестиционной деятельности организации;

3. Разработать рекомендации по усовершенствованию инвестиционной деятельности предприятия и ранжированию

инвестиционных проектов в рамках формирования инвестиционного портфеля.

Теоретическая значимость работы заключается в рассмотрении повышения эффективности инвестиционной деятельности предприятия.

Практическая значимость заключается в том, что рекомендации по усовершенствованию инвестиционной деятельности можно применить для организации ООО «Газпром трансгаз Томск».

Хронологические рамки исследования – 2018 – 2026 гг.

Внутренняя нормативная документация, нормативно-правовые акты, а также ежегодная отчетность производственно-хозяйственной деятельности предприятия стали информационной базой исследования.

В первом разделе рассмотрены этапы процесса принятия инвестиционных решений: основные инвестиционные программы, метод формирования инвестиционных программ и механизм инвестиционного планирования, и анализ системы показателей, характеризующих инвестиционную деятельность предприятия, а также метод оценки эффективности инвестиционной деятельности предприятия.

Во втором разделе дана оценка объема инвестиционных затрат и оценка экономической эффективности на примере двух проектов, реализуемых на предприятии. Выявлены факторы, влияющие на качественное планирование инвестиционной деятельности предприятия и сопутствующие риски.

В третьем разделе разработаны рекомендации по усовершенствованию инвестиционной деятельности предприятия.

1 Процесс принятия инвестиционных решений

1.1 Стратегическое планирование инвестиционных программ

Существует множество понятий «инвестиций», однако для предприятий нефтегазовой отрасли больше всего подходит следующее: Инвестиции – капитальные вложения, затрачиваемые на строительство, реконструкцию и техническое перевооружение объектов основных средств, а также приобретение машин и оборудования, проектно-изыскательские работы.

Кроме того, можно подобрать и второе определение «инвестиций» применительно к предприятиям нефтегазовой отрасли: под инвестициями понимаются финансовые, имущественные и интеллектуальные ценности, вкладываемые в основные и вспомогательные процессы для достижения любого положительного эффекта [1].

Стратегическое планирование инвестиций представляет собой систему долгосрочных целей инвестиционной деятельности предприятия, определяемых общими задачами его развития, а также выбор наиболее эффективных путей их достижения.

Инвестиции можно разделить на следующие группы:

- по уровню централизации источников финансирования: централизованные (средства государственного бюджета), нецентрализованные (собственные средства предприятия, заемные и привлеченные финансовые ресурсы и др.);
- по технологической структуре: на строительные и монтажные работы, приобретение всех видов оборудования, инструмента и инвентаря, прочие капитальные работы и затраты;
- по характеру воспроизводства основных фондов: новое строительство, расширение, реконструкция, техническое перевооружение;
- по способу выполнения работ: подрядным и хозяйственным способом;

– по назначению: производственного и непроизводственного назначения.

Инвестиционные решения – это не быстрые решения. В рамках инвестиционной деятельности предприятиям нефтегазовой отрасли постоянно приходится делать выбор, определяющий структуру инвестиций и цели их развития [3].

Этапы процесса принятия инвестиционных решений могут быть представлены в виде цикла. В инвестиционном цикле выделяют четыре этапа:

1. Стратегическое планирование: определить и согласовать приоритеты, выбрать инвестиционные проекты для реализации.

2. Разработка плана инвестиционной программы: проанализировать объем финансирования и статьи затрат, разработать варианты (минимальный, максимальный), составить подробный проект инвестиционной программы.

3. Реализация и мониторинг инвестиционной программы: обеспечить выполнение строительных работ, осуществлять мониторинг за ходом реализации инвестиционных проектов.

4. Анализ и оценка инвестиционной деятельности.

Стратегическое планирование	Разработка инвестиционной программы	Реализация и мониторинг инвестиционной программы	Анализ и оценка инвестиционной деятельности
<ul style="list-style-type: none">• Стратегия развития предприятия.• Инвестиционная программа на 5 лет и более.	<ul style="list-style-type: none">• Инвестиционная программа на текущий год.• Оценка эффективности инвестиционных проектов.• План финансирования.• План освоения лимитов капитального строительства.• План ввода объектов в эксплуатацию.	<ul style="list-style-type: none">• Титульный список проекта.• Календарно-сетевые графики.• Управленческая отчетность.	<ul style="list-style-type: none">• Сводный интегрированный показатель оценки инвестиционной деятельности.

Рисунок 1 – Этапы инвестиционной деятельности и инструменты их реализации

Далее более подробно рассмотрим основные этапы инвестиционного цикла, применяемые на предприятии.

Этап стратегического планирования включает в себя работу по анализу, планированию и координации инвестиционной программы, способствующих надежности, безопасности и развитию предприятия [1].

ООО «Газпром трансгаз Томск» вертикально интегрированное предприятие группы Газпром и представляет интересы ПАО «Газпром» в зоне ответственности в 14 регионах Сибири и Дальнего Востока.

ООО «Газпром трансгаз Томск» сегодня является важным элементом в энергетической инфраструктуре ПАО «Газпром». Одним из основных принципов деятельности предприятия является устойчивое развитие, предусматривающее рациональное использование и сохранение природных ресурсов.

При формировании инвестиционной программы предприятия, в роли заинтересованной стороны и потребителя выступают филиалы и структурные подразделения.

В роли «единого окна» в части реализации инвестиционной программы предприятия выступает Служба организации реконструкции и строительства основных фондов ООО «Газпром трансгаз Томск». Службой осуществляется консолидированный сбор потребностей в реализации и модернизации объектов производственной инфраструктуры, включающих в себя расширенную информацию о необходимости реализации проекта, текущем состоянии, цели реализации, экономическом эффекте, ориентировочной стоимости проекта. В дальнейшем происходит анализ полученной от заявителя информации, на основании которой проекты ранжируются по приоритетности, срокам реализации для дальнейшей защиты проекта инвестиционной программы на бюджетном комитете ПАО «Газпром». Кроме того, проводится анализ приоритетности объектов: по состоянию готовности к реализации, социальной значимости,

производственной необходимости, экономической эффективности, государственными программами.

Решение о включение объектов в инвестиционную программу осуществляется на основании анализа потребности структурных подразделений, оснований для строительства/реконструкции, целесообразности предлагаемых технических решений, а также экономической целесообразности конечных результатов в условиях существующих финансовых и прочих ограничений.

После включения объектов в инвестиционную программу осуществляются конкурсные процедуры, процесс проектирования включая процедуру получения положительных заключений требуемых экспертиз, договорная работа, комплектация объектов капитального строительства материально-техническими ресурсами, организация выполнения строительно-монтажных работ.

Кроме того, предприятие обеспечивается получение разрешения на строительство и извещение органов государственного строительного надзора о начале или окончании строительства.

В рамках инвестиционной деятельности ООО «Газпром трансгаз Томск» на постоянной основе ведется работа по взаимодействию с генеральными проектировщиками, генеральными подрядчиками, поставщиками оборудования и органами власти. Взаимодействие с поставщиками – основа успешной работы. Правильный выбор поставщика и эффективное сотрудничество с ним, обеспечивает развитие предприятия, минимизируют возможные риски для строительства.

С целью осуществления контроля за ходом строительства и реконструкции объектов распорядительными документами предприятия закрепляются за каждым объектом ответственные сотрудники – кураторы. В их функциональные обязанности входит проведение оперативных совещаний с участниками реализации проектов, организация внесения изменений в

проектную документацию в ходе строительно-монтажных работ, участие в проверках органов государственного строительного надзора и ведомственной инспекции ПАО «Газпром» и т.д.

Реализация инвестиционных программ позволяет обеспечить надёжность, безопасность эксплуатации газотранспортных систем и их развитие. Кроме того, на постоянной основе ведется работа по поддержанию работоспособности и модернизации основных средств предприятия. Проводится анализ состояния, безопасности, эффективности использования и прочих характеристик производственных мощностей. По результатам анализа формируются программы по техническому перевооружению, модернизации, реконструкции и новому строительству производственных и непромышленных мощностей предприятия. Перечень реализованных и реализуемых инвестиционных программ в течении исследуемого периода приведен в таблице 1.

Таблица 1 – Перечень инвестиционных программ в зоне эксплуатационной ответственности за период 2018 – 2022 гг. [12]

Инвестиционные программы	Период реализации
Реализованные программы	
Комплексная целевая программа на 2016 – 2022 по совершенствованию системы безопасности объектов ОАО «Газпром»	2016-2022
Целевая программа создания и организации функционирования корпоративной системы гражданской защиты ОАО «Газпром»	2009-2021
Комплексная целевая программа развития сети связи ПАО «Газпром»	2016-2019
Комплексная программа реконструкции и технического перевооружения объектов транспорта газа и компрессорных станций подземных хранилищ газа	2007-2019
Реализуемые программы	
Программа создания в Восточной Сибири и на Дальнем Востоке единой системы добычи, транспортировки газа и газоснабжения с учетом возможного экспорта газа на рынки Китая и других стран Азиатско-Тихоокеанского региона	2013-2026
Программа реконструкции объектов Александровского ЛПУМГ	2018-2028

Продолжение таблицы 1

Программа по расширению использования природного газа в качестве моторного топлива на собственном транспорте организаций Группы Газпром	2020-2030
Программа реконструкции производственной базы УМТС и К	2022-2030
Программа реконструкции временного жилого городка ВЖГ-80 Сахалинского ЛПУМТ	2022-2030
Комплексная программа мероприятий по повышению надежности и безопасности объектов транспортировки газа	2022-2028
Комплексная программа реконструкции и технического перевооружения объектов транспорта газа ПАО «Газпром» годы	2024-2028
Строительство жилого микрорайона в г. Свободный для Амурского газоперерабатывающего завода	2020-2026
Программа газификации регионов Российской Федерации	2022-2026

1.2 Разработка плана инвестиционной программы. Механизм инвестиционного планирования на предприятии

Основой механизма управления инвестиционной деятельности предприятия является инвестиционное планирование [24].

Инвестиционное планирование выделяет следующие этапы создания и реализации инвестиционного проекта:

- формирование инвестиционной идеи: выбор и предварительное обоснование замысла, инновационный, патентный и экологический анализ объекта инвестирования;

- исследование инвестиционных возможностей: оценка предполагаемого объема инвестиций по укрупненным нормативам и предварительная оценка их коммерческой эффективности, подготовка исходно-разрешительной документации;

- технико-экономическое обоснование инвестиций: маркетинговые исследования, описание организации строительства, экономическая оценка инвестиций, риски, выбор площадки строительства, подготовка задания на проектирование и технических требований;

- подготовка договорной документации: тендерные торги;

- подготовка проектной документации (разработка проектной и рабочей документации, получение положительных согласований экспертиз);
- строительно-монтажные работы;
- пусконаладочные работы и ввод объекта в эксплуатацию;
- эксплуатация объекта, мониторинг экономических показателей, сертификация продукции, мониторинг (детальный анализ) экономических показателей проекта.

Таким образом, инвестиционный проект представляет собой экономический проект, основывающийся на инвестициях; обоснование экономической целесообразности, объема и сроков осуществления прямых инвестиций в определенный объект, включающее проектно-сметную документацию, разработанную в соответствии с действующими стандартами [2].

В компании процесс формирования и корректировки инвестиционной программы организован в следующие сроки:

- формирование Инвестиционной программы дочернего общества на пять лет, не позднее 10 мая, года предшествующего планируемому периоду;
- формирование Инвестиционной программы дочернего общества на первый планируемый год, не позднее 15 октября, года предшествующего планируемому;
- корректировка Инвестиционной программы дочернего общества на текущий год по итогам работы в 1 квартале, не позднее 20 января текущего года;
- корректировка Инвестиционной программы дочернего общества на текущий год по итогам работы в 1 полугодии, не позднее 20 июля текущего года.

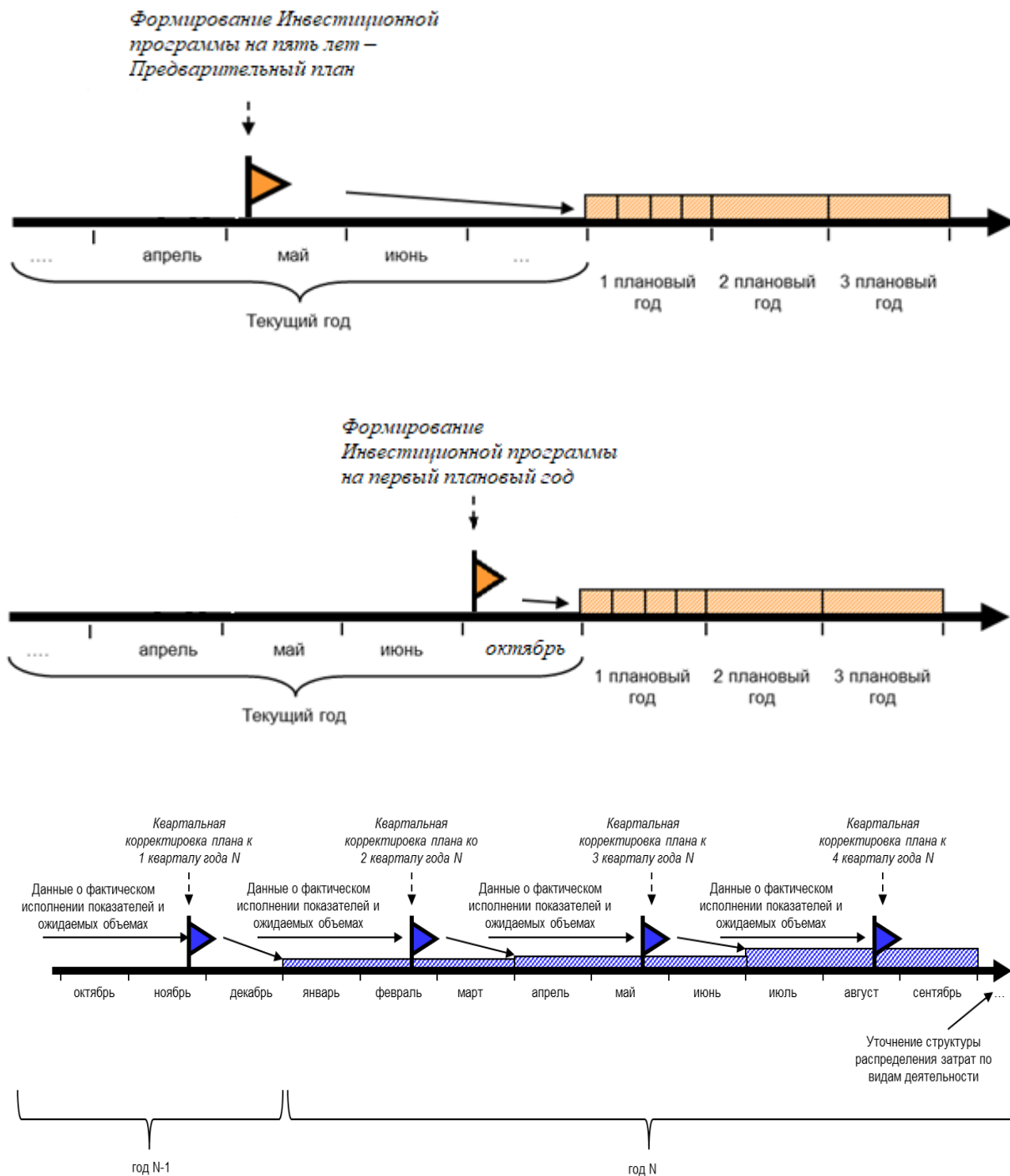


Рисунок 2 – Блок-схемы периодов планирования инвестиционной программы

В компании для планирования капитальных вложений в производственно-финансовом плане предусмотрен раздел «Инвестиционная деятельность», в который входит три формы: форма «Капитальные вложения», форма «Ввод в действие производственных мощностей» и форма

«Источники финансирования долгосрочных инвестиций и финансовых вложений».

Источником инвестиций в основные фонды на предприятии является амортизация. То есть амортизация – это планово-экономический показатель, влияющий на показатели денежных потоков.

Основные статьи затрат инвестиционной программы:

- Оборудование, не требующее монтажа (ОНТМ);
- Проектно-изыскательские работы (комплексные инженерные изыскания, проектная и рабочая документация, экспертиза проектов);
- Строительно-монтажные работы;
- Оборудование, в том числе логистические затраты и шеф-монтаж;
- Прочие работы (авторский надзор, кадастровые работы, аренда, страхование, пуско-наладочные работы, строительный контроль, содержание службы заказчика и другие);
- Прочие внеоборотные активы (покупка земельного участка, покупка здания, патенты, сертификаты, вознаграждение авторам) [14].

В течение последних пяти лет ООО «Газпром трансгаз Томск» осуществляло инвестирование в реконструкцию производственных объектов, техническое перевооружение и увеличение протяженности газопроводов.

Объем инвестиционных затрат и распределение по статьям, хорошо видно на рисунках 3 – 6 [17-21].

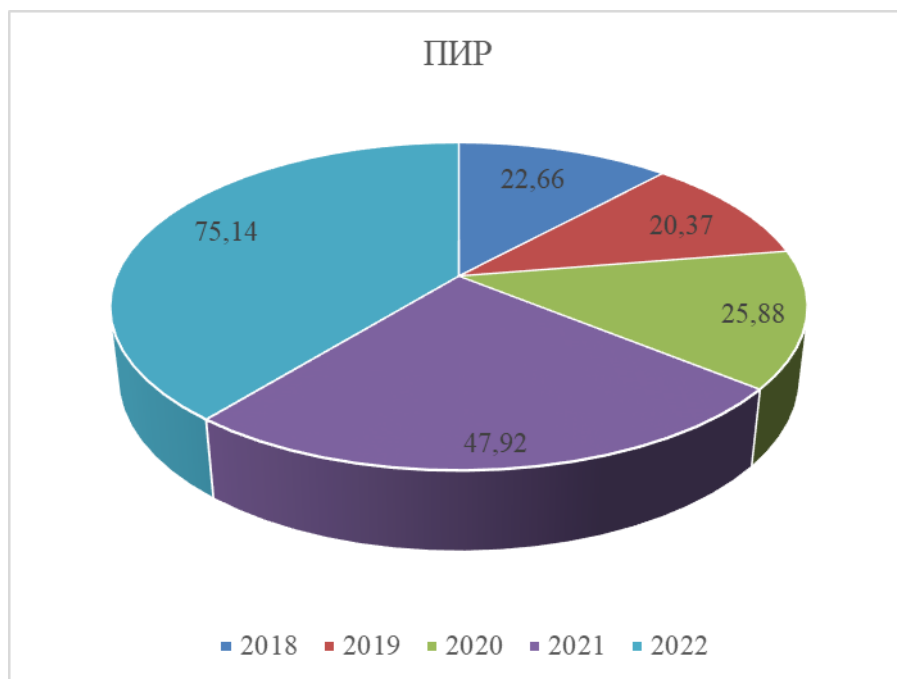


Рисунок 3 – Объем инвестиционных затрат на проектно-изыскательские работы за период 2018 – 2022 гг.

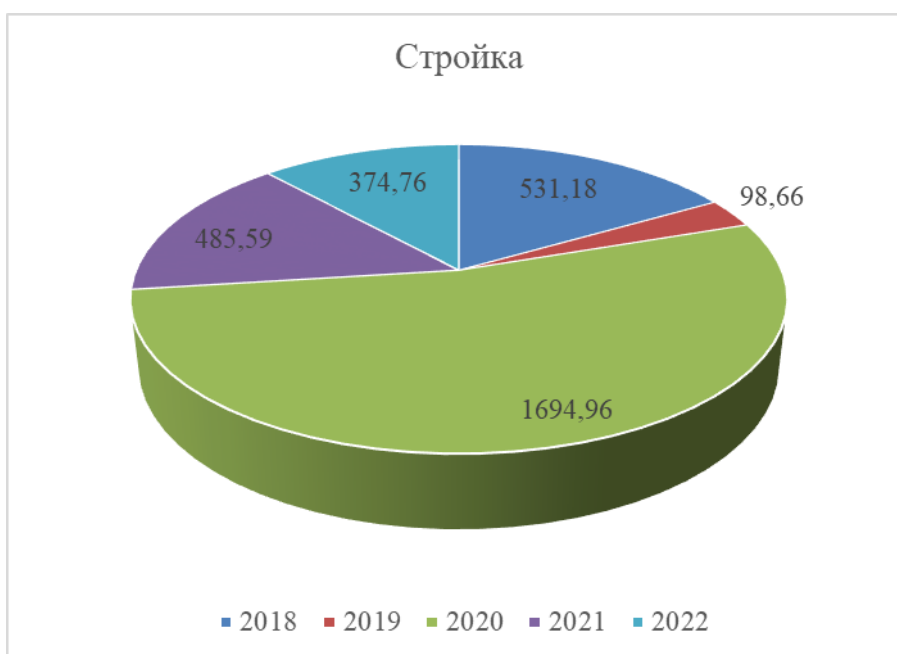


Рисунок 4 – Объем инвестиционных затрат на строительные-монтажные работы за период 2018 – 2022 гг.

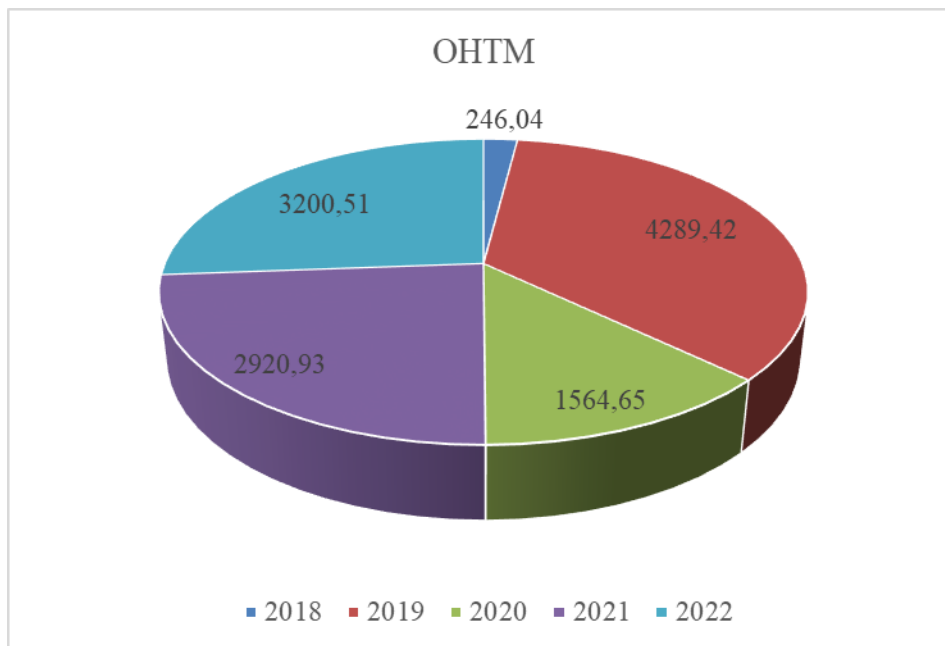


Рисунок 5 – Объем инвестиционных затрат на оборудование, не требующее монтажа за период 2018 – 2022 гг.

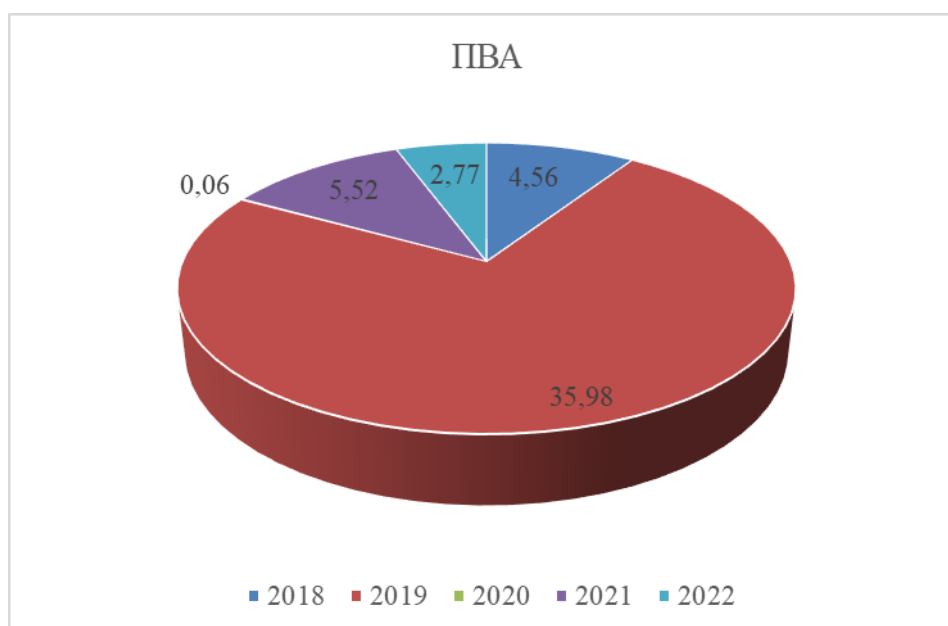


Рисунок 6 – Объем инвестиционных затрат на производственные внеоборотные активы за период 2018 – 2022 гг.

Структура показывает, какая доля капитальных вложений в их общей величине направляется на строительно-монтажные работы (Рисунок 4), на приобретение машин, оборудования и их монтаж (Рисунок 5), на проектно-исследовательские (Рисунок 3) и другие затраты. Технологическая структура капитальных вложений оказывает самое существенное влияние на эффективность их использования.

Наибольший удельный вес инвестиций приходится на оборудование, не требующее монтажа (ОНТМ) (Рисунок 5). Так в 2019 г. на приобретение оборудования предприятие выделило 4 289,42 млн. руб., что на 4 043,38 млн. руб. больше, чем в 2018 г.

Увеличение доли оборудования, т.е. активной части основных производственных фондов предприятия способствует увеличению его производственной мощности, а, следовательно, снижению капитальных вложений на единицу оказываемых услуг.

Наибольший удельный вес инвестиций в новые объекты и оборудование пришелся на 2019 г. Затем этот показатель снизился в 2020 г. и составил 3285,55 млн руб., доля инвестиций направляемых на техническое перевооружение сократилась на 26,1 % по сравнению с 2019 г. Такое положение может негативно отразиться на деятельности предприятия за счет снижения технической оснащенности и старения активной части основных производственных фондов.

К 2022 г. наблюдается тенденция увеличения инвестиций в капитальное строительство производственного назначения (Рисунок 4). Эта тенденция имеет положительный аспект, который заключается в том, что повышение доли реальных инвестиций в капитальное строительство автоматически приводит к увеличению доли, направляемой на расширение, реконструкцию и техническое перевооружение производства, что и наблюдается в 2020 г.

1.3 Реализация и мониторинг инвестиционной программы

Одним из важнейших элементов управления инвестиционной деятельности наряду с планированием, является мониторинг и контроль. Контроль служит основным источником информации для разработки и принятия управленческих решений.

Основные задачи контроля инвестиционной программы:

- текущий контроль хода работ по проекту;
- анализ изменений во внутренней и внешней среде и оценка их влияния на ход проекта;
- контроль проекта по содержанию выполненных работ и по срокам;
- анализ причин отклонения от плана.
- контроль за исполнением бюджета инвестиций и анализ отклонения от бюджета.

Рассмотрим метод планирования и контроля процесса строительства инвестиционного проекта, применяемые в компании.

Планирование строительных работ – это процесс определения необходимых действий и их последовательности для реализации строительного проекта. На этапе планирования определяется перечень строительных работ и порядок их реализации, который оформляется как календарный план-график строительства.

Каждый план включает в себя количественную оценку следующих параметров:

- люди: количество собственного персонала, необходимость привлечения персонала субподрядчиков.
- ресурсы: строительные материалы, спецтехника, оборудование.
- бюджет: общая смета расходов по проекту, включая зарплату и административные расходы.

График строительного проекта – это временная шкала, которая используется для планирования последовательности и временных рамок строительных работ. Графики позволяют разбить план на более мелкие этапы. Они также облегчают процесс координации действий и контроль работы субподрядчиков, предоставляя подробную картину по планируемым датам и срокам.

Главными критериями качественно составленного плана является выполнение проекта без отклонений от графика и в рамках бюджета. Оценить ход выполнения проекта и его соответствие плану, возможно при наличии решений:

- загрузка, анализ и хранение сметной документации. Это основа системы, тот фундамент первичной аналитики, с которого начинается последующая оценка хода реализации. Установление исходных показателей важно, потому что это помогает определить, идет ли проект по плану или какой-то участок работ отстает от графика;

- хранение истории изменений сметной документации;
- классификация сметных данных в произвольных аналитических данных;

- календарно-ресурсное планирование. Здесь мы задаем произвольное количество сценариев по планированию и назначаем те аналитики, в которых хотим его вести;

- учет выполненных строительного-монтажных работ и используемых ресурсов в разных сценариях учета. Включает план по смете (что заложено к выполнению по смете) и план по каждому исполнителю. Система показывает, сколько выполнено на текущий момент и сколько осталось;

- формирование аналитических отчетов по выполнению работ. В программе можно настроить отчеты по выполнению работ в различных

аналитических разрезах (например, сопоставление фактически выполненного и принятого (подписанное) заказчиком или техническим надзором);

- ведение сквозной аналитики с детальным перечнем работ;
- учет затрат, списание материалов пропорционально выполненным работам.

Планирование строительного процесса строящихся (реконструируемых) объектов начинается с подготовки титульных списков [14].

Титульные списки – это перечни строящихся (реконструируемых) объектов, включаемые в планы капитальных вложений и содержащие: наименование и местонахождение стройки, год начала и окончания строительства, проектную мощность, сметную стоимость задания по объему капитальных вложений и вводу в действие производственных мощностей и основных фондов.

Титульные списки должны полностью отвечать задачам непрерывного и пропорционального развития предприятия при преимущественном развитии прогрессивных отраслей промышленности и обеспечивать концентрацию денежных и материально-технических ресурсов на пусковых стройках, высокую экономическую эффективность капитальных вложений, а также минимально технически возможную продолжительность строительства.

Титульные списки вновь начинаемых строек составляются и утверждаются на весь период строительства с разбивкой по годам объемов капитальных вложений и заданий по вводу в действие производств, мощностей и основных фондов с учетом норм продолжительности строительства. В них могут включаться только те стройки, которые на начало строительства, обеспечены проектно-сметной документацией на объем работ, подлежащий выполнению в планируемом году.

Титульные списки бывают двух видов: титульные списки строек и пообъектные списки, распределяющие капитальные вложения по объектам и затратам внутри плана по каждой стройке. Порядок утверждения титульных списков зависит от приоритетности строек.

Внутрипостроечные титульные списки конкретизируют план ввода в действие в планируемом году производств, мощностей, основных фондов и объектов, подлежащие выполнению объемов работ, обеспечивающие окончание строительства предприятий и объектов в установленные сроки. Внутрипостроечные титульные списки являются основой финансирования строительства и оперативного планирования строительно-монтажных работ. Они заполняются в соответствии с номенклатурой работ и затрат по сводному сметно-финансовому расчету стройки.

Распределение капитальных вложений в них должно обеспечивать, в первую очередь, полное выполнение работ по пусковым комплексам вводимых в действие производств, мощностей и основных фондов, скорейшее завершение ранее начатых объектов и выполнение подготовительных работ до начала строительства основных объектов. Внутрипостроечные независимо от сметной стоимости, утверждаются заказчиками по согласованию с генеральными подрядчиками.

Внутрипостроечный титульный список разрабатывается и утверждается предприятием-заказчиком на каждый планируемый год строительства. В этом плановом документе по предприятию (стройке) в целом и отдельным пусковым комплексам, очередям и объектам производственного назначения, объектам социального назначения и видам затрат указываются: месяц и годы начала и окончания строительства (в сравнении со сроком строительства по нормам его продолжительности), данные о вводе в действие в текущем году производственных мощностей и основных фондов; сметная стоимость строительства и ее остаток к началу года, объем (лимиты) капитальных вложений на планируемый год [16].

Внутрипостроечный титульный список содержит данные об объемах капитальных вложений по отдельным объектам и затратам, о капитальных вложениях и строительно-монтажных работах в целом и отдельно по заказчику и подрядчику и о вводе в действие по каждому объекту строительства. Список утверждается заказчиком по согласованию с подрядной организацией. Строительство может производиться только по объектам, предусмотренным в титульном списке.

В соответствии с правилами финансирования строительства для внутрипостроечного титульного списка установлена определенная форма № 1, 2 и содержание.

Помимо титульных списков на каждый крупный объект капитального строительства заказчик совместно с генеральным подрядчиком составляют внутрипостроечный титульный список, со держащий перечень и объемы работ и затраты на планируемый год, с целью обеспечения правильной организации строительства и равномерной загрузки строительных, монтажных и специализированных организаций.

Учет себестоимости строительно-монтажных работ ведется по каждому объекту строительства (зданию, сооружению), входящему во внутрипостроечный титульный список и имеющему отдельный проект и смету независимо от того, находится он в составе сооружаемых предприятий, пусковых комплексов и очередей или является самостоятельным объектом, готовым к выпуску продукции или оказанию услуг [5].

**ТИТУЛЬНЫЙ СПИСОК
ВНОВЬ НАЧИНАЕМОГО ИНВЕСТИЦИОННОГО ПРОЕКТА**

Инвестор	ООО "Газпром трансгаз Томск"
Заказчик	ООО "Газпром трансгаз Томск"
Отрасль	Газовая промышленность
Шифр, наименование и местонахождение стройки	РРЛ на участке: УРС «Украинский» – ОРС «Косиха» Алтайского ЛПУМГ ООО «Газпром трансгаз Томск» Алтайский край, п. Украинский, п. Косиха.
Код стройки	033-2900175
Характер строительства	Новое строительство
Кем, когда утверждена проектная документация	Решение ООО "Газпром трансгаз Томск" от 16.05.2022 № 13-22/033-1900175
Сроки строительства	2023
Наличие рабочих чертежей	имеются
Генпроектировщик	ООО "Связькомплекс"

Показатели стройки	По проектной документации	Прогнозные цены, млн руб. базовые цены на 01.01.2020 млн. руб.								
		Выполнено до 01.01.2023 г.		Подлежит выполнению до конца строительства	2023 год		2024 год		2025 год	
		Всего	в т.ч. в 2022 г.		Всего	Ввод в действие квартал	Всего	Ввод в действие квартал	Всего	Ввод в действие квартал
Мощность:										
Основные фонды	10,18			10,18	10,18	IV				
Кроме того НДС, подлежащий возврату	1,81	0,14		1,67	1,67					
Капитальные вложения	11,99	1,91		10,08	10,08					
в том числе НДС:	1,81	0,14		1,67	1,67					
Строительно-монтажные работы	2,42			2,42	2,42					
Генподрядчик: конкурс										
Незавершенное строительство*		1,77								
кроме того НДС, подлежащий возврату										

*Перевод затрат с ПИР в состав стройки осуществлен в 2022 году (1,91 млн руб., в т.ч. НДС)

Заместитель генерального директора
по ремонту и капитальному строительству



Ю.А. Косилов

Рисунок 7 – Пример титульного списка инвестиционного проекта [16]

Далее рассмотрим метод контроля реализации инвестиционного проекта, применяемый в компании.

Календарно-сетевые графики (далее – КСГ) разрабатываются с использованием специализированного программного обеспечения, допущенного к применению в Группе Газпром и предназначенного для календарно-сетевого планирования [15].

КСГ подлежит поэтапной детализации в течение всего жизненного цикла инвестиционного проекта методом набегающей волны. КСГ состоит из элементов (далее – элементы КСГ) изображенных на рисунке 8, которые определяют его структуру на 3-х уровнях планирования:

- Стадии реализации инвестиционного проекта;
- Этапы проектирования и строительства;
- Очереди строительства;

- Объекты капитального строительства (ОКС);
- Объекты сводного сметного расчета (ОССР);
- Фазы реализации инвестиционного проекта;
- Задачи КСГ реализации инвестиционного проекта.

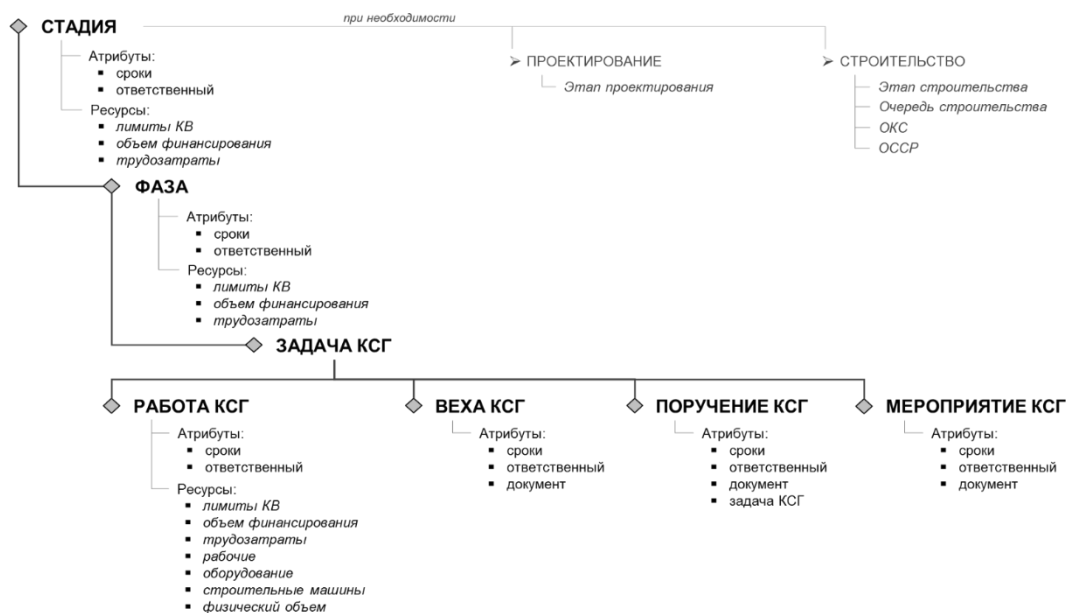


Рисунок 8 – Элементы КСГ

На каждом этапе инвестиционной деятельности реализуются свои методы и подходы анализа и оценки. Если на этапе планирования и формирования инвестиционных программ методы оценки инвестиционных проектов понятны и четко регламентированы на предприятия НГО, то анализ и оценка инвестиционной деятельности предприятия в процессе реализации инвестиционных проектов требует более тщательной проработки.

В нынешнее время активного развития цифровизации, требуется наличие на предприятиях НГО модели информационной системы для мониторинга достижения ключевых показателей инвестиционной деятельности компании, с целью осуществления контроля показателей деятельности подразделений участвующих в реализации инвестиционных проектов «в режиме реального времени».

2 Анализ корпоративных (отраслевых) методов оценки реализации инвестиционных проектов в ООО «Газпром трансгаз Томск»

2.1 Мониторинг реализации проектов инвестиционных программ

Для обеспечения постоянного мониторинга реализации проектов инвестиционных программ ООО «Газпром трансгаз Томск» (строительство, реконструкция основных фондов), используется, разработанный совместно с подрядными организациями график производства работ. Ранее разработка ГПР очень часто сопровождалась трудностями расчета интегральных показателей (процент выполнения работ по объекту), которые используются в отчетной документации для отображения прогресса реализации инвестиционных проектов. Для оптимизации процесса разработки ГПР и повышения эффективности и точности расчетов в компании разработана методика формирования подробных графиков производства работ, отражающих как физические и временные показатели календарного планирования, так и интегральные показатели выполнения проекта, выраженные в процентах, в любой момент времени или отчетный период. Интегральные показатели рассчитываются на основании системы удельных весов каждого вида работ по подобъекту и удельных весов каждого подобъекта по всему проекту в целом, согласно иерархической структуре работ.

Внедрение позволило упростить формирование ежедневных сводок выполнения работ на объекте, а также может использоваться для формирования отчетов разного уровня, где необходимо отразить процентное выполнение работ, динамику работ за отчетный период.

ГПР является неотъемлемой частью договора подряда между Заказчиком в лице ООО «Газпром трансгаз Томск» и подрядной организацией. Исходными данными для формирования ГПР является рабочая документация, состав технико-людских ресурсов подрядчика, необходимых

для своевременной реализации инвестиционного проекта, технологические карты, информация о директивных сроках строительства.

ГПР разрабатывается с помощью таблицы Excel с использованием методики расчета прогресса мероприятий: проектно-изыскательских работ, разработки рабочей документации, строительной готовности, выполнение ПНР, обеспечение строительной площадки оборудованием.

Такой подход формирования ГПР имеет несколько преимуществ:

1. Удобная корректировка ГПР по результатам изменения инвестиционных программ: меняя только физические объемы, проценты планового выполнения будут пересчитываться автоматически.

2. Исключается «человеческий фактор», что позволяет значительно снизить количество ошибок при формировании ГПР.

3. Прозрачность расчета «удельных весов».

4. Удобное использование ГПР в качестве обоснования формирования КСГ и другой отчетности, где необходимо отражение плановых и фактических показателей строительной готовности в %, избегая использование физических единиц измерения.

5. Подобный подход применим для расчета интегральных показателей фактически выполненных работ, используется для формирования ежедневных оперативных сводок.

Методика расчета прогресса. Мероприятия

Процент готовности отдельного Мероприятия КСГ определяется экспертным способом ($\%_i$).

Величина фактической длительности, пропорциональная проценту готовности относительно полной длительности мероприятия:

$$D_{i \text{ факт}} = D_i \cdot \%_i \quad (1)$$

где D_i – длительность i -го организационного мероприятия.

Прогресс выполнения организационных мероприятий на текущую дату:

$$K_{\text{ОРГ}} = \sum_{i=1}^k \frac{D_{i \text{ факт}}}{D_i} \quad (2)$$

где k – общее количество организационных мероприятий инвестиционного проекта;

$\sum_{i=1}^k D_{i \text{ общ}}$ – общая длительность организационных мероприятий инвестиционного проекта.

Методика расчета прогресса. Проектно-изыскательские работы

Коэффициент готовности i -го этапа календарного плана:

$$K_i = \frac{N_{i \text{ факт.}}}{N_{i \text{ общ.}}} \quad (3)$$

где $N_{i \text{ общ}}$ – объем работ, перечень процедур, мероприятий, формирующих полный цикл выполнения i -го этапа календарного плана, согласно методике, принятой в организации, его выполняющей (с учетом специфики и технологии выполнения);

$N_{i \text{ факт}}$ – выполненный на дату отчета объем работ, завершённые процедуры, мероприятия из перечня формирующих полный цикл выполнения этапа календарного плана.

Удельный вес выполненной части i -го этапа календарного плана (приложения к договору на выполнение проектно-изыскательских работ) в стоимостном выражении на текущую дату:

$$V_{i \text{ факт}} = V_{i \text{ общ}} \cdot K_i \quad (4)$$

где $V_{i \text{ общ}}$ – весовой параметр, эквивалентный стоимостной характеристике данного этапа в соответствии с календарным планом.

Прогресс выполнения проектно-изыскательских работ на текущую дату:

$$K_{\text{ПИР}} = \sum_{i=1}^k \frac{V_{i \text{ факт}}}{V_{i \text{ общ}}} \cdot 100\% \quad (5)$$

где k – общее количество этапов календарного плана;

$\sum_{i=1}^k V_{i \text{ общ}}$ – общая стоимость этапов календарного плана.

Методика расчета прогресса. Разработка рабочей документации

Коэффициент готовности i -го комплекта РД:

$$K_i = \frac{N_{i \text{ факт.}}}{N_{i \text{ общ.}}} \quad (6)$$

где $N_{i \text{ общ}}$ – перечень процедур, формирующих полный цикл выполнения i -го комплекта РД, согласно методике, принятой в организации, выполняющей разработку РД;

$N_{i \text{ факт}}$ – завершенные на дату отчета процедуры из перечня формирующих полный цикл выполнения i -го комплекта РД.

Вес выполненной части i -го комплекта РД на текущую дату:

$$D_{i \text{ факт}} = D_{i \text{ общ}} \cdot K_i \quad (7)$$

где $D_{i \text{ общ}}$ – длительность разработки i -го комплекта РД.

Прогресс выполнения разработки РД на текущую дату:

$$K_{\text{РД}} = \sum_{i=1}^k \frac{D_{i \text{ факт}}}{D_{i \text{ общ}}} \cdot 100\% \quad (8)$$

где k – общее количество комплектов РД инвестиционного проекта;

$\sum_{i=1}^k D_{i \text{ общ}}$ – общая длительность разработки полного перечня комплектов РД инвестиционного проекта.

Методика расчета строительной готовности

Строительная готовность i -ой работы:

$$K_{i \text{ работы}} = \frac{V_{i \text{ факт.}}}{V_{i \text{ общ.}}} \quad (9)$$

где $V_{i \text{ факт.}}$ – фактически выполненный физический объем i -ой работы на дату отчета;

$V_{i \text{ общ.}}$ – общий физический объем i -ой работы согласно проектной (рабочей) документации.

Объем трудозатрат i -ой работы, израсходованный на фактически выполненный физический объем работы:

$$T_{i \text{ факт. работы}} = T_{i \text{ общ. работы}} \cdot K_{i \text{ работы}} \quad (10)$$

где $T_{i \text{ общ. работы}}$ – общий объем трудозатрат i -ой работы, согласно сметной документации/данным объектов-аналогов.

Строительная готовность j -го конструктивного решения (элемента), комплекса (вида) работ:

$$K_{j \text{ к.р.}} = \sum_{i=1}^n \frac{T_{i \text{ факт. работы}}}{T_{i \text{ общ. работы}}} \quad (11)$$

где n – количество работ, составляющих j -е конструктивное решение (элемент), комплекс (вид) работ.

Объем трудозатрат, израсходованный на фактически выполненные физические объемы работ, составляющие j -е конструктивное решение (элемент), комплекс (вид) работ:

$$T_{j \text{ факт. к.р.}} = K_{j \text{ к.р.}} \cdot T_{j \text{ общ. к.р.}} \quad (12)$$

где $T_{j \text{ общ. к.р.}}$ – общий суммарный объем трудозатрат работ, составляющих j -е конструктивное решение (элемент), комплекс (вид) работ.

Строительная готовность m -го объекта сводного сметного расчета (ОССР) / подобъекта, входящего в состав ОССР:

$$K_m \text{ ОССР} = \sum_{j=1}^k \frac{T_{j \text{ факт. к.р.}}}{T_{j \text{ общ. к.р.}}} \quad (13)$$

где k – количество конструктивных решений (элементов), комплексов (видов) работ, составляющих m -й ОССР/подобъект, входящий в состав ОССР;

$\sum_{j=1}^k T_{j \text{ факт. к.р.}}$ – суммарный объем трудозатрат, израсходованный на выполненные физические объемы работ, составляющие конструктивные решения (элементы), комплексы (виды) работ ОССР/подобъекта, входящего в состав ОССР;

$\sum_{j=1}^k T_{j \text{ общ. к.р.}}$ – общий суммарный объем трудозатрат конструктивных решений (элементов), комплексов (видов) работ ОССР/подобъекта, входящего в состав ОССР, согласно сметной документации/данным объектов-аналогов.

Объем трудозатрат, израсходованный на фактически выполненные конструктивные решения (элементы), комплексы (виды) работ, составляющие m-й ОССР:

$$T_{m \text{ факт ОССР}} = K_{m \text{ ОССР}} \cdot T_{m \text{ общ. ОССР}} \quad (14)$$

где $T_{m \text{ общ. ОССР}}$ - общий суммарный объем трудозатрат конструктивных решений (элементов), комплексов (видов) работ, составляющих m-й ОССР.

Строительная готовность ОКС:

$$K_{\text{ОКС}} = \sum_{m=1}^l \frac{T_{m \text{ факт ОССР}}}{T_{m \text{ общ ОССР}}} \quad (15)$$

где l – количество ОССР, составляющих ОКС;

$\sum_{m=1}^l T_{m \text{ факт ОССР}}$ – фактический суммарный объем трудозатрат ОССР, составляющих ОКС;

$\sum_{m=1}^l T_{m \text{ общ ОССР}}$ – общий суммарный объем трудозатрат ОССР, составляющих ОКС, согласно сметной документации/данным объектов-аналогов.

Методика расчета прогресса. Выполнение ПНР

Прогресс выполнения ПНР вычисляется на основании количества систем, наладку которых необходимо производить, и данных об объеме трудозатрат согласно сметной документации / нормам организации, осуществляющей ПНР.

Таблица 2 – Распределение общего объема трудозатрат на проведение пусконаладочных работ

100 %							
Подготовительный этап		Подтверждение готовности к ПНР	Проведение ПНР	Индивидуальные испытания		Комплексное опробование	
Подготовка реестра	Формирование программы			Акт на оформление	Акт подписания	Проведение	Акт подписания
5 %	5 %	10 %	20 %	35 %	5 %	15 %	5 %

Коэффициент готовности проведения i -го этапа ПНР:

$$K_{i \text{ ПНР}} = \frac{n_i}{n_{\text{общ}}} \quad (16)$$

где n_i – количество систем, фактически находящихся на i -м этапе ПНР или его завершивших;

$n_{\text{общ}}$ – общее количество систем ОКС, подлежащих ПНР.

Фактический объем трудозатрат на проведение i -го этапа ПНР:

$$T_{i \text{ факт}} = T_{i \text{ общ}} \cdot K_{\text{ПНР}} \quad (17)$$

где $T_{i \text{ общ}}$ – общий объем трудозатрат i -го этапа ПНР.

Общий объем трудозатрат i -го этапа ПНР:

$$T_{i \text{ общ}} = \frac{T_{\text{общ}} \cdot \%_i}{100\%} \quad (18)$$

где $T_{i \text{ общ}}$ – общий объем трудозатрат на полный комплекс ПНР согласно сметной документации/ нормам организации, осуществляющей ПНР;

$\%_i$ – удельный вес i -го этапа ПНР.

Прогресс проведения ПНР по ОКС:

$$K_{\text{ПНР}} = \sum_{j=1}^k \frac{T_{j \text{ факт}}}{T_{j \text{ общ}}} \cdot 100\% \quad (19)$$

где k – количество этапов ПНР;

$\sum_{j=1}^k T_{j \text{ факт}}$ – фактический суммарный объем трудозатрат по всем этапам ПНР;

$\sum_{j=1}^k T_{j \text{ общ}}$ – суммарный объем трудозатрат по всем этапам ПНР, согласно сметной документации / нормам организации, осуществляющей ПНР.

Оценка обеспеченности строительной площадки оборудованием

$$K_{\text{МТР}} = \sum \frac{N_{\text{пл.стр.}} \cdot C_{\text{пл.стр.}}}{N_{\text{проект}} \cdot C_{\text{проект}}} \cdot 100 \% \quad (20)$$

где $N_{\text{пл.стр.}}$ – количество единиц оборудования, поставленного на площадку строительства;

$C_{\text{пл.стр.}}$ – стоимость оборудования, поставленного на площадку строительства;

$N_{\text{проект}}$ – количество единиц оборудования по инвестиционному проекту;

$C_{\text{проект}}$ – стоимость полного перечня оборудования по инвестиционному проекту.

Отслеживание хода процедур поставки оборудования и материалов, имеющих определенную длительность, осуществляется на основе назначенного взвешенного процента готовности на составные элементы процесса (промежуточные инспекции на заводы-изготовители и пр.)

Интегральный показатель готовности объекта

Учитывает удельный вес мероприятий и стадий реализации инвестиционного проекта в общем показателе готовности.

$$K_{\text{общ факт}} = K_{\text{ОРГ}} \cdot 0,01 + K_{\text{ПИР}} \cdot 0,10 + K_{\text{РД}} \cdot 0,05 + K_{\text{МТР}} \cdot 0,25 + K_{\text{СМР}} \cdot 0,55 + K_{\text{ПНР}} \cdot 0,04 \quad (21)$$

Оценка общего отставания хода реализации инвестиционного проекта

$$F = \frac{K_{\text{общ план}} - K_{\text{общ факт}}}{\%_{\text{день}}} \quad (22)$$

где $K_{\text{общ план}}$ – процент реализации инвестиционного проекта, который должен быть достигнут согласно утвержденному плану на текущую дату;

$K_{\text{общ факт}}$ – фактический процент выполнения на текущую дату;

$\%_{\text{день}}$ – средний показатель процента ежедневного прироста прогресса инвестиционного проекта.

$$\%_{\text{день}} = \frac{100 \%}{D} \quad (23)$$

где D – общая длительность плановых рабочих дней реализации инвестиционного проекта (в днях), без учета перерывов.

Календарно-сетевой график реализации инвестиционного проекта "РРЭТ на участке: УРС «Украинский» – ОРС «Косиха» Алтайского ЛШУМГ ООО «Газпром трансгаз Томск»" (код: 033-2900175) на 2023 год Заказчик (агент): ООО "Газпром трансгаз Томск"																									
№	Вид работ	Ед. изм.	Всего по проекту	Начало этапа	Окончание этапа	Выполнено на 01.01.2023	Остаток на 01.01.2023	ВСЕГО на 2023 год	План выполнения работ (объемы)																Примечания
									2023 год																
									январь	февраль	март	ИТОГО 1 кв.	апрель	май	июнь	ИТОГО 2 кв.	июль	август	сентябрь	ИТОГО 3 кв.	октябрь	ноябрь	декабрь	ИТОГО 4 кв.	
1	Освоение лимитов капитальных вложений	млн.руб.	11,99			1,91	10,08	10,08	0,00	0,00	0,26	0,06	0,00	0,00	0,06	0,00	5,23	0,32	5,55	1,99	1,95	0,27	4,21	26	
1.1	Освоение капитальных вложений (подрядные работы)	млн.руб.	2,42			0,00	2,42	2,42	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,73	1,69	0,00	2,42		
1.2	Освоение капитальных вложений (оборудование)	млн.руб.	6,72			0,00	6,72	6,72	0,00	0,00	0,26	0,26	0,06	0,00	0,06	0,00	5,23	0,11	5,34	0,80	0,26	0,00	1,06		
1.3	Освоение капитальных вложений (прочие затраты)	млн.руб.	0,94			0,00	0,94	0,94	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,21	0,21	0,46	0,00	0,27	0,73		
1.3.1	В том числе услуги заказчика/агента	млн.руб.						0,41	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,21	0,21	0,20	0,00	0,00	0,20		
1.4	Кроме того освоение лимитов капитальных вложений по ПИР (перенесены на стройку)	млн.руб.	1,91			1,91	0,00																		
2	Разработка и утверждение ПД	дата		01.07.2012	16.05.2022																				
2.1	Разработка ПД	%	100,00	01.07.2012	20.05.2021	100,00	0,00																	ООО ПП "Сельхозкомплекс", договоры № 01/0626/12 от 10.07.2012, № 01/0440/14 от 17.06.2014, № 01/1186/17 от 29.11.2017, № 01/0523/20 от 14.09.2020	
2.2	Подготовка градостроительного плана земельного участка (ГПЗУ) проекта планировки территории и межевания территории (ППТ/МТ)	%		Не требуется																					
2.3	Экспертиза ПД в ПАО "Газпром"	дата		21.05.2021	25.04.2022																			Получено положительное экспертное заключение ПД ПАО «Газпром» № 034-2022_ДО/1900175 от 25.04.2022	
2.4	Государственная экспертиза ПД	дата		Не требуется																					
2.5	Утверждение ПД решением ПАО "Газпром трансгаз Томск"	дата		26.04.2022	16.05.2022																			Решение от 16.05.2022 №13-22/033-1900175	
3	Проектирование	дата		01.07.2012	20.05.2021																				
3.1	Разработка комплектов рабочих чертежей	%	100,00	01.07.2012	20.05.2021	100,00	0,00																	Выполнено.	
3.2	Разработка сметной документации	%	100,00	01.07.2012	20.05.2021	100,00	0,00																	Выполнено.	
3.3	Разработка сводно-заказных спецификаций	%	100,00	01.07.2012	20.05.2021	100,00	0,00																	Выполнено.	
4	Выбор подрядной организации на СМР	дата		15.01.2023	31.08.2023																				
4.1	Разработка закупочной документации на СМР	дата		15.01.2023	15.02.2023																			Выполнено.	
4.2	Повешение иго в конкурентной закупки по определению подрядной организации на СМР	дата		10.07.2023	31.07.2023																				
4.3	Заключение договора на выполнение СМР	дата		01.08.2023	31.08.2023																				
5	Выбор подрядной организации на ПНР	дата		15.04.2023	24.06.2023																				
5.1	Разработка закупочной документации на ПНР	дата		15.04.2023	30.04.2023																			Выполнено.	
5.2	Повешение иго в конкурентной закупки по определению подрядной организации на ПНР	дата		01.05.2023	31.05.2023																			Выполнено. Определен подрядчик - ООО «НПФ «ИСБ»	
5.3	Заключение договора на ПНР	дата		01.06.2023	24.06.2023																			Выполнено. Договор с ООО «НПФ «ИСБ» от 24.06.2023 №СМСП01/0051/23	
6	Комплектация материально-техническими ресурсами (МТР)	%	100,00	01.03.2023	30.11.2023	0,00	100,00	100,00			3,87	3,87					0,89	77,83	1,64	80,36	11,90	3,87	15,77		
6.1	Поставка оборудования Заказчика																								
6.1.1	Оборудование (Станция радиорелейная)	шт.	2,00	01.07.2023	31.07.2023	0,00	2,00	2,00									2,00							Поставка через ООО "Газпром комплектация", оборудование размещено в производство.	
6.1.2	Оборудование связи	шт.	9,00	01.03.2023	30.11.2023	0,00	9,00	9,00			1,00	1,00					3,00	1,00	4,00	3,00	1,00		4,00	Поставка через ООО "Газпром комплектация": 1 ед. - поставлено в марте, 8 ед. - оформлены спецификации, оборудование размещено в производство.	
7	Работы подготовительного периода	дата																							
7.1	Кадастровые работы по оформлению земельных участков на период строительства	%		Не требуется																					
7.2	Получение разрешения на строительство	дата		Не требуется																					
8	Строительно-монтажные работы	%	100,00	01.10.2023	30.11.2023	0,00	100,00	100,00													30,17	69,83		100,00	
8.1	Выполнение комплекса строительно-монтажных работ	%	100,00	01.10.2023	30.11.2023	0,00	100,00	100,00													30,17	69,83		100,00	
9	Пусконаладочные работы	%	100,00	01.12.2023	31.12.2023	0,00	100,00	100,00																100,00	
9.1	Выполнение ПНР "вз воздуха"	%	100,00	01.12.2023	20.12.2023	0,00	100,00	100,00																100,00	
9.2	Выполнение ПНР "под нагрузкой"	%	100,00	15.12.2023	31.12.2023	0,00	100,00	100,00																100,00	
10	Ввод объекта в эксплуатацию	дата		10.12.2023	30.12.2023																				
10.1	Оформление Акта приемочной комиссии	дата		10.12.2023	30.12.2023																				

Рисунок 9 – Календарно-сетевой график инвестиционного проекта (пример)

2.2 Оценка инвестиционной деятельности на предприятии

В рамках реализации инвестиционной программы в компании, как и в других дочерних предприятиях ПАО «Газпром», осуществляющих реализацию инвестиционных проектов, проводится оценка инвестиционной деятельности.

Сводная информация по результатам оценки в функциональной области «Инвестиционная деятельность» с учетом уровня существенности нарушений дочернего предприятия по итогам производственно-хозяйственной деятельности в отчетном периоде направляется заместителю Председателя Правления ПАО «Газпром», координирующему деятельность инвестиционно-стратегического блока для подготовки итогового Заключения по оценке деятельности дочерних обществ [25].

При выявлении в деятельности дочернего предприятия серьезного нарушения (при уровне работы, начиная от «ниже среднего») производится разработка Плана мероприятий по улучшению показателей по реализации Инвестиционной программы с указанием ответственных исполнителей. В плане указываются не только исполнители, но и подрядчики, поставщики и проектировщики, сроки реализации и планируемых результатов по каждому мероприятию для осуществления контроля его исполнения.

К ключевым показателям деятельности в функциональной области «Инвестиционная деятельность» относятся:

- КПД 1 «Коэффициент освоения лимита капитальных вложений по Инвестиционной программе»;
- КПД 2 «Коэффициент превышения стоимости введенных в отчетном периоде основных фондов над стоимостью по инвестиционному проекту (в сопоставимых ценах)»;
- КПД 3 «Коэффициент сокращения объема незавершенного строительства»;
- КПД 4 «Коэффициент выполнения плана ввода основных фондов»;
- КПД 5 «Отклонение от сроков представления проектной

документации на экспертизу ПАО «Газпром» согласно утвержденному Плану-графику представления на экспертизу в ПАО «Газпром» проектной документации на соответствующий год»;

– КПД 6 «Своевременность исполнения поручений структурных подразделений ПАО «Газпром» по направлениям деятельности и/или иных поручений руководства ПАО «Газпром» по реализации Инвестиционной программы».

Анализ ключевых показателей деятельности и согласование сводного интегрированного показателя производится на основании данных, приведенных в формах финансовой (бухгалтерской), корпоративной и управленческой отчетности, в том числе отчетах об исполнении инвестиционных программ, плана мероприятий по снижению объемов незавершенного строительства по Инвестиционной программе и плана – графика представления документации на экспертизу в ПАО «Газпром» на соответствующий год [17-21].

Таблица 3 – Определение достижения целевого значения КПД с учетом диапазона допустимых значений показателей

Перечень КПД	Наименование КПД	Диапазон допустимых значений КПД, (%)	Целевое значение КПД, установленное на отчетный период, (k=1)	Фактическое значение целевого КПД, (n=1; n= -1)
1	2	3	4	5
КПД 1	Коэффициент освоения лимита капитальных вложений по Инвестиционной программе ДО	95 % – 100 %	k = 1	k = 1
КПД 2	Коэффициент превышения стоимости введенных в отчетном периоде основных фондов над стоимостью по инвестиционному проекту (в сопоставимых ценах)	0 % – 5 %	k = 1	k = 1

Продолжение таблицы 3

1	2	3	4	5
КПД 3	Коэффициент сокращения объема незавершенного строительства	85 % – 100 %	k = 1	k = 1
КПД 4	Коэффициент выполнения плана ввода основных фондов	95 % – 100 %	k = 1	k = 1
КПД 6	Своевременность исполнения поручений структурных подразделений ПАО «Газпром» по направлениям деятельности и/или иных поручений руководства ПАО «Газпром» по реализации Инвестиционной программы ДО	90 % – 100 %	k = 1	k = 1

Каждому из значений КПД присваивается весовой коэффициент в баллах, определяющий значимость данного показателя в сводном интегрированном показателе (СИП). Суммарная значимость показателей, участвующих в расчете СИП, составляет 100 баллов.

Сводный интегрированный показатель (СИП) рассчитывается на основе достигнутых значений показателей инвестиционной деятельности за отчетный период по формуле (24):

$$I(\text{ИП ДО}) = \sum_{j=1}^n ij \times kj / 100 \quad (24)$$

где:

$I(\text{ИП ДО})$ – сводный интегрированный показатель (СИП);

j – порядковый номер КПД, $1 \leq j \leq n$;

ij – балл за соответствующий оценочный показатель в соответствии с нумерацией;

kj – значимость (весовой коэффициент) соответствующего оценочного показателя;

n – количество оценочных показателей.

Далее определяют следующие показатели уровня работы дочернего предприятия в зависимости от значения СИП:

«высший» – для ДО, значение СИП которых составляет 90 и более баллов, с фактическим выполнением по всем плановым показателям КПД;

«средний» – для ДО, значение СИП которых составляет от 70 до 90 баллов, с фактическим неисполнением до 2-х КПД значимостью не более 50 баллов;

«ниже среднего» – для ДО, значение СИП которых составляет от 50 до 70 баллов, с фактическим неисполнением по КПД значимостью более 50 баллов;

«низкий» – для ДО, значение СИП которых составляет менее 50 баллов.

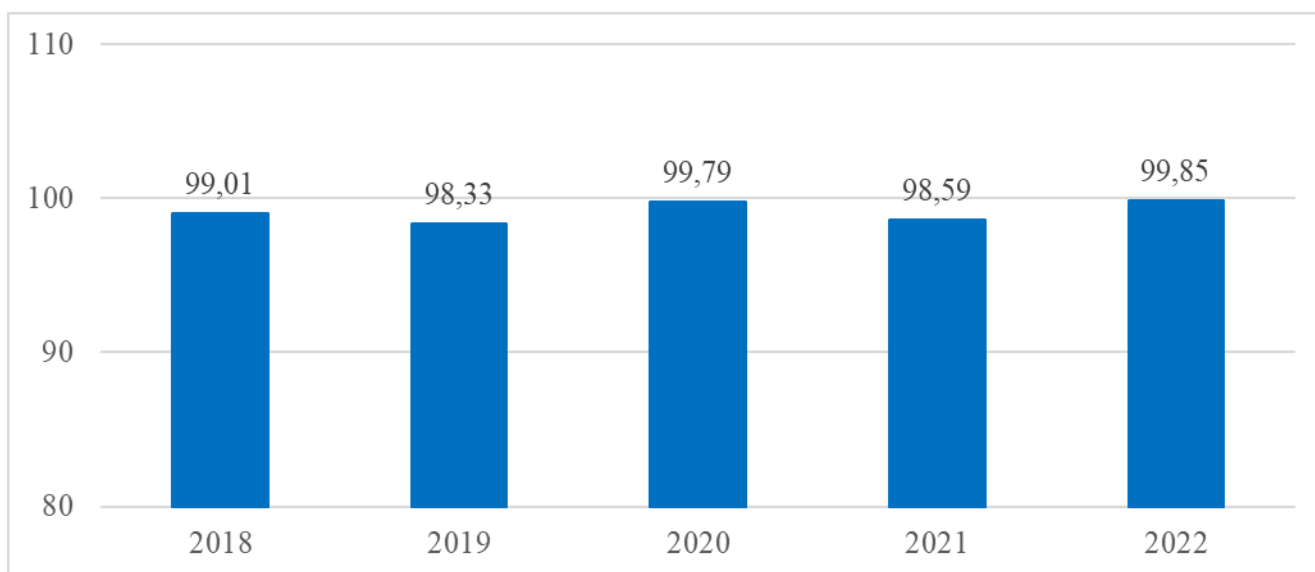


Рисунок 10 – Оценка эффективности инвестиционной деятельности ООО «Газпром трансгаз Томск» 2018 – 2022 гг.

2.3 Анализ инвестиционной программы ООО «Газпром трансгаз Томск»

Количественный анализ фактического состояния и перспективного развития Инвестиционной программы, в рамках финансовых ограничений со стороны ПАО «Газпром», выявляет наличие рисков, в части значительной перегрузки объектов проектирования включенных в План проектно-изыскательских работ (ПИР) и увеличение сроков реализации проекта [17-21].

При этом количество объектов, законченных строительством и введенных в эксплуатацию на протяжении длительного периода практически не меняется. Данная ситуация говорит о сложности и длительности процесса проектно-изыскательских работ, длительности процесса получения положительных заключений экспертиз и согласования стоимости инвестиционного проекта в ПАО «Газпром» [17-22].

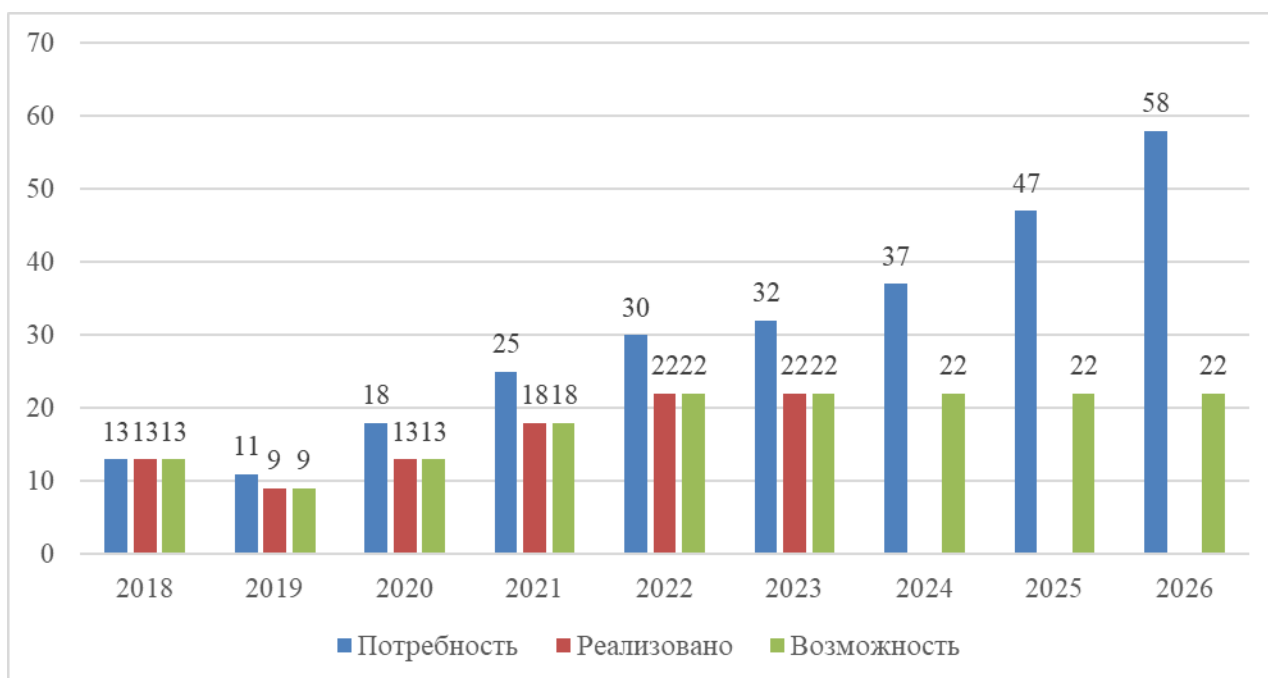


Рисунок 11 – Анализ плана проектно-изыскательских работ 2018 – 2026 гг.

Учитывая объем насыщения инвестиционной программы объектами Плана ПИР, а также средний период разработки и утверждения проектной

документации – 2-3 года и срок действия ПД, возникает существенный риск срыва сроков строительства и ввода объектов в эксплуатацию (КПД 3, КПД 4).

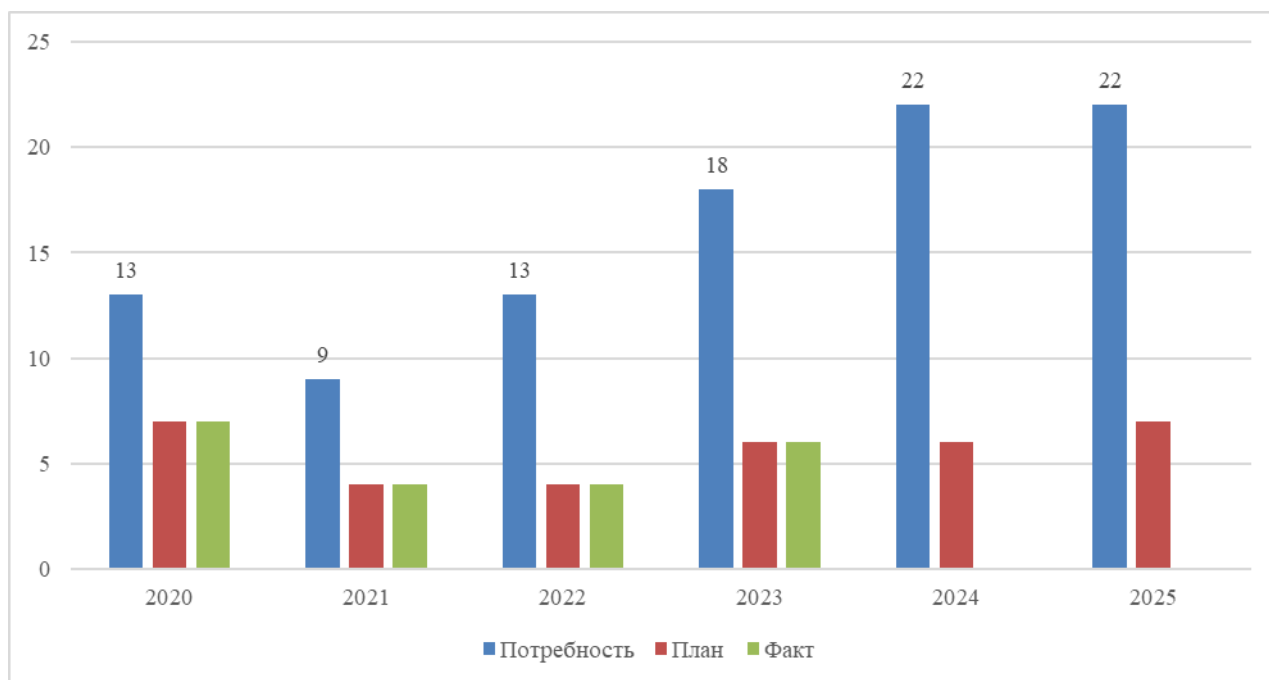


Рисунок 12 – Анализ плана ввода объектов в эксплуатацию 2018 – 2025 гг.

С учетом динамики реализации инвестиционной программы и её развития, возникает необходимость ранжирования проектов по приоритетности, срокам реализации и производственной необходимости.

Существующий классификатор приоритетности реализации инвестиционных проектов для планирования инвестиционных программ, согласованный Инвестиционной комиссией ПАО «Газпром», имеет три приоритета промышленных объектов:

1. Приоритет № 1. Объекты промышленного назначения, реализуемые в рамках исполнения поручений Председателя Правления ПАО «Газпром», влияющие на безопасность, надежность функционирования основных фондов.

2. Приоритет № 2. Объекты, связанные с предписанием надзорных органов, в том числе объекты, обеспечивающие безопасность производственных и инфраструктурных объектов.

3. Приоритет № 3. Все остальные объекты.

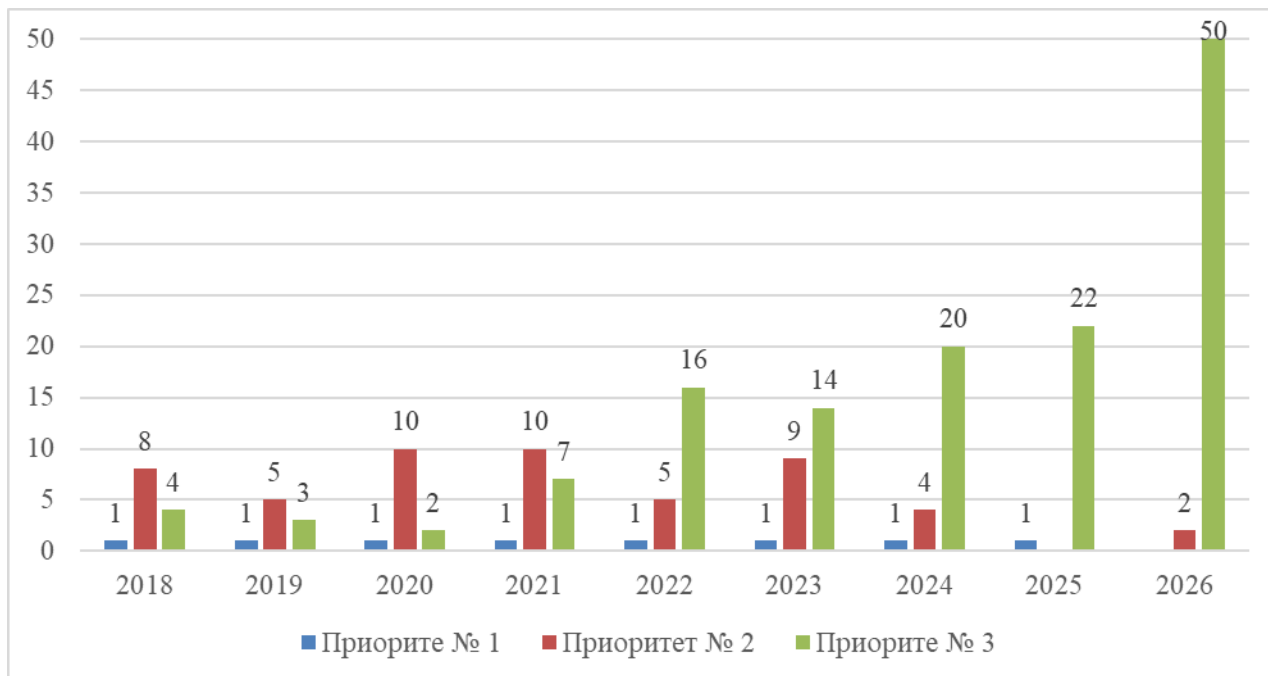


Рисунок 13 – Анализ приоритетности объектов плана ПИР 2018 – 2026 гг.

Анализ приоритетности проектов показывает, что наибольшее количество объектов инвестиционной программы имеют приоритет № 3. Возникает вопрос, а что важнее реализовать: склад или гараж, вертолетную площадку или подъездную дорогу к производственной площадке, а может склад метанола или АЗС. Возникает необходимость в дополнительном ранжировании объектов, включенных в приоритет № 3.

Далее, рассмотрим ситуацию, способствующую появлению риска снижения показателя КПД 3 «Коэффициент сокращения объема незавершенного строительства», в части отсутствия оценки экономической эффективности инвестиций проектов на этапе формирования инвестиционной программы по объектам, реализуемым компанией в новой области деятельности.

В соответствии разъяснениями Департамента ПАО «Газпром» по вопросам ценообразования, расчет экономической эффективности при реализации инвестиционных проектов за счет собственных средств и для собственных нужд не требуется. Данное решение обусловлено тем, что целью реализация инвестиционного проекта как правило является приведение объекта в соответствие к нормативным требованиям и при этом не происходит

существенных изменений в ключевых производственно-технологических характеристиках объекта (мощность, производительность, пропускная способность, складская площадь и другие характеристики, способные повлиять на экономическую эффективность). Однако возникает риск реализации проектов, показатель коммерческой эффективности которых, даже при расчете на 20 лет, отрицательный.

Проведем анализ экономической эффективности реализации инвестиционных проектов, включенных в программу по расширению использования природного газа в качестве моторного топлива на собственном транспорте организаций Группы Газпром на примере следующих проектов:

- «Модуль заправочный (КПП) на Парабельской ТТ Томского ЛПУ МГ ООО «Газпром трансгаз Томск»;
- «Модуль заправочный (КПП) КС «Проскоково» Юргинского ЛПУ МГ ООО «Газпром трансгаз Томск».

В настоящее время в Российской Федерации при поддержке Президента и Правительства Российской Федерации ведется масштабная работа по расширению использования природного газа в качестве моторного топлива.

ПАО «Газпром» как крупнейший поставщик природного газа и инвестор в развитие ГЗИ реализует с 2014 года мероприятия по расширению использования природного газа в качестве моторного топлива на собственном транспорте. Цель программы – увеличение объемов реализации природного газа организациями Группы Газпром, оптимизация эксплуатационных затрат за счет планового замещения АТС, использующих ЖМТ, на АТС, применяющие природный газ в качестве моторного топлива, а также популяризация использования природного газа в качестве моторного топлива как экологически чистого вида топлива.

В основе принятия решений инвестиционного характера лежит оценка экономической эффективности инвестиций. Рыночная экономика требует учета влияния на эффективность инвестиционной деятельности факторов внешней

среды и фактора времени, которые не находят полной оценки в расчете указанных показателей. Показатели эффективности инвестиционных проектов делятся на следующие виды:

- показатели коммерческой эффективности, учитывающие финансовые последствия реализации проекта для его непосредственных участников;

- показатели бюджетной эффективности, отражающие финансовые последствия осуществления проекта для федерального, регионального или местного бюджетов;

- показатели экономической эффективности, учитывающие результаты и затраты, связанные с реализацией инвестиционного проекта, выходящие за пределы прямых финансовых интересов участников проекта и допускающие стоимостное измерение [6].

Эффективность инвестиционного проекта – категория, отражающая соответствие проекта, порождающего данный инвестиционный проект, целям и интересам его участников.

Оценка эффективности инвестиций представляет собой наиболее ответственный этап в процессе принятия инвестиционных решений. От того, насколько объективно и всесторонне проведена эта оценка, зависят сроки возврата вложенного капитала и темпы развития предприятия. Объективность и всесторонность оценки эффективности инвестиционных проектов в значительной мере определяются учетом системы принципов, положенных в основу оценки эффективности инвестиций.

Инвестиционный проект можно представить в виде финансовой операции, связанной с распределенными во времени притоками и оттоками денежных средств, то есть денежными потоками (потоками реальных денег), которые образуют динамическую модель реализации инвестиционного проекта.

Показатели эффективности инвестиций можно классифицировать по следующим признакам:

- по виду обобщающего показателя, выступающего в качестве критерия экономической эффективности инвестиций;
- по методу сопоставления разновременных денежных затрат и результатов;
- статические, в которых денежные потоки, возникающие в разные моменты времени, оцениваются как равноценные;
- динамические, в которых денежные потоки, вызванные реализацией проекта, приводятся к эквивалентной основе посредством их дисконтирования, обеспечивая сопоставимость разновременных денежных потоков [7].

Расчет выполнен в соответствии с СТО Газпром РД 1.12-096-2004 «Внутрикорпоративные правила оценки эффективности НИОКР» и с учетом положений Методических рекомендаций по оценке эффективности инвестиционных проектов (вторая редакция), утвержденных Минэкономки РФ, Минфином РФ и Госстроем РФ от 21.06.1999 № ВК 477.

В соответствии с требованиями ПАО «Газпром» «основным эффектом Программы должна являться разница между закупкой ГМТ у сторонних поставщиков (в т. ч. у ООО «Газпром газомоторная техника», далее – ГПГМТ) и собственным производством ГМТ на создаваемых объектах ГЗИ в ООО «Газпром трансгаз Томск». При этом предполагается, что в части замещаемых объемов ГПГМТ дополнительные затраты на добычу и транспортировку газа не возникают, так как тот же объем газа, используемый ГПГМТ, будет перенаправлен на собственное производство ГМТ в ДО».

В соответствии с указаниями ПАО «Газпром», в расчетах должно быть учтено уменьшение денежного потока ГПГМТ (в доле ПАО «Газпром») в связи с уменьшением объёмов реализации ГМТ в ДО.

Таким образом, согласно п. 1.3 СТО ГАЗПРОМ РД 1.12-096-2004 принят фактор эффективности из группы снижения материальных и энергетических затрат по направлению «Снижение затрат за счет использования нового оборудования, новых технологий и технологических процессов», который

выражается в экономии затрат на топливо и ГСМ стороннего производства (покупной компримированный природный газ). Расчет произведен с учетом положений Методических рекомендаций от 21.06.1999 № ВК 477.

Объем инвестиций предусматривает строительство двух газозаправочных модулей на 2 площадках Предприятия:

1) КС «Проскоково» Юргинского ЛПУМГ (ожидаемый объем производства КПГ 35 тыс. куб. м в 2025 году с последующим ежегодным приростом объема производства на 5 %);

2) Парабельская ПП Томского ЛПУМГ (ожидаемый объем производства КПГ 25 тыс. куб. м в 2025 году с последующим ежегодным приростом объема производства на 5 %).

Вариант «без проекта» предусматривает использование в качестве моторного топлива покупного компримированного природного газа, приобретаемого у ООО «Газпром газомоторное топливо» в связи с тем, что прочие сторонние поставщики компримированного природного газа в зоне деятельности ООО «Газпром трансгаз Томск» отсутствуют.

В зоне деятельности Юргинского ЛПУМГ существует действующая АГНКС ООО «Газпром газомоторное топливо» (в связи с чем в денежном потоке «без проекта» для Юргинского ЛПУМГ учтено увеличение расхода топлива на 10 % за счет холостых пробегов транспорта для заправки на сторонних объектах газозаправочной инфраструктуры).

В зоне деятельности Парабельской ПП Томского ЛПУМГ газозаправочная инфраструктура отсутствует. Ближайшая действующая АГНКС находится на расстоянии 300 км в г. Томске, в связи с чем единственным вариантом построения денежного потока «без проекта» с соблюдением условия приобретения компримированного природного газа у ООО «Газпром газомоторное топливо» является инвестирование в приобретение передвижного автомобильного газового заправщика (далее – ПАГЗ) и дополнительные пробеги ПАГЗ до АГНКС в г. Томск и обратно

(16 маш-часов на 1 заправку) несколько раз в год. При этом эксплуатационные затраты на ТО и ТР ПАГЗ приняты идентичными газозаправочному модулю в связи с необходимостью регламентного обслуживания схожего оборудования.

Срок амортизации обоих газозаправочных модулей принят равным 20 годам на основании отнесения к коду ОКОФ 220.42.21.12.140, имущество является недвижимым, в связи с чем облагается налогом на имущество.

Срок амортизации 1 единицы ПАГЗ для денежного потока «без проекта» расчета для Парабельской ПП Томского ЛПУМГ принят равным 18 годам на основании отнесения к коду ОКОФ 310.30.20.13.112, имущество является движимым, в связи с чем не облагается налогом на имущество.

В части стоимости эксплуатации (для газозаправочных модулей) и технического обслуживания (для газозаправочных модулей и ПАГЗ) принята плановая смета на 2024 год совокупных затрат МВЗ объекта-аналога на Чажемтовской ПП Томского ЛПУМГ.

Налог на имущество на заправочные модули рассчитан по ставке 2,2 % от средней стоимости имущества за период. Налог на прибыль рассчитан по ставке 20 %. Цены в расчете приняты на уровне 2024 года. Период и шаг расчета 1 год. Год начала финансирования проекта – 2024, запуск объектов в работу – с декабря 2025 года. Все финансовые потоки отражены без НДС. Коэффициент дисконтирования 12 %.

Расценки на сырьевой газ в расчетах «без проекта» и «с проектом» приняты в соответствии с документом «Внутренние расчётные (оптовые) цены на газ и внутренние расчетные тарифы на услуги по транспортировке и хранению для организаций ПАО «Газпром» от 01 июля 2023 года в связи с отсутствием в Компании сведений о цене на газ netback, отсутствием сведений о закупочной цене на газ для ООО «Газпром газомоторное топливо».

Параметры, принятые при выполнении расчета, представлены в таблицах 4, 5. Расчеты показателей эффективности выполнены в таблицах 6-9.

Таблица 4 – Параметры, принятые при выполнении расчета по объекту «Модуль заправочный (КПП) КС «Проскоково» Юргинского ЛПУ МГ ООО «Газпром трансгаз Томск»

Показатель	Ед. изм.	«Без проекта»	«С проектом»	Примечание	Обоснование
Капитальные вложения, без НДС	тыс. руб.	0,00	113 610,64	Проектная документация, переведенная в расценки 2024 года	Проект инвестиционной программы
Объем потребления КПП в 2025 году	куб. м	35 000 + 10 %	35 000	Ежегодный прирост потребления и производства на 5 % в год с 2026 года. Дополнительные 10 % в варианте «Без проекта» – холостые пробеги до АГНКС	Экспертная оценка ПО ЭКС
Цена сырьевого газа, без НДС	тыс. руб.	4,937	4,937	«Внутренние расчётные (оптовые) цены на газ и внутренние расчетные тарифы на услуги по транспортировке и хранению для организаций ПАО «Газпром»	Расценка
Период амортизации ОС	лет	-	20	Группа согласно ОКОФ	
Эксплуатационные затраты на электроэнергию в год	тыс. руб.	0	41,50208	Объект-аналог	Бюджет на 2024 год
Имущественное страхование в год	тыс. руб.	0	11,400	Объект-аналог	Бюджет на 2024 год
Эксплуатационные затраты на ТО и ТР в год	тыс. руб.	0	1685,1429	Объект-аналог	Бюджет на 2024 год

Таблица 5 – Параметры, принятые при выполнении расчета по объекту «Модуль заправочный (КПГ) на Парабельской ПП Томского ЛПУ МГ ООО «Газпром трансгаз Томск»

Показатель	Ед. изм.	«Без проекта»	«С проектом»	Примечание	Обоснование
Капитальные вложения, без НДС	тыс. руб.	33 491,67	113 610,64	Проектная документация, переведенная в расценки 2024 года, Проект договора на приобретение газомоторной техники	Проект инвестиционной программы Проект договора на приобретение газомоторной техники
Объем потребления КПГ в 2025 году	куб. м	25 000	25 000	Ежегодный прирост потребления и производства на 5 % в год с 2026 года	Экспертная оценка ПО ЭКС
Вместимость ПАГЗ	куб. м	7 000		В соответствии со спецификацией. Количество поездок в год – пропорционально годовому объему потребления	Проект договора на приобретение газомоторной техники
Кол-во маш.-часов ПАГЗ на 1 заправку	маш.- час	16	0	2 рабочих дня	
Стоимость 1 маш.- часа ПАГЗ	тыс. руб.	2,577795		Себестоимость маш.- часа МВЗ	Бюджет на 2024 год
Цена сырьевого газа, без НДС	тыс. руб.	4,937	4,937	«Внутренние расчётные (оптовые) цены на газ и внутренние расчетные тарифы на услуги по транспортировке и хранению для организаций ПАО «Газпром»	Расценка
Период амортизации ОС	лет	18	20	Группа согласно ОКОФ	
Эксплуатационные затраты на электроэнергию в год	тыс. руб.	0	41,50208	Объект-аналог	Бюджет на 2024 год
Имущественное страхование в год	тыс. руб.	0	11,400	Объект-аналог	Бюджет на 2024 год
Эксплуатационные затраты на ТО и ТР в год	тыс. руб.	1685,1429	1685,1429	Объект-аналог	Бюджет на 2024 год

Таблица 6 – Расчет ожидаемых показателей экономической эффективности по проекту газозаправочной инфраструктуры «Модуль заправочный (КПГ) КС «Проскоково» Юргинского ЛПУ МГ ООО «Газпром трансгаз Томск»

		2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	Итого
	год	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
Инвестиционная деятельность																							
Изменение кап. вложений	тыс. руб.	-113 611	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-113 611
"без проекта"	тыс. руб.	0																					0
"с проектом"	тыс. руб.	-113 611																					-113 611
Сальдо денежного потока от инв. д-ти	тыс. руб.	-113 611	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-113 611
Операционная деятельность																							
Вариант "Без проекта"																							
Топливо и ГСМ	тыс. руб.	0	-732	-732	-732	-732	-732	-732	-732	-732	-732	-732	-732	-732	-732	-732	-732	-732	-732	-732	-732	-732	-14 630
Прочие доходы и расходы ПАО "Газпром"	тыс. руб.	0	217	213	209	205	200	196	191	186	180	175	169	163	156	149	142	135	127	118	110	100	3 338
Вариант "С проектом"																							
Амортизация	тыс. руб.	0	-5 681	-5 681	-5 681	-5 681	-5 681	-5 681	-5 681	-5 681	-5 681	-5 681	-5 681	-5 681	-5 681	-5 681	-5 681	-5 681	-5 681	-5 681	-5 681	-5 681	-113 611
Налог на имущество	тыс. руб.	0	-2 562	-2 687	-2 812	-2 937	-3 062	-3 187	-3 312	-3 437	-3 562	-3 687	-3 812	-3 937	-4 062	-4 187	-4 312	-4 436	-4 561	-4 686	-4 811	-4 936	-74 983
Ост. стоимость на начало года	тыс. руб.	0	113 611	119 291	124 972	130 652	136 333	142 013	147 694	153 374	159 055	164 735	170 416	176 096	181 777	187 457	193 138	198 818	204 499	210 180	215 860	221 541	
Ост. стоимость на конец года	тыс. руб.	0	119 291	124 972	130 652	136 333	142 013	147 694	153 374	159 055	164 735	170 416	176 096	181 777	187 457	193 138	198 818	204 499	210 180	215 860	221 541	227 221	
Газ на СН	тыс. руб.	0	-173	-181	-191	-200	-210	-221	-232	-243	-255	-268	-281	-296	-310	-326	-342	-359	-377	-396	-416	-437	-5 714
Электроэнергия	тыс. руб.	0	-42	-42	-42	-42	-41	-41	-41	-41	-40	-40	-40	-40	-39	-39	-39	-39	-38	-38	-38	-38	-790
Имущественное страхование	тыс. руб.	0	-11	-11	-11	-11	-11	-11	-11	-11	-11	-11	-11	-11	-11	-11	-11	-11	-11	-11	-11	-11	-228

Продолжение таблицы 6

ТО и ТР (сторонние)	тыс. руб.	0	-1 685	-1 685	-1 685	-1 685	-1 685	-1 685	-1 685	-1 685	-1 685	-1 685	-1 685	-1 685	-1 685	-1 685	-1 685	-1 685	-1 685	-1 685	-1 685	-1 685	-33 703
Разностный денежный поток																							
Топливо и ГСМ	тыс. руб.	0	732	732	732	732	732	732	732	732	732	732	732	732	732	732	732	732	732	732	732	732	14 630
Прочие доходы и расходы	тыс. руб.	0	-217	-213	-209	-205	-200	-196	-191	-186	-180	-175	-169	-163	-156	-149	-142	-135	-127	-118	-110	-100	-3 338
Амортизация	тыс. руб.	0	-5 681	-5 681	-5 681	-5 681	-5 681	-5 681	-5 681	-5 681	-5 681	-5 681	-5 681	-5 681	-5 681	-5 681	-5 681	-5 681	-5 681	-5 681	-5 681	-5 681	-113 611
Налог на имущество	тыс. руб.	0	-2 562	-2 687	-2 812	-2 937	-3 062	-3 187	-3 312	-3 437	-3 562	-3 687	-3 812	-3 937	-4 062	-4 187	-4 312	-4 436	-4 561	-4 686	-4 811	-4 936	-74 983
Газ на СН	тыс. руб.	0	-173	-181	-191	-200	-210	-221	-232	-243	-255	-268	-281	-296	-310	-326	-342	-359	-377	-396	-416	-437	-5 714
Электроэнергия	тыс. руб.	0	-42	-42	-42	-42	-41	-41	-41	-41	-40	-40	-40	-40	-39	-39	-39	-39	-38	-38	-38	-38	-790
Имущественное страхование	тыс. руб.	0	-11	-11	-11	-11	-11	-11	-11	-11	-11	-11	-11	-11	-11	-11	-11	-11	-11	-11	-11	-11	-228
ТО и ТР (сторонние)	тыс. руб.	0	-1 685	-1 685	-1 685	-1 685	-1 685	-1 685	-1 685	-1 685	-1 685	-1 685	-1 685	-1 685	-1 685	-1 685	-1 685	-1 685	-1 685	-1 685	-1 685	-1 685	-33 703
Изменение налогооблагаемой прибыли	тыс. руб.	0	-9 638	-9 768	-9 898	-10 029	-10 158	-10 289	-10 420	-10 552	-10 682	-10 814	-10 947	-11 080	-11 212	-11 346	-11 480	-11 614	-11 748	-11 884	-12 020	-12 157	-217 736
Изменение налога на прибыль	тыс. руб.	0	1 928	1 954	1 980	2 006	2 032	2 058	2 084	2 110	2 136	2 163	2 189	2 216	2 242	2 269	2 296	2 323	2 350	2 377	2 404	2 431	43 547
Изменение чистой прибыли	тыс. руб.	0	-7 711	-7 815	-7 919	-8 023	-8 126	-8 231	-8 336	-8 441	-8 546	-8 652	-8 758	-8 864	-8 970	-9 077	-9 184	-9 291	-9 399	-9 507	-9 616	-9 725	-174 189
Сальдо по операционной деятельности	тыс. руб.	0	-2 030	-2 134	-2 238	-2 342	-2 446	-2 551	-2 656	-2 761	-2 865	-2 971	-3 077	-3 183	-3 289	-3 396	-3 503	-3 611	-3 718	-3 827	-3 935	-4 045	-60 578
Сальдо суммарного денежного потока (ЧД)	тыс. руб.	-113 611	-2 030	-2 134	-2 238	-2 342	-2 446	-2 551	-2 656	-2 761	-2 865	-2 971	-3 077	-3 183	-3 289	-3 396	-3 503	-3 611	-3 718	-3 827	-3 935	-4 045	-174 189
ЧД накопленный	тыс. руб.	-113 611	-115 641	-117 775	-120 013	-122 355	-124 801	-127 352	-130 007	-132 768	-135 633	-138 604	-141 681	-144 865	-148 154	-151 550	-155 053	-158 664	-162 382	-166 209	-170 144	-174 189	-174 189

Продолжение таблицы 6

Норма дисконта	%	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	
Коэффициент дисконтирования		1,00	0,89	0,80	0,71	0,64	0,57	0,51	0,45	0,40	0,36	0,32	0,29	0,26	0,23	0,20	0,18	0,16	0,15	0,13	0,12	0,10	
Дисконтированный чистый поток денежных средств (ЧДД)	тыс. руб.	-113 611	-1 813	-1 701	-1 593	-1 489	-1 388	-1 292	-1 201	-1 115	-1 033	-957	-885	-817	-754	-695	-640	-589	-542	-498	-457	-419	-133 487
ЧДД накопленный	тыс. руб.	-113 611	-115 423	-117 124	-118 717	-120 206	-121 594	-122 886	-124 087	-125 202	-126 236	-127 192	-128 077	-128 894	-129 648	-130 342	-130 983	-131 572	-132 113	-132 611	-133 068	-133 487	-133 487

Таблица 7 – Показатели экономической эффективности по проекту газозаправочной инфраструктуры «Модуль заправочный (КПП) КС «Проскоково» Юргинского ЛПУ МГ ООО «Газпром трансгаз Томск»

Наименование	Ед. изм.	Показатель (с проектом)
Сальдо денежного потока от операционной деятельности	тыс. руб.	-60 578
Сальдо накопленного потока (ЧД)	тыс. руб.	-174 189
Чистый дисконтированный доход (ЧДД) или (интегральный эффект Эи)	тыс. руб.	-133 487
Индекс эффективности Иэр		-0,17

Таблица 8 – Расчет ожидаемых показателей экономической эффективности по проекту газозаправочной инфраструктуры «Модуль заправочный (КПП) на Парабельской ПП Томского ЛПУ МГ ООО «Газпром трансгаз Томск»

		2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	Итого
	год	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
Инвестиционная деятельность																							
Изменение кап. вложений	тыс. руб.	-87 423	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-87 423
"без проекта"	тыс. руб.	-33 492																					-33 492
"с проектом"	тыс. руб.	-120 915																					-120 915
Сальдо денежного потока от инв. д-ти	тыс. руб.	-87 423	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-87 423
Операционная деятельность																							
Вариант "Без проекта"																							
Топливо и ГСМ	тыс. руб.	0	-475	-499	-524	-550	-577	-606	-637	-668	-702	-737	-774	-812	-853	-896	-940	-987	-1 037	-1 089	-1 143	-1 200	-15 706

Продолжение таблицы 8

Прочие доходы и расходы ПАО "Газпром"	тыс. руб.	0	141	148	155	163	171	179	188	198	208	218	229	241	253	265	278	292	307	322	338	355	4 650	
Услуги транспорта (собств)	тыс. руб.	0	-147	-155	-162	-171	-179	-188	-197	-207	-218	-229	-240	-252	-265	-278	-292	-306	-322	-338	-355	-372	-4 871	
ТО и ТР (сторонние)	тыс. руб.	0	-1 685	-1 685	-1 685	-1 685	-1 685	-1 685	-1 685	-1 685	-1 685	-1 685	-1 685	-1 685	-1 685	-1 685	-1 685	-1 685	-1 685	-1 685	-1 685	-1 685	-1 685	
Амортизация	тыс. руб.	0	-1 861	-1 861	-1 861	-1 861	-1 861	-1 861	-1 861	-1 861	-1 861	-1 861	-1 861	-1 861	-1 861	-1 861	-1 861	-1 861	-1 861	-1 861	-1 861	0	0	-33 492
Вариант "С проектом"																								
Амортизация	тыс. руб.	0	-6 046	-6 046	-6 046	-6 046	-6 046	-6 046	-6 046	-6 046	-6 046	-6 046	-6 046	-6 046	-6 046	-6 046	-6 046	-6 046	-6 046	-6 046	-6 046	-6 046	-6 046	-120 915
Налог на имущество	тыс. руб.	0	-2 594	-2 461	-2 328	-2 195	-2 062	-1 929	-1 796	-1 663	-1 530	-1 397	-1 264	-1 131	-998	-865	-732	-599	-466	-333	-200	-67	-26 601	
Остаточная стоимость на начало года	тыс. руб.	0	120 915	114 869	108 823	102 777	96 732	90 686	84 640	78 595	72 549	66 503	60 457	54 412	48 366	42 320	36 274	30 229	24 183	18 137	12 091	6 046		
Остаточная стоимость на конец года	тыс. руб.	0	114 869	108 823	102 777	96 732	90 686	84 640	78 595	72 549	66 503	60 457	54 412	48 366	42 320	36 274	30 229	24 183	18 137	12 091	6 046	0		
Газ на СНГ	тыс. руб.	0	-123	-130	-136	-143	-150	-158	-165	-174	-182	-191	-201	-211	-222	-233	-244	-257	-269	-283	-297	-312	-4 081	
Электроэнергия	тыс. руб.	0	-42	-42	-42	-42	-42	-42	-42	-42	-42	-42	-42	-42	-42	-42	-42	-42	-42	-42	-42	-42	-42	-830
Имущественное страхование	тыс. руб.	0	-11	-11	-11	-11	-11	-11	-11	-11	-11	-11	-11	-11	-11	-11	-11	-11	-11	-11	-11	-11	-11	-228
ТО и ТР (сторонние)	тыс. руб.	0	-1 685	-1 685	-1 685	-1 685	-1 685	-1 685	-1 685	-1 685	-1 685	-1 685	-1 685	-1 685	-1 685	-1 685	-1 685	-1 685	-1 685	-1 685	-1 685	-1 685	-1 685	-1 685
Разностный денежный поток																							0	
Топливо и ГСМ	тыс. руб.	0	475	499	524	550	577	606	637	668	702	737	774	812	853	896	940	987	1 037	1 089	1 143	1 200	15 706	
Прочие доходы и расходы	тыс. руб.	0	-141	-148	-155	-163	-171	-179	-188	-198	-208	-218	-229	-241	-253	-265	-278	-292	-307	-322	-338	-355	-4 650	
Амортизация	тыс. руб.	0	-4 185	-4 185	-4 185	-4 185	-4 185	-4 185	-4 185	-4 185	-4 185	-4 185	-4 185	-4 185	-4 185	-4 185	-4 185	-4 185	-4 185	-4 185	-4 185	-6 046	-6 046	-87 423

Продолжение таблицы 8

Налог на имущество	тыс. руб.	0	-2 594	-2 461	-2 328	-2 195	-2 062	-1 929	-1 796	-1 663	-1 530	-1 397	-1 264	-1 131	-998	-865	-732	-599	-466	-333	-200	-67	-26 601
Газ на СН	тыс. руб.	0	-123	-130	-136	-143	-150	-158	-165	-174	-182	-191	-201	-211	-222	-233	-244	-257	-269	-283	-297	-312	-4 081
Электроэнергия	тыс. руб.	0	-42	-42	-42	-42	-42	-42	-42	-42	-42	-42	-42	-42	-42	-42	-42	-42	-42	-42	-42	-42	-830
Имущественное страхование	тыс. руб.	0	-11	-11	-11	-11	-11	-11	-11	-11	-11	-11	-11	-11	-11	-11	-11	-11	-11	-11	-11	-11	-228
Услуги транспорта (собствен)	тыс. руб.	0	147	155	162	171	179	188	197	207	218	229	240	252	265	278	292	306	322	338	355	372	4 871
ТО и ТР (сторонние)	тыс. руб.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Изменение налогооблагаемой прибыли	тыс. руб.	0	-6 473	-6 322	-6 171	-6 018	-5 864	-5 709	-5 553	-5 396	-5 238	-5 079	-4 918	-4 756	-4 592	-4 427	-4 260	-4 092	-3 921	-3 749	-5 436	-5 260	-103 236
Изменение налога на прибыль	тыс. руб.	0	1 295	1 264	1 234	1 204	1 173	1 142	1 111	1 079	1 048	1 016	984	951	918	885	852	818	784	750	1 087	1 052	20 647
Изменение чистой прибыли	тыс. руб.	0	-5 179	-5 058	-4 936	-4 814	-4 691	-4 567	-4 443	-4 317	-4 191	-4 063	-3 934	-3 805	-3 674	-3 542	-3 408	-3 273	-3 137	-3 000	-4 349	-4 208	-82 589
Сальдо денежного потока от операционной деятельности	тыс. руб.	0	-994	-873	-751	-629	-506	-382	-258	-132	-6	122	251	380	511	643	777	912	1 048	1 186	1 697	1 838	4 834
Сальдо суммарного денежного потока (ЧД)	тыс. руб.	-87 423	-994	-873	-751	-629	-506	-382	-258	-132	-6	122	251	380	511	643	777	912	1 048	1 186	1 697	1 838	-82 589
ЧД накопленный	тыс. руб.	-87 423	-88 417	-89 289	-90 041	-90 670	-91 176	-91 559	-91 816	-91 948	-91 954	-91 832	-91 581	-91 201	-90 689	-90 046	-89 269	-88 357	-87 310	-86 124	-84 427	-82 589	-82 589
Норма дисконта	%	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	
Коэффициент дисконтирования		1,00	0,89	0,80	0,71	0,64	0,57	0,51	0,45	0,40	0,36	0,32	0,29	0,26	0,23	0,20	0,18	0,16	0,15	0,13	0,12	0,10	
Дисконтированный чистый поток (ЧДД)	тыс. руб.	-87 423	-887	-696	-535	-400	-287	-194	-117	-53	-2	39	72	98	117	132	142	149	153	154	197	191	-89 151
накопленный	тыс. руб.	-87 423	-88 310	-89 006	-89 541	-89 941	-90 228	-90 422	-90 538	-90 592	-90 594	-90 554	-90 482	-90 385	-90 267	-90 136	-89 994	-89 845	-89 692	-89 538	-89 341	-89 151	-89 151

Таблица 9 – Показатели экономической эффективности по проекту газозаправочной инфраструктуры «Модуль заправочный (КПГ) на Парабельской ПП Томского ЛПУ МГ и ООО «Газпром трансгаз Томск»

Наименование	Ед. изм.	Показатель (с проектом)
Сальдо денежного потока от операционной деятельности	тыс. руб.	4 834
Сальдо накопленного потока (ЧД)	тыс. руб.	-82 589
Чистый дисконтированный доход (ЧДД) или (интегральный эффект ЭИ)	тыс. руб.	-89 151
Индекс эффективности Иэр		0,26
Внутренняя норма доходности (ВНД)		-12 %

По итогам оценки привлекательности проектов и показателей коммерческой эффективности делаем выводы, что проекты не эффективны.

Рассчитанные показатели экономической эффективности показывают отрицательное значение сальдо накопленного потока (ЧД), это говорит о том, что компания больше тратит денежных ресурсов, чем зарабатывает, а отрицательный коэффициент внутренней нормы доходности свидетельствует об очевидной убыточности вложений.

В настоящее время ПАО «Газпром» решается вопрос о дальнейшей реализации проектов, объекты исключены из Инвестиционной программы дочернего общества на 2024 – 2028 гг.

Возможно, реализация проектов продолжится в рамках реализации инвестиционной политики ПАО «Газпром» в части популяризации использования природного газа в качестве моторного топлива – как экологически чистого вида топлива и реализации программы расширения зоны присутствия ПАО «Газпром» в отдаленных регионах страны.

Для успешной реализации любой инвестиционной программы предприятия необходимо достаточное количество инвестиций, а также продуманная и грамотно реализованная инвестиционная политика предприятия. Основной целью инвестиционной деятельности является рост качественных и количественных показателей.

Совершенствование инвестиционной деятельности предприятия заключается в реализации проекта в наиболее короткие сроки, а также в сведении инвестиционных рисков к минимуму.

Так как источником инвестиций в основные фонды на предприятии является амортизация, а со стороны Инвестора ежегодно капитальные вложения подлежат значительному ограничению, то данный фактор приводит к выводу о необходимости более тщательного подбора инвестиционного портфеля на будущие периоды.

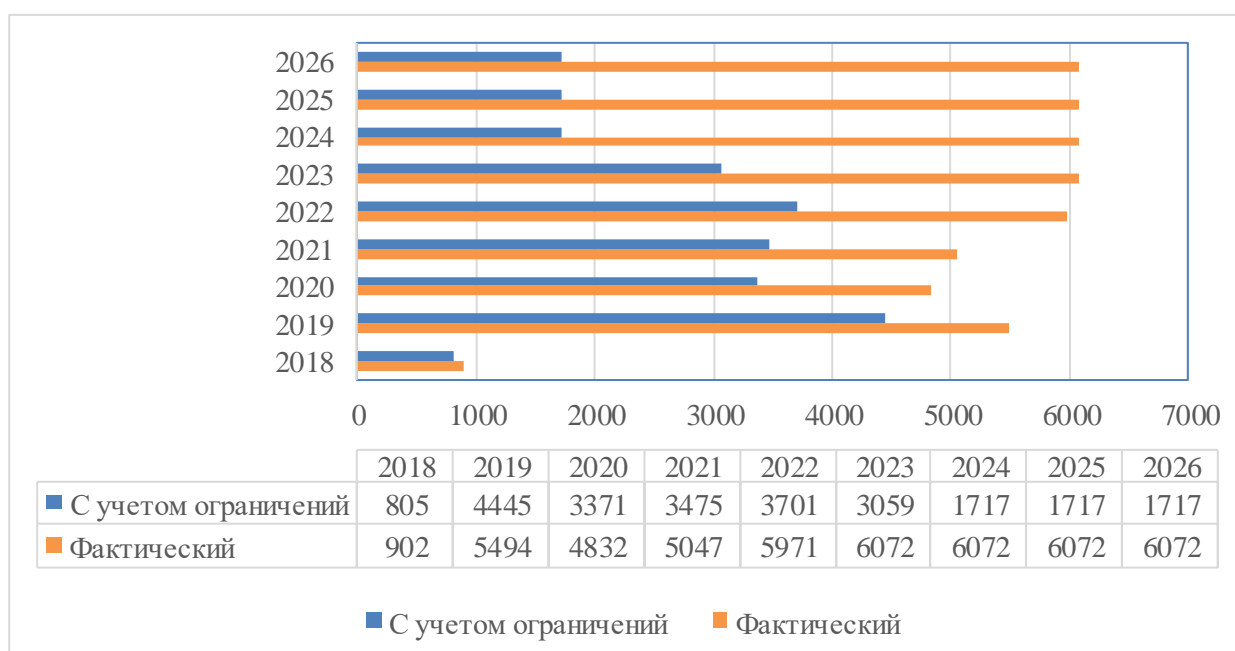


Рисунок 14 – Анализ уровня амортизационных отчислений 2018 – 2026 гг.

В ходе проведенного анализа инвестиционной деятельности были выявлены следующие недостатки:

1. Перегруженность инвестиционной программы объектами строительства при наличии финансовых ограничений со стороны ПАО «Газпром»;

2. Наличие системы ранжирования и приоритетности объектов не позволяющая определить очередность реализации проектов;

3. Отсутствие предпроектной оценки экономической эффективности реализации инвестиционных проектов новых направлений деятельности;

4. Отсутствие информационной системы мониторинга ключевых показателей деятельности.

Таким образом, инвестиционная деятельность предприятия нуждается в совершенствовании.

3 Пути совершенствования инвестиционной деятельности

3.1 Авторская методика ранжирования инвестиционных проектов

Как мы уже поняли, формирование и реализация инвестиционной программы очень сложный и трудоемкий процесс. И в период нестабильной экономической ситуации важно правильно выбрать очередность тех или иных проектов. Выбор инвестиционных проектов, вошедших в инвестиционный портфель предприятия можно произвести методом матричного ранжирования объектов.

Классификация инвестиционных проектов должна разрабатываться для каждого предприятия индивидуально, так как необходимо учитывать специфику деятельности и стратегию развития организации. Определение весовых коэффициентов критериев ранжирования можно определить разными существующими методами: методом парных сравнений, экспертным методом, многокритериальным методом. Но в данной работе будет рассмотрен авторский метод, который основан на опыте работы в сфере строительства на данном предприятии с учетом тематического разграничения приоритетов развития.

Для практического удобства и простоты применения наиболее удобно будет применение матрицы ранжирования в табличной форме. Матричная структура – необходимый инструмент для отражения стратегических приоритетов развития предприятия. Этот инструмент дает возможность увидеть вектор инвестиционного развития на ближайшие годы, включая бюджет инвестиций на каждое направление развития.

Положительный момент применения матрицы ранжирования, что такая форма не имеет постоянный характер и можно вносить изменения раз в год, например при наступлении определенных негативных обстоятельств или увеличении бюджета финансирования.

Для начала формирования матрицы ранжирования необходимо пул проектов разделить на направления развития, например:

- объекты, обеспечивающие безопасность производственных и инфраструктурных объектов;
- объекты энергетики (системы тепло-, электро-, водо-, газоснабжения или водоотведения);
- здания и сооружения производственного назначения (производственный цех, мастерская, склад, гараж и другие);
- здания и сооружения вспомогательного назначения (архив, вахтовый комплекс, столовая, общежитие, автомойка и другие);
- АГРС, АГНКС, ГРС, модули заправочные, АЗС, ПАГС;
- подъездные дороги, проезды, мосты;
- объекты связи.

После формирования перечня объектов инвестиционного развития и распределения их по направлениям начинаем работу по ранжированию проектов внутри каждого элемента матрицы. Каждому проекту присваивается индекс приоритетности. Индекс приоритетности распределен на восемь групп, и имеет свой весовой коэффициент:

1. Объект имеет поручение или положительную резолюцию Председателя Правления ПАО «Газпром»;
2. Объект влияет на безопасность и надежность функционирования основных фондов;
3. Объект имеет предписание надзорных органов или акт обследования предаварийного состояния;
4. Объект на контроле у генерального директора «священная корова» – 22 %;
5. Осуществление проекта значительно улучшит структуру управления предприятия – 21 %;
6. Осуществление проекта значительно улучшит условия труда – 20 %;

7. Объекты нового направления деятельности предприятия (региона)
– 19 %;
8. Объекты прочего назначения – 18 %.

Таблица 10 – Пример матрицы ранжирования инвестиционных проектов

Номер группы	4	5	6	7	8
Индекс приоритетности групп	Объект на контроле у генерального директора «священная корова»	Осуществление проекта значительно улучшит структуру управления предприятия	Осуществлен ие проекта значительно улучшит условия труда	Объекты нового направления деятельности предприятия (региона)	Объекты прочего назначения
Весовой коэффициент	22 %	21 %	20 %	19 %	18 %
Наличие согласования профильного Департамента ПАО «Газпром»		1			
Реализация проекта меньше трех лет					
Отсутствие альтернативы					
Отдаленное расстояние от альтернативного объекта					
Размещение производственных помещений на арендованных площадях		1			
Реализация проекта в рамках перспективного развития компании					
Объект расположен в районах Крайнего Севера или приравненных к нему		1			
Наличие обоснования экономической эффективности					
Проект включен в инвестиционную программу 5 лет назад (или более) и находится в «режиме ожидания»		1			
Объект имеет региональную значимость					
ИТОГО		4*0,21=0,84			

Исключение составляют объекты 1-3 групп, имеющие безоговорочно «высший» приоритет и дополнительному внутреннему ранжированию не подлежат.

После распределения объектов по индексу приоритетности и присвоении весового коэффициента, в случае необходимости дополнительного ранжирования объектов внутри группы, проводится распределение на основе ряда вопросов (за каждый ответ «Да» – 1 балл, баллы суммируются):

1. Наличие согласования профильного Департамента ПАО «Газпром» (обязательно);
2. Реализация проекта меньше трех лет;
3. Отсутствие альтернативы;
4. Отдаленное расстояние от альтернативного объекта;
5. Размещение производственных помещений на арендованных площадях;
6. Реализация проекта в рамках перспективного развития компании;
7. Объект расположен в районах Крайнего Севера или приравненных к нему;
8. Наличие обоснования экономической эффективности;
9. Проект включен в инвестиционную программу 5 лет назад (или более) и находится в «режиме ожидания»;
10. Объект имеет региональную значимость.

После определения индекса приоритетности, весового коэффициента и количества положительных ответов на вопрос по инвестиционному проекту, определяем коэффициент значимости проекта:

$$I_{зн.} = I_{пр.} \cdot \sum N_{пр.} \quad (25)$$

где $I_{зн.}$ – индекс значимости объекта;

$I_{пр.}$ – индекс приоритетности объекта (весовой коэффициент);

$\Sigma N_{\text{пр}}$ – суммарное количество баллов за положительные ответы.

Текущая система оценки инвестиционной деятельностью представляет собой взаимосвязь качественного планирования инвестиционной деятельности, разработки проектной и рабочей документации, организации и контроля работы по строительству объекта и своевременный ввод объекта в эксплуатацию.

Для полного понимания устройства и анализа инвестиционной деятельности необходимо знать, что залогом успеха является объем и динамика капитальных вложений, а также инвестиционный менеджмент, направленный на качественное планирование и минимизацию производственных рисков. Любой инвестиционный проект в большей или меньшей степени связан с рисками, которые на прямую влияют на успех. Определив классификацию и приоритетность инвестиционных проектов, уже определена важность инвестиций и направление аспектов деятельности предприятия, проведена оценка возможных рисков.

3.2 Модель информационной системы мониторинга ключевых показателей инвестиционной деятельности

Цели и задачи разработки информационной системы – мониторинг достижения ключевых показателей инвестиционной деятельности компании, осуществление контроля показателей деятельности подразделений, планирование и своевременное проведение необходимых мероприятий для улучшения показателей.

Для реализации поставленной цели информационная система должна решать следующие задачи:

- возможность оперативного определения ключевых показателей деятельности, находящихся в негативной зоне;
- возможность анализа рисков перехода КПД в негативную зону;
- создание и ведение базы данных ключевых показателей;

- сбор и систематизация данных, необходимых для формирования ключевых показателей;
- формирование отчетных форм, на основе загружаемых данных;
- возможность определения порядка согласования отчетности;
- рассылка отчетов по электронной почте.

Система предназначена для повышения эффективности процесса формирования и анализа ключевых показателей ООО «Газпром трансгаз Томск».

Получаемые данные обрабатываются в единой базе данных по четко заданным критериям, автоматически выявляя существенные и несущественные отклонения, представляя руководителям информацию на цифровых информационных панелях (дашборды).

Пользователями ИС «Система мониторинга КПД» будет являться весь менеджмент предприятия от генерального директора до менеджеров в филиалах. Работа ключевого менеджмента компании по отклонениям и принятию управленческих решений по устранению отклонений позволит концентрировать внимание руководителей только на проблемных вопросах. Цифровые информационные панели будут позволять оперативно оценивать работу не только по ключевым бизнес-процессам в целом, но и работу конкретных филиалов и отделов компании внутри каждого бизнес-процесса.

Такой подход позволит всем руководителям работать в едином информационном пространстве, обеспечить чистоту и достоверность исходных данных, быстрый и наглядный способ оценки огромного массива данных об инвестиционной деятельности и, как следствие, создать прочную основу для принятия взвешенных управленческих решений.

Систему мониторинга КПД, как инструмент управления и контроля, предлагается разработать на основе дашбордов.



Рисунок 15 – Схема оценки ключевых показателей

Дашборд (от английского «dashboard» - приборная панель) – инструмент визуализации, который показывает данные из одного или нескольких источников для закрытия задач по принятию решений на основе данных и контролю показателей бизнеса.

Дашборды – экранные формы информационно-аналитических систем — это современные отчёты, позволяющие принять управленческое решение быстро и обосновано.

Этапы реализации, подготовки и внедрения дашбордов:

1. Выгрузка данных, требующих мониторинга и контроля;
2. Формирование полного списка источников данных и анализ выгрузки этих данных;
3. Разработка макета дашборда: структура страниц, визуализируемые показатели, наборы графиков;
4. Подготовка дизайна элементов и показателей;
5. Формирование и согласование макета дашборда;
6. Интеграция источников данных с Power BI;

- настройка производится через доступы к системам, в которых хранятся данные;

- настройка автоматической выгрузки данных из систем сбора данных в промежуточную базу данных;

7. Верстка и сбор визуальной части дашборда;

8. Присоединение к макету реальных источников данных;

9. Настройка автоматического обновления на стороне дашборда;

10. Тестирование и контроль - тестирование корректной передачи данных – тестирование частоты обновления данных.

В рамках проекта необходимо обеспечить процесс сбора и формирования КПД. В части контроля за инвестиционной деятельности такими целевыми показателями являются 6 ключевых показателей деятельности, требование о выполнении которых одним из пунктов в Постановлении Правления ПАО «Газпром» об итогах работы дочерних обществ:

- «Коэффициент освоения лимита капитальных вложений по Инвестиционной программе»;

- «Коэффициент превышения стоимости введенных в отчетном периоде основных фондов над стоимостью по инвестиционному проекту (в сопоставимых ценах)»;

- «Коэффициент сокращения объема незавершенного строительства»;

- «Коэффициент выполнения плана ввода основных фондов»;

- «Отклонение от сроков представления проектной документации на экспертизу ПАО «Газпром»;

- «Своевременность исполнения поручений структурных подразделений ПАО «Газпром».



Рисунок 16 – Модель информационной системы мониторинга КЦП

Механизмы сбора и формирования КЦП должны предусматривать возможность создания и настройки процесса согласования поступающих данных, формирования комментариев и пояснений к детализированным и сводным показателям со стороны пользователей системы.

В рамках проекта должно быть разработано представление КЦП на уровнях генерального директора и заместителей генерального директора, центров ответственности всех уровней.

При проектировании дашбордов должны быть учтены следующие требования:

1. Если есть отклонения (более $\pm 2\%$) фактических показателей от плановых на уровне ниже, чем представлено на дашборде, то должна быть индикация на нем об этих отклонениях с возможностью перейти на дашборд нижнего уровня для детального анализа отклонений.

2. При нажатии на интересующий показатель должен осуществляться переход на следующий уровень агрегации данных, из которых формируется данный показатель.

3. Должна быть возможность выбора любого периода для построения дашборда.



Рисунок 17 – Модель информационной системы мониторинга КПД 1

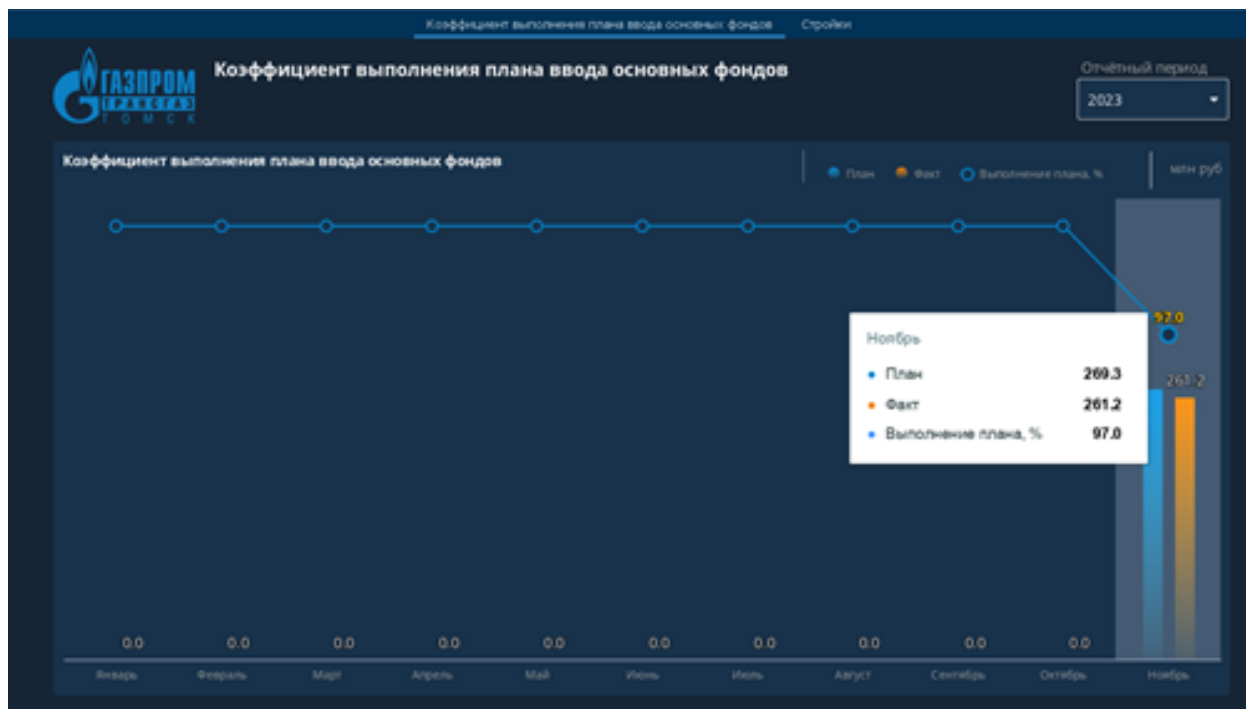


Рисунок 18 – Модель информационной системы мониторинга КПД 4

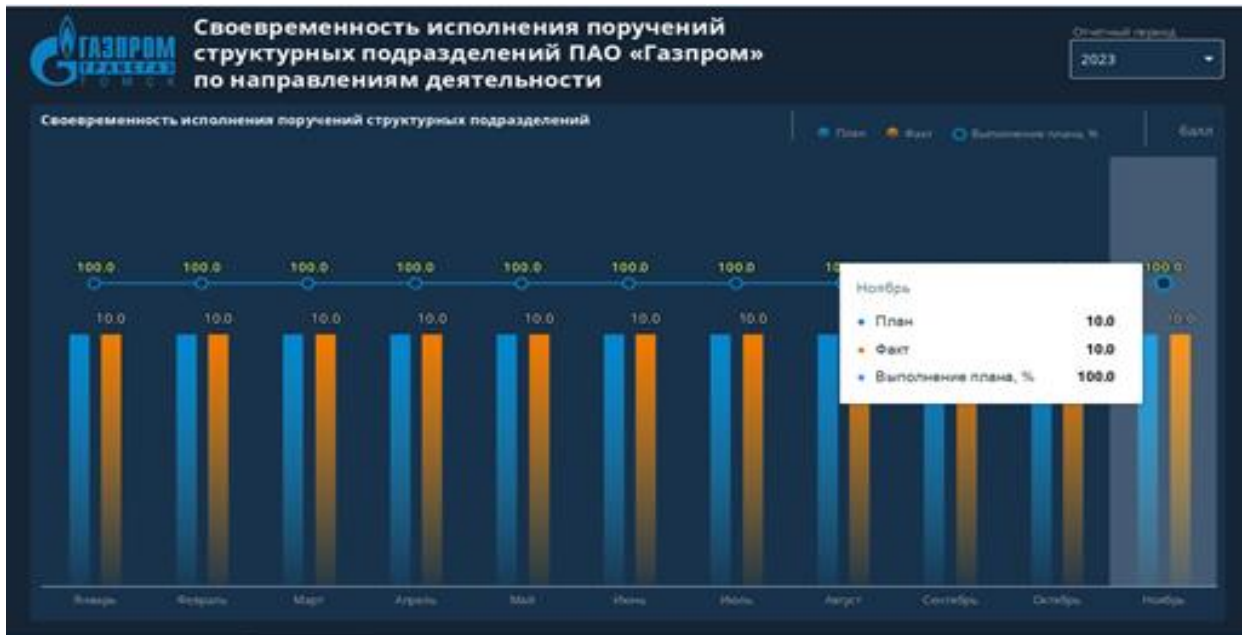


Рисунок 19 – Модель информационной системы мониторинга КПД 6



Рисунок 20 – Модель дашборда мониторинга реализации инвестиционного проекта

В любой крупной компании основные средства аналитики для принятия управленческих решений реализуются инструментами BI. «Система мониторинга КПД» должна быть интегрирована с локальными системами ООО «Газпром трансгаз Томск», с информационными

системами ПАО «Газпром», такой подход позволит получить исчерпывающую и объективную картину по всем бизнес-процессам в части инвестиционной деятельности. В рамках проекта необходимо организовать сбор, анализ и визуализацию ключевых показателей деятельности на базе аналитической платформы, которая будет контролировать исполнение ключевых показателей, охватывающих все основные и вспомогательные бизнес-процессы, став корпоративным центром управления инвестициями.

ЗАДАНИЕ К РАЗДЕЛУ «СОЦИАЛЬНАЯ ОТВЕТСТВЕННОСТЬ»

Обучающемуся:

Группа	ФИО
О-ЗАМ11	Мариной Виктории Вячеславовне

Школа	Бизнес-школа		
Уровень образования	магистратура	Направление/ ООП/ОПОП	38.04.02 Менеджмент/ Экономика и управление на предприятии нефтегазовой отрасли

Исходные данные к разделу «Социальная ответственность»:

<p>1. Описание организационных условий реализации социальной ответственности:</p> <ul style="list-style-type: none"> – заинтересованные стороны (стейкхолдеры) программ социальной ответственности организации, проекта, инновационной разработки, на которых они оказывают воздействие; – стратегические цели организации, проекта, внедрения инновации, которые нуждаются в поддержке социальных программ; – цели текущих программ социальной ответственности организации 	<p>Рассмотрена корпоративная социальная ответственность на примере предприятия ООО «Газпром трансгаз Томск»:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) комплекс направлений политики и действий, связанных с ключевыми стейкхолдерами, ценностями и выполняющих требования законности, а также учитывающих интересы людей, сообществ и окружающей среды; 2) нацеленность бизнеса на устойчивое развитие; 3) добровольное участие бизнеса в улучшении жизни предприятия
<p>2. Законодательные и нормативные документы</p>	<p>Коллективный договор; Кодекс корпоративной этики ПАО «Газпром», «Федеральный закон о промышленной безопасности № 116-ФЗ от 21.09.1997 (с изменениями)»; Федеральный закон о газоснабжении в Российской Федерации № 69-ФЗ от 31.03.1999 (с изменениями)»; «Правила охраны магистральных газопроводов», приказ Госгортехнадзора от 23.11.1994 № 61; Федеральные нормы и правила в области промышленной безопасности «Правила безопасности сетей газораспределения и газопотребления», приказ Ростехнадзора от 15.11.2013 № 542; ГОСТ Р ИСО 26000-2010 «Руководство по социальной ответственности»; Серия международных стандартов систем экологического менеджмента ISO 14000; GRI (Global Reporting Initiative); SA 8000; «Экологическая политика ПАО «Газпром»»; «Политика ПАО «Газпром» в области энергоэффективности и энергосбережения»; «Политика ПАО «Газпром» в области охраны труда, промышленной и пожарной безопасности, безопасности дорожного движения»; «Политика ПАО «Газпром» в области качества».</p>

Перечень вопросов, подлежащих исследованию, проектированию и разработке:

<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. 	<p>Принципы корпоративной культуры предприятия следующие:</p> <ul style="list-style-type: none"> – расширение деятельности, надежная и безопасная эксплуатация газотранспортной системы; – совершенствование политики в области рационального природопользования; – соблюдение интересов работников и акционеров; – прозрачность финансово-хозяйственной деятельности; – развитие и сохранение корпоративной культуры. <p>Предприятие стремится к обеспечению безопасности условий труда на основе соблюдения действующего</p>
--	---

	законодательства и технических стандартов. Предприятие обеспечивает прозрачность и открытость в управлении персоналом, постоянно совершенствует методы управления, обеспечивая работникам благоприятные условия труда, возможность для повышения квалификации и реализации своего потенциала.
<p>2. Анализ факторов внешней социальной ответственности:</p> <ul style="list-style-type: none"> – содействие охране окружающей среды; – взаимодействие с местными и региональными властями; – спонсорство и корпоративная благотворительность; – ответственность перед потребителями товаров и услуг; – активная помощь в кризисных ситуациях. 	<p>В своей деятельности Предприятие придерживается принципа динамичного экономического роста при максимально рациональном использовании природных ресурсов и сохранении благоприятной окружающей среды для будущих поколений. ПАО «Газпром» и его дочерние предприятия соблюдают национальные и международные законы, стандарты и требования по охране окружающей среды, касающиеся его деятельности и производственной продукции. Политика Предприятия направлена также на максимально бережное использование энергии, водных, земельных и иных природных ресурсов в процессе производства, должное обращение с производственными отходами, осторожное и сдержанное использование опасных материалов и технологий.</p> <p>Взаимоотношения Предприятия и органов исполнительной власти субъектов Российской Федерации осуществляются на основе равноправного партнёрства в соответствии с федеральным и региональным законодательством. Поддержка развития российских регионов – это налаживание долгосрочного партнёрства с местным сообществом, содействие снижению социального бремени, улучшению качества жизни людей. Газпром последовательно наращивает своё участие в проектах, направленных на укрепление социальной инфраструктуры, на усиление социальной поддержки населения, на развитие культуры, спорта, науки и образования.</p>
Перечень графического материала:	
	<p>Рисунок 21 – Компоненты социальной ответственности корпорации;</p> <p>Таблица 11 – Стейкхолдеры предприятия;</p> <p>Таблица 12 – Структура программ КСО;</p> <p>Таблица 13 – Затраты на мероприятия КСО</p>

Дата выдачи задания к разделу в соответствии с календарным учебным графиком	
--	--

Задание выдал консультант по разделу «Социальная ответственность»:

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

Задание принял к исполнению обучающийся:

Группа	ФИО	Подпись	Дата
О-3АМ11	Маринина Виктория Вячеславовна		

4 Социальная ответственность

4.1 Сущность корпоративной социальной ответственности

Корпоративная социальная ответственность – международная бизнес-практика, которая прочно вошла в корпоративное управление в конце XX века. В настоящее время внедрение мероприятий КСО становится неотъемлемой частью успешной компании.

Корпоративная социальная ответственность – это:

- 1) комплекс направлений политики и действий, связанных с ключевыми стейкхолдерами, ценностями и выполняющих требования законности, а также учитывающих интересы людей, сообществ и окружающей среды;
- 2) нацеленность бизнеса на устойчивое развитие;
- 3) добровольное участие бизнеса в улучшении жизни предприятия.

Иными словами, социальная ответственность бизнеса – концепция, согласно которой бизнес, помимо соблюдения законов и производства качественного продукта/услуги, добровольно берет на себя дополнительные обязательства перед предприятием.

Любой анализ программ корпоративной социальной ответственности предполагает изучение уровней КСО. Согласно позиции, А. Керолла, корпоративная социальная ответственность является многоуровневой, ее можно представить в виде пирамиды, указанной на рисунке 21.

Лежащая в основании пирамиды экономическая ответственность непосредственно определяется базовой функцией компании на рынке как производителя товаров и услуг, позволяющих удовлетворять потребности потребителей и, соответственно, извлекать прибыль.

Правовая ответственность подразумевает необходимость

законопослушности бизнеса в условиях рыночной экономики, соответствие его деятельности ожиданиям предприятия, зафиксированным в правовых нормах.



Рисунок 21 – Компоненты социальной ответственности корпорации
Этическая ответственность, в свою очередь, требует от деловой практики созвучности ожиданиям предприятия, не оговоренным в правовых нормах, но основанным на существующих нормах морали.

Филантропическая ответственность побуждает компанию к действиям, направленным на поддержание и развитие благосостояния предприятия через добровольное участие в реализации социальных программ.

В практике российского бизнеса КСО регламентируется следующими положениями и рекомендациями:

1. ГОСТ Р ИСО 26000-2010 «Руководство по социальной ответственности». Настоящий стандарт идентичен международному стандарту ISO 26000-2010 «Guidance on social responsibility».

2. Серией международных стандартов систем экологического менеджмента ISO 14000. Центральным документом стандарта считается

ISO 14001 «Спецификации и руководство по использованию систем экологического менеджмента». Здесь установлены требования к системе экологического менеджмента любого предприятия. В стандарте приведены основные термины и определения, а также изложены рекомендации в области экологической политики, планирования, целей и задач, программы и системы экологического менеджмента.

3. GRI (Global Reporting Initiative) – всемирная инициатива добровольной отчетности. Отчет по устойчивому развитию – это отчет, раскрывающий информацию о деятельности организации в экономической, экологической, и социальной области, а также в области управления.

4. SA 8000 – устанавливает нормы ответственности работодателя в области условий труда.

К внутренней социальной ответственности бизнеса можно отнести:

- безопасность труда;
- стабильность заработной платы;
- поддержание социально значимой заработной платы;
- дополнительное медицинское и социальное страхование сотрудников;
- развитие человеческих ресурсов через обучающие программы и программы подготовки и повышения квалификации;
- оказание помощи работникам в критических ситуациях и т.д.

К внешней социальной ответственности бизнеса можно отнести:

- спонсорство и корпоративная благотворительность;
- содействие охране окружающей среды;
- взаимодействие с местным сообществом и местной властью;
- готовность участвовать в кризисных ситуациях;
- ответственность перед потребителями товаров и услуг (выпуск качественных товаров).

Рассмотрим ключевые направления внутренней корпоративной социальной ответственности на предприятии газовой отрасли:

1. Одним из преимуществ работы в Компании является широкий социальный пакет для работников, закрепленный в Коллективном договоре, включая различные социальные выплаты, вопросы негосударственного пенсионного обеспечения, жилищной политики, социальных льгот, гарантий и компенсаций, детских пособий, оплату лечения сотрудников и членов их семей.

Работникам предприятия предоставляются различные льготы, гарантии и компенсации в соответствии с Коллективным договором, которые включают в себя такие направления, как материальная помощь многодетным, ветеранам боевых действий, одиноким матерям, вдовам, вдовцам, воспитывающим детей до 24 лет, малообеспеченным, работникам, имеющим детей-инвалидов, при вступлении в брак, при рождении ребенка, ежемесячное пособие по уходу за ребёнком до 3-х лет, компенсация расходов на содержание детей в детских дошкольных организациях, стоимости абонементов в спортивные комплексы, санаторно-курортного отдыха, в оздоровительных лагерях детей работников, стоимости проезда работникам, проживающим и работающим в районах Крайнего Севера, единовременное пособие при выходе на пенсию.

В рамках корпоративной жилищной программы сотрудники предприятия пользуются дотациями процентных платежей при ипотечном кредитовании, компенсацией расходов за найм жилья.

Работники предприятия в рамках добровольного медицинского страхования могут получить средства на лечение, включая стоматологическую помощь, пройти реабилитационно-восстановительное лечение в санаториях.

Работникам предприятия предоставляются дополнительные дни отпуска при рождении ребенка, регистрации брака, на 1 сентября, в связи с призывом сына в армию, многодетным, уполномоченным профсоюза по охране труда, добровольным пожарным.

2. Среди нематериальных интересов каждого человека есть потребность в самовыражении, в признании, доказательстве профессиональной пригодности и способности. В этом плане особое место занимает социальное признание заслуг, оценка важности вклада каждого. На предприятии ведется работа по награждению. Награды вручаются в торжественной обстановке на корпоративных мероприятиях предприятия (День компании, День работников нефтяной и газовой промышленности, Конференция трудового коллектива, Новый год). За большой личный вклад в развитие газовой промышленности работники предприятия награждаются государственными наградами, наградами министерств и ведомств, наградами ПАО «Газпром», наградами администраций (правительств) субъектов РФ, муниципальных образований и другими.

3. В Компании создана трехэтапная система, направленная на обеспечение работников предприятия полным комплексом медицинских услуг, начиная от гарантий, регламентируемых государственными программами, до организации высокотехнологичной медицинской помощи по программам корпоративного страхования, с учетом постоянного наблюдения за состоянием здоровья в ведомственных медицинских объектах – здравпунктах. Кроме того, в компании проходит большое количество спортивных мероприятий: соревнования между филиалами по разным видам спорта, спортивные эстафеты для сотрудников и членов их семей, один раз в два года проходит Спартакиада (как зимняя, так и летняя) сотрудников предприятия. Для привлечения работников в систематические занятия физической культурой и спортом осуществляется

компенсация расходов на приобретение абонементов для занятий физкультурой и спортом.

Рассмотрим ключевые направления внешней корпоративной социальной ответственности предприятия:

1. На протяжении всего времени существования компании предприятие стремится выстраивать отношения с партнерами на взаимовыгодной основе. Анализируя потребности своих партнеров, предприятие поддерживает наиболее актуальные и перспективные инициативы путем направления ходатайств в ПАО «Газпром» о финансировании или ином участии в предлагаемых проектах.

В связи с расширением перечня заинтересованных сторон с 2022 года в Компании внедрена стейкхолдерская модель взаимодействия с заинтересованными сторонами, позволяющая категорировать партнеров предприятия в зависимости от их ожиданий и степени значимости для компании. Суть модели заключается в формировании в каждом регионе присутствия компании списка заинтересованных сторон, ранжированных по принципу степени вовлеченности в деятельность. Благодаря реализации действующего подхода в Компании формируется актуальный перечень действующих и перспективных стейкхолдеров. Дополнительная информация, получаемая в результате реализации подхода, позволяет оценить степень возможной вовлеченности в орбиту деятельности компании, спрогнозировать преимущества и риски от возможного сотрудничества, а также адресно и эффективно спланировать текущую работу компании.

Предприятие взаимодействует с ведущими вузами РФ (например, Томский политехнический и государственный университеты, Санкт-Петербургский государственный экономический университет, РГУ нефти и газа (НИУ) имени И.М. Губкина и др.) для обеспечения всестороннего развития и непрерывного образования персонала, для

повышения эффективности деятельности компании, для организации опережающей подготовки персонала и целевой подготовки студентов для реализации стратегических и инновационных проектов компании. Для эффективной реализации подхода заключаются соглашения с вузами, разрабатываются дорожные карты и планы взаимодействия, на основании которых вуз и компания совместно разрабатывают и реализуют программы обучения в соответствии с потребностями и перспективными направлениями развития компании, проводят совместные научные исследования и используют полученные результаты на практике.

2. Для достижения стратегической цели предприятия – стать наиболее высокотехнологичным газотранспортным предприятием – оценивается внутренняя потребность предприятия в импортозамещающих оборудовании и технологиях. Предприятие на постоянной основе взаимодействует с промышленными предприятиями регионов присутствия, в том числе выступая опорной структурой ПАО «Газпром» при реализации дорожных карт по импортозамещению с Омской, Новосибирской и Томской областями и Приморским краем. Силами специалистов предприятия изучаются ключевые компетенции и возможности промышленных предприятий и научных организаций регионов, оказывается организационно-методическая поддержка при сертификации продукции промышленных предприятий в ПАО «Газпром». Но наиболее яркое сотрудничество с предприятием у АО «Томский электромеханический завод». Построен литейный завод, выпускаются регуляторы, приводы, автономные источники питания, которые по многим параметрам превосходят зарубежные аналоги. Томские компании теперь сотрудничают не только с предприятием, но и с другими дочерними предприятиями ПАО «Газпром».

В целях достижения взаимной выгоды от партнерства предприятие заключает с промышленными предприятиями лицензионные договоры на использование патентов предприятия в рамках серийного производства оборудования, разработанного в рамках НИОКР. В рамках данных договоров промышленное предприятие (например, АО «ТЭМЗ», АО «ЭлеСи», АО «Томскабель», ООО «Альфа») Предприятие получает право на использование интеллектуальной собственности при производстве высокотехнологичной, инновационной и импортозамещающей продукции.

3. Предприятие вносит огромный вклад в социально-экономическое развитие региона. Поддержка газодвижения обеспечивает развитие спортивного движения, сохранение культурного наследия, выполнение социальных программ». Участие компании в жизни регионов оказывает положительное влияние на имидж компании среди заинтересованных сторон. Предприятие было одним из первых организаторов совместно с городскими властями г. Томска по проведению акции «Бессмертный полк», которая в настоящее время приобрела всероссийский масштаб. Признание за последние три года:

2019 год. Диплом «Благотворитель года», г. Кемерово;

2020 год. Диплом победителя областного конкурса «Амурский благотворитель 2020» в номинации «Лучшая практика социальной ответственности»;

2021 год. Диплом всероссийского конкурса «Российская организация высокой социальной эффективности в номинации «За вклад социальных инвестиций и благотворительности в развитие территорий»;

2021 год. Всероссийский конкурс «Российская организация высокой социальной эффективности», региональный этап, номинация «За вклад социальных инвестиций и благотворительности в развитие территорий»;

2021 год. Диплом победителя областного конкурса «Добровольцы Амура-2021» в номинации «Корпоративное волонтерство»;

2022 год. Победитель V Всероссийского конкурса «Лучший эковолонтерский отряд»;

2022 год. Диплом «За участие в решении социальных проблем территорий и развитие корпоративной благотворительности».

4.2 Анализ эффективности программ КСО предприятия

Проведем анализ эффективности программ КСО на предприятии.

Одна из главных задач при оценке эффективности существующих программ КСО – это оценка соответствия программ основным стейкхолдерам компании.

Стейкхолдеры – заинтересованные стороны, на которые деятельность организации оказывает как прямое, так и косвенное влияние. Важным представляется то, что в долгосрочной перспективе для организации важны как прямые, так и косвенные стейкхолдеры. Структура стейкхолдеров организации внесена в таблицу 11.

Таблица 11 – Стейкхолдеры предприятия

Прямые стейкхолдеры	Косвенные стейкхолдеры
Акционеры	Правительство РФ
Руководство ПАО «Газпром»	Региональные и муниципальные власти
Газораспределительные организации	Органы Ростехнадзора
Филиалы и линейно-производственные управления	Потребители газа
Сотрудники компании	ООО «Газпром газнадзор»

Можно сделать вывод, что предприятие взаимодействует с большим количеством стейкхолдеров и несет социальную ответственность перед ними. Предприятие является крупнейшим налогоплательщиком в регионе, совершает свою деятельность на территории 14 регионов, подвержена контролю со стороны ПАО «Газпром», региональных и муниципальных властей, а также органов «ростехнадзора», «газнадзора» и

газораспределительных организаций. ООО «Газпром трансгаз Томск» несет ответственность перед акционерами ПАО «Газпром», руководством ПАО «Газпром», заботится о персонале, а также обеспечивает надежную и безопасную подачу газа.

Структура программ КСО составляет портрет КСО компании. Выбор программ, а, следовательно, структура КСО зависит от целей компании и выбора стейкхолдеров, на которых будет направлены программы. В таблице 12 приведены основные мероприятия КСО, которые проводит предприятие.

Таблица 12 – Структура программ КСО

Наименование мероприятия	Элемент	Стейкхолдеры	Сроки реализации мероприятия	Ожидаемый результат от реализации мероприятия
1	2	3	4	5
Благотворительные пожертвования	Благотворительные программы	Организации и учреждения социальной сферы	Ежегодно	Помощь и поддержка
Природоохранная деятельность	Социальные инвестиции	Потребители продукции, сотрудники предприятия, региональные фонды, защитники природы, органы экологического надзора	Ежегодно	Экологически безопасная транспортировка газа и эксплуатация производственных объектов, Снижение уровня выбросов углекислого газа и количество отходов
Социальный проект «Газпром-детям»	Эквивалентное финансирование	Региональные власти	Период реализации проекта	Укрепление здоровья детей. Систематическое занятие физкультурой и спортом

Продолжение таблицы 12

1	2	3	4	5
Рационализаторская деятельность. Взаимодействие с ведущими предприятиями и вузами	Денежные гранты	Сотрудники предприятий и вузов	Ежегодно	Активное участие сотрудников коллектива в производственной, научной и образовательной деятельности предприятия
Помощь населению, помощь пострадавшим от наводнения и снежных заносов	Корпоративное волонтерство	Региональные власти, население РФ	В течении года	Безопасность и благосостояние населения регионов
Программа газификации регионов	Социально значимый маркетинг	Региональные власти, население РФ	Период реализации программы	Развитие внутреннего рынка газоснабжения. Повышение уровня жизни населения
Подготовка кадров и обеспечение безопасной рабочей зоны	Социально-ответственное поведение	Сотрудники предприятия	Ежегодно	Безопасные и комфортные условия труда. Надежность работы опасных производственных объектов. Снижений риска аварийных ситуаций

Социальное благополучие населения в регионах присутствия, где осуществляется производственная деятельность предприятий имеет огромное значение для предприятия. Благотворительная деятельность компания, социальная ответственность, участие в развитие промышленности в регионе была отмечена многими грантами и наградами. Предприятие стремится максимально удовлетворить ожидания стейкхолдеров, проводя социально-значимую деятельность. Предприятие следит за надежной эксплуатацией газопроводов, здоровьем, успехами, безопасностью всех сотрудников и ежегодно улучшает данные показатели.

Таблица 13 – Затраты на мероприятия КСО

Мероприятия	Единица измерения	Цена	Стоимость реализации на планируемый год
Благотворительные пожертвования	млн руб.	55	55
Природоохранная деятельность	млн руб.	100	100
Социальный проект «Газпром-детям»	млн руб.	500	500
Рационализаторская деятельность. Взаимодействие с ведущими предприятиями и вузами	млн руб.	20	20

Продолжение таблицы 13

Помощь социально незащищенным слоям населения, помощь пострадавшим от наводнения и снежных заносов	млн руб.	20	20
Программа газификации регионов	млн руб.	700	700
Подготовка кадров и обеспечение безопасной рабочей зоны	млн руб.	30	30
Итого	млн руб.	-	1425

Исходя из данных таблицы 13 можно сказать, что предприятие не жалеет средств на благотворительные пожертвования, природоохранную деятельность и активно реализует социально-значимые проекты и программы.

Так как основным видом деятельности предприятия является транспортировка природного газа – большое внимание уделяется надежности и безопасности эксплуатации магистрального газопровода и всех линейных трубопроводов, поэтому предприятие заботится об компании и окружающей среде, активно сотрудничая с органами местной и региональной власти. Около 40 % затрат бюджета предприятие выделяет на природоохранную деятельность, направленную на минимизацию ущерба от эксплуатации и прокладки газопроводов через разные территории субъектов региона, а также на поддержание оборудования и газопроводов в исправном состоянии для бесперебойной подачи газа потребителям.

Кроме показателей экономической эффективности деятельности

предприятия, важным является применение и активное использование программ КСО, которые соответствуют направлению стратегического развития предприятия. Программы КСО имеют значительный объем и охватывают все возможные сферы социальной деятельности.

Интересы потребителей и других заинтересованных сторон являются приоритетными для предприятия. В соответствии с Политикой ИСМ руководство предприятия ориентирует всех своих сотрудников на выполнение требований потребителя в целях повышения его удовлетворенности.

Удовлетворение текущих и будущих потребностей потребителей осуществляется на основе качественного выполнения договорных обязательств, анализа удовлетворенности потребителей и знаний руководством предприятия стратегических планов развития ПАО «Газпром». Участие руководителей в работе с потребителями, партнерами и другими внешними заинтересованными сторонами происходит по направлениям деятельности. Работа руководителей в органах власти позволяет Компании участвовать в принятии решений, касающихся развития территорий присутствия, создавать положительный имидж компании путем ведения активной депутатской работы на благо компании, а также расширять список личных контактов, которые могут быть полезны в сферах деятельности предприятия.

Предприятие проявляет себя как социально ответственный работодатель перед сотрудниками, так и перед внешними потребителями. Высшее руководство активно сотрудничает с республиканскими, областными и городскими администрациями в местах присутствия филиалов предприятия по вопросам проведения социальной политики. С 2020 по 2022 год предприятием заключено 13 соглашений с региональными и муниципальными органами власти. Заключенные соглашения с органами власти позволяют генеральному директору и

Компании выстраивать системную работу на данных территориях, налаживать личный контакт с высшим должностным лицом и его командой.

Средства, затрачиваемые предприятием на выполнение социальных программ, имеют значительный вес, а достигнутые результаты важны как для самого предприятия, так и для населения регионов присутствия компании.

Анализ программ показал, что предприятие ответственно подходит к осуществлению основных видов деятельности, учитывает влияние внутренних и внешних факторов, а также учитывает всевозможные риски, возникающих в ходе реализации деятельности

Заключение

Эффективность функционирования организации зависит от большого количества факторов разного уровня. А именно: дальнейшее планирование, тенденции и закономерности развития экономики, достижения научно-технического прогресса, налоговая, инвестиционная, амортизационная политика предприятия, природно-географические факторы: местонахождение организации, климатические особенности данной местности, региональные факторы: экономический потенциал данного региона, инвестиционная политика в этом регионе.

В представленной работе основное внимание уделено рассмотрению ряда задач: рассмотрены этапы процесса принятия инвестиционных решений, механизмы инвестиционного планирования и перспективы развития инвестиционной деятельности предприятия, приведена методика оценки инвестиционной деятельности Предприятия и промежуточных этапов ее реализации, разработаны рекомендации оптимизации инвестиционной деятельности предприятия на примере оценки экономической эффективности реализации инвестиционных проектов и ранжировании проектов.

Инвестиционная деятельность является неотъемлемой частью деятельности организаций, стремящихся к росту и развитию. Эффективно выстроенный процесс инвестирования обеспечивает достижение целей осуществления инвестиций, безопасности эксплуатации производственных объектов и получения уверенности в завтрашнем дне. Но, к сожалению, не всегда данный процесс хорошо отлажен в организации, что приводит к необходимости оценки инвестиционной деятельности и разработки мер по ее улучшению.

В рамках исследования сформировано авторское описание процесса инвестиционной деятельности, описана информационная база анализа инвестиционной деятельности и методов ее оценки.

Цель и задачи, поставленные в работе, выполнены в полном объеме. В рамках практической части предложены авторская методика ранжирования инвестиционных проектов и рекомендации по оптимизации инвестиционной деятельности предприятия, для дальнейшего достижения качественного планирования и исключения рисков срыва сроков действия проектной документации, срыва сроков строительства и ввода объектов в эксплуатацию.

Кроме того, предложена модель информационной системы для мониторинга достижения ключевых показателей инвестиционной деятельности компании, осуществления контроля показателей деятельности подразделений всех центров ответственности участвующих в реализации инвестиционных проектов, с целью дальнейшего планирования и своевременного проведения необходимых мероприятий для улучшения показателей.

Список использованных источников

1. Инвестиции и инвестиционная деятельность организаций: учебное пособие / Т.К. Руткаускас [и др.]; под общ. ред. д-ра экон. наук, проф. Т.К. Руткаускас. Екатеринбург: Изд-во Урал. ун-та, 2019.
2. Однокоз В.Г. Сущность и классификация инвестиционных проектов // Экономика и менеджмент инновационных технологий. 2015. № 2 [Электронный ресурс].
3. Инвестиционное проектирование: основы теории и практики: Учебное пособие. — СПб: Издательство «Лань», 2018. — 376 с.: ил. (Учебники для вузов. Специальная литература).
4. Алексеев ВН Шарков НН Формирование инвестиционного проекта и оценка его эффективности: учебно-практическое пособие.
5. Харари, Ф. Теория графов. – М.: Мир, 1973. 301 с. Антонов Г.Д., Иванова О.П., Тумин В.М., Антонова И.С. Управление инвестиционной привлекательностью организации: учебное пособие – Москва: ИНФРА-М, 2016. – 212 с.
6. Прокофьев, Ю.С. Экономическая оценка инвестиций: учебное пособие / Ю. С. Прокофьев, Е. Ю. Калмыкова; Национальный исследовательский Томский политехнический университет (ТПУ), Институт дистанционного образования (ИДО). Томск: Изд-во ТПУ, 2011. – 124 с.
7. Методические рекомендации по оценке эффективности инвестиционных проектов (утв. Минэкономки РФ, Минфином РФ, Госстроем РФ 21.06.99 № ВК 477).
8. Федеральный закон «Об инвестиционной деятельности в Российской Федерации, осуществляемой в форме капитальных вложений» от 25.02.1999 № 39-ФЗ.

9. Андреев А.Ф., Лопатина С.Г., Шпакова З.Ф. Планирование на предприятии нефтегазового комплекса. Издательский дом Недра, Москва, 2010 г.
10. Зубарева, В.Д. Инвестиционные нефтегазовые проекты: эффективность и риски. Издательство: М.: Недра; 2010 г.
11. Особенности управления реализацией инвестиционных проектов нефтяной отрасли в системе экономической безопасности предприятия, опубликовано в 2016 году.
12. <https://www.gazprom.ru>.
13. Мыльник В.В. Инвестиционный менеджмент: Учебное пособие. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: Академический Проект, 2002. – 272 с.
14. Александр Михайлов: Организация строительства. Календарное и сетевое планирование. Учебное пособие, 2020.
15. Методические указания для практических занятий «Технология и организация строительного производства. Строительство и эксплуатация зданий и сооружений», 2021.
16. Организация, планирование и управление в строительстве [Электронный ресурс]: учебное пособие для СПО / сост. Е. П. Горбанева. — Электрон. текстовые данные. — Саратов: Профобразование, 2020.
17. Годовой отчет производственно-хозяйственной деятельности ООО «Газпром трансгаз Томск» за 2018 год.
18. Годовой отчет производственно-хозяйственной деятельности ООО «Газпром трансгаз Томск» за 2019 год.
19. Годовой отчет производственно-хозяйственной деятельности ООО «Газпром трансгаз Томск» за 2020 год.
20. Годовой отчет производственно-хозяйственной деятельности ООО «Газпром трансгаз Томск» за 2021 год.

21. Годовой отчет производственно-хозяйственной деятельности ООО «Газпром трансгаз Томск» за 2022 год.

22. Годовой отчет производственно-хозяйственной деятельности ООО «Газпром трансгаз Томск» за 2023 год.

23. Внутренняя корпоративная управленческая отчетность.

24. Регламент оценки деятельности дочерних обществ, осуществляющих основные виды деятельности ПАО «Газпром», по реализации инвестиционных программ дочерних обществ за счет собственных средств, утвержден приказом ПАО «Газпром» от 28.10.2020 № 5291.

25. Методика планирования, учета и анализа экономических показателей дочерних обществ основных видов деятельности, утвержденная приказом ПАО «Газпром» от 12.08.2020 № РД 08/16-78.