

Федеральное государственное автономное  
образовательное учреждение  
высшего образования  
«СИБИРСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
Институт управления бизнес-процессами и экономики  
Кафедра «Экономика и организация предприятий энергетического  
и транспортного комплексов»

УТВЕРЖДАЮ  
Заведующий кафедрой  
\_\_\_\_\_ Е. В. Кашина  
« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2017 г.

## БАКАЛАВРСКАЯ РАБОТА

38.03.01.03.09 «Экономика предприятий и организаций  
(нефтяная и газовая промышленность)»

### Разработка и обоснование инвестиционного проекта Передвижной АЗС в районах Крайнего Севера

Пояснительная записка

Руководитель	_____	д-р экон. наук, доцент	Е. В. Кашина
	подпись, дата		
Выпускник	_____		К. А. Васильева
	подпись, дата		
Нормоконтролер	_____		К. А. Мухина
	подпись, дата		

Красноярск 2017

## СОДЕРЖАНИЕ

Введение.....	3
1 Теоретические и методические подходы к оценке инвестиционного проекта .	5
1.1 Анализ макроэкономической ситуации нефтегазовой отрасли .....	5
1.2 Оценка инвестиционного проекта: теория вопроса .....	18
1.3 Законодательная и нормативная база инвестиционного процесса на предприятии.....	23
2 Обоснование инвестиционного проекта передвижной АЗС в районах Крайнего Севера.....	<b>Ошибка! Закладка не определена.</b>
2.1 Техничко-экономические показатели передвижной АЗС в условиях Крайнего Севера.....	<b>Ошибка! Закладка не определена.</b>
2.2 Оценка капитальных и текущих затрат на передвижную АЗС.....	<b>Ошибка! Закладка не определена.</b>
3 Оценка экономической эффективности инвестиционного проекта передвижной АЗС .....	<b>Ошибка! Закладка не определена.</b>
3.1 Оценка коммерческой эффективности инвестиционного проекта.	<b>Ошибка! Закладка не определена.</b>
3.2 Оценка чувствительности инвестиционного процесса	<b>Ошибка! Закладка не определена.</b>
Заключение .....	28
Список использованных источников .....	30

## ВВЕДЕНИЕ

На сегодняшний день рынок нефтепродуктов является одним из основных рынков России, что объясняет значимость его исследования. Нефтепродукты являются общественной значимостью и ценностью, и автопарк России ежегодно увеличивается, следовательно, и потребления нефтепродуктов растет.

Актуальность данной работы заключается в том, чтобы производить поставку нефтепродуктов в труднодоступные районы Крайнего Севера, а именно на примере Республики Саха (Якутия).

Республика Саха (Якутия) является самым крупным по площади субъектом Российской Федерации (3103,2 тыс. кв.км.), занимая без малого пятую часть всей территории страны.

Якутия по своим природным и территориальным условиям не имеет аналогов на планете. Именно здесь накоплен уникальный опыт ведения сельского хозяйства в экстремальных климатических условиях Севера, применены первые технологии жилищного строительства на вечной мерзлоте. Республика входит в состав Дальневосточного федерального округа.

В настоящее время в Республике Саха (Якутия) транспорт играет ключевую роль для жизнеобеспечения. В то же время существующая транспортная система не отвечает потребностям экономики региона и является серьезным тормозом и ограничением для его развития в будущем. Возможности межрегионального обмена осложнены не только географически удаленным положением Республики от основных промышленных центров, рынков сбыта продукции базовых отраслей и центров зарождения товаров для республиканских нужд, но и оторванностью от опорной сети важнейших транспортных магистралей России [1].

Труднодоступность описываемого региона обусловлена несколькими факторами, такими как:

- географическое расположение;

- природно-климатические условия;
- дорожная и транспортная инфраструктура Республики.

Целью дипломной работы является: разработка и обоснование инвестиционного проекта передвижной автозаправочной станции в районах Крайнего Севера.

Объектом исследования является поставка нефтепродуктов, используя передвижную автозаправочную станцию. А именно, предлагается транспортировка и отпуск нефтепродуктов из резервуара передвижной автозаправочной станции (ПАЗС), рассчитанной на 2 вида топлива: автомобильный бензин АИ-92 и дизельное топливо (ДТ), в труднодоступные районы Республики с сезонными дорогами.

Предметом является инвестиционный процесс на предприятии.

Цель, объект и предмет дипломной работы определили круг задач для решения:

- проанализировать макроэкономическую ситуацию нефтегазовой отрасли России;
- обосновать необходимость передвижной автозаправочной станции на отдаленных районах Республики Саха (Якутия);
- разработать инвестиционный проект передвижной автозаправочной станции в районах Крайнего Севера;
- произвести оценку коммерческой эффективности инвестиционного проекта ПАЗС.

Теоретической и методической основой дипломной работы послужили нормативно-технические документации, учебная литература по инвестиционной деятельности, результаты научных исследований в данной сфере, опубликованные в научных журналах, международных и всероссийских конференций.

Информационную базу исследования составили нормативные акты Российской Федерации, данные федеральных и региональных органов власти, интернет-ресурсы.

# **1 Теоретические и методические подходы к оценке инвестиционного проекта**

## **1.1 Анализ макроэкономической ситуации нефтегазовой отрасли**

Россия обладает уникальной сырьевой базой. Главным сырьевым богатством Российской Федерации (РФ) считается нефть. Нефтяная промышленность России тесно связана с большинством отраслей народного хозяйства и оказывает влияние на экономику всей страны.

Нефтегазовая промышленность России – это не только добыча ресурсов из недр земли, но и система комплексов по очистке топлива и производству продукции. Огромная роль в индустрии отводится специализированному техническому оснащению, технологиям.

На территории РФ сосредоточена примерно третья часть мировых запасов природного газа. По большому счету основная часть месторождений находится в восточной части страны, на которые приходится 84% добытого газа. Для удобства транспортировки в государстве была создана система газоснабжения, объединяющая компрессорные станции, сеть газопроводов, хранилища ресурса и месторождения.

По запасам нефти Россия уступает всего пятерым государствам. Но даже этого более чем достаточно, чтобы развивать данный сегмент производства. В транспортировке нефти помогает система нефтепроводов, которая является наиболее эффективным транспортным комплексом в нефтегазовой промышленности России [2].

В систему вертикальной интеграции входят разведка потенциальных запасов нефти, бурение и обустройство месторождений, добыча нефти и ее транспортировка, переработка нефти и транспортировка нефтепродуктов, сбыт (маркетинг) нефтепродуктов.

Созданные по этому принципу вертикально-интегрированные нефтяные компании (ВИНК) обладают рядом следующих конкурентных преимуществ на рынке:

- гарантированные условия поставок сырья и сбыта конечной продукции;
- снижение издержек производства, в том числе затрат на выпуск единицы продукции;
- снижение рисков, связанных с изменениями мировых цен на энергоносители и рыночной конъюнктуры сбыта и др.

В 2016 г. в России добычей нефти занималось около 240 компаний. Примерно 95% всей добычи в объеме 548 млн. т приходилась на 11 крупнейших ВИНК.

В рекордном 2016 г. объем добычи нефти среди крупнейших ВИНК приведены в таблице 1.1.

Таблица 1.1 – Объем добычи нефти в 2016 г.

Наименование компании	Объем добычи, млн. т
ПАО НК «Роснефть»	190
НК «Лукойл»	83
ОАО «Сургутнефтегаз»	62
ПАО «Газпромнефть»	38
ПАО «Татнефть»	29
ПАО АНК «Башнефть»	21
ОАО НГК «Славнефть»	15

Ситуация на рынке нефтепродуктов в России полностью зависит от стратегии ВИНК, формирующейся под воздействием цен на нефть, товарной структуры и географии спроса.

Россия остается крупнейшим в мире экспортером нефти и нефтепродуктов. Высокая конкурентоспособность обуславливается полной обеспеченностью сырьем и сравнительно невысоким уровнем затрат на электроэнергию, полуфабрикаты, другие материальные ресурсы и охрану окружающей среды [3].

По состоянию на 01.01.2017 г., добычу нефти и газового конденсата (нефтяного сырья) на территории Российской Федерации осуществляли 295 организаций, имеющих лицензии на право пользования недрами. В том числе:

- 107 организаций, входящих в структуру 11 вертикально интегрированных компаний, на долю которых по итогам года приходится суммарно 86,2 % всей национальной нефтедобычи;

- 185 независимых добывающих компаний, не входящих в структуру ВИНК;

- 3 компании, работающие на условиях соглашений о разделе продукции.

По данным Министерства Энергетики Российской Федерации в 2016 г. в России было добыто 547,5 млн. тонн нефти с газовым конденсатом (+2,5% к 2015 г.), добыто на шельфе 22,3 млн. тонн нефти, добыто на новых месторождениях 30,0 млн. тонн нефти, экспортировано 254,2 млн. тонн нефти, пройдено 25786,2 тыс м. бурения, которое показано на рисунке 1.1.



Рисунок 1.1 – Основные производственные показатели нефтяной отрасли в 2016 год.

По состоянию на 01.01.2017 г., добычу природного и попутного нефтяного газа на территории страны осуществляют 268 добывающих предприятий.

В 2016 г. в России было добыто 640,2 млрд. куб.м. газа, произведено 10,9 млн. тонн сжиженного природного газа (СПГ), экспортировано 208,6 млрд.

куб.м. газа, полезно использовано 87,1% попутного нефтяного газа (ПНГ), представленные на рисунке 1.2 [4].



Рисунок 1.2 – Основные производственные показатели газовой отрасли в 2016 год.

Каждый из нефтяных и газовых компаний играет для страны большую роль. При этом все компании способны разрешить сложнейшие задачи на государственном уровне. Но при этом их деятельность не обходится без поддержки со стороны мелких предприятий, которые занимаются разведывательными, монтажными работами, и компаний, которые занимаются сервисным обслуживанием и строительством новых вышек, прокладкой и ремонтом трубопроводов.

Для оценки изменений на российском фондовом рынке и среди российских эмитентов эксперты агентства «РИА Рейтинг» подготовили очередной ежегодный, четвертый по счету, Рейтинг 100 самых дорогих публичных компаний России по состоянию на начало 2017 года.

Согласно рейтингу за прошедший год капитализация отечественных компаний выросла на 58% или на 402 млрд. долларов на конец 2016 г. В таблице 1.2 представлены нефтяные и газовые компании в порядке нахождения в рейтинге самых дорогих публичных российских компаний 2017 г. [5].

Таблица 1.2 – Рейтинг нефтяных и газовых компаний на 2017 г.



Компания	Рейтинг	Капитализация на конец 2016 г., млн. долл.	Изменение капитализации за год, %
ПАО НК «Роснефть»	1	69907	87,7
ПАО «Газпром»	3	59932	35,4
НК «Лукойл»	4	48076	75,1
ПАО «Новатэк»	5	39220	58,1
ОАО «Сургутнефтегаз»	7	18217	8,8
ПАО «Газпромнефть»	9	16888	68,9

С целью определения условий, обеспечивающих максимизацию бюджетного и экономического эффектов функционирования отрасли в долгосрочной перспективе, была утверждена Генеральная схема развития нефтяной отрасли до 2020 года.

Генеральная схема развития нефтяной отрасли до 2020 года предусматривает комплексное развитие всех подотраслей нефтяного сектора геологоразведки, разработки и обустройства месторождений нефти и газового конденсата, утилизации попутного нефтяного газа (ПНГ), реализации нефти и нефтепродуктов, переработки нефтяного сырья и транспортной инфраструктуры.

В рамках разработки Генеральной схемы сформированы инерционный, максимальный и целевой профили добычи. Наиболее оптимально обеспечивает распределение доходов между государством и инвестором целевой профиль, который предполагает стабилизацию ежегодной добычи нефти в период до 2020 года на уровне 505 млн. т при текущем уровне эксплуатационного бурения и инвестиций.

В соответствии с Генеральной схемой целевой объем переработки нефти должен составлять в 2020 году около 230 млн. т при глубине переработки не менее 85%. Этот объем полностью удовлетворит потребности растущего внутреннего спроса и позволит высвободить для экспорта значительные объемы нефти.

Однако Генеральная схема была скорректирована по следующим направлениям:

- продлена до 2035 года;

- анализ существующего потенциала, проблем, рисков и ключевых условий развития нефтяной отрасли;
- разработка целевого видения развития нефтяной отрасли;
- разработка целевых индикаторов;
- разработка сценарных балансов нефти, нефтепродуктов и попутного нефтяного газа;
- разработка основных направлений государственной политики в нефтяной отрасли;
- разработка «Дорожной карты» мероприятий государственной политики в нефтяной отрасли.

Основные направления показаны на рисунке 1.3

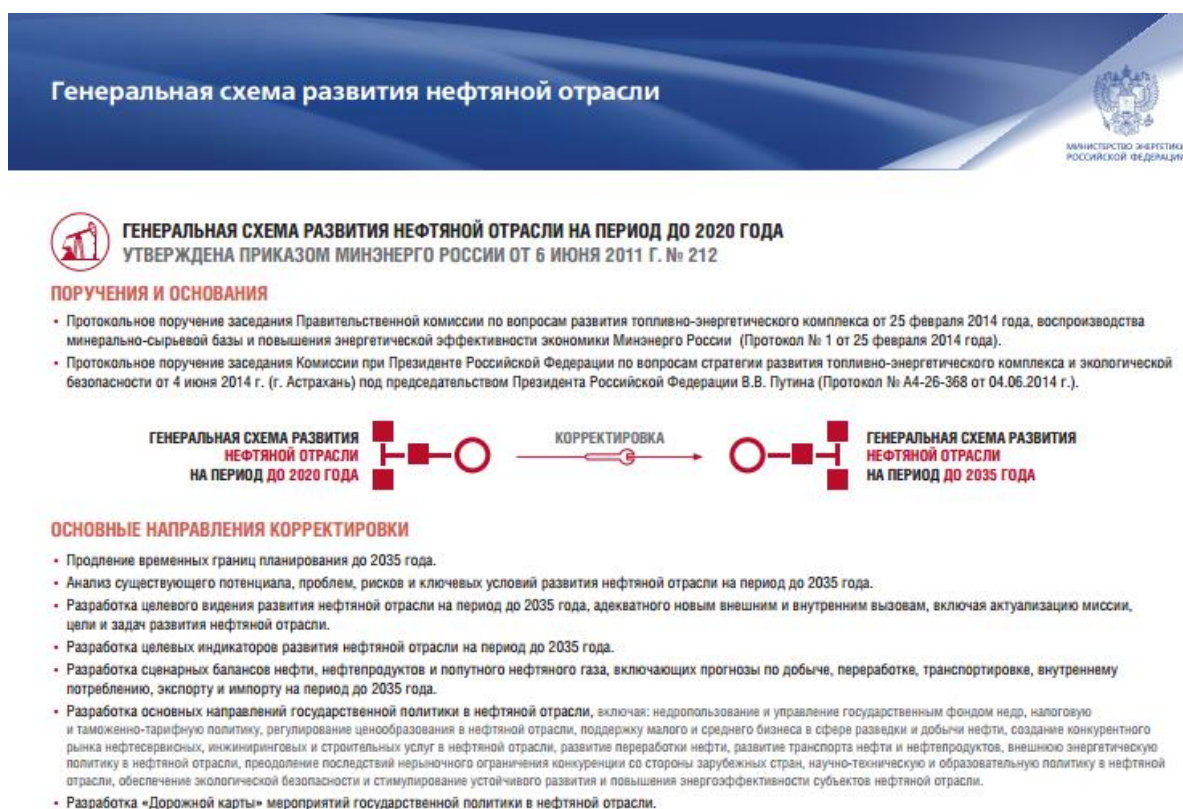


Рисунок 1.3 – Генеральная схема развития нефтяной отрасли

Основной целью Генеральной схемы является повышение внутренней эффективности и технологической оснащенности нефтяной отрасли, обеспечивающих устойчивость ее количественных и повышение качественных

показателей, а также независимость от кратко- и среднесрочных колебаний рыночной конъюнктуры. Основные моменты показаны на рисунке 1.4.



Рисунок 1.4 – Генеральная схема развития нефтяной отрасли на период до 2035 года

Основные задачи Генеральной схемы развития нефтяной отрасли на период до 2035 года следующие:

- сохранение за нефтяной отраслью роли драйвера развития экономики России;
- надежное, бесперебойное удовлетворение внутреннего рынка нефтепродуктами необходимого ассортимента и качества;
- создание ресурсного потенциала для обеспечения устойчивого уровня добычи нефти в период 2017-2035 гг. и в перспективе после 2035 года;

- поддержание достигнутого уровня добычи нефти для надежного удовлетворения внутреннего рынка и обеспечения экономически оправданного экспорта нефти и нефтепродуктов;

- увеличение экспорта нефти по отношению к базовому 2015 году;

- поддержание экспорта нефтепродуктов на экономически обоснованном уровне;

- недопущение возникновения инфраструктурных ограничений для поставок российских нефти и нефтепродуктов на внутренний рынок и на экспорт;

- создание равных и прозрачных условий ведения нефтяного бизнеса для всех типов компаний, включая государственные и частные ВИНК, малый и средний бизнес;

- развитие малого и среднего бизнеса в различных сегментах нефтяной отрасли, включая геологоразведку и добычу нефти;

- развитие биржевой торговли нефтью и нефтепродуктами внутри России;

- снижение количества и объемов разливов нефти и нефтепродуктов до уровня лучшей мировой практики;

- обеспечение безопасности добычи и транспортировки углеводородов в акватории арктических морей;

- повышение уровня рационального использования попутного нефтяного газа.

В результате реализации мероприятий планируется:

- сформировать новую налоговую и таможенно-тарифную систему нефтяной отрасли, способствующую притоку инвестиций, обеспечивающую устойчивость доходов государственного бюджета и гибко реагирующую на изменяющиеся условия функционирования отрасли;

- сохранять в России устойчивый уровень ежегодной добычи нефти с газовым конденсатом с возможностью его дальнейшего роста при благоприятных условиях;

- поддерживать прирост запасов нефти к годовой добыче нефти на уровне не менее 1,2 до 2020 г. и не менее 1,3 в период 2021-2035 гг.;
- повысить средний текущий коэффициент извлечения нефти с 0,248 в 2015 г. до не менее 0,28 к 2020 г. и не менее 0,36 к 2035 г.;
- увеличить долю независимых, в т.ч. малых компаний в добыче нефти с газовым конденсатом с 3,8% в 2015 г. до не менее 5% к 2020 г. и не менее 8% к 2035 г.;
- довести долю отечественных технологий и оборудования в разведке, добыче и переработке нефти, транспорте нефти и нефтепродуктов до не менее 55% к 2020 г. и не менее 80% к 2035 г.;
- увеличить средний выход светлых нефтепродуктов на российских НПЗ с 58,6% в 2015 г. до не менее 70% к 2020 г. и не менее 75% к 2035 г.;
- снизить до экономически эффективного уровня объем первичной переработки нефти за счет сокращения производства темных нефтепродуктов с одновременным ростом производства моторных топлив;
- довести долю отечественных технологий и оборудования в разведке, добыче и переработке нефти, транспорте нефти и нефтепродуктов до не менее 55% к 2020 г. и не менее 80% к 2035 г.;
- поддержание стабильной доли России в международной торговле сырой нефтью;
- увеличить долю поставок на внутренний рынок нефтепродуктов, формула ценообразования которых привязана к ценовым индикаторам продаж нефтепродуктов на российских биржевых площадках;
- увеличить долю поставок в страны Азиатско-Тихоокеанского региона (АТР) в общем экспорте российской нефти с 31,4% в 2015 г. до не менее 35% к 2020 г. и не менее 38% к 2035 г.;
- поддерживать объем сжигания попутного нефтяного газа на уровне менее 5% от его суммарной добычи [6].

Основные показатели нефтяной отрасли на период до 2035 года Российской Федерации представлен на рисунке 1.5.

	2015	ЦЕЛЕВОЙ СЦЕНАРИЙ РАЗВИТИЯ?	
		2016	2035
<b>Добыча нефти</b>			
Добыча нефти с газовым конденсатом, млн т в год	534,1	540-542	523-551
Доля независимых, в т.ч. малых компаний в добыче нефти с газовым конденсатом, %	3,8	≥4,1	≥8
<b>Геологоразведка</b>			
Отношение годового прироста запасов нефти к добыче, коэф.	1,37	≥1,3	≥1,3
<b>Переработка</b>			
Объем первичной переработки нефти, млн т в год	282,4	272-275	230
Средний выход светлых нефтепродуктов на российских НПЗ, %	58,6	59-60	≥75
<b>Экспорт</b>			
Экспорт нефти из России, млн т в год	241,8	244-248	280-296
Доля стран АТР в суммарном экспорте нефти, %	31,4	32-34	38

Рисунок 1.5 – Основные показатели нефтяной отрасли

С целью определения экономически обоснованных стратегических направлений развития газовой отрасли для обеспечения надежного газоснабжения российских потребителей и выполнения обязательств по межправительственным соглашениям и заключенным контрактам на поставки природного газа в зарубежные страны, была разработана Генеральная схема развития газовой отрасли до 2030 года.

Генеральная схема развития газовой отрасли до 2030 года является комплексным проектом, который определяет вектор развития отрасли на долгосрочную перспективу. Этот стратегический документ включает в себя все составляющие отрасли: геологоразведочные работы, бурение, добычу, транспортировку и хранение газа, поставку потребителям углеводородного сырья и продуктов его переработки.

Генеральная схема предназначена для использования в целях координации инвестиционной деятельности субъектов газовой отрасли и смежных отраслей с учетом общегосударственных интересов и задач развития

субъектов Российской Федерации. На рисунке 1.6 представлены поручение и основание Министерство энергетики России.

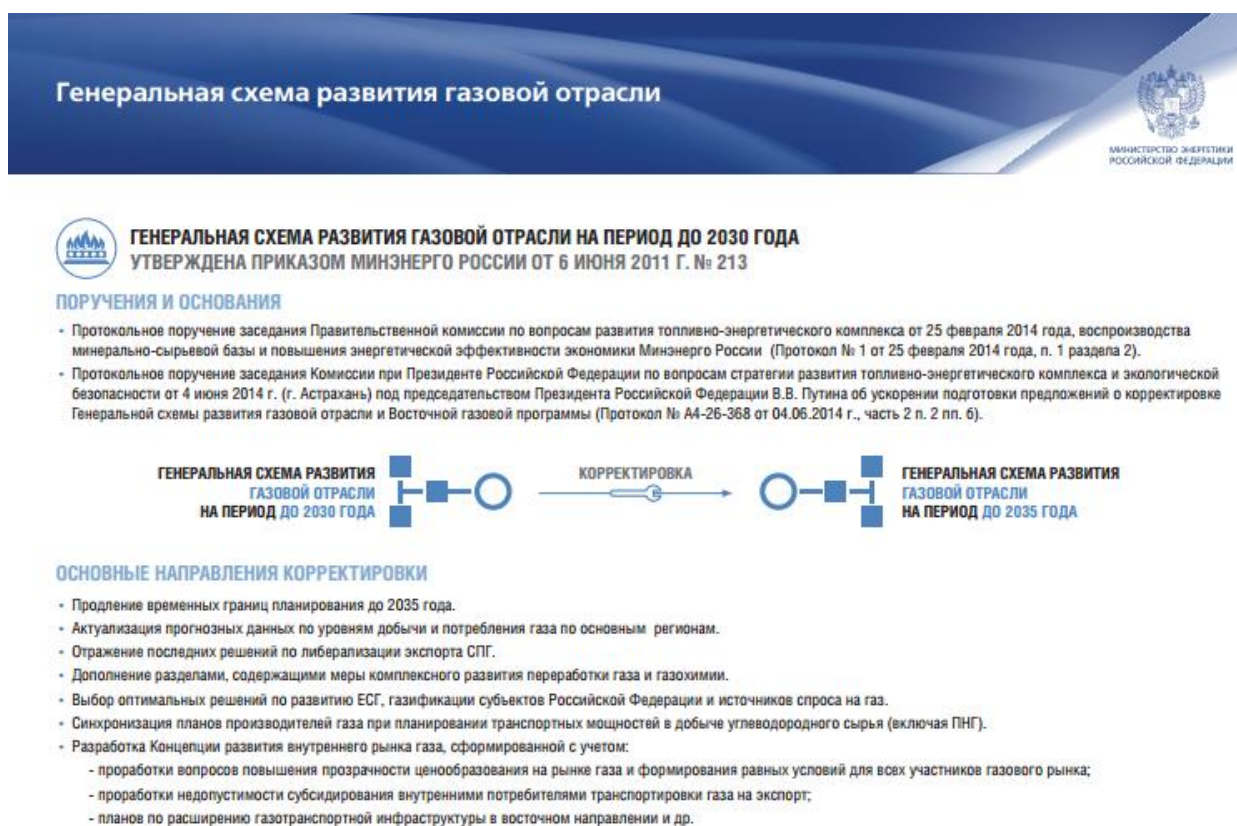


Рисунок 1.6 – Генеральная схема развития газовой отрасли

Генеральная схема развития газовой отрасли была скорректирована по следующим основным направлениям:

- продление временных границ планирования до 2035 года;
- актуализация прогнозных данных по уровням добычи и потребления газа по основным регионам;
- отражение последних решений по либерализации экспорта СПГ;
- дополнение разделами, содержащими меры комплексного развития переработки газа и газохимии;
- выбор оптимальных решений по развитию ЕСГ, газификации субъектов РФ и источников спроса на газ;

- синхронизация планов производителей газа при планировании транспортных мощностей в добыче углеводородного сырья;

- разработка Концепции развития внутреннего рынка газа.

Основные показатели приведены на рисунке 1.7.

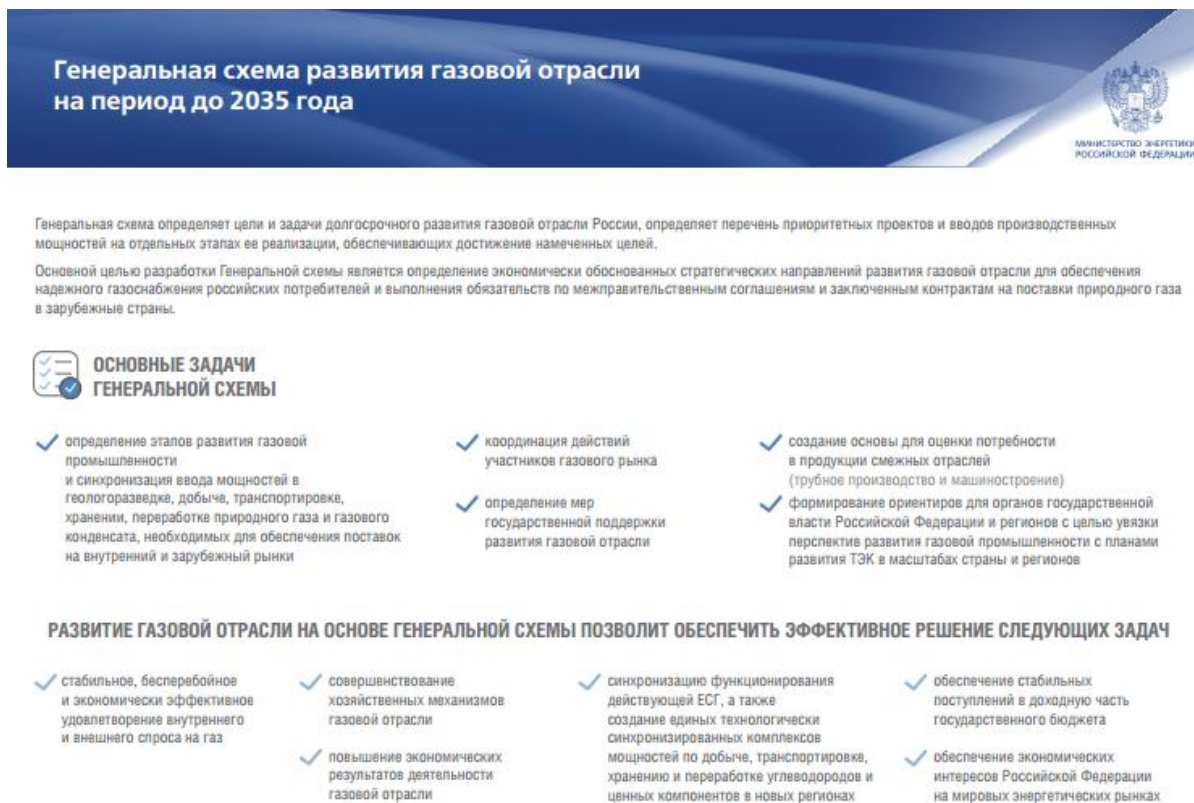


Рисунок 1.7 – Генеральная схема развития газовой отрасли

Основные задачи Генеральной схемы развития газовой отрасли на период до 2035 года следующие:

- определение этапов развития газовой промышленности;
- координация действий участников газового рынка;
- определение мер государственной поддержки развития газовой отрасли;
- создание основы для оценки потребности в продукции смежных отраслей (трубное производство и машиностроение);
- формирование ориентиров для органов государственной власти РФ.

Основные показатели газовой отрасли РФ представлены на рисунке 1.8.



## Основные показатели газовой отрасли Российской Федерации



### Добыча газа

ЦЕЛЕВОЙ СЦЕНАРИЙ РАЗВИТИЯ?

Ед. изм	2015 год	2016 год	2035 год
млрд куб. м	642,8	633,4	878

### Внутреннее потребление газа

2015 год	2016 год	2035 год
459,2	441,6	524,9

### Поставка газа на экспорт

2015 год	2016 год	2035 год
188,7	199,9	368,8

### Прогноз ввода производственных мощностей в добыче газа

Объекты	ед. изм	2015 год	2015-2035
Газовые скважины	шт.	118	4885-5690
Установка подготовки газа (УКПГ, УППГ)	ед. млрд м <sup>3</sup> / год	2	32-35
Дожимные компрессорные станции (ДКС, НКС)	ед. МВт	8 591	85-89 6425-6724
Мобильные компрессорные установки (МКУ)	ед. МДт	8 4	77 05

Рисунок 1.8 – Основные показатели газовой отрасли Российской Федерации

В результате реализации схемы позволит обеспечить эффективное решение следующих задач:

- стабильное, бесперебойное и экономически эффективное удовлетворение внутреннего и внешнего спроса на газ;
- совершенствование хозяйственных механизмов газовой отрасли;
- повышение экономических результатов деятельности газовой отрасли;
- синхронизацию функционирования действующей ЕСТ;
- обеспечение стабильных поступлений в доходную часть государственного бюджета;
- обеспечение экономических интересов Российской Федерации на мировых энергетических рынках [7].

## 1.2 Оценка инвестиционного проекта: теория вопроса

Оценка эффективности инвестиционных проектов – важная процедура, в которой в первую очередь заинтересован инвестор.

Инновационная деятельность в современной жизни приобретает особое значение, оказывая значительное влияние на цели, стратегию и методы управления хозяйствующими субъектами как экономическими системами. Поэтому оценка эффективности их инновационной деятельности и методы её определения актуальны и представляют значительный интерес для ученых и практиков [8].

Инновационная деятельность предприятий невозможна без инвестиционной деятельности, представляющей собой вложение средств с целью сохранения и увеличения капитала и получение прибыли. Целью инвестиций является получение прибыли от вложенных средств, а целью инноваций – улучшение объекта инвестирования, так как чаще всего от любых инноваций ждут именно экономической эффективности. Таким образом, инновационная деятельность использует инвестиции как средство достижения цели, так как внедрение инноваций требует капитальных вложений. Инвесторы, которые вкладывают денежные средства в инновационный проект, должны быть уверены, что потенциальных доходов от проекта будет достаточно для покрытия затрат, выплат задолженностей и обеспечения окупаемости капиталовложений.

Принципы оценки эффективности инвестиционных проектов (ИП) могут быть достаточно четко разделены на три структурные группы [9]:

- методологические;
- методические;
- операциональные.

Оценка эффективности инвестиционных проектов проводится в два этапа. На первом этапе рассчитываются показатели эффективности проекта в целом.

Цель этого этапа – агрегированная экономическая оценка проектных решений и создание необходимых условий для поиска инвесторов. Для локальных проектов оценивается только их коммерческая эффективность и, если она оказывается приемлемой, то можно переходить ко второму этапу оценки. Если источник и условия финансирования уже известны, оценку коммерческой эффективности проекта можно не производить.

Второй этап осуществляется после выработки схемы финансирования. На этом этапе уточняется состав участников и определяется финансовая реализуемость и эффективность участия в проекте каждого из них [10].

Инвестиционный проект, как и любая финансовая операция, порождает движение денежных потоков. Денежный поток (cash-flow, CF) инвестиционного проекта – это поступления денежных средств и их эквивалентов, а также платежи при реализации проекта, определяемые для всего расчетного периода. Расчет будущих денежных потоков, возникающих при реализации проекта, является одной из самых важных задач экономического анализа инвестиционных проектов.

На каждом расчетном шаге значение денежного потока характеризуется:

- притоком, равным размеру денежных поступлений на этом шаге;
- оттоком, равным платежам на этом шаге;
- сальдо, равным разнице между притоком и оттоком.

Денежный поток инвестиционного проекта обычно состоит из потоков по отдельным видам деятельности:

- денежный поток от инвестиционной деятельности;
- денежный поток от операционной деятельности;
- денежный поток от финансовой деятельности.

Инвестиционная деятельность на предприятии в целом приводит к оттоку денежных средств. Операционная деятельность является главным источником окупаемости инвестиционного проекта и генерирует основной поток денежных средств. Приток денежных средств по финансовой деятельности может обеспечиваться за счет внешних источников финансирования по отношению к

проекту: уставного капитала, поступлений от выпуска дополнительной эмиссии акций, целевого финансирования, заемного капитала. Отток обеспечивается выплатой дивидендов, процентов владельцам эмиссионных ценных бумаг, заемного капитала, процентов по займам и кредитам. При формировании денежных потоков важно уметь правильно классифицировать их по сфере обращения. Они могут быть внутренними и внешними по отношению к проекту, что позволит оценить финансовую реализуемость инвестиционного проекта, его самофинансирование.

К притоку денежных средств предприятия относятся:

- выручка от реализации товаров и услуг;
- внереализационные доходы;
- доходы от инвестиций в ценные бумаги;
- поступления от продажи излишних активов;
- высвобождение оборотных средств;
- продажа ценных бумаг;
- привлечение кредитов.

К оттоку денежных средств предприятия относятся:

- платежи за сырье, материалы, комплектующие изделия, покупные полуфабрикаты;
- платежи за топливо и энергию;
- зарплата персонала с отчислениями на социальные нужды;
- налоги;
- приобретение основных средств и нематериальных активов;
- вложения в прирост оборотных средств;
- выплата процентов по кредитам;
- выплата дивидендов;
- погашение обязательств по привлеченному капиталу;
- вложения в дополнительные фонды;
- затраты при ликвидации предприятия [11].

Для принятия решения о целесообразности или нецелесообразности вложения средств используют основные показатели инвестиционного проекта. К ним относятся показатели эффективности, показатели доходности и финансовые показатели.

Основными показателями оценки эффективности инвестиционного проекта являются:

- чистый дисконтированный доход (NPV, руб.);
- индекс доходности (PI, %);
- внутренняя норма доходности (IRR, %);
- период окупаемости первоначальных затрат (PP).

Метод чистой дисконтированной доходности основан на сопоставлении дисконтированной стоимости денежных поступлений (инвестиций), генерируемых предприятием в течение прогнозируемого периода. Целью данного метода является выявление реального размера прибыли, который может быть получен организацией вследствие реализации данного инвестиционного проекта.

Чистый дисконтированный доход количественно определяется несколькими способами:

- текущая стоимость денежных доходов минус текущая стоимость денежных затрат, дисконтированных с использованием средневзвешенной цены заемного и собственного капитала;
- текущая стоимость денежных притоков к акционерам минус текущая стоимость денежных оттоков от акционеров, дисконтированных по ставке, равной издержкам упущенных возможностей;
- текущая стоимость экономической прибыли, дисконтированной по ставке, равной издержкам упущенных возможностей.

Данная модель предполагает наличие условий:

- объем инвестиций принимается как заверченный;
- объем инвестиций принимается в оценке на момент проведения анализа;
- процесс отдачи начинается после завершения инвестиций.

Показатель NPV отражает прогнозную оценку изменения экономического потенциала коммерческой организации в случае принятия рассматриваемого проекта.

Индекс доходности инвестиций – это доход на единицу вложенных средств. Он определяется как отношение текущей стоимости денежного потока доходов к текущей стоимости инвестиционных затрат.

Индекс рентабельности представляет собой относительный показатель. Он характеризует уровень доходов на единицу затрат, т.е. эффективность вложений – чем больше значение этого показателя, тем выше отдача каждого рубля, инвестированным в данный проект. Благодаря этому критерий PI очень удобен при выборе одного проекта из ряда альтернативных, имеющих близкие значения NPV, либо при комплектовании портфеля инвестиций с целью максимизации суммарного значения NPV.

Внутренняя норма доходности инвестиций – это дисконтная ставка, при которой текущая стоимость чистых денежных потоков равна текущей стоимости инвестиций по проекту.

Период окупаемости первоначальных инвестиций (затрат) – это период времени, необходимый для поступления денежных средств от вложенного капитала в размере, позволяющем возместить первоначальные денежные расходы. Показатель текущей окупаемости определяет минимально необходимый период для инвестиции, чтобы была обеспечена ставка доходности, измеряемый в месяцах, кварталах и годах. Моментом окупаемости называется тот момент времени в расчетном периоде, после которого текущий чистый доход становится положительным.

Дисконтированный период окупаемости – это период времени, необходимый для возмещения дисконтированной стоимости инвестиций за счет настоящей стоимости будущих денежных поступлений. Данный показатель определяется путем деления величины инвестиций на дисконтированный чистый поток денежных средств [12].

Экономическая эффективность инвестиционного проекта – это категория, отражающая соответствие инвестиционного проекта целям и интересам его участников.

Оценка эффективности инвестиционного проекта в целом обычно производится с общественной и коммерческой позиций, причем оба вида эффективности рассматриваются с точки зрения единственного участника, реализующего проект за счет собственных средств.

Цели оценки эффективности проекта в целом:

- определение потенциальной привлекательности проекта для возможных участников;
- поиск источников финансирования.

Виды эффективности инвестиционного проекта в целом:

- общественная эффективность проекта;
- коммерческая эффективность проекта.

Цели определения эффективности участия в проекте:

- проверка реализуемости инвестиционного проекта;
- проверка заинтересованности в реализации проекта всех его участников.

Эффективность участия в проекте включает:

- эффективность участия предприятий в проекте;
- эффективность инвестирования в акции предприятия;
- эффективность участия в проекте структур более высокого уровня;
- бюджетная эффективность инвестиционного проекта - эффективность участия в инвестиционном проекте бюджета определенного уровня [13].

### **1.3 Законодательная и нормативная база инвестиционного процесса на предприятии**

Инвестиционная деятельность не может быть саморегулирующимся процессом, поэтому, особенно в условиях развивающейся рыночной экономики

государственное регулирование инвестиционной деятельности становится актуальным вопросом.

Государственное регулирование инвестиционного процесса – это система мер законодательного, исполнительного и контролирующего характера, осуществляемых правомочными государственными учреждениями для стимулирования инвестиционной активности и на этой основе экономического роста. Рыночный механизм предполагает свободу хозяйственного выбора и свободу хозяйственного действия в соответствии с целями и задачами хозяйствующего субъекта. Законодательное регулирование инвестиционного процесса призвано не отменять принципы и механизмы рыночного хозяйствования и не заменять их директивным управлением, а способствовать созданию благоприятных условий для активизации инвестиционной деятельности хозяйствующих субъектов на основе рыночного механизма. Принципами инвестиционной деятельности являются также невмешательство государственных органов, субъектов Федерации и органов муниципальных образований в законно осуществляемую инвестиционную деятельность; соблюдение прав и интересов граждан, юридических лиц, а также общества, государства и муниципальных образований при осуществлении инвестиционной деятельности.

Организации привлечения инвестиций в национальную экономику, государство помимо создания четкой и стабильной законодательной базы формирует и соответствующую систему государственного регулирования инвестиционной деятельности в лице специально уполномоченных органов, прежде всего в структуре исполнительной власти.

Функции государственной легализации и регистрации инвестиций и субъектов инвестиционной деятельности возложены одновременно на Министерство финансов, Центральный банк, Федеральную комиссию по рынку ценных бумаг, Государственную регистрационную палату при Министерстве юстиции, Российский фонд федерального имущества, Государственный таможенный комитет и ряд других федеральных и региональных органов.



Функции общеэкономического и внешнеторгового государственного регулирования в инвестиционной сфере осуществляют реорганизованное Министерство экономического развития и торговли и Государственный таможенный комитет.

Функции финансово-кредитного и валютного регулирования и контроля в рассматриваемой сфере выполняют Министерство финансов, Центральный банк, Министерство экономического развития и торговли и органы валютного контроля.

Функции фискально-налогового государственного регулирования и контроля в отношении субъектов инвестиционной деятельности отнесены к ведению Министерства по налогам и сборам, Федеральной службы налоговой полиции и Государственного таможенного комитета и органов валютного контроля.

Функции государственного регулирования инвестиционной деятельности на фондовом рынке и в сфере приватизации осуществляют Министерство по антимонопольной политике и поддержке предпринимательства, Министерство имущественных отношений, Федеральная служба по финансовому оздоровлению и банкротству, а также Федеральная комиссия по рынку ценных бумаг и Российский фонд федерального имущества [14].

Одним из важнейших факторов, влияющих на инвестиционный климат любой страны, является существующая система законодательства, определяющая национальный правовой режим инвестиционной деятельности и регламентирующая принципы и механизм взаимоотношений инвесторов с государственными органами, с одной стороны, а также с иными участниками экономических отношений и субъектами хозяйствования – с другой. Общеправовую основу регулирования инвестиционной деятельности в Российской Федерации составляет система действующих законодательных и подзаконных актов, регламентирующих рассматриваемую сферу правоотношений. Эти акты могут различаться. По федеральным государственным органам и учреждениям (субъектам) правового регулирования инвестиционной деятельности, которые

уполномочены на издание правовых актов, а именно: акты Федерального Собрания; акты Президента РФ; акты Правительства РФ; акты Банка России; акты Российского фонда федерального имущества; акты министерств и иных федеральных органов исполнительной власти.

Важной является классификация правовых факторов по задачам и объему регулирования в сфере инвестиционной деятельности. В этом случае все правовые акты можно разделить на две группы.

Первую группу составляют базовые законодательные и подзаконные акты. Они носят универсальный характер и устанавливают основные принципы и общие положения правового регулирования деятельности на территории РФ отечественных и зарубежных инвесторов наряду с другими субъектами хозяйственной деятельности либо комплексно регулирующие правоотношения в отдельных сферах экономики и составляющие отдельные отрасли или подотрасли российского законодательства. К таким актам относятся:

- Гражданский кодекс РФ [15], законодательные акты в сфере приватизации [16], Федеральный закон «Об акционерных обществах» [17], система отраслевых актов налогового законодательства Таможенный кодекс РФ [18] и иные акты таможенного и других отраслей законодательства;

- указы Президента РФ [19];

- постановления Правительства РФ [20], отдельные нормативные акты Банка России [21] и федеральных органов исполнительной власти [22].

Ко второй группе относятся предметные и рамочные законодательные и подзаконные акты, специально ориентированные на регламентацию правового режима собственно инвестиционной деятельности или ее конкретных организационных и правовых форм, легализованных в РФ.

Основу российского законодательства в области инвестиций составляют следующие нормативные акты:

- Закон РФ «Об инвестиционной деятельности в РФ, осуществляемой в форме капитальных вложений» от 25.02.1999 г. [23];

- Закон РФ «Об иностранных инвестициях в РФ» от 09.07.1999 г. [24]

Государственное регулирование выражается в прямом управлении государственными инвестициями: системе налогов с дифференцированием налоговых ставок и налоговых льгот, финансовой помощи в виде дотаций, субсидий, бюджетных ссуд, льготных кредитов, в финансовой и кредитной политике, ценообразовании, выпуске в обращение ценных бумаг, амортизационной политике.

Государство для выполнения своих функций регулирования экономики использует как экономические, так и административные методы воздействия на инвестиционную деятельность, и экономику страны путем издания и корректировки соответствующих законодательных актов и постановлений, а также путем проведения инвестиционной политики.

Механизм государственного регулирования инвестиционных процессами представляет собой совокупность инструментов и методов воздействия государства на инвестиционную политику субъектов хозяйствования.

Одной из основных целей государственного регулирования должна быть при этом защита прав и законных интересов инвесторов, создание гарантий инвестиционной деятельности, обеспечение защищенности инвестиций [25].

Концепция и модель развития инвестиционного законодательства должны быть адаптированы к изменившейся системе ведения хозяйства, к экономической деятельности в новых условиях, должны отвечать современным реалиям, нынешним условиям развития российской экономики.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В данной работе была предложена схема реализации по сбыту нефтепродуктов с помощью передвижной автозаправочной станции на 2 вида топлива АИ-92 и ДТ в Республике Саха (Якутия).

В ходе работы была поставлена цель – разработка и обоснование инвестиционного проекта передвижной автозаправочной станции в районах Крайнего Севера.

Объектом исследования является транспортировка и отпуск нефтепродуктов из резервуара передвижной автозаправочной станции, на 2 вида топлива.

Предметом является инвестиционный процесс на предприятии.

Цель, объект и предмет дипломной работы определили круг задач для решения.

В первой главе была рассмотрена макроэкономическая ситуация нефтегазовой отрасли России. Показаны лидирующие нефтяные и газовые компании, показаны их объемы добычи и переработки. Также были рассмотрены основные показатели нефтяной и газовой отрасли за последний год. Был показан рейтинг самых дорогих публичных компаний России, в лидирующие позиции которого включены лидирующие компании нефтегазовой промышленности.

Также были рассмотрены две схемы утвержденные приказом Министерство энергетики:

- Генеральная схема развития нефтяной отрасли 2035 года;
- Генеральная схема развития газовой отрасли до 2035 года.

Были представлены основные задачи, корректировка плана и основные результаты от мероприятий по двум схемам.

Вторая и третья часть первой главы носит теоретический характер, в ней даны основные понятия инвестиций, инвестиционного проекта, их классификация, описаны основные методы расчета эффективности

инвестиционного проекта, также законодательная и нормативная база инвестиционного проекта.

Во второй главе дана характеристика Республики Саха (Якутия) и приведены основные проблемы поставки нефтепродуктов в труднодоступные районы. Были также рассмотрены требования к устройству ПАЗС жидкого моторного топлива, подобран базовый шасси, выбраны оборудования на ПАЗС и произведена конструкция ПАЗС. Также была произведена оценка капитальных затрат на передвижную АЗС.

В третьей главе были рассмотрены оценки экономической эффективности инвестиционного проекта. Были посчитаны основные финансовые показатели, срок окупаемости проекта и экономические показатели инвестиционного проекта, также произведена оценка чувствительности показателей эффективности инвестиционного проекта.

Экономическая эффективность инвестиционного проекта показала, что проект прибыльный, все показатели имеют положительную тенденцию и высокие значения.

Срок окупаемости вложений составляет 1,32 года, что меньше срока полезного использования основных средств.

Чистый дисконтированный денежный поток, характеризующий величину экономического эффекта за расчетный период, составляет 747 298,47 руб.

Внутренняя норма доходности проекта составляет 78%, что свидетельствует о достаточной устойчивости проекта.

Индекс доходности проекта составляет 46,47%. Это означает, что за расчетный период экономический эффект от реализации проекта в 46,47 раза превышает связанные с проектом затраты.

Таким образом, задачи решены в полном объеме, поставленная цель достигнута. Можно сделать вывод, что реализация данного инвестиционного проекта является эффективным.

## СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

- 1 Официальный сайт Республики Саха (Якутия) [сайт]. – Режим доступа: <http://sakha.gov.ru>
- 2 Рыженко, В. Ю. Нефтяная промышленность России : состояние и проблемы / В. Ю. Рыженко // Перспективы образования и науки. – 2015. – №1. – С. 300–308.
- 3 Андрианов, В. Д. Вертикально – интегрированные нефтяник компании : добыча, переработка и экспорт нефти / В. Д. Андрианов // Виперсон. – 2017. – №1. – С. 1–11.
- 4 Официальный сайт Министерство энергетики Российской Федерации [сайт]. – Режим доступа: <https://minenergo.gov.ru>
- 5 Риа Рейтинг [Электронный ресурс] : Рейтинг самых дорогих публичных российских компаний – 2017. – Режим доступа: <http://www.riarating.ru/infografika/76>
- 6 Генеральная схема нефтегазовой отрасли на период до 2020 года [Электронный ресурс] : Приказ Министерства энергетики РФ от 6 июня 2011 года №212 // Министерство Энергетики Российской Федерации. – Режим доступа: [https://minenergo.gov.ru/sites/default/files/2016-07-05\\_Korrektirovka\\_generalnyh\\_shem\\_razvitiya\\_neftyanoy\\_i\\_gazovoy\\_otrasley\\_na\\_period\\_do\\_2035\\_goda.pdf](https://minenergo.gov.ru/sites/default/files/2016-07-05_Korrektirovka_generalnyh_shem_razvitiya_neftyanoy_i_gazovoy_otrasley_na_period_do_2035_goda.pdf)
- 7 Генеральная схема газовой отрасли на период до 2030 года [Электронный ресурс] : Приказ Министерства энергетики РФ от 6 июня 2011 года №213 // Министерство Энергетики Российской Федерации. – Режим доступа: [https://minenergo.gov.ru/sites/default/files/2016-07-05\\_Korrektirovka\\_generalnyh\\_shem\\_razvitiya\\_neftyanoy\\_i\\_gazovoy\\_otrasley\\_na\\_period\\_do\\_2035\\_goda.pdf](https://minenergo.gov.ru/sites/default/files/2016-07-05_Korrektirovka_generalnyh_shem_razvitiya_neftyanoy_i_gazovoy_otrasley_na_period_do_2035_goda.pdf)
- 8 Ткаченко, А. Н. Оценка эффективности инвестиционных проектов : учебное пособие / А. Н. Ткаченко. – Новокузнецк : НФИ КемГУ, 2014. – 673 с.

9 Виленский, П. Л. Оценка эффективности инвестиционных проектов. Теория и практика : учеб. пособие / П. Л. Виленский, В. Н. Лившиц, С. А. Смоляк. – Москва : Дело, 2015. – 888 с.

10 Савчук, В. П. Оценка эффективности инвестиционных проектов : учебник / В. П. Савчук. – Санкт–Петербург : Композитор, 2015. – 243 с.

11 Басовский, Л. Е. Экономическая оценка инвестиций : учеб. пособие / Л. Е. Басовский, Е. Н. Басовская. – Москва : Инфра – М, 2016. – 448 с.

13 Аскинадзи, В. М. Инвестиционная деятельность: учебник для бакалавров / В. М. Аскинадзи, В. Ф. Максимов. – Москва: Юрайт, 2014. – 120 с.

14 Давлятбаева, В. Р. Оценка эффективности инвестиционного проекта технического перевооружения и модернизации производства / В.Р. Давлятбаева Санкт–Петербург : Союз писателей, 2013. – 187с.

15 Гражданский кодекс Российской Федерации : в 4 ч. : по состоянию на 1 февр. 2012 г. – Москва : Кнорус, 2010. – 540 с.

16 О приватизации государственного и муниципального имущества : федер. закон Российской Федерации от 27 дек. 2001 г. №178–ФЗ // Государственная Дума. – 2001. – 23 с.

17 Об акционерных обществах : федер. закон Российской Федерации от 26 дек. 1995 г. №208–ФЗ // Государственная Дума. – 1995. – 24 с.

18 Налоговый кодекс Российской Федерации часть 2 : федер. закон от 28.12.2016. № 146–ФЗ. – Москва : Государственная Дума, 2016. – 142 с.

19 О развитии финансового лизинга в инвестиционной деятельности : Указ Президента Российской Федерации от 22.04.1999. №524. – Москва : Государственная Дума. – 1999. – 41 с.

20 Об инвестиционной деятельности в Российской Федерации, осуществляемой в форме капитальных вложений : федер. закон Российской Федерации от 03.07.2016 №369–ФЗ. – Москва : Государственная Дума а. – 2016. – 12 с.

21 Об инвестиционных фондах : федер. закон Российской Федерации от 29.11.2011 №156–ФЗ. – Москва : Государственная Дума 2001. – 21 с.

22 Федеральные органы исполнительной власти [Электронный ресурс]: Официальная Россия. – Режим доступа: <http://www.gov.ru/main/ministry/isp-vlast44.html>

23 Об инвестиционной деятельности в Российской Федерации, осуществляемой в форме капитальных вложений : федер. закон от 25.02.1999. № 39–ФЗ. – Москва : Кодекс, 1998. – 52 с.

24 Об иностранных инвестициях в Российской Федерации : федер. закон от 09.07.1999. № 160–ФЗ. – Москва : Кремль, 1999. – 148 с.

25 Солодовников, В. В. Теория автоматического регулирования функции регулирования. Анализ и синтез линейных непрерывных и дискретных систем автоматического регулирования : учебное пособие / В. В. Солодовников. – Москва : Академия, 2015. – 384 с.

26 Численность населения по муниципальным образованиям [Электронный ресурс] : Численность постоянного населения по муниципальным образованиям. – Режим доступа: [http://sakha.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat\\_ts/sakha/ru/statistics/population](http://sakha.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_ts/sakha/ru/statistics/population)

27 Схема комплексного развития производительных сил, транспорта и энергетики Республики Саха (Якутия) до 2020 года : сводный том / Республика Саха (Якутия). – Москва, Якутия, 2006. – 9 с.

28 Транспорт в Якутии – Москва. // Свободная энциклопедия «Википедия» [сайт]. – Москва, 2013. – Режим доступа: [http://ru.wikipedia.org/wiki/Транспорт\\_в\\_Якутии.24\\_A3C](http://ru.wikipedia.org/wiki/Транспорт_в_Якутии.24_A3C)

29 НПБ 111–98 Автозаправочные станции. Требования пожарной безопасности. – Взамен НПБ 102-95; введ. 01.05.1998. – Москва : ГУГПС МВД России, 1998. – 47 с.

30 СП 156.13130.2014 Свод правил станции автомобильные заправочные требования пожарной безопасности. – Введ. 01.07.2014. – Москва : ОАО ЦПП, 2014. – 32 с.



31 НПБ 02–93 Порядок участия органов государственного пожарного надзора Российской Федерации в работе комиссий по выбору площадок (трасс) для строительства. – Введ. 31.01.1994. – Москва : ГУГПС и ФГУ ВНИИПО МВД России, 1994. – 12 с.

32 Правила перевозки опасных грузов автомобильным транспортном. – Введ. 08.08.1995. – Москва : Минтранспорта РФ, 1995 – 35 с.

34 РД 153–39.2–080–01 Правила технической эксплуатации автозаправочных станций. – Введ. 01.08.2001. – Москва: Минэнерго, 2001. – 48 с.

35 Правила перевозки опасных грузов автомобильным транспортном. – Введ. 08.08.1995. – Москва : Минтранспорта РФ, 1995 – 35 с.

36 МАЗ–МАН [сайт]. – Режим доступа: <http://www.maz-man.by>

37 Конструкцией ПАЗС

38 СНиП 2.09.04–87 Административные и бытовые здания. – актуализированная редакция – Москва : Стандартинформ, 2011. – 30 с.

39 Рукава [Электронный ресурс] : Профиль групп. – Режим доступа: <http://profile-group.ru/catalog/sleeve>

40 Резервуар [Электронный ресурс] : Про партнер. – Режим доступа: <http://msk.propartner.ru/товары/43802.html>

41 Топливораздаточная колонка [Электронный ресурс] : Ливенка. – Режим доступа: [http://www.livenka.ru/prod\\_trk\\_mt.html](http://www.livenka.ru/prod_trk_mt.html)

42 Насосный агрегат БМШ-50 [Электронный ресурс] : Насосы. Ливенка – Режим доступа: [http://www.livenka.ru/prod\\_trk\\_mt.html](http://www.livenka.ru/prod_trk_mt.html)

43 Шасси МАЗ–МАН [Электронный ресурс] : Курган. – Режим доступа: <http://kurgan.irr.ru/cars/commercial/trucks/Shassi-MAZ-6310-advert284977171.html>

44 Счетчик жидкости [Электронный ресурс] Оборудования для АЗС и нефтебаз. – Режим доступа <http://azs-complekt.ru/price-schetchiki.html>

45 Раздаточный пистолет MD -20D [Электронный ресурс] Ампики. – Режим доступа: <http://www.ampika.ru/oborudovanie.html?razdel=5>

46 Контрольно–кассовый аппарат [Электронный ресурс] Первый Бит. – Режим доступа: <http://krasnoyarsk.kkm.ru/shop/digital/116>

47 Сейф БЛ-15 [Электронный ресурс] Оникс. – Режим доступа: <http://www.safetronics.ru/Catalog/safes/onix-bl25>

48 Тариф за потребление холодной питьевой воды [Электронный ресурс] Водоканал Якутск. – Режим доступа: <http://vodokanal.yal.ru/faq.php?page=7>

49 НПА 157 – 2013 Об утверждении базовых ставок, льгот и сроков внесения арендной платы за земельные участки, государственная собственность на которые не разграничена в городском округе «город Якутск» – Якутск : Якутская городская Дума, 2012. – 46 с.

50 Об экологической ситуации в Республике Саха (Якутия) [Электронный ресурс] Министерство охраны природы Республики Саха (Якутия). – Режим доступа: <https://minpriroda.sakha.gov.ru>

51 Базовые отпускные цены на нефтепродукты по нефтебазам АО «Саханефтегазсбыт» [Электронный ресурс] АО «Саханефтегазсбыт». – Режим доступа: <http://www.sngs.ykt.ru/node/91>

52 О государственной гражданской службе Республики Саха (Якутия) : закон от 30.03.2005. №433–III. – Якутск : Ил Тумэн, 2005. – 52 с.

53 О размерах районного коэффициента и процентной надбавки к заработной плате в Республике Саха (Якутия) : закон от 18.05.2005. №475–III. – Якутск : Ил Тумэн, 2005. – 114 с.

54 Асаул, А. Н. Организация предпринимательской деятельности : учебное пособие / А. Н. Асаул – Санкт–Петербург : АНО ИПЭВ, 2014. – 336 с.

55 Смоляк, А. С. Дисконтирование денежных потоков в задачах оценки эффективности инвестиционных проектов и стоимости имущества : учебное пособие / А. С. Смоляк – Москва : Наука, 2013. – 586 с.

56 Ткачук, И. Е. Оценка эффективности инвестиционных проектов : учебное пособие / И. Е. Ткачу – Санкт–Петербург : Издание, 2014. – 251 с. : Издание, 2014. – 251 с.