

Министерство образования и науки Российской Федерации

федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования

**«НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ
ТОМСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

Институт природных ресурсов

Направление подготовки 38.03.02 «Менеджмент», профиль «Экономика и управление на предприятии (в нефтяной и газовой отрасли)»

Кафедра экономики природных ресурсов

БАКАЛАВРСКАЯ РАБОТА

Тема работы
Влияние недропользования на социально-экономическое развитие Томской области

УДК 332.146.2.02:622.3

Студент

Группа	ФИО	Подпись	Дата
2Э3А	Таман Ксения Руслановна		

Руководитель

Должность	ФИО	Ученая степень, звание	Подпись	Дата
доцент	Цибулькикова Маргарита Радиевна.	К.Г.Н.		

КОНСУЛЬТАНТЫ:

По разделу «Финансовый менеджмент, ресурсоэффективность и ресурсосбережение»

Должность	ФИО	Ученая степень, звание	Подпись	Дата
доцент	Цибулькикова Маргарита Радиевна.	К.Г.Н.		

По разделу «Социальная ответственность»

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

ДОПУСТИТЬ К ЗАЩИТЕ:

Зав. кафедрой	ФИО	Ученая степень, звание	Подпись	Дата
экономики природных ресурсов	Боярко Григорий Юрьевич	Д.Э.Н		

Томск – 2017 г.

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

Институт природных ресурсов

Направление подготовки 38.03.02 «Менеджмент», профиль «Экономика и управление на предприятии (в нефтяной и газовой отрасли)»

Кафедра экономики природных ресурсов

УТВЕРЖДАЮ:

Зав. кафедрой ЭПР

(Подпись) _____ (Дата) Боярко Г.Ю.
(Ф.И.О.)

ЗАДАНИЕ
на выполнение выпускной квалификационной работы
В форме: бакалаврской работы

Студенту:

Группа	ФИО
2Э3А	Таман Ксении Руслановне

Тема работы:

Влияние недропользования на социально-экономическое развитие Томской области	
Утверждена приказом директора ИПР	от 06 февраля 2017 г. № 689/с

Срок сдачи студентом выполненной работы:	02 июня 2017 года
--	-------------------

Задание:

Исходные данные к работе	Информационно-методическая база работы: пособия по теме исследования, научная отечественная и зарубежная литература, справочные этнос издания, материалы научных конференций, журналы и периодические издания, отчетная и аналитическая документация.
Перечень подлежащих исследованию, проектированию и разработке вопросов	– рассмотреть связь экономических результатов деятельности нефтегазового комплекса с экологическими и социальными сферами в России; – изучить состояние и использование минерально-сырьевой базы Томской области; – провести анализ социально-экономического развития Томской области; – выявить экологические проблемы, связанные с нефтегазовым комплексом и рассмотреть пути решения; – определить перспективы повышения эффективности нефтегазового комплекса в территориальном развитии.
Перечень графического материала	Информационные таблицы и рисунки по результатам анализа.

Консультанты по разделам выпускной квалификационной работы			
Раздел	Консультант	Подпись	Дата
Финансовый менеджмент, ресурсоэффективность и ресурсосбережение	Цибульникова Маргарита Радиевна		
Социальная ответственность	Феденкова Анна Сергеевна		
Названия разделов, которые должны быть написаны на русском и иностранном языках:			

Дата выдачи задания на выполнение выпускной квалификационной работы по линейному графику	20 марта 2017 г.
--	------------------

Задание выдал руководитель

Должность	ФИО	Ученая степень, звание	Подпись	Дата
доцент	Цибульникова Маргарита Радиевна	к.г.н.		

Задание принял к исполнению студент:

Группа	ФИО	Подпись	Дата
2Э3А	Таман Ксения Руслановна		

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

Институт природных ресурсов

Направление подготовки 38.03.02 «Менеджмент», профиль «Экономика и управление на предприятии (в нефтяной и газовой отрасли)»

Уровень образования – бакалавриат

Кафедра экономики природных ресурсов

Период выполнения весенний семестр 2016/2017 учебного года

Форма представления работы:

Бакалаврская работа

КАЛЕНДАРНЫЙ РЕЙТИНГ-ПЛАН
выполнения выпускной квалификационной работы

Срок сдачи студентом выполненной работы:	02 июня 2017 года
--	-------------------

Дата контроля	Название раздела	Максимальный балл раздела
01.03.2017	Роль нефтегазового комплекса в социально-экономическом развитии России	25
25.03.2017	Анализ социально-экономического развития Томской области	25
03.04.2017	Влияние недропользования на социально-экономическое развитие Томской области	25
22.05.2017	Перспективы повышения эффективности нефтегазового комплекса в территориальном развитии	25
14.06. 2017	Предварительная защита (итога)	100

Составил преподаватель:

Должность	ФИО	Ученая степень, звание	Подпись	Дата
доцент	Цибульникова М.Р.	к.г.н.		20.03.2017

СОГЛАСОВАНО:

Зав. кафедрой	ФИО	Ученая степень, звание	подпись	Дата
экономики природных ресурсов	Боярко Г.Ю.	д.э.н		20.03.2017

ЗАДАНИЕ ДЛЯ РАЗДЕЛА «СОЦИАЛЬНАЯ ОТВЕТСТВЕННОСТЬ»

Студенту

Группа	ФИО
2Э3А	Таман Ксении Руслановне

Институт	<i>Природных ресурсов</i>	Кафедра	<i>Экономики природных ресурсов</i>
Уровень образования	<i>Бакалавр</i>	Направление/ специальность	<i>38.03.02 Менеджмент</i>

Исходные данные к разделу «Социальная ответственность»

1. Описание рабочего места (рабочей зоны, технологического процесса, используемого оборудования) на предмет возникновения: - вредных проявлений факторов производственной среды - опасных проявлений факторов производственной среды (механической природы, термического характера, электрической, пожарной природы) - негативного воздействия на окружающую природную среду (атмосферу, гидросферу, литосферу) - чрезвычайных ситуаций	1. Все рабочие места обеспечены современной техникой. 2. На работника воздействуют следующие вредные факторы: непостоянный шум, электромагнитное поле широкополосного спектра частот от ПЭВМ (работы по считыванию, вводу информации, работа в режиме диалога в сумме не менее 50 % рабочего времени); поражение электрическим током. 3. На рабочем месте могут возникнуть чрезвычайные ситуации природного и техногенного характера, а именно: пожар, землетрясение, химическое либо радиационное заражение.
2. Список законодательных и нормативных документов по теме	1. «Трудовой кодекс Российской Федерации» от 30.12.2001 N 197-ФЗ; 2. ГОСТ Р ИСО 9001;

Перечень вопросов, подлежащих исследованию, проектированию и разработке

1. Анализ факторов внутренней социальной ответственности: - 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;	– Социальный пакет компании; – Создание благоприятных условий труда; – Софинансирование различных видов страхования работников и членов их семей; – Реализация программ по подготовке кадров и повышению их квалификации.
---	--

2. Анализ факторов внешней социальной ответственности: - содействие охране окружающей среды; - взаимодействие с местным сообществом и местной властью; - спонсорство и корпоративная благотворительность; - ответственность перед потребителями товаров и услуг; - готовность участвовать в кризисных ситуациях и т.д.	Провести анализ влияния факторов внешней социальной ответственности на примере деятельности ОАО «Томскнефть» ВНК: - Участие в социальных и благотворительных проектах; - Поддержка в регионах присутствия; - Поддержка охраны окружающей среды.
3. Правовые и организационные вопросы обеспечения социальной ответственности: - анализ правовых норм трудового законодательства; - анализ специальных (характерные для исследуемой области деятельности) правовых и нормативных законодательных актов; - анализ внутренних нормативных документов и регламентов организации в области исследуемой деятельности.	Анализ внутренних нормативных документов и регламентов организации (приказы, положения, коллективный договор компании, программы)
Перечень графического материала:	
При необходимости представить эскизные графические материалы к расчётному заданию (обязательно для специалистов и магистров)	

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

Задание выдал консультант:

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

Задание принял к исполнению студент:

Группа	ФИО	Подпись	Дата
2Э3А	Таман Ксения Руслановна		

Планируемые результаты обучения по ООП 38.03.02 Менеджмент

Код результата	Результат обучения (выпускник должен быть готов)
<i>Профессиональные компетенции</i>	
Р₁	Применять гуманитарные и естественнонаучные знания в профессиональной деятельности. Проводить теоретические и прикладные исследования в области современных достижений менеджмента в России и за рубежом в условиях неопределенности с использованием современных научных методов
Р₂	Применять профессиональные знания в области организационно-управленческой деятельности
Р₃	Применять профессиональные знания в области информационно-аналитической деятельности
Р₄	Применять профессиональные знания в области предпринимательской деятельности
Р₅	Разрабатывать стратегии развития организации, используя инструментарий стратегического менеджмента; использовать методы принятия стратегических, тактических и оперативных решений в управлении деятельностью организаций
Р₆	Систематизировать и получать необходимые данные для анализа деятельности в отрасли; оценивать воздействие макроэкономической среды на функционирование предприятий отрасли, анализировать поведение потребителей на разных типах рынков и конкурентную среду отрасли. Разрабатывать маркетинговую стратегию организаций, планировать и осуществлять мероприятия, направленные на ее реализацию
Р₇	Разрабатывать финансовую стратегию, используя основные методы финансового менеджмента; оценивать влияние инвестиционных решений на финансовое состояние предприятия
Р₈	Разрабатывать стратегию управления персоналом и осуществлять мероприятия, направленные на ее реализацию. Применять современные технологии управления персоналом, процедуры и методы контроля и самоконтроля, командообразования, основные теории мотивации, лидерства и власти
<i>Универсальные компетенции</i>	
Р₉	Самостоятельно учиться и непрерывно повышать квалификацию в течение всего периода профессиональной деятельности.
Р₁₀	Активно владеть иностранным языком на уровне, позволяющем разрабатывать документацию, презентовать результаты профессиональной деятельности.
Р₁₁	Эффективно работать индивидуально и в коллективе, демонстрировать ответственность за результаты работы и готовность следовать корпоративной культуре организации.

Реферат

Выпускная квалификационная работа состоит из 85 страниц, 12 рисунков, 9 таблиц, 58 источников литературы, 3 приложений.

Ключевые слова: нефтегазовый комплекс, Томская область, социально-экономический, экологический, социальная ответственность.

В качестве объекта выбрана деятельность нефтегазового комплекса в Томской области.

Цель работы состоит в проведении анализа влияния нефтегазового комплекса на социально-экономическое развитие Томской области.

В процессе исследования применялись такие методы научного познания как: диалектический, логический, исторический, системный, методы анализа и синтеза, сравнительно-аналитический, абстрактно-логический и математический методы.

В результате работы достигнута цель: проведен анализ нефтегазового комплекса Томской области.

Основные конструктивные, технологические и технико-эксплуатационные характеристики: бакалаврская работа состоит из четырех частей: в первой рассмотрены теоретические основы роли нефтегазового комплекса в России. Во второй проведен анализ влияния недропользования на развитие Томской области. В третьей определены перспективы повышения эффективности нефтегазового комплекса в территориальном развитии. В четвертой представлена система социальной ответственности и рассмотрены ее элементы.

Степень внедрения: основные положения и выводы настоящей работы опубликованы в трудах научной конференции.

Экономическая эффективность/значимость работы: заключается в разработке социально-экономического анализа региона от деятельности нефтегазового комплекса

Определения, обозначения, сокращения, нормативные ссылки

В данной работе использованы следующие сокращения:

НГК – нефтегазовый комплекс;

КСО – корпоративная социальная ответственность;

СПГ – сжиженный природный газ;

СФО – Сибирский федеральный округ;

МОГТ – метод общей глубинной точки;

ГРР – геологоразведочные работы;

ВРП – валового регионального продукта;

ПНГ – попутный нефтяной газ;

ХПК – химическое потребление кислорода;

НФПР — нефтепродукты.

Оглавление	
Введение	11
1 Роль нефтегазового комплекса в социально-экономическом развитии России	13
1.1 Значение нефтегазового комплекса для экономики	13
1.2 Влияние нефтегазового комплекса на окружающую среду	17
1.3 Решение социальных вопросов на территориях нефтегазодобычи.....	27
2 Влияние недропользования на социально-экономическое развитие Томской области.....	32
2.1 Состояние и использование минерально-сырьевой базы Томской области.....	32
2.2 Анализ социально-экономического развития Томской области.....	40
2.3 Решение экологических проблем нефтегазового комплекса.....	51
3 Перспективы повышения эффективности нефтегазового комплекса в территориальном развитии	58
4 Социальная ответственность	63
4.1 Анализ эффективности программ КСО предприятия.....	63
4.2 Определение стейкхолдеров организации.....	67
4.3 Определение структуры программ КСО	68
4.4 Определение затрат на программы КСО	70
4.5 Оценка эффективности и выработка рекомендаций.....	70
Заключение.....	72
Список литературы	74
Приложение А Особенности социальной политики крупнейших нефтегазовых компаний России, 2014–2015 годы	81
Приложение Б Рейтинг крупнейших компаний Томской области среди Сибири по объему реализации в 2015 году	83
Приложение В Выбросы загрязняющих веществ от стационарных источников по районам Томской области в 2013—2015 гг.	85

Введение

Актуальность темы исследования. Тренды социально-экономического развития Томской области и России примечательны своим сходством. И в том, и в другом случае на протяжении почти полувека одной из главных предпосылок экономического роста и относительного социального благополучия является освоение наиболее доступной части ресурсов нефти и газа. В отличие от двух главных нефтегазодобывающих регионов страны, расположенных по соседству – Ханты-Мансийского и Ямало-Ненецкого автономных округов, Томская область обладает преуспевающими отраслями обрабатывающей промышленности и инновационной сферы. Не смотря, на уникальность Томской области, она не является примером для социально-экономического развития других схожих регионов. Для успешного развития в краткосрочной и в долгосрочной перспективе рассматриваемому региону необходимо : стремиться к диверсификации экономики (прежде всего за счет глубокой переработки углеводородного сырья); повышать роль науки и новых технологий в освоении сложных типов залежей и источников углеводородов; создавать экономические условия для реализации творческого и предпринимательского потенциала профессиональной среды.

Таким образом, роль нефтегазового сектора в рассматриваемом регионе является неопределенной, и ее изучение требует больших усилий.

Цель работы состоит в проведении анализа влияния нефтегазового комплекса на социально-экономическое развитие Томской области.

Для достижения указанной цели, необходимо решить следующие задачи:

- рассмотреть связь экономических результатов деятельности нефтегазового комплекса с экологическими и социальными сферами в России;
- изучить состояние и использование минерально-сырьевой базы Томской области;

- провести анализ социально-экономического развития Томской области;
- выявить экологические проблемы, связанные с нефтегазовым комплексом и рассмотреть пути решения;
- определить перспективы повышения эффективности нефтегазового комплекса в территориальном развитии.

В качестве объекта выбрана деятельность нефтегазового комплекса в Томской области.

Предметом работы являются отношения, возникающие между экономическими, социальными и экологическими факторами развития области, за счет деятельности нефтегазового сектора.

Информационной базой исследования послужили законодательные и нормативно-правовые акты, а также информация, содержащаяся в научной, монографической, периодической литературе, а так же статистические данные с сайта Росстат.

В процессе исследования применялись такие методы научного познания как: диалектический, логический, исторический, системный, методы анализа и синтеза, сравнительно-аналитический, абстрактно-логический и математический методы.

1 Роль нефтегазового комплекса в социально-экономическом развитии России

1.1 Значение нефтегазового комплекса для экономики

Формирование доходов государства в экономике России по большей мере зависит от нефтяного сектора. Он вносит основной вклад в поступлениях доходов в бюджет, формирует торговый баланс страны и поэтому является базовым для экономики России. На рисунке 1 показано, что нефтегазовые доходы достигали пика в 2014 году на уровне 51,3%, и доля их поступательно росла с 2009 года.



Рисунок 1 - Изменение доли нефтегазовых доходов в бюджете [1]

Из-за высокой роли нефтегазового сектора экономика России нуждается в регулярном систематическом анализе основных факторов и тенденций ее развития, а так же в проведении оценки эффективности предпринимаемых мер в экономической политике государства. Это позволяет определить

эффективные направления его развития и необходимые меры государственной экономической политики, выявить существующие возможности и ограничения в развитии нефтяного сектора.

Под нефтегазовым комплексом (НГК) понимают совокупность хозяйствующих агентов, занимающихся разведкой, добычей, переработкой, транспортировкой, складированием и реализацией нефти, газа и продуктов их переработки [2]. Нефтегазовый комплекс РФ – это один из самых крупных и технически оснащенных комплексов России, который полностью обеспечивает потребности страны в энергоресурсах, формирует значительную часть ее поступлений в бюджетную систему. Платежный баланс страны и курс рубля зависят от результатов его работы. Кроме того, нефтегазовая отрасль играет значительную роль в обеспечении энергетической безопасности страны, экономической независимости и возможности использования для решения внешнеполитических задач факта обладания ресурсами и производственным потенциалом.

Российский НГК находится уже на новом этапе своего развития, который требует серьезных поправок в системе государственного регулирования и в самом комплексе его деятельности. Важно учитывать существенные изменения во внешней среде, оказывающие влияние на его функционирование в мировой и национальной экономике.

Валовой внутренний продукт в категории: «добычи сырой нефти и природного газа; предоставление услуг в этих областях», в 2016 г. приходилось 7,2 %, в 2015 г. — 7,5 %, а в 2014 6,9%. Таким образом, за 3 года их доля несущественно меняет значения, оставаясь в лидерах по экономической значимости для страны [3] . С помощью НГК обеспечивается большая часть потребления первичных энергоресурсов, а так же их производства. Нефтегазовый комплекс - это один из главных источников налоговых поступлений и валютных доходов, благодаря ему пополняется федеральный и консолидированный бюджет. В нефтегазовом секторе осуществляется 12% промышленного производства России.

В период 90-х годов состояние НГК и российской экономики в целом, характеризовалось стремительным спадом производства, что повлекло за собой нарушения в системе работы всех составляющих звеньев. Но данная ситуация являлась не столь катастрофичной, по сравнению с другими отраслями экономики, так как происходила в рамках удовлетворения своей продукцией внешнего и внутреннего спроса. НГК оказал смягчающий эффект от возникших перемен для большинства населения.

Данная ситуация обусловлена следующим:

– Для большинства отраслей экономической деятельности на внешнем рынке и на территории страны, природные ресурсы, такие как нефть, газ и продукты их переработки относятся к высоколиквидным товарам. Благодаря им люди удовлетворяют свои потребности, предприятия используют в высокотехнологичных производствах и процессах, таким образом, происходит стабильный спрос как внутри страны, так и на мировом рынке.

– На советском этапе, созданный НГК соответствовал потребностям милитаризованной экономики, в которой ведущая роль отводилась тяжелым и другим энергоемким отраслям промышленности, так при своем избытке он длительный срок при общем спаде инвестиций, удовлетворял сокращающийся спрос, а так же дотировал значимые потребности в социальной сфере.

Роль НГК в экономике России 90-х годов заметно подросла, это характерно в силу увеличивающейся конкурентоспособности продукции, уровень падения объемов производства в нефтегазовом секторе был существенно меньше, на фоне других отраслей экономики. Следовательно, создается иллюзия, что НГК перспективная деятельность на фоне других элементов народного хозяйства. Так же увеличение роли данной отрасли, побуждает создать мнение для определенных людей, что Россия усиливает монотоварную сырьевую ориентацию [4,5].

Немаловажную роль занимает косвенное влияние нефтегазового сектора на экономику Российской Федерации, которое проявляется посредством стимулирования развития связанных с ним отраслей национального хозяйства.

У нефтегазового комплекса есть огромная вероятность стать движущей силой экономического развития России, это может быть обусловлено созданием мультипликативных (косвенных) эффектов от эксплуатационных и капитальных затрат в процессе реализации нефтегазовой деятельности.

За счет развития НГК получаем:

- при дополнительном производстве продукции нефтегазовый комплекс увеличивает валовой внутренний продукт страны;
- при дополнительном капиталовложении в определенные типы нефтегазовых проектов, обеспечивается прирост национальной экономики;
- косвенный эффект через проявления спроса на продукцию связанную с данной отраслью, так же последующими налоговыми, социальными и другими платежами
- создание новых рабочих мест напрямую связанных с проектами в НГК, так же увеличение косвенной занятости посредством появления новых нужд в потребительском и промышленном секторе.
- увеличение производственной мощности в машиностроительных регионах [6,7].

Таким образом, развитие нефтегазового комплекса может положительно оказывать влияние на экономику не только от прямой деятельности, но и в значительной степени от косвенного эффекта.

Со стороны государства, основные экономические цели развития нефтегазового сектора содержат:

- экономически эффективное, бесперебойное и стабильное удовлетворение платежеспособного спроса внутри страны газом, нефтью и продуктами их переработки;
- экономически эффективное, бесперебойное и стабильное удовлетворение платежеспособного спроса за пределами страны газом, нефтью и их продуктами переработки;
- обеспечение постоянных налоговых поступлений в бюджет;

– обеспечение платежеспособного спроса на товары связанных отраслей экономики, таких как сферы услуг, обрабатывающих отраслей и др [8].

Для реализации приведенных целей необходимо иметь НГК, в котором движущая сила характеризуется конкурентоспособными, эффективными энергетическими компаниями. Со сторон государства, структура управления нефтегазовой отраслью должна быть весьма гибкой, для создания компаниям простора для совершения маневров при постоянно меняющейся экономической ситуации не только внутри страны, но и на мировой арене. Продукция данного комплекса не должна отставать от ведущих конкурентов. Все хозяйствующие субъекты и сам комплекс должны обеспечивать свои конкурентные способности, чтобы быть более привлекательными для инвесторов на фоне других претендентов.

1.2 Влияние нефтегазового комплекса на окружающую среду

Современное интенсивное хозяйствование на первый план выдвинуло удовлетворение безграничных растущих материальных потребностей человека. Достижения человека стали определяться совокупной ценностью изготавливаемых товаров и услуг. Создалась антиприродная система развития производства и потребления, природа стала нужной вещью, предметом для человека, её перестали воспринимать как сложную систему, которая обеспечивает жизнь биосферы и самого человека.

Добыча полезных ископаемых является одной из самых вредных деятельности человека, которая с нарастающим темпом убивает окружающую среду, с одной стороны, удовлетворяя потребности людей, а с другой — ухудшая экологическую ситуацию на планете. Человек для удовлетворения своих потребностей забирает ежегодно около 300 млрд. минерального природного сырья, а создаёт конечный продукт не больше 2–3 % от этой массы. Отходы, оставшиеся после добычи сырья, поступают в биосферу. Из них 2.5 %

газообразные, 4 % жидкие, остальные — твёрдые, из которых 2 % являются опасными (токсичными, канцерогенными, мутагенными).

Деятельность человека, если её рассматривать с точки зрения выноса на поверхность земли отходов минерального сырья, можно сравнить с геофизическими процессами. Этот технический результат уже давно не вписывается в природный биотический круговорот, то есть живое существо уже не в состоянии включить такое количество антропогенных выбросов в свои пищевые цепи, причём некоторые из них являются токсичными для живых организмов и все они становятся загрязнителями и разрушителями природных систем.

Одним из серьёзных загрязнителей окружающей среды является нефтяная промышленность. Нефть в современном мире является одним из самых востребованных веществ, которое продолжает технологический процесс и облегчает жизнь людей, однако она является крупнейшим загрязнителем природно-антропогенной системы. Нефть занимает лидирующие позиции на мировом рынке топлива, её добывают в 80 странах мира, 40 % добываемой нефти поступает на рынок. Крупнейшими производителями нефти являются Венесуэла, Канада, Иран, Ирак, Кувейт, ОАЭ, Россия, Ливия, Нигерия, США. По статистическим данным за 2016 год, на конец 2015 года лидером по доказанным объёмам запасов нефти является Венесуэла, на которую приходится 47 млрд тонн запасов нефти или 17.7 % мировых запасов. На Российскую Федерацию приходится 6.0 % мировых запасов (14 млрд тонн). Всемирный объём доказанных запасов нефти на конец 2015 года составил 239.4 млрд тонн [9,10]. На страны-члены ОПЕК пришлось в 2015 году 71.4 % доказанных мировых запасов. Основная часть мощностей нефтеперерабатывающей промышленности сосредоточена в развитых странах, в том числе в США — 21 %, в Западной Европе — 20 %, Японии — 6 %. На долю России приходится 17 %.

Современные масштабы развития российской экономики и связанный с этим рост загрязнения окружающей среды, ставят под угрозу экологическое

равновесие и здоровье нации. Поскольку Россия является мировым лидером по добыче нефти [11], загрязнение природной среды нефтью и сопутствующими загрязнителями является острой экологической проблемой во многих регионах России, а масштабы влияния нефтяной промышленности на окружающую среду нашей страны вызывают очень серьёзную обеспокоенность. Изучением пагубного влияния нефтепродуктов на окружающую среду в настоящее время занимаются многие исследователи, среди них О. Г. Миронов, И. А. Немировская, Р. П. Круглякова, Т. С. Смирнова, Л. И. Сваровская, И. Г. Яценко, Л. К. Алтунина [12], А. А. Чибилёв [13] и другие.

Нефтяная промышленность несёт в себе колоссальные опасности для окружающей среды и может вызывать последствия на разных уровнях: вода, воздух, почва, и, следовательно, все живые существа на нашей планете. Потребность в большом количестве воды обуславливается необходимостью размещения предприятий вблизи водоёмов, что, в свою очередь, заставляет принимать меры по защите водных объектов от загрязнения. Наиболее распространённым и опасным следствием деятельности нефтяной промышленности является загрязнение нефтепродуктами, которое связано практически со всеми видами деятельности на всех этапах добычи нефти, от исследовательской деятельности до переработки. Другие воздействия нефтяной промышленности на окружающую среду проявляются в усилении парникового эффекта, появлении кислотных дождей, снижении качества воды, загрязнении грунтовых вод и т. д., потере биоразнообразия [14].

Одним из главных элементов нефтедобывающего процесса является бурение. Разведочное бурение поисковых нефтяных месторождений, а также эксплуатация скважин негативно влияют на окружающую среду, однако наибольшее количество загрязняющих веществ попадает в окружающую среду в результате аварийных ситуаций, но и при нормальных условиях прохождения производственного процесса окружающая среда, в частности педосфера и гидросфера, подвергается разрушению. Это в основном связано с образованием

значительных объёмов отходов, в частности таких, как отработанная промывочная жидкость, удалённая порода и буровые сточные воды. В состав отходов, образующихся в процессе бурения, входит широкий спектр веществ органического и неорганического происхождения. При эксплуатации скважин для интенсификации добычи углеводородного сырья используют концентрированные растворы различных кислот, поверхностно-активных веществ, ингибиторов и др. Образование значительного количества промышленных отходов при сооружении нефтегазовых скважин, а также обеспечение надёжного их хранения, обезвреживания, захоронения или вывоза в места удаления представляет собой очень серьёзную экологическую проблему. Около половины (56 %) общего объёма отходов составляют буровые сточные воды, 28 % приходится на отработанную промывающую жидкость, в остальные 16 % входят раствор для испытания и удалённая порода. За цикл использования воды в технологическом процессе содержание нефтепродуктов в буровом растворе сточных вод растёт в 260–760 раз, содержание взвешенных веществ — в 146–400 раз, содержание органических веществ — в 348–652 раз, содержание водорастворимых солей и другие показатели растут сравнительно существенно. Как свидетельствует опыт эколого-геологических исследований, для почв нефтепромысловых районов характерными являются такие загрязняющие вещества [9]: нефть, нефтепродукты, фенолы, тяжёлые металлы (Cr, Mn, Fe, Co, Ni, Cu, Zn, Pb, Cd, V), азотные соединения (ионы нитрата и аммония).

Следует заметить, что загрязнение почвы нефтепродуктами в результате деятельности автотранспорта существенно отличается от разливов нефти при добыче и транспортировке, так как при этом в нижние горизонты нефтепродукты проникают постепенно, по мере роста концентрации веществ на поверхности. В их перечень входят практически все автотранспортные предприятия, трубопроводный транспорт, предприятия нефтехимической и нефтегазодобывающей промышленности. Аварии, связанные с выбросом углеводородов, случаются как в результате отказа оборудования (чаще

электрохимическая и биологическая коррозия), так и в случае несанкционированного проникновения в трубопроводы. При сооружении скважин потенциальными загрязняющими веществами являются: промывочные жидкости и тампонажные растворы; буровые сточные воды и буровой шлам; пластовые флюиды; горюче-смазочные материалы и другие отходы сооружения скважин. В таблице 1 представлены усреднённые результаты исследований отходов бурения на содержание тяжёлых металлов.

Таблица 1 – Содержание тяжёлых металлов в промывающих жидкостях

Элемент	Содержание в экстракте, мг/дм ³
Кадмий	1,8
Медь	41,5
Хром	430
Ванадий	<3

Перечисленные воздействия воспринимаются различными компонентами природной среды, среди которых породы, межпластовые воды, грунтовые воды, почвы, поверхностные воды. Откачка нефти связана с последующим её сохранением на поверхности. Вследствие постепенной фильтрации возникает загрязнение компонентов природной среды. Грунт, загрязнённый углеводородами, отличается маслянистостью, что делает невозможным его дальнейшее использование для сельскохозяйственных целей. На территориях нефтепромыслов и вдоль нефтепроводов, почвы, поверхностные и подземные воды загрязняются нефтью и нефтепродуктами и сопутствующими токсичными веществами, что превращает плодородные земли в экологически критические экосистемы. Нефть представляет собой сложную смесь органических соединений: алканов (парафиновые или ациклические насыщенные углеводороды), некоторых циклоалканов (нафтен) и ароматических углеводородов различной молекулярной массы, а также кислородных, сернистых и азотистых соединений. Характерными загрязнителями, образующимися в процессе добычи нефти, являются

углеводороды (48 %), оксид углерода (32 %), твёрдые вещества (20 %). Сырая нефть представляет собой смесь множества различных видов органических соединений, многие из которых являются высокотоксичными и вызывающими рак (канцерогены).

Как уже отмечалось, на долю России приходится 17 % мощностей нефтеперерабатывающей промышленности, а нефтеперерабатывающие заводы, как правило, считаются основным источником загрязняющих веществ в районах, где они расположены. Отработанные нефтепродукты являются токсичными отходами, которые имеют невысокую степень биоразложения (10–30 %). Токсичность нефтепродуктов определяется сочетанием углеводородов, входящих в их состав. В частности, арены (ароматические углеводороды) являются сильнейшими канцерогенами в составе нефтепродуктов, также значительное токсическое действие оказывают олефины, соединения серы, азота и кислорода. Нефтеперерабатывающие заводы являются основным источником опасных и токсичных загрязнителей воздуха, таких как бензол, толуол, этилбензол и ксилол. Они также являются основным источником загрязняющих веществ в воздухе: твёрдые частицы, оксиды азота (NO_x), окись углерода (CO), сероводород (H_2S) и диоксида серы (SO_2). Нефтеперерабатывающие заводы также высвобождают менее токсичные углеводороды, такие как природный газ (метан) и другие лёгкие летучие вещества. Выбросы этих опасных веществ в воздух могут происходить в результате протечки оборудования, процессов горения при высокой температуре, нагревания паровых и технологических жидкостей и т. д.

Особенно большой вред отработанные нефтепродукты приносят водным ресурсам. Так, по оценкам экспертов, один литр отработанного масла может загрязнить около семи миллионов литров грунтовых вод. Накопление нефтепродуктов приводит к уменьшению растворенного кислорода и вызывает смертность многих видов водных организмов. Так, при концентрации нефти 4000 частей на миллион (промиле) очень быстро погибает рыба [15].

На территории России вредному экологическому воздействию подвержены тысячи квадратных километров нефтеносных площадей. Основной проблемой является так называемая «ползучая катастрофа» — тотальное загрязнение пресных подземных и поверхностных вод попутно извлекаемыми рассолами и нефтью. Загрязнённые несколько десятилетий назад водоносные горизонты даже при ликвидации источников загрязнения будут самоочищаться около 150–200 лет. Некоторые заводы используют глубоководные нагнетательные скважины для утилизации сточных вод, которые попадают в водоносные слои и грунтовые воды. Сточные воды на нефтеперерабатывающих заводах очень сильно загрязнены, учитывая количество источников, которые вступают в контакт в процессе нефтепереработки (например, протечка оборудования, разливы и обессоливание сырой нефти). Эта загрязненная вода может содержать нефтяные остатки и многие другие опасные отходы. Вследствие коррозии трубопроводов, нарушения технологии и сроков эксплуатации в течение года происходит около трёх порывов нефтепроводов и водоводов пластовой воды. Средний объём сбросов нефти и рассолов с каждого порыва составляет приблизительно 5м³.

Нефтепродукты, попадающие в воду, образуют сначала слой на поверхности, при этом лёгкие углеводороды начинают испаряться. В водный раствор переходят жирные, карбоновые и нефтяные кислоты, а также фенолы и крезолы. Через несколько дней после поступления в результате химического и биохимического разложения образуются другие растворимые соединения — окисленные углеводороды, токсичность которых значительно выше. Донными отложениями сорбируется часть нефтепродуктов, попавших в воду, причём наибольшей сорбционной способностью обладают глинистые илы.

Серьёзную опасность представляет собой загрязнение почвы в процессе переработки нефти, и хотя эта проблема, по сравнению с загрязнением воздуха и воды, является менее значимой, ущерб для окружающей среды наносится колоссальный. Многие остатки образуются в процессе рафинирования, некоторые из них проходят переработку на других этапах процесса. Другие

остатки собираются и вывозятся на свалки. Загрязнение почвы, включая некоторые опасные отходы, отработанные катализаторы или коксовую пыль, происходит в результате утечек, аварий или разливов, а также в процессе транспортировки.

Главным образом, токсичность отработанных масел растёт из-за постепенного увеличения содержания бенз(а)пирена. Содержание в отработанных маслах бенз(а)пирена в большинстве стран служит показателем их опасности, поскольку суммарное токсическое действие бенз(а)пирена примерно в 10000 раз выше, чем у оксидов азота, которые также образуются в работающих маслах. Содержание бенз(а)пирена может увеличиваться до 15 мг / кг (общее содержание полициклических аренов до 482 мг / кг), а доля от общей канцерогенности отработанного масла составляет 18 %. Бенз(а)пирен является сильнейшим канцерогеном, мутагеном, токсичным, устойчивым, биоаккумулятивным веществом, вследствие чего в июне 2016 года по решению Евросоюза оно было добавлено в список особо опасных веществ [10]. Доказано, что это вещество оказывает очень серьёзное вредное воздействие на человеческий организм и окружающую среду. Отработанные масла содержат в своём составе по разным оценкам около 38 химических соединений, обладающих мутагенным и канцерогенным действием. Среди этих соединений, кроме бенз(а)пирена, надо выделить фураны, диоксины, полихлордифенилы и другие соединения. Последние два включены Стокгольмской конвенцией в список токсичных стойких органических загрязнителей планеты [16] (Российская Федерация ратифицировала конвенцию лишь в 2011 году, приняв Федеральный закон «О ратификации Стокгольмской конвенции о стойких органических загрязнителях» [17]).

Ещё одной экологической проблемой является радиоактивность некоторой нефти и пластовых вод. В процессе осуществления общественного экологического контроля Союз экологов Республики Башкортостан обнаружил несколько десятков аномальных участков с уровнем радиации по гамма-фону до 950 микрорентген в час (норма — 35) на территории Башкортостана и

Татарстана. Технологически обогащённые природные радиоактивные материалы (TENORM) образуются в результате использования радиоактивных материалов природного происхождения в процессе добычи нефти [18]. Твёрдые солевые отложения, шлам и пластовые воды, образующиеся при добыче нефти, могут содержать уран, торий, радий и другие природные радионуклиды. Уровни радия в почве и горных породах сильно различаются, как и их концентрации в твёрдых солевых отходах и шламах. Твёрдые солевые отходы состоят преимущественно из нерастворимого бария, кальция и соединений стронция, который выпал в осадок из полученной воды в результате изменений температуры и давления [18]. Основным радиоактивным элементом, который накапливается в твёрдых фракциях, является радий. Концентрации радия-226 в твёрдых фракциях, как правило, выше, чем радия-228 [20]. Твёрдые солевые отложения обычно образуются на внутренней поверхности воздухопроводов, насосов и клапанов, а также на стенках резервуаров. Как правило, самые высокие концентрации радиоактивных элементов находятся на устье трубопровода и в производственном трубопроводе вблизи устья скважины. В процессе добычи нефти образуется вода, которая выходит с нефтью. Промысловая вода представляет собой сочетание пластовой воды, которая возникает естественным образом в резервуаре, и воды, которая впрыскивается в скважину для увеличения давления, необходимого для извлечения нефти [21].

Пластовая вода богата хлоридом или сульфатом, солями щелочноземельных металлов, таких как кальций, барий, радий, стронций. Промысловая вода закачивается в глубокие скважины или обрабатывается для повторного использования. Вода, которая впрыскивается в скважины, может поступать из близлежащих скважин, но в большинстве случаев промысловая вода используется повторно. В результате сведения этих вод нарушается химическое равновесие и может произойти осаждение соли. В процессе работы осадки постепенно концентрируются и накапливаются, образуя твёрдые фракции [22, 23, 20]. В пластовых водах содержатся концентрированные

уровни радия и продуктов его распада, но эти концентрации отличаются на разных участках.

Шлам представляет собой смесь остатков, образованных в процессе добычи нефти. Он состоит из песка, который откачивается при добыче нефти, тяжёлых углеводородов, таких как парафин, и кусков твёрдых солевых отложений, которые отрываются от стенок трубопровода. В шламе, как и в твёрдых солевых отходах, содержание Ra-226 превышает содержание Ra-228. Средняя концентрация радия в шламе значительно отличаться в разных местах. Хотя концентрация излучения в шламах ниже, чем в твёрдых солевых отходах, шламы более растворимы и, следовательно, более легко высвобождаются в окружающую среду, создавая более высокий риск заражения.

Открытой проблемой в масштабах России является то, что место и способы утилизации сотен тонн ежегодно образующихся в каждом нефтепарке радиоактивных осадков и слаборадиоактивных сточных вод, которые образуются при пропаривании бывших в употреблении насосно-компрессорных труб, до сих пор неизвестны.

Проведённые исследования подняли на новую ступень развитие экологической науки в сфере загрязнения окружающей среды в процессе добычи и переработки нефти. Полученные результаты свидетельствуют о том, что воздействие нефтяной промышленности на окружающую среду является крайне отрицательным в виду выбросов большого количества веществ, которые являются очень токсичными почти для всех форм жизни, и способствует изменению климата на Земле. Нефть, как правило, тесно связана практически со всеми аспектами современного общества, она представляет собой гораздо больше, чем просто один из основных источников энергии, который используется человечеством.

Причины пагубного влияния нефтяной отрасли России на окружающую среду известны и кроются в неадекватности требований экологической безопасности применяемых технологий добычи и транспортировки нефти; низком проценте финансовых вложений в развитие научных разработок и их

осуществление; крайне недостаточном материальном оснащении и обновлении основных фондов; низкой экологической культуре производства; изоляции отрасли от государства и общества. Необходимо более глобально подходить к решению одной из самых актуальных проблем XXI века, проблем, связанных с нефтяным загрязнением среды. Экологизация нефтяных компаний России позволит не только уменьшить загрязнение среды, но и получить чистое сырьё, что, в свою очередь, повысит доходы компаний, работающих в данной сфере.

1.3 Решение социальных вопросов на территориях нефтегазодобычи

Социальная ответственность нефтегазового бизнеса в России получила широкое развитие в 2000-е годы, когда крупные компании начали финансировать масштабные проекты и программы, нацеленные на улучшение условий жизни людей. Сегодня нефтегазовые компании являются лидерами по объему социальных инвестиций в России, что объясняется рядом факторов, прежде всего характером бизнеса (в нефтегазодобыче присутствует рентная составляющая) и размерами самих компаний. При этом у компаний отмечается различный подход к социальным инвестициям, что вызвано как особенностями их бизнеса, так и уровнем развития корпоративной социальной ответственности[24].

Деятельность компаний в сфере корпоративной социальной ответственности (КСО) осуществляется посредством финансирования предприятиями различных мероприятий, программ и проектов, которое не относится к коммерческой составляющей, то есть не приносит дохода, а главной целью служит улучшение жизни населения. К наиболее частым проектам в рамках КСО, которые требуют инвестиций, является развитие медицинских, культурных, спортивных, школьных и дошкольных учреждений, так же компании оказывают содействие в проведении мероприятий культурного типа и поддержку разных групп населения, которые нуждаются в

помощи. Если рассматривать социальную деятельность компаний более широко, то можно обратить внимание, как нефтегазовые предприятия отдают предпочтение в финансировании спортивных соревнований (в том числе по профессиональному спорту), конкурсов в сфере искусства и музыки и т.д. Однако инвестирование в сферу искусства нацелено не на усовершенствование местных сообществ, а на развитие имиджа компании на более высоком, международном и национальном уровне. Следовательно, можно считать не обоснованным включение данных статей расходов в КСО. Российские нефтегазовые компании ведут активную деятельность в создании социально ориентированной политике[25]. Посмотрев приложение А, можно заметить, что предприятия стараются придерживаться уровня крупнейших зарубежных нефтегазовых транснациональных компаний и тратят от 0,63 до 4,1% годовой чистой прибыли на социальные инвестиции.

С середины 2000-х годов у компаний отрасли появилась тенденция выпускать отчеты по устойчивому развитию, в которых разделы посвящены деятельности по реализации социальных проектов. Данные отчеты формируют большинство российских вертикально интегрированных компаний, кроме «Сургутнефтегаза» и «Газпрома» (только 2010 год). Такие отчеты не являются показателем уровня корпоративной социальной ответственности. Например, предприятие «Газпром» является лидером в России по масштабу проведения социально ориентированных мероприятий, в этом проявляется характер бизнеса и присутствием дочерних компаний в большинстве регионов страны[26]. Кроме «Газпрома», концентрация предприятий в регионах наблюдается у «Лукойла» и «Роснефти», которые осуществляют социальную политику в регионах переработки сырья, реализации продукции, а так же в самих регионах нефтедобычи (Красноярский край, ХМАО, НАО) [27,28]. Компания «Сургутнефтегаз» больше проявляет внимания на регионы нефтегазодобычи, которые находятся в Западной Сибири, а у «НОВАТЭКа» социальные инвестиции направлены в ЯНАО[29]. Относительно небольшие компании «Башнефть» и «Татнефть» осуществляют свои социальные проекты

на территории своей основной деятельности – Башкортостане и Татарстане, это объясняет наличие договоренностей между предприятиями и региональными властями[30].

Нефтегазовые компании в рамках КСО инвестируют в сферы, которые напрямую влияют на жизнь местных сообществ. В соответствии с рисунком 2, значительная часть средств большинства компаний направляется на развитие социальной инфраструктуры и образования. Так, данные разделы составляют около половины суммарных социальных инвестиций «Роснефти» и «Башнефти». «Лукойл» больше специализируется на поддержке спорта, который составляет более 35% социальных инвестиций компании. Следует отметить, что около 30% средств «Лукойл» инвестирует в специальные фонды, которые впоследствии занимаются подбором проектов для финансирования, в том числе, возможно, в развитие социальной инфраструктуры. Среди четырех рассматриваемых компаний («Роснефть», «Лукойл», «Башнефть» и «НОВАТЭК») выделяется «Башнефть» со сравнительно большой долей инвестиций в сферу здравоохранения, а также «НОВАТЭК» — в поддержку малых народов Севера.

В первом случае это объясняется сильной концентрацией деятельности «Башнефти» в Башкортостане и большой социальной ролью компании в республике. Так, «Башнефть» реализует целый комплекс проектов по строительству и ремонту объектов социальной инфраструктуры, в которых медицинские учреждения составляют большую долю. В случае «НОВАТЭКа» необходимость поддержки коренных народов вызвана расположением большей части производственных объектов, в том числе по добыче и переработке природного газа и СПГ-проекта «Ямал СПГ», в ЯНАО.

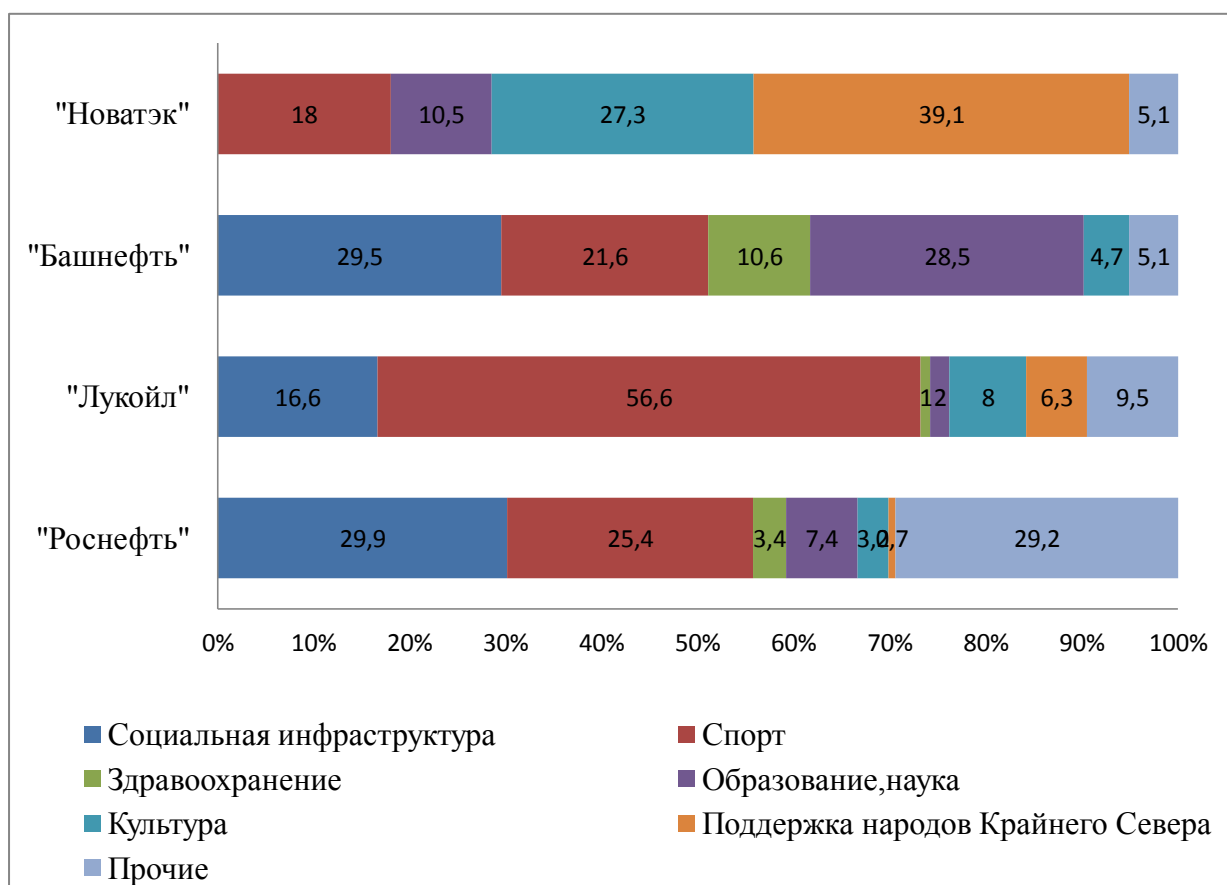


Рисунок 2 – Структура расходов нефтегазовых компаний на социальную политику, 2014 год

Основным механизмом финансирования социальных проектов компаниями являются соглашения о социально-экономическом сотрудничестве с регионами. Такие соглашения имеют практически все крупные нефтегазовые компании (например, у «Сургутнефтегаза» они есть с 7 регионами). Данные соглашения позволяют координировать работу по отбору и реализации проектов, например по строительству или ремонту социально важных объектов, с региональными органами власти. Также у ряда нефтегазовых компаний есть собственные многолетние социальные программы[32]. К таким, например, относятся программы «Газпром — детям» («Газпром») и «Родные города» («Газпром нефть»). Кроме того, особое место в социальной политике ряда компаний («НОВАТЭК», «Лукойл») занимает поддержка коренных народов Севера (Рисунок 2). Реализация социально ответственной политики компаний наиболее активно ведется в небольших городах основных нефтегазодобывающих регионов. Это можно объяснить стремлением компаний

улучшить условия жизни для своих работников и членов их семей. Такая политика выгодна как компаниям, так и региональным властям, которые получают в лице бизнеса важного инвестора в социальное развитие местных сообществ.

2 Влияние недропользования на социально-экономическое развитие Томской области

2.1 Состояние и использование минерально-сырьевой базы Томской области

Томская область относится к Западно-Сибирскому экономическому району и Сибирскому федеральному округу (СФО) Российской Федерации. Область расположена в юго-восточной части Западно-Сибирской нефтегазоносной провинции, начальные геологические ресурсы которой оцениваются в 2,45 млрд т условных извлекаемых углеводородов (1 т нефти приравнивается к 1 тыс. м³ газа и составляет 1 т условных углеводородов). Томская область является индустриальным регионом с высоким уровнем промышленного, технологического, нефтегазодобывающего, нефтехимического, научного и культурного развития, на юге — развитым сельским хозяйством.

Площадь Томской области составляет 316,9 тыс. км², из них 88,6 тыс. км² (28 %) занимают так называемые бесперспективные земли на нефтегазоносность. Перспективные территории распределены на 224,2 тыс. км², из них 72,8 тыс. км² — распределенный фонд недр и 151,4 тыс. км² — нераспределенный фонд. Более чем 2/3 территории нефтегазоперспективных земель области не охвачены геологоразведочными работами. Томская область занимает одно из ведущих мест по добыче углеводородного сырья в Западно-Сибирском регионе. Структура фонда недр Томской области представлена на рисунке 3.

Начальные разведанные запасы категорий А+В+С1 на территории области на 01.01.2016 составляют:

- нефти — 705,5 млн т;
- свободного и растворенного газа — 361,3 млрд м³ ;
- конденсата — 33,5 млн т.

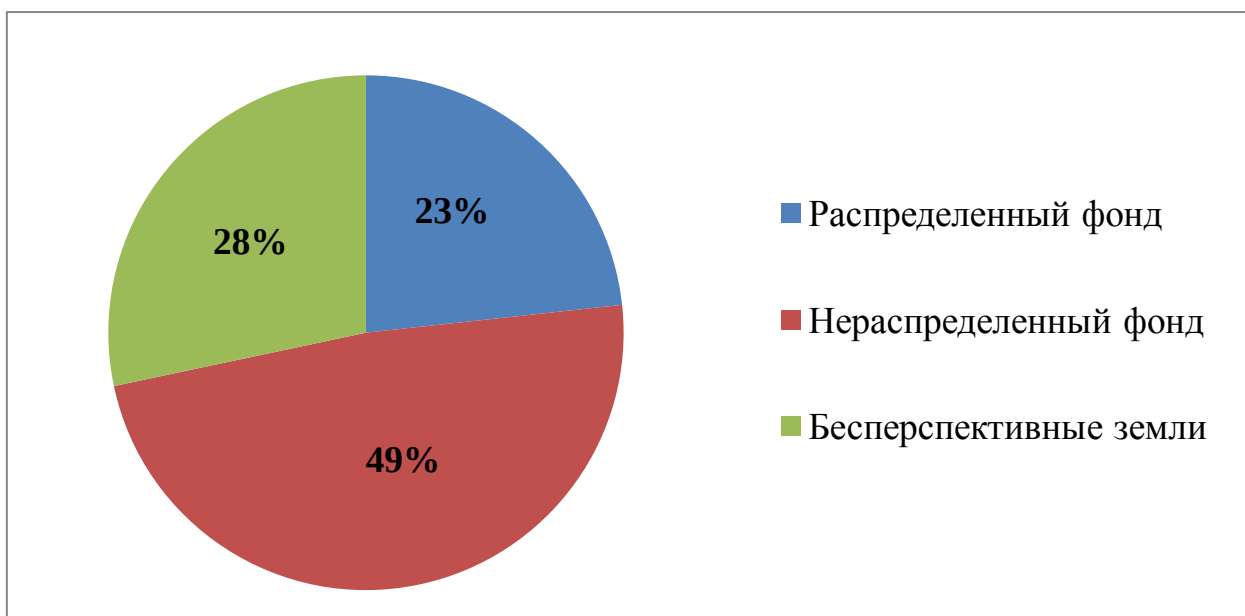


Рисунок 3 [33]

Накопленная добыча достигла:

- нефти — 353,6 млн т;
- свободного и растворенного газа — 100,6 млрд м³ ;
- конденсата — 7,8 млн т.

Структура текущих ресурсов и запасов УУВ в млн.т по Томской области представлена на рисунке 4. Структура ресурсов и запасов УВ сырья отражает крайне низкую геологическую изученность территории области. Высокая доля ресурсов категорий Д1 +Д2 свидетельствует о малых объемах площадных сейсморазведочных работ. Значительные ресурсы категории С3 указывают на малые объемы поискового бурения.

По состоянию на 01.01.2015 г. в области открыто 131 месторождение углеводородов, в том числе 102 нефтяных месторождения, 21 — нефтегазоконденсатных и 8 — газоконденсатных [34]. Начальные суммарные ресурсы приведены по количественной оценке 2009 г. Добыча углеводородного сырья в 2015 г. в целом по Томской области составила 15 385 тыс. т условных углеводородов, в том числе нефти — 10 687 тыс. т; газа — 4304 млн м³ ; конденсата — 394 тыс. т. При этом основными нефтегазодобывающими компаниями являются: ОАО «Томскнефть», ОАО «Томскгазпром»,

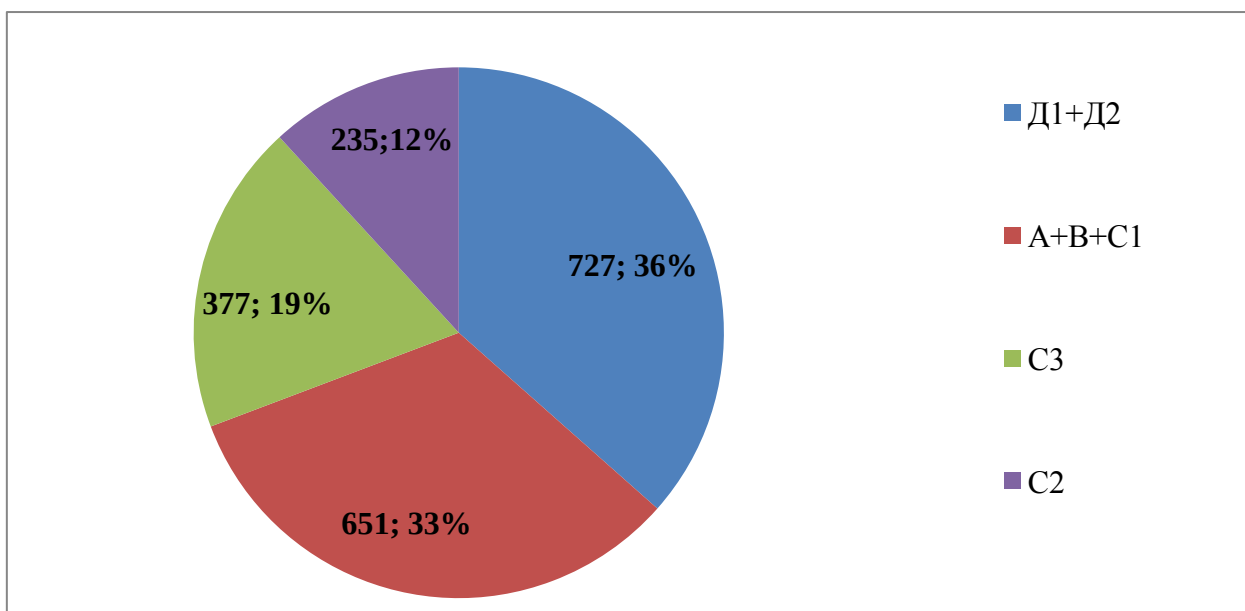


Рисунок 3 [33]

ООО «Газпромнефть-Восток». Геологоразведочные работы (ГРР), добычу нефти и газа на территории области осуществляют 35 предприятий, из них 22 имеют лицензии с правом добычи. Добычу углеводородного сырья осуществляют 15 предприятий. Затраты недропользователей на геологическое изучение лицензионных участков на территории Томской области в 2015 г. составили 4653 млн руб., при этом пробурено 35 436 пог. м глубоких поисковых и разведочных скважин, отработано 1000 пог. км сейсморазведочных работ МОГТ 2Д и 2011 км² — МОГТ 3Д.

Основным показателем успешности ГРР является воспроизводство добычи новыми запасами. Чтобы наращивать добычу, недропользователям необходимо не только в полной мере использовать имеющуюся ресурсную базу, но и опережающими темпами формировать новую. Затраты на проведение ГРР, которые являются основой для прогнозирования развития нефтегазодобывающей промышленности, в 2015 г. составили 4,7 млрд руб. В сравнении с 2014 г. инвестиции в ГРР снизились более чем на 15 %. Наибольшее снижение объемов ГРР отмечено по малым предприятиям. Инвестиции в ГРР в 2016 г. немного превысят установленный показатель и составят порядка 5 млрд руб. Динамика объемов разведочного бурения

показывает, что в прошедшем году данный показатель стал самым низким за прошедшее десятилетие[33].

В 2015 г. открытий новых месторождений углеводородного сырья не было, но при этом открыто 3 новых залежи на уже открытых месторождениях, из них 2 залежи — в регионально продуктивном горизонте Ю1 верхней юры, и 1 залежь — в зоне контакта юрских отложений и образований палеозоя (пласт М). Между тем, по итогам 2015 г. воспроизводство запасов нефти составило от объема добытой лишь 97 %. При этом прирост запасов нефти за 2015 г. составил 10,4 млн т. по газу и конденсату прироста нет. Динамика изменения добычи нефти и прироста запасов за период с 2006 г. приведена на рисунке 5.

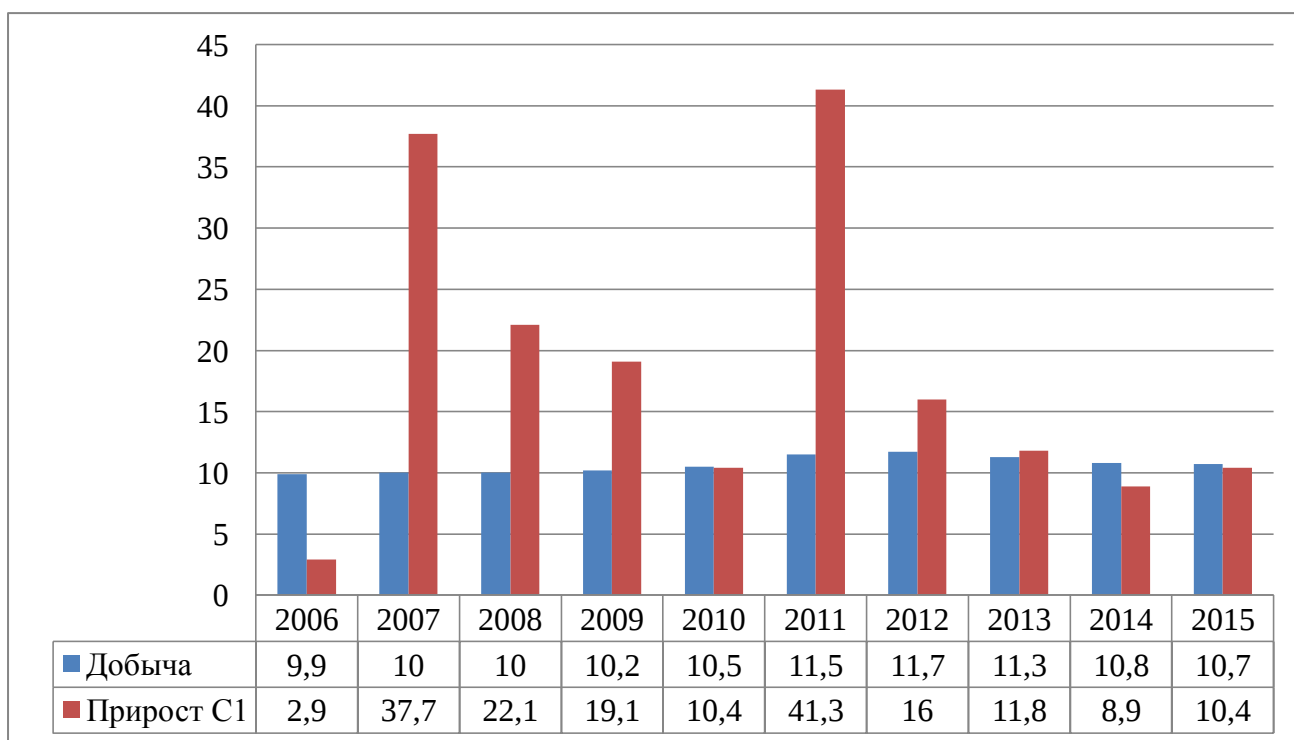


Рисунок 4

По уровням добычи углеводородного сырья с 2013 г. наблюдается медленное снижение добычи нефти в целом по территории Томской области. При этом добыча крупного недропользователя, обеспечивающего основной объем добычи на территории Томской области, — ОАО «Томскнефть» ВНК — так же постоянно снижается. Уровень добычи нефти по этому предприятию снизился с 8,2 млн т в 2006 г. до 6,3 млн т в 2015 г. До 2013 г. добыча нефти в целом по области держалась на уровне 11,5—11,3 млн т, в основном, за счет

увеличения добычи малыми добывающими предприятиями, открывающими новые нефтяные промыслы.

Что касается ОАО «Томскнефть» ВНК, а также ОАО «НК «Роснефть», агентом выполнения работ по недропользованию которого является ОАО «Томскнефть» ВНК, то на территории их лицензионных участков в настоящее время находится порядка 11 мелких нефтяных месторождений, которые до сих пор не введены в разработку (годы получения лицензий — 1998, 2007). Одной из причин невозможности дальнейшего увеличения объемов добычи углеводородов является отсутствие новых изученных территорий с доказанной перспективностью отложений на содержание скоплений углеводородного сырья, куда бы недропользователи могли выйти с поисковыми работами и оправданным риском своих капиталовложений. Поэтому одним из перспективных направлений наращивания минерально-сырьевой базы углеводородного сырья является освоение новых территорий, неисследованных нефтегазоносных комплексов и выявление нетрадиционных ловушек нефти и газа, где ожидается открытие крупных и средних месторождений углеводородов. В Томской области такой неосвоенной территорией является правобережье р. Обь, где с 1999 г. начаты планомерные региональные и параметрические работы по его геологическому изучению за счет средств федерального бюджета. Изучение правобережья изначально задумывалось, как подготовка нового нефтегазодобывающего района. В настоящее время при имеющемся финансировании геологоразведочных работ этим планам не дано осуществиться. И это при том, что в данном районе доказана нефтеносность достаточно большого диапазона стратиграфических комплексов, начиная от доюрских образований и заканчивая верхнеюрскими отложениями. В 2015 г. за счет средств Федерального бюджета по направлению «нефть и газ» геологоразведочные работы (региональный этап) проводились на 3-х объектах:

а) «Испытание в эксплуатационной колонне Восточно-Пайдугинской параметрической скважины № 1 и комплексная обработка данных с целью изучения перспектив нефтегазоносности Правобережья Томской области».

б) «Региональные полевые сейсморазведочные работы МОГТ-2Д в районе Косецкого мезопрогиба с целью изучения его геологического строения, оценки перспектив нефтегазоносности и возможных зон нефтегазонакопления и выработки дальнейших направлений параметрических и поисково-разведочных работ, уточнения и расширения ресурсной базы углеводородного сырья в северо- восточной части Томской области» (таблица 2).

Таблица 2 – УУВ, нефть, конденсат — млн т, газ — млрд м³ в Томской области [33]

Вид углеводорода	Начальные Суммарные ресурсы	Накопленная добыча	Текущие запасы		Текущие ресурсы		
			A+B+C ₁	C ₂	C ₃	D ₁ +D ₂	C ₃ +D ₁ +D ₂
Всего	2446,30	447,10	650,81	235,32	377,01	369,20	366,86
Нефть	1627,90	342,93	359,71	160,74	355,15	221,53	187,84
Растворенный газ	92,00	26,62	40,47	17,69	0	3,92	3,31
Свободный газ	671,60	70,14	224,55	50,03	19,83	135,54	171,50
Конденсат	54,80	7,41	26,09	6,86	2,03	8,21	4,20

с) «Проведение сейсморазведочных работ МОГТ-2Д в пределах Бакcharской впадины, обоснование и подготовка моделей залежей юрских отложений депрессионных зон юго-востока Западной Сибири на ее примере с целью расширения ресурсной базы углеводородов на юго-востоке Западно-Сибирской плиты (Томская область)».

Первые два объекта территориально расположены на Правобережье Томской области, третий — в южной ее части. Общая стоимость геологоразведочных работ на нефть и газ за счет Федерального бюджета в 2015 г. составила 300,0 млн руб. В том числе: на испытание скважины — 36,8 млн руб., на сейсморазведочные работы — 263,2 млн руб. Всего в 2015 г. отработано 809 пог. км региональных профилей по 2-м объектам сейсморазведки и закончена строительством параметрическая скважина Восточно-Пайдугинская № 1. В параметрической скважине Восточно-

Пайдугинская № 1 в эксплуатационной колонне было запланировано и проведено испытание 8-ми объектов, которое было закончено в 2014 г. В 2015 г. было закончено исследование пластовых флюидов и написание окончательного геологического отчета. Объекты, подлежащие испытанию в колонне, находились в следующих стратиграфических комплексах:

- а) 2 были испытаны в отложениях триаса;
- б) 1 – в зоне контакта триасовых и нижнеюрских отложений;
- в) 3 – в отложениях средней юры;
- г) 1 – в верхней юре;
- д) 1 – в меловых отложениях.

В 3-х нижних объектах была доказана нефтеносность исследуемых отложений, при этом все они обладают низкими коллекторскими свойствами, остальные объекты оказались водоносными. Интересный результат получен по верхнеюрским отложениям (горизонт Ю1), где по результатам анализа глубинной пробы пластовой воды был обнаружен растворенный газ, содержащий жидкие углеводороды до C₉, из чего специалистами ОАО «ТомскНИПИнефть» был сделан вывод о контакте исследованной пластовой воды с нефтяной или газоконденсатной залежью. Проведены исследования гидрогеохимических критериев нефтегазоносности. Исходя из полученных результатов, гидрогеохимические условия триасовых, нижнесреднеюрских, верхнеюрских и пласта А алымского горизонта отложений вполне можно охарактеризовать как благоприятные для формирования и сохранения залежей углеводородов по целому ряду косвенных гидрогеологических и гидрогеохимических показателей: гидрогеологической закрытости структур, высокой минерализации вод, их хлоркальциевому типу, пониженной сульфатности, присутствию в водах гидрокарбонатов щелочей, специфических микрокомпонентов и др. Наличие извлеченной нефти из интервалов опробования триасовых отложений при испытании скважины можно считать прямым доказательством достоверности гидрогеологических показателей нефтегазоносности Восточно-Пайдугинской впадины. В целом территория

Восточно-Пайдугинской мегавпадины по результатам проведенных работ оценивается как перспективная на нефтегазоносность. Региональные сейсморазведочные работы в Косецком мезопрогибе (Правобережье Томской области) в 2015 г. были продолжены (выполнено 371 пог. км сейсмических профилей) и будут закончены в 2016 г. По результатам обработки и интерпретации материалов полевых региональных сейсморазведочных работ, выполненных в Бакчарской впадине (3-й объект, в 2015 г. отработано 438 пог. км, всего по объекту — 1800 пог. км) было выполнено бассейновое моделирование данной территории вкупе со структурами, обрамляющими Бакчарскую впадину. По результатам бассейнового моделирования нефтегазоносных комплексов в пределах границ Бакчарской зоны получен интервал оценки объемов потенциально аккумулированных углеводородов 450—720 млн т. При этом по результатам моделирования процессов генерации углеводородов и их первичной миграции из всех нефтегазогенерирующих толщ 80,9 % приходится на углеводороды тогурской нефтематеринской толщи. За счет средств недропользователей на распределенном фонде недр в последние годы постоянно снижаются объемы геологоразведочных работ, особенно глубокого поисково-разведочного бурения, которое практически без альтернатив является единственным источником воспроизводства минерально-сырьевой базы углеводородного сырья. В 2015 г. недропользователями пробурено 35,4 тыс. пог. м глубоких скважин (в 2014 г. — 50 тыс. м). Тенденция к снижению объемов геологоразведочных работ уже в самые ближайшие годы приведет к отсутствию воспроизводства запасов углеводородного сырья, и, как следствие — к снижению объемов его добычи в целом на территории Томской области. В 2015 г. воспроизводство минерально-сырьевой базы углеводородного сырья обеспечено только на 71 %.

2.2 Анализ социально-экономического развития Томской области

В настоящее время Томская область в своем социально-экономическом развитии столкнулась с непростыми задачами, требующих рациональных решений, от которых зависит будущее благополучие региона. Тренды социально-экономического развития Томской области и России примечательны своим сходством. И в том, и в другом случае на протяжении почти полувека одной из главных предпосылок экономического роста и относительного социального благополучия является освоение наиболее доступной части ресурсов нефти и газа. Однако к сегодняшнему дню потенциал данного сектора уже изрядно исчерпан. С одной стороны, это подталкивает к поиску и освоению новых источников ресурсов (в России – на территории Восточной Сибири и на арктическом шельфе; в Томской области – в районах Правобережья Оби), а, с другой стороны, требует гораздо более пристального внимания к развитию не сырьевых отраслей экономики [35]. Структура экономики Томской области сопоставима с общероссийской, поскольку в ней наряду с нефтегазовым сектором весьма заметную роль играют отрасли обрабатывающей промышленности и инновационной сферы. Потенциально наукоемкие производства – машиностроение, химическая промышленность, отрасль ядерных материалов – составляют основу не сырьевой экономики территории. В этом просматривается серьезное отличие области от двух главных нефтегазодобывающих регионов страны, расположенных по соседству – Ханты-Мансийского и Ямало-Ненецкого автономных округов. Другое отличие состоит в том, что объемы добычи углеводородов в Томской области по сравнению с северными соседями являются весьма маленькими [36].

Томск является старым университетским городом, так называемой «студенческой столицей» Сибири. Здесь находится множество научно-исследовательских и проектных организаций различного профиля, включая пять академических институтов в составе Научного центра Сибирского отделения Российской академии наук. Наличие столь мощного научно-

образовательного комплекса является предпосылкой для акцентированного курса на инновационное развитие экономики подобно формирующейся общенациональной модели. Однако инновационный характер развития региональной экономики, равно как и национальной экономики России, выглядит в значительной степени формальным, слабо затрагивающим основы происходящих хозяйственных процессов. Быстрый рост затрат на образование и НИОКР (в Томской области в основном за счет внешнего финансирования из федерального бюджета), создание центров инноваций в виде технопарков и специальных экономических зон пока не приносит адекватной отдачи для технологического развития реального сектора экономики. Одна из причин состоит в том, что сферы производства и потребления инноваций слишком разобщены. Более того, два направления развития – «инновационный» и «индустриально- сырьевой» – могут противопоставляться друг другу, что в корне неправильно. Поэтому слишком слабы эффекты взаимодействия, в конечном счете, снижаются социально-экономические результаты каждой из сфер в отдельности. Хотя ни один из секторов экономики сам по себе не является ни источником отставания, ни фактором, затрудняющим решение социально-экономических проблем Томской области и России в целом. Поэтому Томская область, нуждается в модели развития, сочетающая использование различных источников роста и обеспечивающая взаимодействие различных секторов экономики. Реальный сектор экономики (включая отрасли, связанные с освоением конкурентоспособных сырьевых ресурсов) должен генерировать спрос на инновации, а российские создатели инноваций должны научиться этот спрос удовлетворять.

В Томской области в 2015 году была утверждена стратегия социально-экономического развития Томской области до 2030 года. В данной стратегии определены стратегические приоритеты, цели и задачи социально-экономического развития Томской области, основные направления их достижения на долгосрочную перспективу. Приоритеты стратегии заключаются в новых технологиях, человеческом капитале, условиях для инвестиций и

развития предпринимательства, эффективной территориальной политике и эффективном управлении. К целям относятся следующие направления:

- реализация модели интенсивного развития, включая развитие высокотехнологичных производств на основе потенциала научно-образовательного комплекса, создание условий для инвестиций, развитие предпринимательства;
- рациональное использование природного капитала Томской области, устойчивое развитие агропромышленного комплекса;
- повышение уровня и качества жизни населения на всей территории Томской области, накопление человеческого капитала;
- сбалансированное территориальное развитие за счет развития инфраструктуры в Томской области;
- эффективное управление регионом[37].

Для оценки направлений долгосрочного социально-экономического развития особый интерес представляет анализ динамики показателей в 1990-е и 2000-е годы. На рисунке 6 представлено, что до 2006–2008 гг. по показателю душевого валового регионального продукта (ВРП) Томская область заметно превосходила среднероссийский уровень. В 2008 г. произошло выравнивание показателей, а затем началось отступление.

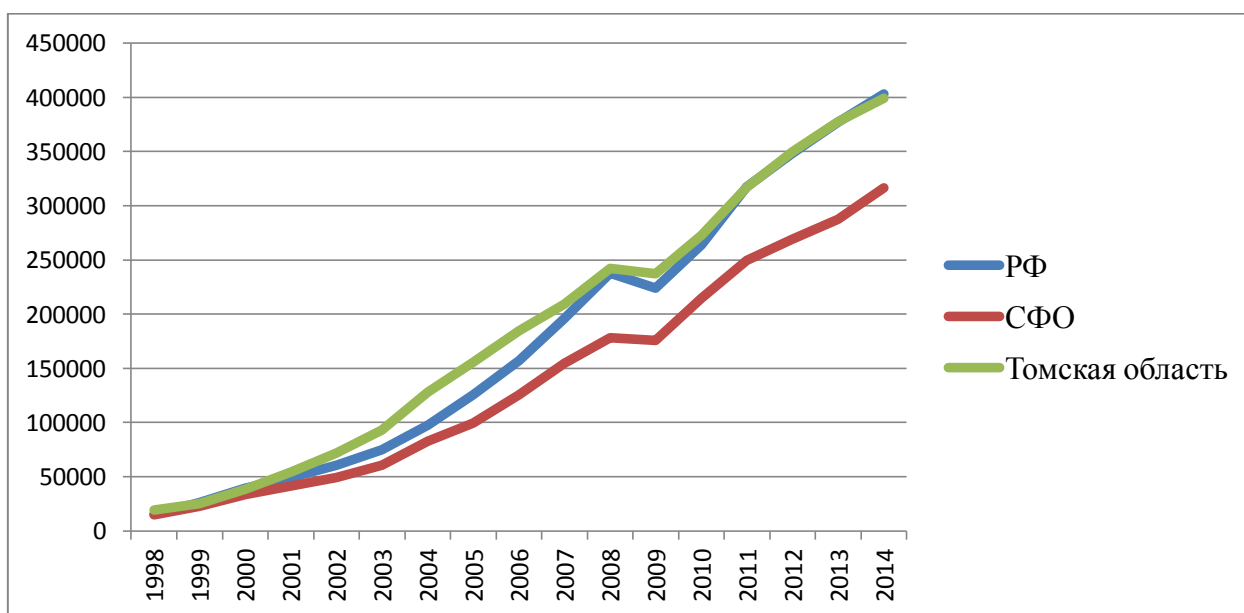


Рисунок 5 – Валовой региональный продукт на душу населения, рублей[38]

Как показано из рисунка 7, в 2015 г. в структуре валового регионального продукта Томской области по видам экономической деятельности на добычу полезных ископаемых приходилось 29,5%, а на обрабатывающие производства в 3 раза меньше – 9,84%. По диаграмме видно, как с 2010 года сокращаются другие ведущие экономические сектора, или имеют нестабильность. Тенденция к «утяжелению» веса ресурсного сектора экономики наблюдается, начиная еще с 2009 г. За это время доля добычи полезных ископаемых в ВРП области выросла почти в полтора раза, а доля обрабатывающих производств сократилась на 3 процентных пункта.

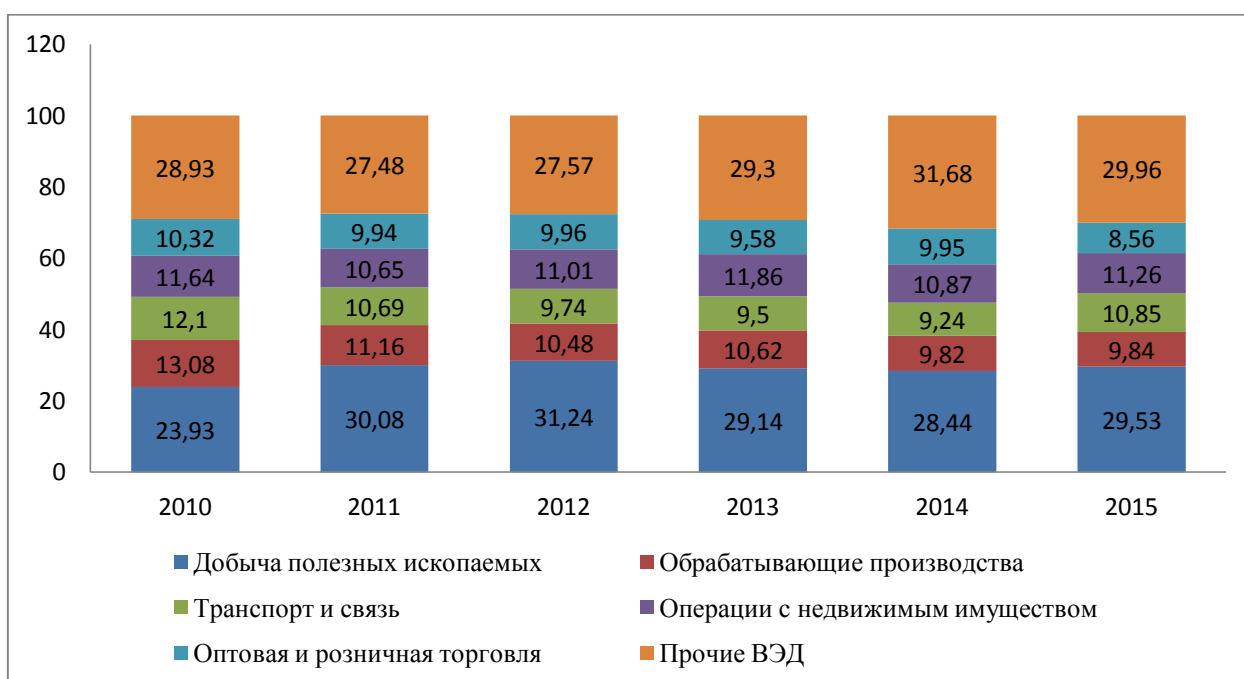


Рисунок 6 – Структура ВРП Томской области по видам экономической деятельности, % [39]

До 2005 г. по основному показателю уровня жизни населения (величине денежных доходов на душу населения) Томская область находилась на среднероссийском уровне или чуть ниже. Начиная с 2007 г. (т.е. еще до наступления экономического кризиса) разрыв стал быстро нарастать и в 2010 г. достиг почти 20%, а в 2015 г. – 18,4 %. Эта тенденция сохраняется и в настоящее время, т.е. по величине доходов на душу населения Томская область отстает от среднероссийского уровня. Значение показателя величины денежных доходов представлен на рисунке 8.

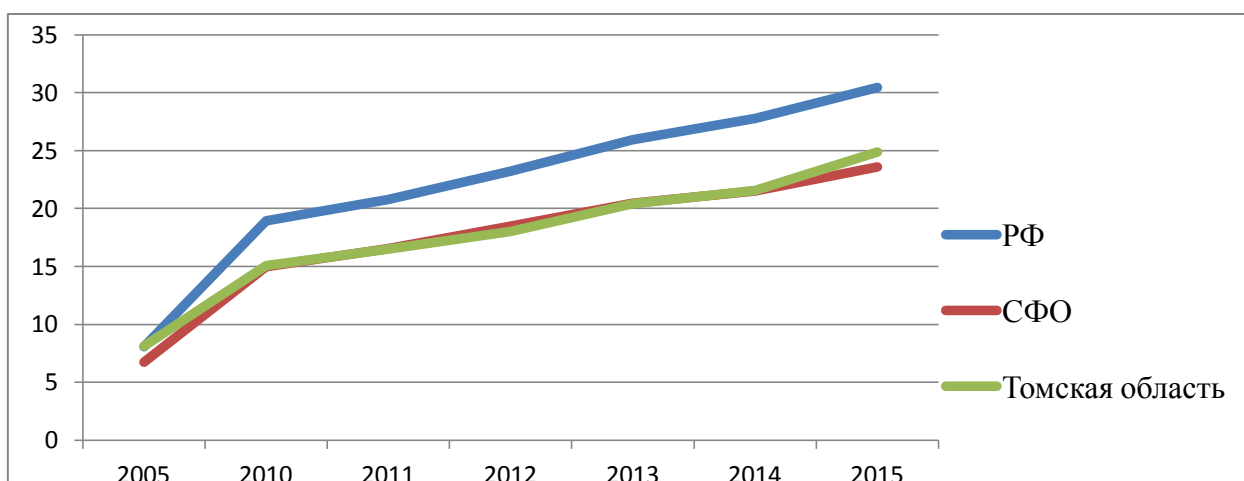


Рисунок 7 – Среднедушевые денежные доходы населения в месяц, тыс. руб./чел.[38]

По показателю доходов населения Томская область в 1,5–2 раза отстает от ведущих нефтегазодобывающих регионов РФ. Среди схожих по экономике регионов Томская область не только занимает последнее место, но и является единственным из числа сибирских и северных нефтегазодобывающих регионов с показателем уровня жизни хуже среднероссийского.

Также снижается и уровень реальной начисленной заработной платы работников организаций с 107,7% до 92,7 %. При этом, как показано на рисунке 9, доля занятых в данной отрасли составляет 2,5 % от экономически активного населения области.

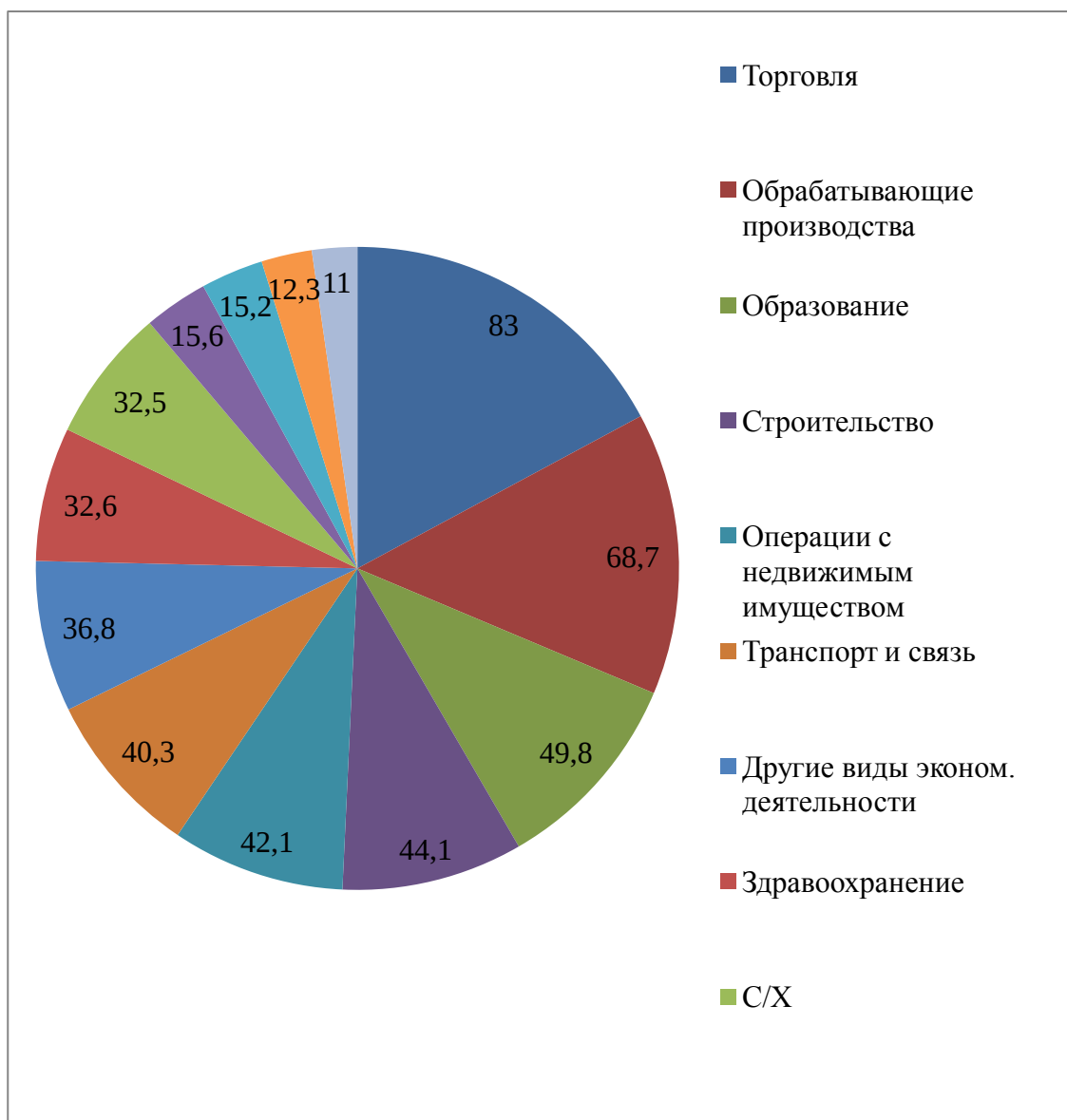


Рисунок 8 – Среднегодовая численность занятости населения в экономике (тыс.чел.) [39]

Не лучше обстоят дела у Томской области и с собственной бюджетной обеспеченностью. Как показано на рисунке 10, начиная с 2006 г. по величине доходов консолидированного бюджета в расчете на одного жителя область заметно отстает от среднероссийского уровня (примерно на 10%), тогда как до 2005 г. в целом имело место примерное равенство показателей.

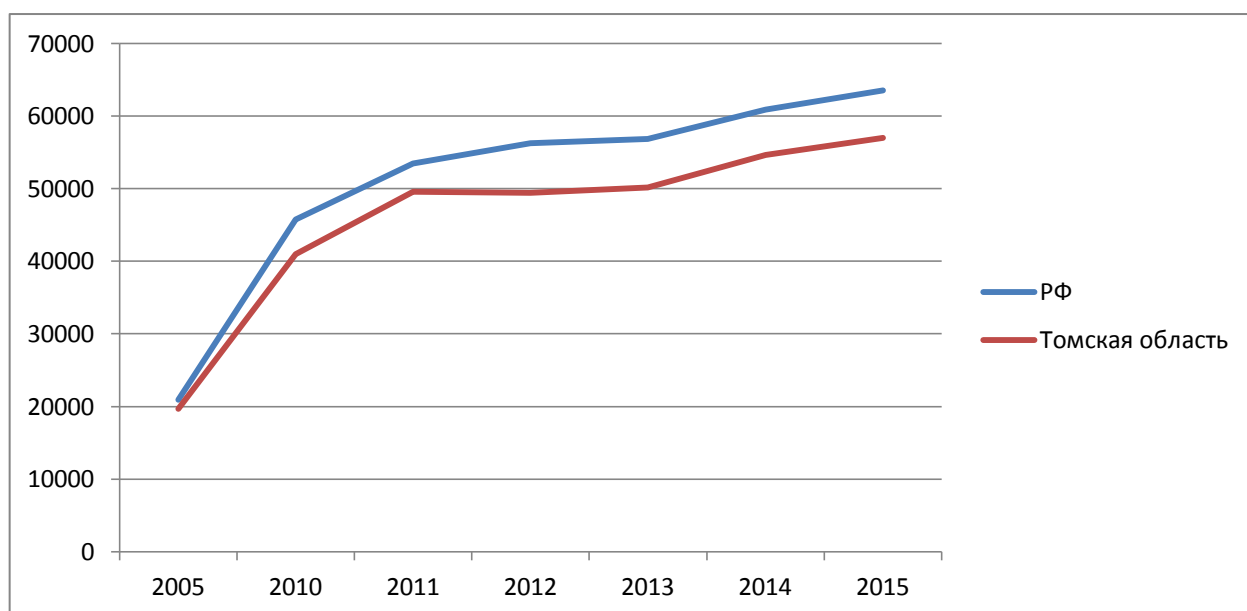


Рисунок 9 – Динамика показателя бюджетной обеспеченности, тыс. руб./чел.[38]

При этом, несмотря на относительно низкий уровень собственной бюджетной обеспеченности, Томская область генерирует сопоставимый с другими нефтегазодобывающими регионами страны объем налоговых поступлений в консолидированный бюджет Российской Федерации. В таблице 3 представлена величина налоговых поступлений в бюджетную систему РФ от округов.

Таблица 3 – Величина налоговых поступлений в бюджетную систему РФ в 2015, % [38]

	Поступление налогов, сборов и иных обязательных платежей в бюджетную систему Российской Федерации	
	всего	в том числе в федеральный бюджет
Российская Федерация	100	100
Центральный ФО	28,8	22,2
Северо-Западный ФО	11,0	10,6
Южный ФО	4,6	3,2
Северо-Кавказский ФО	1,1	0,5
Приволжский ФО	15,6	16,0
Уральский ФО	24,5	37,5
Сибирский ФО	8,9	7,4
Красноярский край	2,6	2,7
Иркутская область	1,4	1,4
Томская область	1,1	1,6

Продолжение таблицы 3

	Поступление налогов, сборов и иных обязательных платежей в бюджетную систему Российской Федерации	
	всего	в том числе в федеральный бюджет
Новосибирская область	1,0	0,7
Дальневосточный ФО	5,1	2,4
Крымский ФО	0,4	0,2

Рисунок 11 иллюстрирует, что для хозяйства Томской области характерна весьма высокая инвестиционная активность, которая устойчиво превышает среднероссийский уровень, а тем более – средний уровень по СФО.

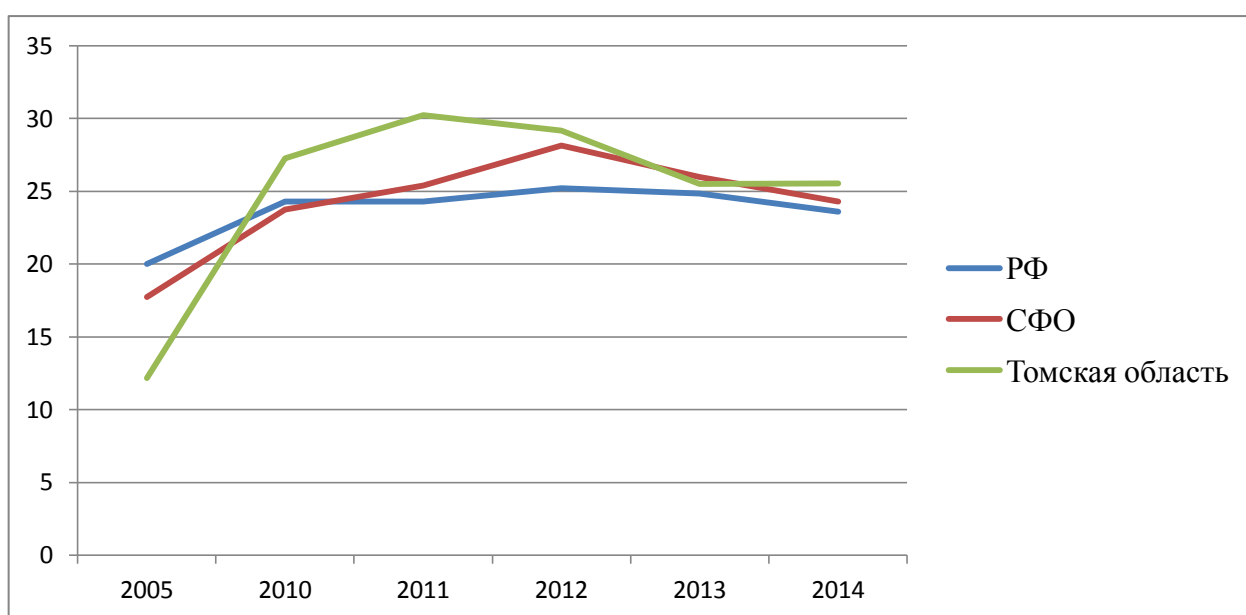


Рисунок 10– Доля инвестиций в основной капитал в ВРП, % [38]

Исключение составляет лишь период 2004–2005 гг., что связано с деятельностью компании «ЮКОС» и резким сокращением инвестиций в нефтедобычу, а соответственно, в промышленность и в экономику области в целом. Однако это не приносит адекватной отдачи в виде экономического роста.

Таким образом, приведенные выше сравнения позволяют сделать вывод, что Томская область производит больше, чем получает. Область имеет показатель душевого ВРП на уровне среднего по России, генерирует большую

массу налоговых доходов, которые большей частью уходят в федеральный бюджет. Однако по уровню жизни населения и собственной бюджетной обеспеченности отстает практически от всех схожих регионов и от среднероссийского уровня.

Причины оттока финансовых ресурсов из Томской области

В Томской области проявляется выраженная тенденция оттока денежных средств, которая обусловлена рядом объективных причин. В первую очередь, это влияние бюджетно-финансовой сферы, куда поступает большая часть доходов, а именно в федеральный бюджет. Например, в 2011–2013 гг. в федеральный бюджет было перечислено более 70% налогов, собранных на территории области, тогда как в целом по стране (суммарно по всем субъектам Федерации) этот показатель составил около 47%. В результате налоговой реформы, которая была проведена в России в начале 2000-х годов, с 2006 г. резко (почти в 2 раза) сократилась доля консолидированного бюджета области в собираемых на территории налогах[40]. Иными словами, происходит централизация налоговых доходов в федеральном бюджете. Наиболее крупным налогом, собираемым на территории Томской области, является налог на добычу полезных ископаемых(НДПИ) в виде углеводородного сырья, который полностью подлежит перечислению в федеральный бюджет. Доля нефтегазового НДПИ, в общей сумме налоговых сборов, администрируемых Федеральной налоговой службой России по Томской области, в 2016 г. составила 38,6% . В целом же нефтегазовый сектор дает почти 66% налогов, собираемых в Томской области и поступающих в консолидированный бюджет Российской Федерации; в среднем по стране – около 30%, в СФО – 27%[41].

Вторая причина оттока денежных средств из области приходится на неразвитую сферу, относящаяся на обслуживание потребностей населения, а именно торговли, отдыха, туризма и прочие. К тому же неблагоприятные природно-климатические условия, являются поводом посетить другие регионы или зарубежные страны и потратить доходы, заработанные на территории Томской области[42].

Третья причина связана с деятельностью крупных экстерриториальных корпораций: речь идет о значительной утечке доходов по внутрикорпоративным схемам. Крупные компании рассматривают свои подразделения на территории региона как центры затрат со всеми вытекающими последствиями – занижением выручки, налоговой базы, социальных обязательств. И если перетоки доходов в бюджетно-финансовой сфере вызваны регуляторными факторами, а вывоз доходов населением во многом объясняется объективными причинами, то внутрикорпоративные утечки являются отражением эгоистической политики ведущих хозяйственных субъектов, которая становится возможной, лишь в условиях общего и весьма серьезного несовершенства институциональной среды[43,44].

Величина и динамика экономических и социальных эффектов для Томской области во многом определяются особенностями и сложившейся структурой корпоративного сектора. В частности, значительную роль в формировании доходной части регионального бюджета играют крупные компании, прежде всего, предприятия, связанные с добычей и переработкой углеводородного сырья. По итогам 2016 г. 36 предприятий области вошли в рейтинг 400 крупнейших компаний СФО по объему реализации, составляемый журналом «Эксперт-Сибирь», таблица представлена в приложении Б[45]. Из этих предприятий, по объему реализации большинство относится к нефтегазовому сектору. Вошедшие в рейтинг крупнейших компаний области, на долю которых приходится более 70% выручки, большинство являются дочерними компаниями или структурными подразделениями корпораций федерального уровня и включены в те или иные схемы корпоративного управления. Компания «Томскнефть» ВНК заняла 6 место в рейтинге сибирского федерального округа и является лидером по Томской области, обладая объемом реализации в 2015 году 132 645,6 млн рублей, что на 8,8% выше предыдущего года[45].

Еще одной важной особенностью корпоративного сектора области является наличие дочерних предприятий крупных корпораций, прямо либо

косвенно контролируемых государством. В области представлены дочерние компании «Газпрома», «Роснефти», Государственной корпорации «Росатом» и других компаний федерального уровня. Дочерние компании и филиалы крупных компаний занимают доминирующее положение в своих отраслях, однако их вклад в формирование макроэкономических показателей не соответствует реальным масштабам деятельности. «Централизованная» модель управления региональными активами крупных федеральных корпораций, характеризуется следующими особенностями:

- происходит перераспределение финансовых потоков в пользу основных бенефициаров крупных корпораций. Во многих случаях оно сопровождается нетто-оттоком средств за пределы региона. Перераспределение осуществляется как за счет дивидендных выплат, так и за счет различных внутригрупповых схем, например, займов;

- осуществляется передача имущества с баланса региональных предприятий на баланс головных компаний или других дочерних обществ, в том числе с использованием лизинговых схем, что приводит к сокращению налоговой базы по налогу на имущество;

- в рамках действующих схем корпоративного бюджетирования, как правило, доходы и расходы дочерних компаний планируются таким образом, чтобы минимизировать величину прибыли. Главным инструментом выравнивания доходов и расходов являются внутрикорпоративные трансфертные цены;

- для дочерних компаний, выпускающих продукцию, которая может быть направлена на экспорт, минимизируются или вообще не устанавливаются экспортные квоты, т.е. объемы продукции, которые учитываются по ценам, превышающим цены внутреннего рынка;

- в вертикально интегрированных корпорациях распространяются схемы бизнеса, приводящие к существенному уменьшению доходов региональных подразделений («толлинг», «процессинг»)[44].

2.3 Решение экологических проблем нефтегазового комплекса

Объекты НГК в различных природно-климатических условиях (в том числе и экстремальных) оказывают негативное влияние на окружающую природную среду: химическое загрязнение нефтепродуктами, природным газом, продуктами их переработки и сопутствующими твердыми, жидкими и газообразными веществами, выведение из хозяйственного оборота части используемых земель; изменение ландшафта, рельефа местности и сложившихся природно-геологических условий, локальных и глобальных климатических характеристик; деградация грунтов, почвы и растительного покрова, размораживание мерзлых грунтов и прочее. Все это наносит ущерб жизнедеятельности населения[46].

В нефтедобывающих регионах Западной Сибири и в Среднем Приобье разрабатываемые нефтяные месторождения территориально совмещены с водно-болотными комплексами, в том числе с торфяными месторождениями. Здесь добыча нефти нередко негативно воздействует на состояние водно-болотных комплексов, нанося им невосполнимый ущерб. Ресурсная и экологическая ценность болот не учитывается. Кроме того, торфяные ресурсы, после соответствующей переработки, могут служить сорбентом (как волокнистый высокопористый материал) и давать экономический эффект при ликвидации последствий добычи нефти. До сих пор отсутствует методика комплексной эколого-экономической оценки техногенных нарушений водно-болотных комплексов, включающая и учет стоимостной оценки торфяных и других ресурсов болот[47].

По данным Территориального органа Федеральной службы государственной статистики в 2015 г. в атмосферный воздух Томской области поступили выбросы загрязняющих веществ от стационарных источников загрязнения с более 1200 промышленных площадок. В целом суммарный объем выбросов по области составил 293,081 тыс. т. Объем выбросов в 2015 г. увеличился на 3,115 тыс. т (1,07 %) по сравнению с 2014 г[48]. Основное

увеличение выбросов обусловлено повышением уровня добычи попутного нефтяного газа и объема его сжигания на факельных установках ОАО «Томскнефть» ВНК. Наибольший удельный вес приходится на выброшенные в атмосферу газообразные и жидкие вещества — 91,38 % (267,801 тыс. т), на твердые вещества приходится 8,62 % (25,28 тыс. т). Среди газообразных и жидких веществ основную массу составляют оксид углерода 49,16 % (131,669 тыс. т), углеводороды — 21,49 % (57,555 тыс. т), летучие органические соединения — 19,28 % (51,641 тыс. т), окислы азота — 6,91 % (18,527 тыс. т) и диоксид серы — 2,62 % (7,039 тыс. т). На территории Томской области антропогенная нагрузка на атмосферный воздух распределена неравномерно, наибольшее загрязнение отмечается в местах размещения предприятий нефтегазодобывающей отрасли: в Парабельском 35,71 % (104,678 тыс. т), Каргасокском — 31,05 % (91,026 тыс. т) и в Александровском — 10,07 % (29,531 тыс. т) районах. Наиболее подробная таблица представлена в приложении В[33]. В населенных пунктах области загрязнение воздушной среды обусловлено функционированием промышленных предприятий, жилищно-коммунальных комплексов и автотранспорта.

Как показано из рисунка 12, в разрезе отраслей производства основной вклад в загрязнение атмосферы приходится на выбросы предприятий нефтегазодобывающей отрасли (205,58 тыс. т, или 70,1 %), теплоэнергетической отрасли (37,97 тыс. т, или 12,9 %), химической и нефтехимической отрасли (8,2 тыс. т, или 2,79 %).

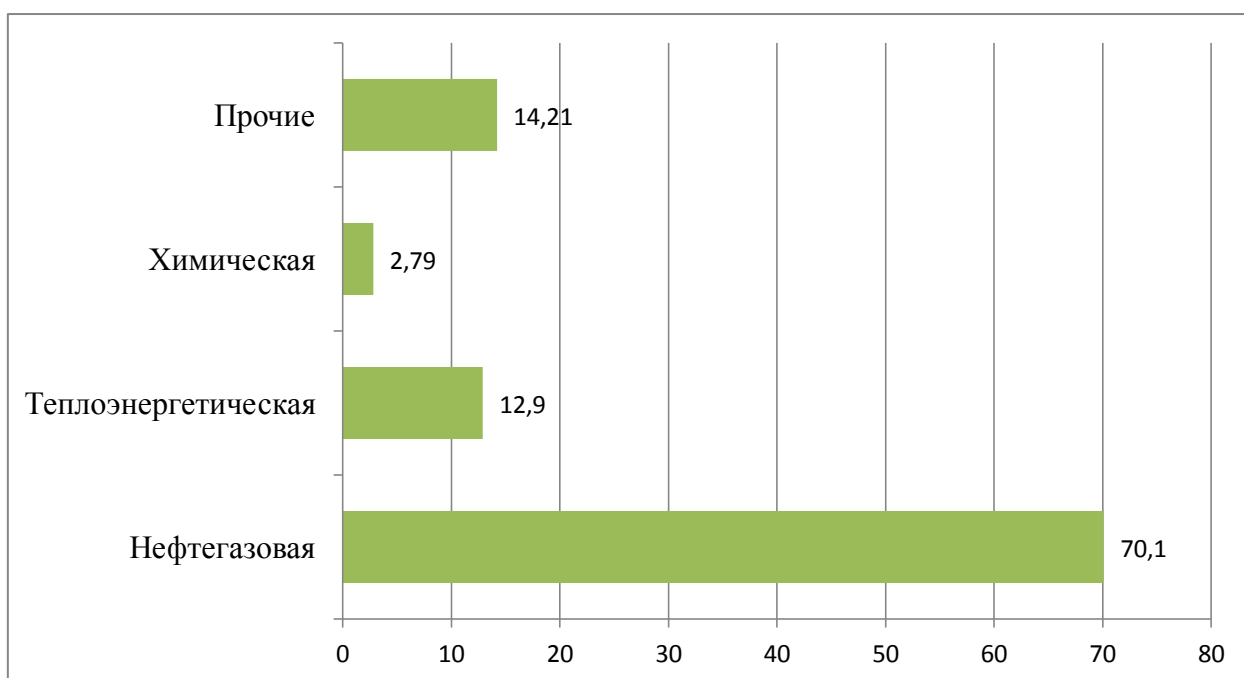


Рисунок 11 – Доля выбросов загрязняющих веществ по отраслям производства [33]

Наибольший вклад в валовой выброс принадлежит предприятиям нефтегазодобывающего комплекса, так как в процессе добычи и перегонки нефти появляется сопутствующий продукт — попутный нефтяной газ (ПНГ), при сжигании которого в атмосферу выбрасывается огромное количество вредных веществ. В таблице 4 представлена динамика сжигания ПНГ.

Таблица 4 – Динамика сжигания ПНГ [33]

Год	Добыча ПНГ, млн м³	Сжигание ПНГ, млн м³	Уровень сжигания, %
2010	2370	1165	49
2011	2879	1290	45
2012	3092	935	30
2013	2936	720	25
2014	3115	624	20
2015	3613	559	15

Долгое время нефтедобывающие предприятия решали проблему утилизации ПНГ посредством его сжигания на факельных установках, так как данный способ не требует больших денежных затрат: установка газового факела более рентабельна, чем установка оборудования для переработки ПНГ. Тем не менее, это отражается на экологическом состоянии окружающей среды

не лучшим образом. Стимулом для развития уровня утилизации ПНГ стало установление Правительством РФ целевого показателя по сжиганию попутного нефтяного газа, требующего довести процент переработки попутного газа до 95 %[49]. По таблице 5 показано, что в связи с этим установлением нефтяные компании стали уделять больше внимания процессу утилизации ПНГ.

Таблица 5 – Объемы добычи и использования ПНГ в 2015 г [33]

Предприятия-недропользователи	Добыча ПНГ, млн м ³	Использование ПНГ, млн м	Уровень использования, %
ООО «ННК-ВТК»	17,50	17,50	100
ООО «Южно-Охтеурское»	5,60	5,30	95
ОАО «Томскгазпром»	1325,60	1244,30	94
ОАО «Томскнефть» ВНК	1803,90	1610,30	89
ООО«Матюшкинская вертикаль»	9,00	7,40	82
Империял Энерджи	25,60	20,60	80
НК «Русснефть»	81,80	62,80	77
ООО «Стимул-Т»	6,60	4,40	67
ОАО «Томскгеонефтегаз»	2,80	1,50	54
ООО «Жиант»	0,12	0,03	25
ООО«Газпромнефть-Восток»	334,40	80,10	24
ИТОГО	3613,00	3054,20	85

Предприятия - недропользователи такие как ООО «ННК-ВТК» и ООО «Южно-Охтеурское» используют ПНГ согласно требованиям, другие компании стараются приблизиться к наименьшему уровню сжигания. У обществ «Газпромнефть-Восток» и «Жиант» плохие показатели уровня использования, они достигают 24-25%, что является отклонением от исполнения своих обязательств.

Основными направлениями повышения эффективности использования попутного нефтяного газа являются: создание электроустановок для переработки газа в электроэнергию; конструирование и ввод в эксплуатацию установок, перерабатывающих газ; закачка газа в пласты для увеличения нефтеотдачи.

Наблюдение за состоянием поверхностных вод на территории Томской области в 2015 г. осуществлялось Томским Центром по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды — филиалом ФГБУ «Западно-Сибирское Управление по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды» и ОГБУ «Облкомприрода». Значение класса качества наблюдаемых водных объектах свидетельствует о загрязненности воды по нескольким ингредиентам и показателям качества в течение года. Анализ результатов контроля качества воды показал, что вода большинства рек загрязнена нефтепродуктами, железом и ХПК. Как показано из таблицы 6, в результате естественного и антропогенного загрязнения поверхностных вод водоемы Томской области соответствуют в основном 3—4-му классам качества.

Таблица 6 – Сведения о качестве поверхностных вод на территории Томской области в 2014—2015 гг [33]

Наименование водного объекта	Пункт наблюдения	2014 год		2015 год	
		класс качества	ингредиент ¹	класс качества	ингредиент
р. Обь	с. Александровское	4 «А»	НФПР	4 «А»	НФПР, цинк железо общ
р. Чузик	с. Пудино	4 «А»	НФПР	3 «Б»	НФПР, ХПК, железо общ., азот аммон.
р. Васюган	с. Средний Васюган	4 «А»	НФПР, железо общ	4 «А»	НФПР, ХПК, железо общ
р. Васюган	с. Новый Васюган	4 «А»	ХПК	4 «А»	ХПК, железо общ
р. Парабель	с. Новиково	4 «А»	НФПР	4 «А»	НФПР, ХПК, железо общ

В основных районах нефтегазодобычи : Александровский, Каргасокский и Парабельский на протяжении двух лет состояние большинства поверхностных вод относится к классу качества 4 «А», что характеризует их как грязные, в основном нефтепродуктами. Единственная река, у которой изменился класс качества в лучшую сторону – это р.Чузик в селе Пудино, теперь она является очень загрязненной.

¹ ингредиент — загрязнитель, вносящий наибольшую долю в общую оценку степени загрязненности воды

Большую роль в предотвращении загрязнения водных объектов играют мероприятия по очистке водоохраных зон водных объектов и их систематическому содержанию в удовлетворительном состоянии.

Кроме того, часто возникают аварийные ситуации на месторождениях, которые влекут за собой серьезные последствия. В 2015 г. на объектах нефтегазодобывающего комплекса зарегистрировано 144 некатегорийных отказа, 143 из которых произошли на объектах ОАО «Томскнефть» ВНК (117 отказов на нефтепроводах, 26 — на водоводах), 1 — на нефтепроводе ООО «Норд Империял» (разлив нефтесодержащей жидкости). Несмотря на это, общий показатель аварийности, по сравнению с 2014 г., ниже на 21 %. В результате аварийных ситуаций в 143 случаях отказы произошли на почве, 1 — на технологической площадке. На следующих месторождениях ОАО «Томскнефть» ВНК, в сравнении с 2014 г., уменьшилось количество отказов: Катыльгинское (с 9 до 5), Лугинецкое (с 69 до 48), Советское (с 19 до 18), Ломовое (с 15 до 10), Григорьевское (с 4 до 2), Первомайское (с 18 до 9), Западно-Катыльгинское (с 6 до 3), Западно-Останинское (с 9 до 5), Игольско-Таловое (с 6 до 3). Увеличение отказов наблюдалось на следующих месторождениях: Крапивинское (с 6 до 8), Малореченское (с 3 до 4), Оленье (с 7 до 22). Так же произошли отказы на месторождениях, аварийные ситуации на которых отмечались в последний раз в 2012 и в 2013 гг. В 2015 г. это месторождения Лонтын-Ях и Приграничное, где произошло по 2 отказа, Онтонигайское и Южно-Черемшанское — по 1 отказу. По данным ОАО «Томскнефть» ВНК во время отказов из трубопроводов вытекло 8,189 т нефти и 0,951 т высокоминерализованной жидкости. Общая площадь загрязненных земель составила 2,2 га. Несмотря на сокращение количества отказов на месторождениях в 2015 г. на 21 %, площадь загрязнения, по сравнению с 2014 г., увеличилась на 0,6 га. Наибольшему по площади загрязнению подверглись земли Крапивинского (0,58 га), Лугинецкого, Оленьего, Первомайского (по 0,31 га), Советского (0,2 га) месторождений. Согласно представленной ОАО «Томскнефть» ВНК информации, затраты на природоохранные мероприятия в

2015 г. составили 1 840 468,21 тыс. руб. По сравнению с 2014 г. они увеличились на 107 505,65 тыс. руб. План на 2016 г. — 2 741 263,86 тыс. руб. Основное увеличение затрат произошло за счет выполнения мероприятий по охране атмосферного воздуха, профилактики аварий и повышения надежности технологического оборудования и трубопроводов, а также по охране и рациональному использованию водных ресурсов. В результате в 2015 г. проведена реконструкция 20,273 км трубопроводов (запланировано 17,26 км). Выполнен капитальный ремонт 3,550 км трубопроводов, из них 1,6 км — газопроводов (вместо 3,13 км запланированного), 1,53 км выкидных и нагнетательных линий (вместо запланированных 4,13 км), технологических трубопроводов 0,42 км (вместо 0,75 км). В соответствии с планом проведена диагностика 755,37 км нефтепромысловых трубопроводов, восстановлено обвалование 139 кустовых площадок. В 2015 г. ОАО «Томскнефть» ВНК произведена откачка нефтесодержащей жидкости объемом 22 846,6 м³, проведена рекультивация нефтезагрязненных и засоленных земель на площади 35,57 га (в 2014 г. — 29,24 га), а также на территориях, выведенных из эксплуатации объектов, подлежащих демонтажу — 5,49 га. За 2015 г. на территории Томской области произошло одно дорожно-транспортное происшествие, связанное с транспортировкой нефти. Так, 19 декабря 2015 г. на 6-м километре автодороги с. Первомайское — п. Улу-Юл водитель автомобиля VOLVO FH-TRUK в составе с прицепом-цистерной не справился с управлением, совершил съезд в правый кювет по ходу движения и опрокинулся. В результате ДТП прицеп-цистерна получила механические повреждения, произошла утечка перевозимого дизельного топлива из четвертой и пятой секций емкости. Объем утраченного груза составил около 3,3 м³, что привело к загрязнению земель на площади 59,2 м². По результатам расследования Департаментом были привлечены нарушители к административной ответственности на общую сумму 23 тыс. руб., предъявлена претензия на сумму 266,5 тыс. руб.[33].

3 Перспективы повышения эффективности нефтегазового комплекса в территориальном развитии

Несмотря на значимые позитивные результаты, достигнутые в развитии НГК Томской области, существует целый ряд проблем и трудностей, которые сдерживают его дальнейшее развитие и снижают отдачу для региона и России в целом. Одна из главных проблем заключается в том, что на протяжении длительного времени (практически начиная с 1992 г.) развитие НГК в регионе происходит в значительной степени на основе положенной в советские годы. Прежде всего, это касается разведанных запасов углеводородного сырья, но относится и к другим объектам (например, трубопроводным системам для транспорта нефти и газа). На показателях функционирования НГК негативным образом сказывается постепенное истощение ресурсно-сырьевой базы. Но это процесс объективный, и противостоять ему можно только путем более активного проведения геологоразведочных работ, применения более совершенных технологий добычи, повышения степени извлечения запасов нефти и газа из недр (в том числе за счет так называемых вторичных и третичных методов увеличения нефтеотдачи). К числу основных проблем развития НГК области относятся следующие.

1. Высокая степень зрелости большинства действующих (и при этом наиболее крупных) месторождений, находящихся в стадии падающей добычи.

2. Плохое состояние ряда месторождений, введенных в эксплуатацию в конце 1990-х – начале 2000-х годов и эксплуатация которых велась с применением сверхинтенсивных методов (Игольского, Западно-Моисеевского, Двуреченского и некоторых других). Среднегодовые темпы падения добычи на этих месторождениях в середине 2000 гг. достигали 20–30%.

3. Слабый уровень в сфере подготовки запасов — заделы советских времен закончились, а новые перспективные территории изучены крайне слабо.

4. В настоящее время удалось относительно стабилизировать добычу нефти, но о значительном увеличении говорить сложно из-за роста

обводненности добываемой продукции и падения дебитов. Задача-минимум на будущее состоит в том, чтобы сохранить достигнутые уровни и предотвратить возможное падение добычи.

5. Недостаточный объем инвестиций в добычу углеводородного сырья сдерживает ввод в эксплуатацию новых месторождений и модернизацию действующих.

С нефтегазовым комплексом связан ряд производств и других отраслей, включая машиностроение, строительство, транспорт. Кроме того, ведущее место занимает переработка нефти и газа в обрабатывающей промышленности. Одним из подходов, направленных на усиление взаимосвязей НГК и экономики, ведущих к повышению социально-экономических эффектов для региона, является формирование полноценного нефтегазового кластера. Он должен представлять собой группу географически локализованных на территории области взаимосвязанных в процессе создания добавленной стоимости компаний — добывающих предприятий, их подрядчиков, поставщиков оборудования и материалов, а также научных, проектных организаций, вузов и других организаций, дополняющих друг друга и усиливающих конкурентные преимущества отдельных компаний и кластера в целом [50,51]. Эффективность кластера обеспечивается за счет синергетических эффектов от близости потребителей и производителей, более широких возможностей передачи знаний и умений, возникновения новых и смежных бизнесов. В Томской области уже имеются многие предпосылки для формирования полноценного регионального нефтегазового кластера. В его состав должны входить следующие компоненты:

- добыча нефти и газа (ОАО «Томскнефть», группа малых и средних нефтегазовых компаний);
- транспортировка нефти (ОАО «Центрсибнефтепровод») и газа (ООО «Газпром трансгаз Томск»);
- переработка УВС, нефтегазохимия (ООО «Томскнефтехим», ООО «Метанол», новый нефтеперерабатывающий завод);

– нефтегазовый сервис (включая буровых подрядчиков, а также строительные организации и компании, которые занимаются обустройством месторождений);

– местные специализированные поставщики, обслуживающие предприятия НГК;

– научно-исследовательские, проектные и образовательные организации (инновационный блок), включая ОАО «ТомскНИПИнефть», Институт химии нефти СО РАН, Томский политехнический университет;

– инфраструктура привлечения инвестиций, разработки и продвижения инноваций. Для нужд НГК Томской области уже работает ряд предприятий из смежных отраслей:

– компания ЗАО «Сибкабель» изготавливает кабельную продукцию, используемую для работы нефтяных электронасосов;

– компания «ЭлеСи» занимается изготовлением систем диспетчерского контроля и управления транспортировкой нефти по магистральным нефтепроводам;

– компания «Томский подшипник» выпускает муфты к насосно-компрессорным трубам;

– Томский завод электроприводов производит продукцию, которая обеспечивает управление запорной арматурой на магистральных трубопроводах;

– приборостроительная компания «Манотомь» выпускает манометры, а также датчики давления и температуры[52,53,54].

Приведенные примеры свидетельствуют о том, что местные специализированные поставщики могут обеспечить НГК рядом видов продукции. К сожалению, на территории области не удалось активизировать деятельность крупных поставщиков для нужд НГК, например, производителей специализированного оборудования — буровых установок и насосов для добычи нефти. Планы создания таких производств по некоторым позициям нефтяного оборудования в 1980-х гг. имели место, но не были реализованы. В

современных условиях в связи с освоением нефтегазовых ресурсов Восточной Сибири, выходом на правобережье Оби у области появляются дополнительные стимулы для увеличения объемов производства и расширения номенклатуры продукции, производимой для НГК. Освоение месторождений по добыче углеводородного сырья на территории Томской области требует привлечения целого ряда сервисных компаний, выполняющих работы по обустройству месторождений нефти и газа, строительству трубопроводных систем и сооружений по транспортировке углеводородов. Обустройство месторождений, связанное с большим объемом строительно-монтажных работ, является тем видом нефтесервиса, где местные компании должны иметь объективные преимущества, определяемые, в том числе и наличием собственной производственной базы на территории области. Тем не менее, по данным администрации области до 70% подрядных строительных работ для НГК выполняют организации из других регионов, которые не зарегистрированы в налоговых органах Томской области и от деятельности которых в областной бюджет налоги не поступают. Одной из проблем формирования и развития полноценного кластера являются слабые взаимосвязи его потенциальных участников, что, в свою очередь, не позволяет максимизировать возможные выгоды для предприятий и населения области, повысить социально-экономические эффекты от добычи и переработки углеводородного сырья. Это проявляется, например, в следующем:

- в рамках самого нефтегазового сектора существуют недостаточные технологические связи (например, потребности крупнейшего нефтехимического предприятия «Томскнефтехим» обеспечиваются привозным сырьем из Тюменской области). В определенной степени решить эти проблемы может новый нефтеперерабатывающий завод;

- местные поставщики не в полной мере привлекаются к обеспечению товарами и услугами компаний НГК;

- нефтегазовые компании направляют относительно небольшие (даже по среднероссийским меркам) средства на технологические инновации,

разработкой большей части которых могли бы заниматься местные научно-образовательные учреждения.

Таким образом, заместить вклад НГК в развитие экономики и социальной сферы области за счет какой-либо другой деятельности крайне сложно не только сегодня, но и в обозримом будущем. Поэтому решение проблем НГК, поддержание стабильных уровней добычи углеводородов и объемов работ в отрасли будут во многом определять динамику развития всей социально-экономической системы региона в средней и долгосрочной перспективе.

4 Социальная ответственность

Деятельность компаний в сфере корпоративной социальной ответственности осуществляется посредством финансирования предприятиями различных мероприятий, программ и проектов, которое не относится к коммерческой составляющей, то есть не приносят дохода, а главной целью служит улучшение жизни населения[55]. К наиболее частым проектам в рамках КСО, которые требуют инвестиций, является развитие медицинских, культурных, спортивных, школьных и дошкольных учреждений, так же компании оказывают содействие в проведении мероприятий культурного типа и поддержку разных групп населения, которые нуждаются в помощи. ОАО «Томскнефть» ВНК относится к социально ответственным предприятиям, ведь оно уделяет особое внимание экологической и промышленной безопасности, экономической и социальной поддержке территорий, на которых ведется производственная деятельность, предоставляет своим сотрудникам достойную заработную плату и гарантированный социальный пакет, осуществляет активную деятельность в создании комфортных условий труда на рабочем месте[56].

4.1 Анализ эффективности программ КСО предприятия

Реализация внутренних и внешних программ корпоративной социальной ответственности, характеризует организацию как ответственного субъекта рынка. Ведь компания соблюдает положения трудового законодательства, предоставляет комфортные рабочие условия, а так же предлагает профессионально расти на протяжении всей карьеры.

Внутренняя сторона социальной ответственности

В компании ОАО «Томскнефть» ВНК присутствует развитая социальная политика и один из ее элементов это коллективный договор. Его сущность заключается в урегулировании трудовых, социальных и экономических

отношений между работодателем и работником компании. С помощью данного документа, можно рассчитывать на достойную заработную плату, льготы для работающих в районах Крайнего Севера, в том числе их семьям; материальную помощь; предоставление путевок в российские санатории, в том числе для детей; предоставление права посещения спортивных комплексов и т.д.

Для «Томскнефть» ВНК имеет большое значение обеспечение безопасных условий труда, поэтому организация постоянно улучшает бытовые и санитарные условия на рабочем месте, разрабатывает и реализует комплексы программ по улучшению условий и охраны труда. К основным направлениям деятельности относится:

- обеспечение сотрудников сертифицированной спецодеждой, спецодеждой и другими комплектами, согласно требованиям законодательства и внутренним корпоративным нормам;
- проведение медосмотров работников;
- компьютеризация и автоматизация рабочих мест и производственного оборудования;
- поддержание и ремонт имеющихся помещений;
- проведение обучения работников по реагированию, в случае чрезвычайных и аварийных ситуаций, охране труда, пожарной, экологической, промышленной безопасности;
- поддержание микроклимата и освещения на рабочих местах с требованиями санитарно-гигиенических норм;
- обеспечение современными электроинструментами и укомплектование производственных объектов средствами малой механизации для уменьшения ручного труда;
- приведение сооружений и зданий, согласно требованиям пожарной безопасности и строительных норм.

Компания ведет активную социальную деятельность, принимая участие в различных конкурсах. Например, с 2004 года, ОАО «Томскнефть» ВНК является участником конкурса «Российская организация высокой социальной

эффективности» и занимает призовые места. Другой конкурс, относится к профессиональному мастерству среди дочерних обществ НК «Роснефть», под названием «Лучший по профессии». В нем участвует около 200 работников по основным нефтяным профессиям. Победители вознаграждаются ценными призами и денежными премиями. Такой способ реализации программы КСО, является неотъемлемой составляющей проведения корпоративного обучения и оценки профессионального потенциала сотрудников компании.

ОАО «Томскнефть» ВНК обладает Сертификатом доверия работодателю. С 13 июня 2013 года компания внесена в реестр работодателей, гарантированно соблюдающих трудовые права работников. В настоящее время предприятие имеет 13 вахтовых поселков, оснащенных всей необходимой инфраструктурой. Компания выделяет следующие приоритетные направления: полноценное питание и комфортные условия проживания; проведение капитального ремонта операторных, а так же объектов социального назначения; ввод в эксплуатацию строительных сооружений для проживания на месторождениях; оснащение новой бытовой техникой, мебелью – для общежитий, спортивным инвентарем и т.д.

Немаловажную роль в организации играет система развития персонала, в которой главной особенностью является планомерность и непрерывность образования. Общество подготавливает молодежь со школы и развивает своих работников на протяжении всей карьеры[56].

Внешняя сторона социальной ответственности

В марте 2001 года был создан официальный совет ветеранов ОАО «Томскнефть» ВНК. Он находится в г.Стрежевой, но присутствуют отделения в гг. Томске и Кедровом. Численность ветеранского сообщества составляет около 2,5 тысяч человек. Для каждого ветерана доступен предусмотренный социальный пакет из ежеквартальных выплат, так же в честь юбилеев и праздников; санаторно-курортных путевок в российские базы отдыха. На средства ОАО «Томскнефть» ВНК ветераны регулярно приглашаются на вечера встреч и традиционно отмечают праздники: 23 февраля, 8 Марта, День

нефтяника, День старшего поколения. Особое внимание ОАО «Томскнефть» ВНК - участникам Великой Отечественной Войны и труженикам тыла. Празднование Дня Победы проходит по особому сценарию, с участием Администрации, профсоюзного комитета и Совета ветеранов ОАО "Томскнефть" ВНК. Ежегодно накануне Дня Победы руководство предприятия встречается с ними в неформальной обстановке и выслушивает все просьбы и предложения[56].

Зачастую регионы, на которых осуществляется деятельность подразделений, обращаются за помощью в развитии территории и компания старается всегда идти им на встречу. Разрабатываются совместные проекты, которые направлены на социально-экономическое развитие регионов. Проводятся благотворительные программы для северных районов и городов Томской области. Компания старается всегда помогать, вне зависимости от экономического положения, ветеранам, детям сирот и малообеспеченным семьям. Так же общество способствует трудоустройству подростков летом, развивает учреждения образования, осуществляет ремонт и оснащение медицинских центров и спортивных комплексов. Для компании важно, чтобы регионы получали достойное образование и содействует в довузовской подготовке и развитии учебной базы профильных вузов. ОАО «Томскнефть» ВНК всесторонне поддерживает развитие образовательных учреждений города, а также оказывает организационную и финансовую помощь в проведении молодёжных фестивалей, турниров, акций, проводимых городским управлением образования. Спонсорская поддержка вузов направлена на развитие научно-методической и материально-технической базы.

Компания ОАО «Томскнефть» строго соблюдает законодательство и придерживается принципов честной конкуренции и справедливой деловой практики. На сотрудниках компании лежит ответственность за действия клиентов, и какое влияние они могут оказать на общество. Поэтому общество требовательно относится ко всем контрагентам и не допускает, чтобы их деятельность не соответствовала законодательству. Действия руководства

нацелены на максимизации прибыли в рамках закона и с учетом изменений рынка, а так же полным учетом статей расходов, данные меры характеризуют эффективное ведение бизнеса. Для компании важно повышать качество и совершенствовать условия в обслуживании партнеров, поэтому она гарантирует качество предоставляемых услуг по перевозке грузов. Это служит показателем, для построения долгосрочных и эффективных отношений с клиентами.

Политика ОАО «Томскнефти» тесно взаимосвязана с политикой компаний – акционеров. Так, одно из приоритетных направлений деятельности является охрана окружающей среды. Для того что бы сохранить экологическое благополучие в регионах деятельности, предприятие ежегодно тратит сотни миллионов рублей. Часто на месторождениях присутствует наследие прошлых времен: металлолом, загрязненные земли, которые требуют должных мер. С недавно предпринятыми экологическими мерами, компания осуществляет строительство по газовым программам, которые направлены на утилизацию попутного нефтяного газа до 95%. Так же, применяются современные технологии в рекультивации земель, приобретаются новейшие специализированные оборудования. В 2015 году затраты на природоохранные мероприятия составили около 3 млрд рублей.

4.2 Определение стейкхолдеров организации

В структуру стейкхолдеров организации входят прямые и косвенные заинтересованные стороны, на которых общество оказывает непосредственное влияние. В таблице 7 представлены стейкхолдеры компании.

Таблица 7 – Стейкхолдеры организации

Прямые стейкхолдеры	Косвенные стейкхолдеры
1. Сотрудники компании	1. Местное население
2. Потребители	2. Экологические организации
3. Инвесторы и акционеры	3. Благотворительные организации
4. Деловые партнеры (поставщики)	4. Органы государственной власти

Компания ОАО «Томскнефть» ВНК взаимодействуя с региональными органами государственной власти оказывает социально-экономическое влияние на развитие территорий Томской области, участвуя в программах разного уровня и заключая соглашения и протоколы сотрудничества. Для местного населения компания предоставляет рабочие места и помогает поддерживать учреждения досуга. Организация является активным участником благотворительной сферы и старается минимизировать ущерб принесенной окружающей среде. Эти все моменты характеризуют компанию как социально ориентированную и передают ей особый имидж среди конкурентов.

Один из важнейших факторов успеха, по мнению ОАО «Томскнефть» ВНК - это эффективная деятельность персонала. Благодаря социально-кадровым механизмам, коллектив компании успешно ведет свою деятельность. Покупатели являются важной группой, ведь благодаря им предприятие может узнать о своих недостатках и сделать свою работу эффективнее. С помощью деловых партнеров и других участниках рынка, общество заключает долгосрочные проекты, участвует в конференциях и занимает лидирующие места в рейтингах. В развитии компании лидирующую роль занимает группа инвесторов и акционеров. Они влияют на финансовую сторону и функционирование компании в целом. Благодаря проводимым собраниям, составлению отчетности, участием в инвестиционных конференциях, проведению презентаций, поездкам в регионы и т.д. общество постоянно взаимодействует с данной группой и получает достойные проекты.

4.3 Определение структуры программ КСО

Предприятие проводит мероприятия относящиеся к разным сферам общества, нацеленные на улучшение состояния здоровья, развитие региона, оказание помощи, улучшению имиджа организации и т.д. В таблице 8 представлена структура программ КСО ОАО «Томскнефть» ВНК.

Таблица 8 – Структура программ ОАО «Томскнефть» ВНК[57,56]

Наименование мероприятия	Элемент	Стейкхолдеры	Сроки реализации мероприятия	Ожидаемый результат
Социальный пакет	Социально-ответственное поведение	Сотрудники компании	постоянно	Мотивация персонала
Предоставление сотрудникам, в т.ч. их детям путевки в российские базы отдыха	Социально-ответственное поведение	Сотрудники компании и члены семьи	Ежегодно	Улучшение состояния здоровья
Бесплатное медицинское страхование	Социально-ответственное поведение, социальные инвестиции	Сотрудники компании	Ежегодно	Предоставление выплат, при несчастных случаях на производстве
Проведение корпоративных мероприятий	социальные инвестиции	Сотрудники компании	Ежегодно	Сплочение коллектива
Помощь для детских домов	Благотворительные пожертвования	Школы-интернаты, Детские дома	постоянно	Оказание помощи для детей
Образовательные программы	социальные инвестиции	Местное население	постоянно	Стимулирование учащихся
Обеспечение материально-технической базы вузов	социальные инвестиции	Местное население	постоянно	Поддержка высших учебных заведений
Поддержка медицинских и культурных учреждений, спортивных объектов	социальные инвестиции	Местное население	Регулярно	Поддержка государственных программ
Проекты посвященные спорту	социальные инвестиции	Местное население	постоянно	Поддержка государственных программ, развитие региона
Поддержка ветеранов войны и труда, инвалидов, социально незащищенных групп населения	Адресная помощь	Местное население	Регулярно	Оказание помощи людям в трудной ситуации
Проекты по охране окружающей среды	Эквивалентное финансирование, Социальные инвестиции	Экологические организации, Органы государственной власти	постоянно	Уменьшение вреда окружающей среде

4.4 Определение затрат на программы КСО

Ежегодно компания ОАО «Томскнефть» ВНК тратит большие средства на поддержание комплекса социальных программ, направленных на покрытие убытков социальной сферы, финансирование мероприятий, предусмотренных в коллективном договоре, а также корпоративные программы. Данные по расходуемым средствам взяты с официального сайта и годового отчета компании и представлены в таблице 9.

Таблица 9 – Затраты на мероприятия КСО [58]

Мероприятие	Единица измерения	Стоимость реализации на планируемый период
Затраты на природоохранные мероприятия в 2015 году	Млн.руб	3 000,00
Содержание объектов производственной социальной сферы	тыс. руб	522 334,53
Социально-бытовое развитие	тыс. руб	77 174,72
Развитие социально-производственной базы	тыс. руб	57 690,27
Социальные льготы персоналу и пенсионерам, предусмотренные законодательством и коллективным договором Общества	тыс. руб	129 708,86
Реализация корпоративных социальных проектов	тыс. руб	77 326,86
Итого	тыс. руб.	3 864 235,24

4.5 Оценка эффективности и выработка рекомендаций

Компания обладает множеством целей в разных сферах своей деятельности. К основным целям в социальной сфере можно отнести : реализацию политики присутствия в регионе, направленной на сохранение стабильности; приведение вахтовых поселков в соответствие с Типовыми стандартами; социальная поддержка работников, членов их семей и неработающих пенсионеров Общества; благотворительная деятельность в поддержке детей сирот, а так же малообеспеченных семей; поддержка ветеранов; компьютерное оснащение вузов; образовательные проекты и т.д.

Таким образом, представленные цели компании полностью соответствуют программам КСО. Организация обладает развитой кадровой политикой и обширной деятельностью в социальной и благотворительной сфере, а так же общество уделяет особое внимание экологической обстановке в регионах присутствия.

Заключение

С позиций социально-экономического развития Томская область обладает рядом конкурентных преимуществ. К таким преимуществам могут быть отнесены:

- богатый природно-ресурсный потенциал (углеводородное сырье, железная руда, лес);
- развитый топливно-энергетический комплекс;
- один из наиболее развитых в России научно-образовательный комплекс;
- формируемая региональная инновационная система.

Использование этих преимуществ определяет основные стратегические приоритеты социально-экономического развития Томской области, к которым следует отнести: во-первых, освоение природных ресурсов и развитие соответствующих производственных комплексов – нефтегазодобывающего и нефтегазохимического, металлургического, лесопромышленного; во-вторых, развитие инновационных производств и научно-образовательного комплекса. Немаловажную роль играет и пространственная компактность области, позволяющая (несмотря на невысокую транспортную освоенность) минимизировать транспортные издержки по перемещению товаров и услуг между основными центрами деловой активности на территории.

Стратегия и тактика движения в направлении повышения уровня жизни населения за счет достижения устойчивости и поступательности развития экономики Томской области может осуществляться посредством:

1. Достижения устойчивости функционирования минерально-сырьевого сектора экономики. В настоящее время и ближайшее будущее другая деятельность не способна обеспечить замещение, как прямых, так и косвенных доходов. Решающую роль в обеспечении устойчивости экономики и социальной сферы области играет в этом случае развитие поисковых и геологоразведочных работ.

2. Использование в деятельности дочерних компаний как можно больше продукции и услуг местного, томского происхождения; (в силу изъятия основной части налоговых поступлений от деятельности данных компаний в федеральный бюджет, а также в силу аккумуляирования значительной части доходов в центрах прибыли).

3. Развитие инновационно-ориентированной экономики, направленной на повышение конкурентоспособности Томской области; создание новых видов продукции и услуг, закрепляющих и развивающих сильное положение области.

4. Улучшение структуры экономики области, чтобы за ее пределы выходила продукция с повышенной добавленной стоимостью – не только нефтегазохимия, но и лесохимия, машиностроение и услуги наукоемкого инжинирингового характера.

Таким образом, социально-экономический прогресс Томской области во многом определяется освоением природно-ресурсного потенциала территории и регулирования нефтегазодобычи. Так же нефтегазовый комплекс является ресурсом развития и открытия новых возможностей для внедрения технического оборудования и технологий, которые создаются в научно-образовательном комплексе региона. Компании, осуществляющие добычу, переработку углеводородов и транспортировку, могут являться крупными заказчиками оборудования и комплектующих частей. Несмотря на положительные факторы, нефтегазовый комплекс неоднозначно отражается на социально-экономическом развитии территории области.

Список литературы

- 1 Бочарова С.В., Волкова О.С., Ткачѳв И.М. Доля нефтегазовых доходов в бюджете России упала до семилетнего уровня [Электронный ресурс] // РБК.– Режим доступа:
<http://www.rbc.ru/economics/24/03/2016/56f32a639a794756a61f301e> (Дата обращения 20.03.17)
- 2 Кожухова О.С. Нефтегазовый комплекс России: состояние и перспективы развития // Вопросы экономики и права.– 2011.–№ 7.– С.174.
- 3 Произведенный валовой внутренний продукт // Федеральная служба государственной статистики [Электронный ресурс] - Режим доступа:
<http://www.gks.ru> (Дата обращения 21.03.17)
- 4 Мастепанов А.М. Топливо-энергетический комплекс России на рубеже веков: состояние, проблемы и перспективы развития. –М: Энергия, 2009. – с. 475
- 5 Селиверстов А. С., Митрофанов Д. Е., Буцкая А. А., Евстратов А. Д., Николаева К. А. Нефтяная промышленность России: состояние и проблемы // Молодой ученый. — 2017. — №6. — С. 295-297.
- 6 Баскова М. Л. Анализ развития нефтяной отрасли России // Актуальные вопросы экономики и управления: материалы III Междунар. науч. конф. (г. Москва, июнь 2015 г.). — М.: Буки-Веди, 2015. — С. 16–19.
- 7 Шмаль Г.И. Значение нефтегазового комплекса в экономическом и хозяйственном развитии России [Электронный ресурс].- Режим доступа:
<http://federalbook.ru/files/TEK/Soderzhanie/Tom%209/III/Shmal.pdf>
- 8 Березина Н.В., Яковлева А.С. Современные тенденции развития нефтяного сектора экономики России // Интернет-журнал Науковедение. - 2016. - Т. 8. №3 (34). - С. 10.
- 9 BP Statistical Review of World Energy (June 2016) [Электронный ресурс].- Режим доступа: <https://www.bp.com/content/dam/bp/pdf/energy->

economics/statistical-review-2016/bp-statistical-review-of-world-energy-2016-full-report.pdf

10 Official website of the European Union. [Электронный ресурс].- Режим доступа: https://europa.eu/european-union/index_en

11 Oil still drives many conflicts of today and thusly its production proves a critical factor to consider. [Электронный ресурс].- Режим доступа: <http://www.globalfirepower.com/oil-production-by-country.asp>

12 Сваровская Л. И. Геоинформационные технологии для мониторинга антропогенного воздействия продуктов сжигания попутного нефтяного газа на окружающую среду / Л. И. Сваровская, И. Г. Ященко, Л. К. Алтунина // Защита окружающей среды в нефтегазовом комплексе. — № 6. — 2014. С. 41–45.

13 Чибилёв А. А., Мячина К. В. Геоэкологические последствия нефтегазодобычи в Оренбургской области» — ИСтепи УрО РАН, 2007 г.

14 Environmental and Toxic Torts / Chemical Injury Attorneys. [Электронный ресурс].- Режим доступа: <http://www.lockslaw.com/practice-areas/environmental-and-toxic-torts/>

15 Prasad M. S.; Kumari K. Toxicity of Crude Oil to the Survival of the Fresh Water Fish *Puntius sophore* (HAM.). Acta Hydrochimica et Hydrobiologica. [Электронный ресурс].- Режим доступа: <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/ahch.19870150106/abstract>

16 Стокгольмская конвенция о стойких органических загрязнителях, 2001 г. [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://www.un.org/ru/documents/decl_conv/conventions/pdf/pollutants.pdf

17 О ратификации Стокгольмской конвенции о стойких органических загрязнителях: Федеральный закон от 27.06.2011 N 164-ФЗ // Российская газета. — № 5514 (138), 29 июня 2011 г.

18 TENORM: Oil and Gas Production Wastes [Электронный ресурс] // US Environmental Protection Agency.- Режим доступа: <https://www.epa.gov/radiation/tenorm-oil-and-gas-production-wastes>

19 Natural Radioactivity in the Petroleum Waste from Iraqi Refinery // International Journal of Recent Research and Review, Vol. VII, Issue 3, September 2014.

20 Hamlat, M. S.; Kadi, H.; Fellag, H. Precipitate containing NORM in the oil industry: modelling and laboratory experiments. Applied Radiation and Isotopes, 59: 93–99, 2003.

21 Vegueria, S. F. J., Godoy, J. M., Miekeley, N. Environmental impact studies of barium and radium discharges by produced waters from the “Bacia de Campos” oil-field offshore platforms, Brazil. Journal of Environmental Radioactivity, 62: 29–38. 2014.

22 Hebert, M. B.; Scott, L. M.; Zrake, S. J. A radiological characterization of remediated tank battery sites. Health Physics, 68(3): 406–410, 2015.

23 Smith, K. P., Blunt, D. L., Arnish, J. J. Potential radiological doses associated with the disposal of petroleum industry NORM via landspreading, prepared for U. S. Department of Energy, National Petroleum Technology Office, Tulsa, Oklahoma, by Argonne National Laboratory, Argonne, Illinois, 2012.

24 Антонов, В. Влияние корпоративной социальной ответственности на бренд и деловую репутацию компании / В. Антонов, М. Кулибина // Маркетинг. – 2008. – № 5. – С. 66–76.

25 Беляева, И.Ю. Корпоративная социальная ответственность: учебник / И.Ю. Беляева, М.А. Эскиндаров; под. ред. И.Ю. Беляевой. – М.: КНОРУС, 2015. – 316 с

26 Отчет об устойчивом развитии 2015 ПАО «Газпром нефть». [Электронный ресурс]. - Режим доступа:

http://www.gazprom-neft.ru/annual-reports/2015/GPN_SR_2015_rus_web.pdf

27 Годовой отчет 2015 компании ОАО «НК «Роснефть». [Электронный ресурс]. – Режим доступа:

https://www.rosneft.ru/upload/site1/document_file/a_report_2015.pdf

28 Годовой отчет ПАО «ЛУКОЙЛ» 2015. [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://www.lukoil.ru/FileSystem/PressCenter/27392.pdf>

29 Отчет ОАО «НОВАТЭК» в области устойчивого развития на территории Российской Федерации 2015г. [Электронный ресурс]. - Режим доступа:
[http://www.novatek.ru/common/tool/stat.php?doc=/common/upload/doc/2016_UR_RUS\[1\].pdf](http://www.novatek.ru/common/tool/stat.php?doc=/common/upload/doc/2016_UR_RUS[1].pdf)

30 Отчет об устойчивом развитии 2015 ПАО АНК «Башнефть» [Электронный ресурс]. – Режим доступа:
http://bashneft.ru/files/iblock/faa/20160617_bn_our2015_web_rus.pdf

31 Старинская Г. «Новатэк» удвоил чистую прибыль в 2015 году благодаря росту продаж жидких углеводородов [Электронный ресурс] // Ведомости.– Режим доступа:
<https://www.vedomosti.ru/business/articles/2016/02/29/631720-novatek-udvoil-chistuyu-pribil-2015-godu-blagodarya-rostu-prodazh-zhidkih-uglevodorodov>

32 Валькович, О.Н. Корпоративная социальная ответственность. Российский опыт: учеб. пособие / О.Н. Валькович, Л.И. Сланченко. – Краснодар, 2012. –230 с.

33 Государственный доклад «О состоянии и охране окружающей среды Томской области в 2015 году» / глав. ред. С. Я. Трапезников, редкол.: Ю. В. Лунева, Н. А. Чатунова; Департамент природных ресурсов и охраны окружающей среды Томской области, ОГБУ «Облкомприрода». — Томск : Дельтаплан, 2016. — 156 с.

34 Результаты работы предприятий нефтегазодобывающего комплекса Томской области в 2014 году и планы на 2015-2017гг [Электронный ресурс] // Департамент по недропользованию и развитию нефтегазодобывающего комплекса Администрации Томской области.– Режим доступа:
<https://depnedra.tomsk.gov.ru/Otcheti-i-dokladi-o-deyatelnosti> (Дата обращения 03.05.17)

35 Крюков В.А., Токарев А.Н., Шмат В.В. Будущее Сибири: разумное распоряжение природно-ресурсным потенциалом // Макрорегион Сибирь: проблемы и перспективы развития. – Красноярск: СФУ, 2013. – С. 304–314.

36 Крюков В.А., Кулешов В.В., Селиверстов В.Е. Формирование организационно-экономических механизмов ускорения социально-экономического развития Сибири // Регион: экономика и социология. – 2012, № 1. – С. 102–122.

37 Стратегия социально-экономического развития Томской области до 2030 года [Электронный ресурс] / Утверждена постановлением Законодательной Думы Томской области 26.03.2015 N 2580. – Режим доступа: <https://tomsk.gov.ru/ctrategija-sotsialno-ekonomicheskogo-razvitija-tomskoj-oblasti-do-2030-goda>

38 Н.С. Бугакова, М.И. Гельвановский, Ф.Ф. Глисин, И.П. Горячева, Л.М. Гохберг, В.Б. Житков, В.В. Климанов, О.В. Кузнецова, И.Ф. Кулибина, Г.К. Оксенойт, Е.Е. Скатерщикова, И.В. Харламова. Регионы России. Социально-экономические показатели. 2016: Р32 Стат. сб. / Росстат. – М., 2016. – 1326 с.

39 Касинский С.В., Дырко Н.П., Ласкеева Н.И., Лаптева И.А. Томская область в цифрах. 2016: Крат.стат.сб./Томскстат - Т., 2016:- 252 с.

40 Токарев А.Н. Региональная дифференциация налогообложения в нефтяной отрасли России // Регион: экономика и социология. – 2013, № 1. – С. 73–90.

41 Единая межведомственная информационно-статистическая система [Электронный ресурс]/ ЕМИСС.– Режим доступа: <http://www.fedstat.ru/indicators/start.do> (Дата обращения 15.05.17)

42 Крюков В.А., Севастьянова А.Е., Шмат В.В. Методический подход к обоснованию стратегии устойчивого социально-экономического развития сырьевых территорий // Регион: экономика и социология. – 2007, № 2. – С. 14–42

43 Севастьянова А.Е. Стратегическое управление нефтегазовым потенциалом региона // Регион: экономика и социология. – 2010, № 4. – С. 225–245

44 Нефедкин В.И. Крупные корпорации в регионе: pro et contra // Регион: экономика и социология. – 2013, № 1. – С. 229–251.

45 Рейтинг 400 крупнейших компаний Сибири по объему реализации в 2015 году [Электронный ресурс] // Эксперт-ONLINE. – 2017. – Режим доступа: http://expert.ru/ratings/rejting-400-krupnejshih-kompanij-sibiri-po-ob_emu-realizatsii-v-2015-godu/

46 Донской С.Е. Актуальные экологические проблемы Российской Федерации: пути решения [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://federalbook.ru/files/BEZOPASNOST/soderghanie/NB%20I/V/Donskoy.pdf>

47 Департамент природных ресурсов и охраны окружающей среды Томской области /Качество природной среды [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.green.tsu.ru/dep/quality%20of%20the%20environment/>

48 Территориальный орган Федеральной службы государственной статистики по Томской области [Электронный ресурс] / Томскстат. – Режим доступа: <http://tmsk.gks.ru/>.

49 Токарев А.Н. Возможности перехода нефтяной промышленности России на траекторию инновационного развития // Сибирская финансовая школа. – 2011, № 2. – С. 167–174.

50 Крюков В.А. Организационно-экономические проблемы формирования и функционирования нефтегазового кластера в Западной Сибири // Регион: экономика и социология. 2007. № 1. С. 133–153.

51 Крюков В.А., Токарев А.Н., Шмат В.В. Как сохранить наш «нефтегазовый очаг»? // ЭКО. 2014. № 3. С. 5–29.

52 Пушкаренко А.Б., Филатов В.И., Ямпольский В.З. Нефтегазовый кластер Томской области // Регион: экономика и социология. 2005. № 4. С. 138–156

53 Токарев А.Н. Нефтесервис в России: в поисках эффективной структуры // ЭКО. – 2010, № 4. – С. 33–52.

54 Висюлькина Е.А., Рожков Г.Н., Азюков И.Р. Нефтяная отрасль как индикатор российской экономики // Актуальные проблемы гуманитарных и социально-экономических наук. - 2016. - №10-4. - С. 13-17.

55 Методические указания к выполнению раздела «Социальная ответственность» выпускной квалификационной работы для направления 38.03.02 «Менеджмент» и 38.03.01 «Экономика»/Сост. Н.В. Черепанова. –Томск: Изд-во ТПУ, 2015. – 21 с

56 ОАО «Томскнефть» (официальный сайт) - Социальная ответственность [Электронный ресурс]. - Режим доступа:<http://www.tomskneft.ru/social-responsibility/>

57 «Томскнефть»-2016. Чем запомнится год 50-летия ведущего недропользователя области//Томские Новости +. Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://tomsk-novosti.ru/tomskneft-2016-chem-zapomnitsya-god-50-letiya-vedushhego-nedropolzovatelya-oblasti/>

58 Годовой отчет ОАО «Томскнефть» ВНК за 2015 год . [Электронный ресурс]. – Режим доступа:
<http://www.tomskneft.ru/f/315/39/Godovoy%20otchet%20OAO%20TN%20VNK%20za%202015%20god.pdf>

**Приложение А Особенности социальной политики крупнейших
нефтегазовых компаний России, 2014–2015 годы**

Ко мпа ния	Расходы, млрд руб., (% чистой прибыли) 2014;2015	Наличие специальной отчетности по соцполитике	Основные направления и регионы деятельности компаний в сфере социальной политики
«Роснефть»	5,18 (1,5%); 5,6 (2,3%)	Отчет в области устойчивого развития	Поддержка социальной сферы регионов: развитие инфраструктуры, спорт, образование/наука. География: большая часть регионов России с акцентом на регионы добычи и переработки
«Газпром нефть»	4,54 (3,7%); 3,96 (3,6%)	Отчет об устойчивом развитии	Социальная программа «Родные города» (по 2015 год реализовало 450 проектов в 34 субъектах): городская среда, образование, культура. География: акцент на регионы присутствия (регионы Западной Сибири, Санкт-Петербург)
«Татнефть»	2,90 (4,1%); 0,54 (0,63%)	Отчет об устойчивом развитии и социальной ответственности	Здравоохранение, культура, спорт, развитие социальной инфраструктуры с акцентом на школьное и дошкольное образование. География: акцент на регионы присутствия (Татарстан)
«Лукойл»	2,67 (1,0%); 4,9 (1,68%)	Отчет о деятельности в области устойчивого развития на территории РФ	Спорт, общественные фонды и организации, сохранение культурного и исторического наследия, помощь народам Крайнего Севера, религия, образование и др. География: акцент на регионы присутствия (НАО, регионы Западной Сибири)
«Башнефть»	1,44 (3,3%); 1,9 (3,26%)	Отчет об устойчивом развитии	Развитие образования, творчества, спорта, социальной инфраструктуры. География: акцент на регионы присутствия (Башкортостан, НАО, ХМАО)
«НОВАТЭК»	0,73 (2,1%); 1,0 (1,34%) [31]	Отчет в области устойчивого развития	Образование, спорт, культурное наследие, поддержка коренных народов Севера. География: акцент на регионы присутствия (ЯНАО, Ленинградская, Челябинская, Тюменская области)

«Газпром»	Данные в отчете не представлены	Раздел «Социальная и экологическая ответственность» в годовом отчете	Поддержка детей и юношества, культуры и искусства, спорта, Русской православной церкви и международных форумов; благотворительность. География: большая часть регионов России
«Сургут-нефтегаз»	Данные в отчете не представлены	Раздел «Социальная ответственность» в годовом отчете	Содействие развитию регионов, спорт для всех, поддержка пенсионеров, благотворительная и спонсорская деятельность. География: акцент на регионы присутствия (регионы Западной Сибири)

Источники : [26,27,28,29,30]

**Приложение Б Рейтинг крупнейших компаний Томской области среди
Сибири по объему реализации в 2015 году**

Место в СФО	Компания	Принадлежность в 2015 г. (по основному владельцу)	Объем реализации в 2015 г млн рублей	Объем реализации в 2014 г млн рублей
6	«Томскнефть» ВНК	НК «Роснефть»(50%)/ Газпром нефть (50%)	132 645,6	120 914,2
13	КДВ Групп	Физические лица	80 938,9	59 850,5
18	Газпром Трансгаз Томск	Газпром	70 983,0	50 943,3
27	Востокгазпром2,3	Газпром	41 908,0	33 378,0
47	Газпромнефть- Восток	Газпром нефть	21 164,3	17 283,2
58	Стройтрансгаз Сибирь	Газпром	18 983,8	2 589,2
62	Сибирская аграрная группа	Физические лица	17 399,0	14 167,8
69	УК «Перекресток» (сеть АЗС «Перекресток»)	Физические лица	15 127,8	14 150,0
73	Сибирский химический комбинат	Росатом	14 276,3	14 721,6
79	Транснефть- Центральная Сибирь	АК «Транснефть»	13 349,6	11 985,0
108	Томская нефть	Русснефть	9 486,6	9 538,4
109	Томскнефтехим	СИБУР Холдинг	9 475,5	8 233,3
114	Камелот-А (торговая сеть «Ярче»)	Физические лица	9 083,6	5 290,5
127	Сибкабель	УГМК	8 455,5	6 452,5
131	Томскнефтепродукт ВНК	НК «Роснефть»	8 301,3	8 537,8
164	Терминал-Групп (сеть «Абрикос»)	ГК «Лама»	6 375,5	5 467,2
180	Томская распределительная компания	Россети (МРСК)	5 888,9	7 184,1
202	СУ Томской	ТДСК	5 261,0	6 221,5

	домостроительной компании			
207	ННК-Восточная транснациональная компания	Независимая нефтегазовая компания	5 217,2	3 565,5
225	Томское пиво	Физические лица	4 762,4	3 236,2
251	Томская электронная компания	Физические лица	4 236,6	2 965,3
253	Межениновская птицефабрика	Физические лица	4 217,8	3 467,3
255	ТомскРТС (с 2015 году)	ИнтерРАО	4 198,2	278,8
257	СпецТранс-Сервис	Физические лица	4 177,7	4 443,3
261	Томская генерация (до 2015 году - ТГК-11)	ИнтерРАО	4 129,7	0,0
279	ЗКПД Томской домостроительной компании	ТДСК	3 950,1	4 242,3
285	Биаксллен Т	СИБУР Холдинг	3 849,3	2 093,9
308	Томлесдрев (завод по производству ДСП и ЛДСП)	Лесопромышленный комплекс «Томлесдрев»	3 457,5	3 408,0
312	Альянснефтегаз	Imperial Energy (ONGC Videsh Ltd)	3 418,9	4 874,8
322	Глобал Маркет (гипермаркет ФудCity)	ГК «Лама»	3 309,1	3 277,1
331	Селф	Физические лица	3 130,8	3 105,5
356	Томсккабель	Физические лица	2 886,9	1 199,5
368	Фармстандарт-Томскхимфарм	Фармстандарт	2 784,3	3 798,3
376	Сибирский центр логистики	Холдинг «Сибирский центр логистики»	2 700,1	3 167,4
382	СМУ Томской домостроительной компании	Физические лица	2 647,6	2 963,0
400	Торговый Дом «Сибирский»-МП	Физические лица	2 476,6	342,9

Приложение В Выбросы загрязняющих веществ от стационарных источников по районам Томской области в 2013—2015 гг.

Район области	Масса выбросов, т		
	2013 г	2014 г	2015 г.
г. Кедровый	63,0	46,0	46,0* ²
г. Северск	19 108,0	19 290,0	** ³
г. Стрежевой	2159,0	820,0	1126,0
г. Томск	37 099,0	35 462,0	34 205,0
Александровский район	43 179,0	34 810,0	29 531,0
Асиновский район	3552,0	3420,0	3911,0
Бакcharский район	437,0	410,0	432,0
Верхнекетский район	1242,0	1090,0	983,0
Зырянский район	541,0	617,0	734,0
Каргасокский район	119 452,0	89 619,0	91 026,0
Кожевниковский район	1185,0	1110,0	1066,0
Колпашевский район	5537,0	2133,0	1596,0
Кривошеинский район	805,0	1510,0	2499,0
Молчановский район	285,0	430,0	389,0
Парабельский район	68 567,0	94 671,0	104 678,0
Первомайский район	553,0	340,0	353,0
Тегульдетский район	259,0	228,0	228,0*
Томский район	2997,0	3 130,0	3253,0
Чаинский район	259,0	180,0	204,0
Шегарский район	608,0	650,0	766,0
Томская область	307 877,0	289 966,0	293 081,0

² * Данные за 2014 г.

³ ** Данные не публикуются в целях обеспечения конфиденциальности первичных статистических данных, полученных от респондентов, в соответствии с Федеральным законом от 29.11.2007 № 282-ФЗ (п. 5 ст. 4; ч. 1 ст. 9).