

**ФГАУ ВО «Казанский (Приволжский) федеральный
университет»**

ФГБОУ ВО «Югорский государственный университет»

**Л.Н. Сафиуллин
В.Ф. Исламутдинов
Т.А. Грошева
Э.И. Булатова
Д.В. Санников
А.Н. Устюжанцева**

ЭВОЛЮЦИЯ РОССИЙСКИХ НЕФТЯНЫХ РЕГИОНОВ: ПРИЗНАКИ «ГОЛЛАНДСКОЙ БОЛЕЗНИ»

**(на примере Республики Татарстан
и Ханты-Мансийского автономного
округа – Югры)**



**КАЗАНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
2019**

УДК 332.1
ББК 65.04
Э15

*Печатается по рекомендации Ученого совета Института экономики, управления
и финансов ФГАОУ «Казанский (Приволжский) федеральный университет»*

Исследование выполнено при финансовой поддержке Российского фонда фундаментальных исследований, грантовое соглашение № 19-010-00527\19 от 09.01.2019 года «Прогнозирование эволюции социально-экономической системы регионов с падающей добычей нефти: проблемы выхода из институциональной ловушки «голландской болезни» (на примере Республики Татарстан и Ханты-Мансийского автономного округа – Югры)».

Рецензенты:

заведующий кафедрой государственного и муниципального управления Российского экономического университета им. Г. В. Плеханова, доктор экономических наук, профессор

Абрамов Руслан Агарунович,

председатель УФИЦ РАН ВО «Уфимский федеральный исследовательский центр Российской академии наук, доктор экономических наук

Ахунов Рустем Ринатович

Авторский коллектив:

Л.Н. Сафиуллин, проф, д-р экон. наук, параграфы 1.3.1, 1.3.4, 2.1.2, 2.2.2, 4.1;
В.Ф. Исламутдинов, проф., д-р экон. наук, параграфы 1.1.2, 1.2.5, 2.3, глава 4;
Т.А. Грошева, доц., канд. экон. наук, глава 3; **Э.И. Булатова**, доц., канд. экон. наук, параграфы 1.3.2, 1.3.3, 1.3.4, 1.3.5, 2.1.2, 2.2.2, 4.2; **Д.В. Санников**, параграфы 1.1.1, 1.2.1, 1.2.6, 1.3.5, 2.3; **А.Н. Устюжанцева**, параграфы 1.2.2, 1.2.3, 1.2.4, 2.1.1, 2.2.1.

Эволюция российских нефтяных регионов: признаки «голландской болезни» (на примере Республики Татарстан и Ханты-Мансийского автономного округа – Югры) /

Э15 Э.И. Булатова, Т.А. Грошева, В.Ф. Исламутдинов, Д.В. Санников, Л.Н. Сафиуллин, А.Н. Устюжанцева. Казань: Изд-во Казан. ун-та, 2019. – 296 с.

ISBN 978-5-00130-263-6

В монографии приведены результаты исследования на примере Ханты-Мансийского автономного округа – Югры и Республики Татарстан эволюции социально-экономической системы регионов в период после падения объемов добычи нефти. Проанализированы составные элементы институциональной среды регионов в период после падения объемов добычи нефти. Проведен сравнительный институциональный анализ регионов в период после падения объемов добычи нефти. Выявлены признаки институциональной ловушки «голландской болезни» в регионах в период после падения объемов добычи нефти. Разработаны сценарии развития социально-экономической системы регионов в период после падения объемов добычи нефти

Для научных работников, занимающихся проблемами выхода из институциональной ловушки «голландской болезни», а также исследованием эволюции социально-экономической системы регионов в период после падения объемов добычи нефти; для практиков, занимающихся прогнозированием развития экономики ресурсодобывающих регионов; для студентов, аспирантов и преподавателей экономических направлений и специальностей.

ISBN 978-5-00130-263-6

© Казанский (Приволжский) федеральный университет, 2019
© Югорский государственный университет, 2019

ОГЛАВЛЕНИЕ

Введение	5
Глава 1. Составные элементы институциональной среды регионов в период после падения объемов добычи нефти	9
1.1. Составные элементы институциональной среды на федеральном уровне	9
1.1.1. Анализ федеральной нормативно-правовой базы, регулирующей отрасль добычи нефти	9
1.1.2. Анализ федеральной нормативно-правовой базы, регулирующей формирование, распределение и изъятие нефтяной ренты	23
1.2. Составные элементы институциональной среды ХМАО – Югры	28
1.2.1. Анализ региональной нормативно-правовой базы, регулирующей отрасль добычи нефти	28
1.2.2. Анализ организационной структуры отрасли добычи нефти	37
1.2.3. Анализ учреждений и организаций инфраструктуры, обслуживающих отрасль добычи нефти	42
1.2.4. Анализ неформальных институтов (правил), действующих в отрасли добычи нефти	55
1.2.5. Анализ региональной нормативно-правовой базы, регулирующей формирование, распределение и изъятие нефтяной ренты	60
1.2.6. Анализ неформальных институтов (правил), регулирующих формирование, распределение и изъятие нефтяной ренты	65
1.3. Составные элементы институциональной среды Республики Татарстан	71
1.3.1. Анализ региональной нормативно-правовой базы, регулирующей отрасль добычи нефти	71
1.3.2. Анализ организационной структуры отрасли добычи нефти	75
1.3.3. Анализ нефтеперерабатывающей и нефтехимической отраслей	81
1.3.4. Анализ учреждений и организаций инфраструктуры, обслуживающих отрасли добычи и переработки нефти	94
1.3.5. Анализ неформальных институтов (правил), регулирующих формирование, распределение и изъятие нефтяной ренты	118

Глава 2. Сравнительный институциональный анализ регионов в период после падения объемов добычи нефти	128
2.1. Анализ динамики показателей добычи нефти	128
2.1.1. Анализ динамики показателей добычи нефти в ХМАО – Югре	128
2.1.2. Анализ динамики показателей добычи нефти в Республике Татарстан	136
2.2. Анализ зависимости социально-экономических показателей регионов от динамики объемов добычи нефти	156
2.2.1. Анализ зависимости социально-экономических показателей ХМАО – Югры от динамики объемов добычи нефти	156
2.2.2. Анализ зависимости социально-экономических показателей Республики Татарстан от динамики объемов добычи нефти	170
2.3. Сопоставление составных элементов институциональной среды регионов	184
Глава 3. Признаки институциональной ловушки «голландской болезни» в регионах в период после падения объемов добычи нефти	191
3.1. Теоретические основы формирования институциональной ловушки «голландской болезни» в регионах	191
3.2. Методика оценки степени распространенности институциональной ловушки «голландской болезни»	205
3.3. Оценка степени распространенности институциональной ловушки «голландской болезни» в ХМАО – Югре и РТ	213
Глава 4. Сценарии развития социально-экономической системы регионов в период после падения объемов добычи нефти	220
4.1. Изучение мирового опыта развития социально-экономической системы регионов в период после падения объемов добычи нефти	220
4.2. Классификация сценариев развития социально-экономической системы регионов в период после падения объемов добычи нефти	239
4.3. Оценка потенциальной реализуемости сценариев развития социально-экономической системы регионов в период после падения объемов добычи нефти с учетом пройденного пути и сложившейся институциональной среды.	245
Заключение	250
Список использованных источников	254
Приложения	267

ВВЕДЕНИЕ

Актуальность данного исследования состоит в том, что падение объемов добычи нефти, которое происходит во многих регионах мира и России, оказывает негативное влияние на социально-экономическую систему. Негативный эффект усиливается, если экономика таких регионов попадает в институциональную ловушку «голландской болезни». Выход из этой институциональной ловушки возможен при условии формирования правильной институциональной среды, обеспечивающей плавный переход к новой модели социально-экономического развития. Однако для того, чтобы принимать правильные управленческие решения, региональным властям необходим инструментарий для выявления признаков институциональной ловушки «голландской болезни». Также необходимо понимать, по каким сценариям может развиваться социально-экономическая система в период после начала падения объемов добычи нефти.

Исследования влияния институциональной среды на развитие экономики начались еще основоположниками институциональной теории Д. Норт и О. Уильямсоном. Распространение и закрепление неэффективных институтов хорошо объясняет теория институциональных ловушек по Полтеровичу и связанные с ней эффект зависимости от траектории предыдущего развития и эффект блокирования. Также объяснением институциональных ловушек могут быть теории групп специальных интересов и парадоксы теории общественного выбора, затем основной аспект изучения сместился на изучение коэволюции институтов и экономических субъектов.

Наиболее востребованным методологическим подходом по изучению региональной специфики и динамики стал в последнее время сравнительный институциональный анализ. Можно отчетливо увидеть наличие двух крупных направлений при использовании сравнительного институционального анализа. В первом случае сравнительный институциональный анализ понимается как выбор между реальными альтернативами институционального устройства, различными

институциональными соглашениями. Основателем данного направления выступил Р. Коуз, который в своей статье «Природа фирмы» провел сравнение процесса контрактации для фирмы и рынка как двух альтернативных форм институциональных соглашений.

Суть второго направления состоит в одновременном сравнении институциональной среды и экономических показателей нескольких территорий, при прочих равных условиях. То есть регионов, обладающих сравнительно близкими характеристиками по территориальному размещению и обеспеченности ресурсами. Соответственно, все различия в темпах экономического развития можно объяснить различиями в полноте и качестве региональной институциональной среды. В отличие от первого направления, которое сравнивает институты скорее статично, здесь обязательно присутствует временной интервал, который и обнаруживает расхождения траекторий исходно сопоставимых объектов анализа (стран и регионов).

А. Грейф считает, что правильнее называть это направление «историческим сравнительным институциональным анализом», потому, что сравнению подлежат результаты действия разных институциональных условий, которые могут проявить себя только за достаточно длинный промежуток времени – 10-15 лет. То есть для сравнения следует брать территории, которые когда-то в прошлом находились в равных стартовых условиях, но в дальнейшем траектории их развития разошлись под действием различий в институциональной среде. Например, регионы, которые пережили нефтяной бум.

Есть примеры практического применения сравнительного институционального анализа при проведении исследований за рубежом. Например, С. Фрейвальд применил сравнительный институциональный анализ для оценки влияния институциональной среды на развитие киберпространства на примере случаев привлечения Интернет-посредников к ответственности за клевету.

Российские исследователи только начинают осваивать этот методологический подход, и здесь нельзя не отметить пионерные работы А.Н. Пилясова, который первым начал внедрять этот метод в российских экономико-географических исследованиях. Он блистательно

применил данный метод в совместной с Н.Ю. Замятиной монографии «Россия, которую мы обрели» для оценки влияния микроразличий институциональной среды на траектории развития российских городов и территорий. В данной монографии авторы не только показали качественный пример применения сравнительного институционального анализа в российских условиях, но и обогатили методологию новыми приемами исследований, такими как анализ региональных диаспор, компетенций, образовательной миграции и Интернет-анализ (веб-аналитика).

Помимо работ А.Н. Пилясова можно привести еще несколько примеров применения сравнительного институционального анализа российскими авторами. Ю.М. Ясинский и А.О. Тихонов провели сравнение институциональной и социально-экономической динамики России и Беларуси и пришли к выводу, что Россия опережает Белоруссию в экономическом развитии не только благодаря наличию природных ресурсов, но и благодаря более развитым экономическим институтам.

Научная идея исследования состоит в том, что развитие социально-экономической системы регионов происходит в процессе коэволюции институциональной среды и хозяйственно-экономической деятельности. При этом в нефтедобывающих регионах такая коэволюция приводит в институциональную ловушку «голландской болезни», для выхода из которой необходима система переходных институтов. Соответственно, прежде чем проектировать и внедрять переходные институты, необходимо оценить их потенциальную эффективность и спрогнозировать их трансформацию под влиянием сложившейся структуры институциональной среды.

Цель исследования: провести анализ структуры институциональной среды и разработать возможные сценарии развития социально-экономической системы регионов в период после начала падения объемов добычи нефти.

Задачи исследования:

- описание составных элементов институциональной среды регионов в период после начала падения добычи нефти, выявление признаков институциональной ловушки «голландской болезни»

- проведение сравнительного институционального анализа регионов с падающей добычей нефти для выявления степени влияния особенностей институциональной среды на траекторию развития социально-экономической системы и уровня ее эффективности;

- разработка альтернативных сценариев развития социально-экономической системы регионов в период после начала падения добычи нефти.

Основу методологии исследования составляет методика сравнительного институционального анализа, позволяющая оценить возможные сценарии развития экономики региона с учетом сложившейся институциональной среды и уровня развитости институтов. Помимо этого, использовались экономико-статистические методы, в частности приемы сравнения, динамики, корреляции и другие. Также применялись методы анкетных опросов.

ГЛАВА 1. СОСТАВНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ ИНСТИТУЦИОНАЛЬНОЙ СРЕДЫ РЕГИОНОВ В ПЕРИОД ПОСЛЕ ПАДЕНИЯ ОБЪЕМОВ ДОБЫЧИ НЕФТИ

1.1. Составные элементы институциональной среды на федеральном уровне

1.1.1. Анализ федеральной нормативно-правовой базы, регулирующей отрасль добычи нефти и газа

Нефтедобыча является одной из ведущих областей промышленности Российской Федерации. Объем добычи нефти и газа в России увеличивается с каждым годом. По итогам 2018 г., объем национальной добычи нефтяного сырья вырос относительно 2017 г. на 9,1 млн. т. (+1,7%) и составил в абсолютном выражении 555,9 млн. т. Из полученного прироста, более половины (+5,0 млн. т., +13,5%) было получено на новых месторождениях со сроком эксплуатации до 5 лет.¹ Также Российская Федерация является основным поставщиком нефти и газа для многих стран, что подтверждает важность нефтегазового сектора для российской экономики.

Такая крупная и значимая отрасль промышленности, играющая большую роль в экономике Российской Федерации, должна иметь четкую правовую базу, охватывающую все отношения в этой сфере. Стоит отметить, что нефть и газ являются невозобновляемыми природными ресурсами. Из этого следует, что их охране и рациональному использованию следует уделять значительное внимание, и именно это обосновывает необходимость защиты данных ресурсов, что должно быть приоритетным для государственного регулирования.

На протяжении долгого времени в регулировании в сфере горного дела важнейшая проблема законодательства заключалась в принадлежности права распоряжаться недрами земли собственнику земной поверхности или государству. В разные периоды этот вопрос решался по-разному, однако в основном, как и сейчас, все полезные ископаемые принадлежали государству.

¹ <https://minenergo.gov.ru/node/1209>

Рассмотрим, какие нормативно-правовые документы регулируют добычу в нефтегазовой сфере Российской Федерации.

Нефтяная отрасль, отношения внутри нее, регулируются в Российской Федерации сразу несколькими источниками права, к ним относятся: Гражданский кодекс Российской Федерации¹, Земельный кодекс Российской Федерации², Градостроительный кодекс Российской Федерации³, Кодекс Российской Федерации об административных правонарушениях⁴, Уголовный кодекс Российской Федерации⁵, Закон Российской Федерации от 21 февраля 1992 г. №2395-1 «О недрах»⁶, Федеральный закон от 30 декабря 1995 г. №225-ФЗ «О соглашениях о разделе продукции»⁷. Также важное место в сфере правового регулирования горных отношений занимают утвержденное Постановлением Верховного Совета Российской Федерации от 15 июля 1992 г. №3314-1 «Положение о порядке лицензирования пользования недрами»⁸, а также утвержденное Постановлением Правительства Российской Федерации от 02.02.2010 г. №39 «Положение о государственном надзоре за безопасным ведением работ, связанных с использованием недрами»⁹.

Обратимся к одному из основных источников, определяющих отношения в сфере добычи нефти и газа в Российской Федерации, им является Федеральный закон Российской Федерации от 21 февраля 1992 г. № 2395-1 «О недрах» (в ред. Федеральных законов от 21.07.2014 г. №261-ФЗ, от 29.06.2015 г. №205-ФЗ). Этот закон претерпел множество изменений с момента его создания, последняя редакция – от 03.08.2018 г. (вступ. в силу с 01.01.2019 г.)¹⁰. Данный за-

¹ http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_5142/

² <https://legalacts.ru/kodeks/ZK-RF/?yclid=5637303498550315636/>

³ http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_51040/

⁴ http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_34661/

⁵ http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_10699/

⁶ http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_343/

⁷ http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_8816/

⁸ http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_852/

⁹ http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_97203/

¹⁰ http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_76741/

кон пришел на смену Кодексу РСФСР о недрах, который был утвержден Законом РСФСР от 9 июля 1976 г.¹.

Отметим, что под недрами в данном законе подразумевается часть земной коры, расположенной ниже почвенного слоя, а при его отсутствии – ниже земной поверхности и дна водоемов и водотоков, простирающейся до глубин, доступных для геологического изучения и освоения².

Закон «О недрах» действует в сфере отношений, возникающих при геологическом освоении и изучении недр. Также он действует в области охраны недр и регулирует использование отходов добычи полезных ископаемых и связанных с ней перерабатывающих производств³.

Данный закон содержит правовые и экономические основы комплексного рационального использования и охраны недр. Он создан для защиты государственных и гражданских интересов, а также для защиты прав недропользователей.

Обратимся к содержанию закона «О недрах». В состав закона входит семь разделов, состоящих из 52-х статей, каждая из которых направлена на регулирование отношений в области геологического изучения, использования и охраны недр Российской Федерации.

В первом разделе рассматриваемого закона содержатся общие положения документа. Остановимся на основных пунктах этого раздела. В ч.2 ст.1 обозначается, что действие данного закона распространяется на всю территорию Российской Федерации. Данное положение основано на норме ч.2 ст.4 Конституции Российской Федерации, согласно которой данная Конституция и федеральные законы имеют верховенство на всей территории России. Также, недропользование отнесено к совместному ведению России и ее субъектов, государственный фонд недр, участки недр федерального значения, резервные и местного значения. Также определены полномочия феде-

¹ <http://www.consultant.ru/cons/cgi/>

² http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_343/

³ http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_343/

ральных органов, органов субъектов Российской Федерации и местного самоуправления¹.

Стоит отметить, что в законе указано в лице кого или чего от имени государства реализуются правомочия собственника недр, а это – государственные компетентные органы: общей компетенции (Федеральное Собрание, Президент, Правительство, местные администрации) и специальной компетенции (Министерство природных ресурсов Российской Федерации, Федеральная служба по надзору в сфере природопользования, Федеральное агентство по недропользованию, Федеральное агентство лесного хозяйства, Федеральное агентство водных ресурсов, Федеральная служба по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды, Федеральная служба по экологическому, технологическому и атомному надзору).

Государство, с целью регулирования отношений недропользования, занимается управлением, лицензированием, учетом и контролем в этой сфере.

Необходимо уточнить, что в соответствии со ст. 130 Гражданского кодекса Российской Федерации, участки недр являются недвижимыми вещами, к ним относятся объекты естественного происхождения – участки земли, участки недр и обособленные водные объекты². Это означает, что недра не являются частью гражданского оборота, они не могут принадлежать какому-либо собственнику. Собственностью могут быть полезные ископаемые, добываемые на участках недр. Они являются движимой собственностью и могут принадлежать любым субъектам, а не только государству.

Вторая статья первого раздела освещает область государственного фонда недр. Из нее следует, что государственный фонд недр – совокупность используемых (геометризованные блоки недр) и неиспользуемых участков недр в пределах территории Российской Федерации и ее континентального шельфа³. В остальных частях данной статьи

¹ http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_343/f9b38adfb752b4f43c6a767b9f0636e109cab3c/

² http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_5142/2a54eb7c0c87a49c41aa10efb253f6bdea2bfcf4/

³ http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_343/69e4a8c578eaa80ee8a9df534013cd7eec060b42/

устанавливается порядок отнесения участков недр к тем или иным категориям и порядок включения в перечни участков недр.

Второй раздел закона «О недрах» является одним из самых обширных разделов. Он содержит статьи с 6-й по 22-ю и посвящен пользованию недрами. Данный раздел регулирует виды недропользования (ст. 6), участки недр для пользования (ст. 7), определение пользователей недр (ст. 9), ограничения (ст. 8) и сроки (ст. 10) пользования недрами, а также лицензию на пользование (ст. 11), права и обязанности пользователя недр и другие аспекты отношений, связанных с использованием недр.

Во втором разделе закона «О недрах» установлено, что пользователями недр могут быть субъекты предпринимательской деятельности, в том числе участники простого товарищества, иностранные граждане, юридические лица, если иное не установлено федеральными законами¹. При этом объектом права недропользования является обособленный в порядке, установленном законодательством, участок недр, который предоставляется в пользование субъекту.

В законе также определены сроки предоставления пользования недрами. Для добычи полезных ископаемых они выглядят следующим образом:

- на срок отработки месторождения полезных ископаемых, исчисляемый исходя из технико-экономического обоснования разработки месторождения полезных ископаемых, обеспечивающего рациональное использование и охрану недр;

- краткосрочного права пользования участками недр в соответствии со статьей 21.1 настоящего Закона – на срок до 1 года².

При этом недропользователь по своей инициативе может продлевать сроки пользования участком недр. Стоит отметить, что без ограничения срока могут быть предоставлены только участки недр для строительства и эксплуатации подземных сооружений, не связанных с добычей полезных ископаемых.

¹ http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_343/4b8e1ca93e2d193ed105517de7a

² http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_343/c5b96a321c1bc37a200073f7d13

Определение отношений связанных с лицензией на право пользования недрами содержится в 10-й статье закона «О недрах». Лицензия «является специальным разрешением компетентного государственного органа по управлению использованием и охраны недр»¹ и определяет основные условия, цели и сроки пользования недрами и другое.

Определение, кто получит лицензию на пользование недрами, происходит посредством аукционов и конкурсов. Федеральным органом управления государственным фондом недр или органом государственной власти соответствующего субъекта Российской Федерации относительно участков недр местного значения создаются комиссии, которые будут принимать решения о выдаче лицензий на недропользование. Приоритетами в выборе победителя конкурса или аукциона являются такие критерии, как научно-технический уровень программ геологического изучения недр и использования участков недр, полнота извлечения полезных ископаемых, вклад в социально-экономическое развитие территории, сроки реализации соответствующих программ, эффективность мероприятий по охране недр и окружающей среды, обеспечение обороны страны и безопасности государства².

Третий раздел закона «О недрах»³ посвящен рациональному использованию и охране недр. В нем подробно описываются требования к пользованию недрами, безопасному ведению работ, особенности охраны недр и другие.

Таким образом, в третьем разделе предъявлены требования к рациональному использованию недр, также он направлен на обеспечение предупредительных мер, предотвращающих их истощение и загрязнение, что, несомненно, важно для населения страны и окружающей среды. К таким мерам относятся:

- недопущение самовольного пользования недр;
- исключительно рациональное использование участков недр;

¹ http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_343/cde611b142b7d6dc8b47072de6/

² http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_343/e80632bff92b65e9acf120b317/

³ http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_343/cb213693412d08e2079b25496/

- тщательное изучение участков недр;
- охрана месторождений от природных катаклизмов;
- учет извлекаемых недр;
- предотвращение загрязнений недр и накопления отходов.

Такое внимание к проблеме защиты полезных ископаемых неслучайно, так как нефть и газ, а также многие другие виды полезных ископаемых, являются не возобновляемыми природными ресурсами.

Закон «О недрах» предусматривает и учет недр (этот вопрос освещается в ст. 30 и ст. 31 третьего раздела закона), который осуществляется государством и включает ведение государственного кадастра месторождений и проявлений полезных ископаемых (сведения о каждом месторождении полезных ископаемых на территории Российской Федерации) и ведение государственного баланса запасов полезных ископаемых, который предназначен для учета состояния месторождений. Государственный баланс должен содержать сведения о количестве, качестве и степени изученности запасов каждого вида полезных ископаемых по месторождениям, имеющим промышленное значение, об их размещении, о степени промышленного освоения, добыче, потерях и об обеспеченности промышленности разведанными запасами полезных ископаемых¹.

Раздел IV закона «О недрах» описывает систему государственного регулирования отношений недропользования. Основной задачей государственного регулирования отношений недропользования является обеспечение воспроизводства минерально-сырьевой базы, ее рационального использования и охраны недр в интересах нынешнего и будущих поколений народов Российской Федерации².

В разделе V закона «О недрах» раскрывает вопрос системы платежей при пользовании недрами. Такими платежами являются: сбор за участие в конкурсе (аукционе), разовые платежи за пользование недрами и регулярные платежи.

Также в законе «О недрах» регулируется и сфера ответственности за нарушение законодательства о недрах в виде административ-

¹ http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_343/1c264c3a20d197851f08a8039963a0/

² http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_343/cf1e69c8ee99a8d810a5e645ba5447/

ной или уголовной ответственности – этому вопросу посвящен раздел VI. В Кодексе об административных правонарушениях Российской Федерации¹ содержится семь составов правонарушений, которые непосредственно относятся к недропользованию:

- использование недр без разрешения (лицензии) либо с нарушением условий, предусмотренных разрешением (лицензией) (статья 7.3);

- самовольная застройка площадей залегания полезных ископаемых (статья 7.4);

- самовольная переуступка права пользования землей, недрами, лесным участком или водным объектом (статья 7.10);

- невыполнение обязанностей по приведению земель в состояние, пригодное для использования по целевому назначению (статья 8.7);

- нарушение требований по охране недр (статья 8.9);

- нарушение требований по рац. использованию недр (статья 8.10);

- нарушение установленных норм проведения работ по геологическому изучению недр (статья 8.11).²

Последний седьмой раздел закона – «Международные договоры» – самый малый по объему и содержит всего одну статью: «Если международным договором Российской Федерации установлены иные правила, чем предусмотренные настоящим Законом, то применяются правила международного договора»³.

Таким образом, Закон Российской Федерации от 21 февраля 1992 года №2395-1 «О недрах» является основным источником регулирования пользования недрами, а значит и добычи нефти и газа в России. Несмотря на то, что этот закон претерпел огромное множество редакций с момента его создания, он до сих пор нуждается в доработке. Эксперты даже поднимают вопрос о кардинальной переработке законодательства в сфере недропользования.

¹ http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_34661/

² http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_34661/

³ http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_343/37c2725ca11188faf00620f2ee5706/

Проанализировав основные этапы процесса получения лицензии по поиску, разведке и добыче нефти и газа в Российской Федерации можно оценить эффективность действующей системы недропользования.

Одной из проблем в действующем законе «О недрах» является нечеткость некоторых формулировок, это осложняет применение данного закона в конкретных ситуациях, так как в разных случаях эти формулировки могут получить неодинаковую трактовку, не говоря уже о сложностях, с которыми придется столкнуться пользователям закона – недропользователям и государственным представителям.

Такие конфликтные ситуации уже возникали, в связи с более частыми попытками контроля за соблюдением условий лицензий. Часто в суде обжалуется предоставление права пользования недрами. Субъекты предпринимательской деятельности не согласны с результатами конкурсов и аукционов, а также процедурами их проведения. В законе отсутствуют определенность в вопросе порядка и критериев отказа в принятии заявки от субъекта предпринимательской деятельности.

Также поводом различного толкования норм права становится отсутствие четкого порядка действий. Еще одной проблемой является размытое описание объекта отношений.

Часто проблемы с толкованием закона, приводящие к судебным разбирательствам, связаны с досрочным прекращением права пользования недрами. Закон о недрах устанавливает внесудебный порядок досрочного прекращения права пользования недрами при выявлении нарушений условий лицензии. Однако уполномоченный исполнительный орган нередко рассматривает институт досрочного прекращения права пользования недрами не как отстаивание государственных интересов, а в большей степени как механизм наказания ненадлежащего исполнения обязательств и воспитательную меру. В ст. 20 закона о недрах прописаны основания для прекращения права пользования недрами, однако в данной статье не прописаны условия прекращения права пользования недрами в случае создания экологически-опасных явлений для окружающей среды.

Недропользователи не проводят консервирование, ликвидационные мероприятия, что приводит к катастрофическим последствиям для окружающей среды.

Судебная практика приводит много примеров, когда у недропользователей отнимается лицензия на право пользования недрами на основании нарушения существенных условий данной лицензии, однако, поскольку нет четкого определения данным условиям в действующем законодательстве, суд по-разному трактует данную норму.

В действующем российском законодательстве также неполно определен момент предоставления земельного участка при получении права пользования недрами, а именно не прописаны:

- порядок установления критериев при определении случаев изъятия земельных участков для разведки и добычи полезных ископаемых;

- момент возникновения прав на земельный участок;

- порядок определения фиксированных цен на земельные участки, под которыми находятся залежи полезных ископаемых.

Также действующим законодательством не установлен момент перехода права пользования недрами и сроки возврата ранее выданной лицензии. Порядок сдачи лицензии по истечению срока ее действия не определен законодательством, что приводит к тому, что недропользователей формально является пользователем недр на предоставленном участке, несмотря на то, что срок лицензии истек.

Таким образом, законодательство Российской Федерации в сфере добычи нефти и газа на данный момент не является достаточно полно и всесторонне разработанным, но продолжает меняться и совершенствоваться. Стоит отметить, что имеющиеся недочеты законодательства могут привести к невозможности, или затруднению, разработки месторождений полезных ископаемых на территории Российской Федерации.

Недра являются частью земной коры, расположенной ниже почвенного слоя, а при его отсутствии – ниже земной поверхности и дна водоемов и водотоков, простирающейся до глубин, доступных для геологического изучения и освоения.

Настоящий Закон регулирует отношения, возникающие в области геологического изучения, использования и охраны недр, использования отходов добычи полезных ископаемых и связанных с ней перерабатывающих производств, специфических минеральных ресурсов (рапы лиманов и озер, торфа, сапропеля и других), подземных вод, включая попутные воды (воды, извлеченные из недр вместе с углеводородным сырьем), и вод, использованных пользователями недр для собственных производственных и технологических нужд.

Настоящий Закон содержит правовые и экономические основы комплексного рационального использования и охраны недр, обеспечивает защиту интересов государства и граждан Российской Федерации, а также прав пользователей недр.

За последние 10 лет в федеральный закон «О недрах» было внесено значительное количество изменений (дополнений). Стоит отметить, что общий тренд на количество изменений имеет нисходящую тенденцию при этом, мы не говорим, о количестве содержательных изменений на единицу принятых поправок (рисунок 1.1).

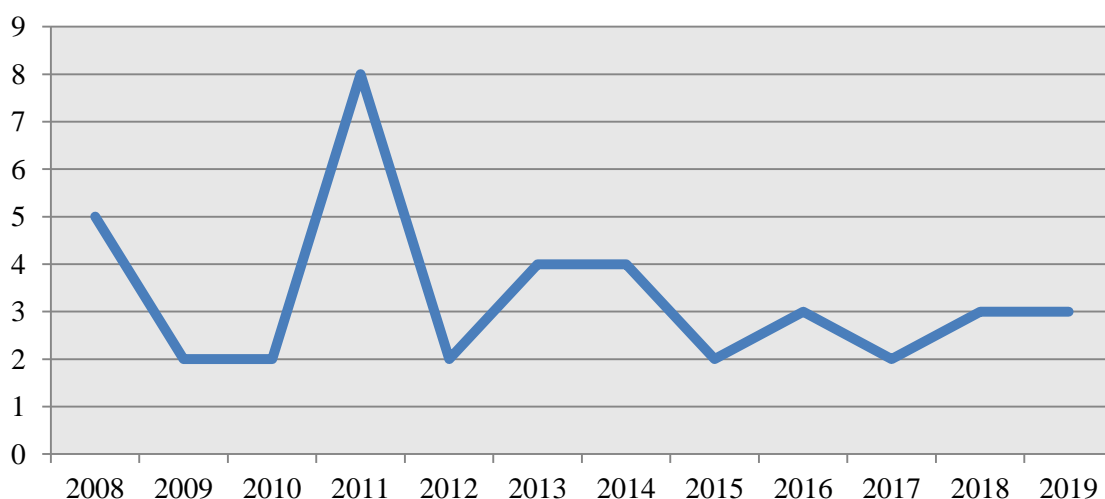


Рисунок 1.1. Количество изменений (редакций) Федерального закона, вступивших принятых в год, ед.

Последние изменения текущего года в закон «О недрах» затронули более 25 содержательных элементов, как в части уточнения, так и в части дополнения пунктов (частей) закона. Наиболее крупный

блок дополнения связан со статьёй 7 частями девятой – одиннадцатой от 02.12.2019, приведенной ниже.

«В целях обеспечения эффективного и безопасного проведения работ на участке недр, предоставленном в пользование для разведки и добычи полезных ископаемых или для геологического изучения, разведки и добычи полезных ископаемых, осуществляемых по совмещенной лицензии, и содержащем трудноизвлекаемые полезные ископаемые, по решению комиссии, которая создается федеральным органом управления государственным фондом недр и в состав которой включаются также представители органа исполнительной власти соответствующего субъекта Российской Федерации, по заявке пользователя недр в границах предоставленного ему в соответствии с настоящим Законом участка недр допускается выделение участка недр, содержащего трудноизвлекаемые полезные ископаемые, для разработки технологий геологического изучения, разведки и добычи трудноизвлекаемых полезных ископаемых, разведки и добычи таких полезных ископаемых, осуществляемых по совмещенной лицензии. При выделении участка недр, содержащего трудноизвлекаемые полезные ископаемые, участок недр, из которого осуществляется выделение, сохраняется в измененных границах, а выделенный участок недр, содержащий трудноизвлекаемые полезные ископаемые, предоставляется в пользование пользователю участка недр, из которого выделен указанный участок недр. Порядок выделения участка недр, содержащего трудноизвлекаемые полезные ископаемые, для разработки технологий геологического изучения, разведки и добычи трудноизвлекаемых полезных ископаемых, разведки и добычи таких полезных ископаемых, осуществляемых по совмещенной лицензии, устанавливается федеральным органом управления государственным фондом недр»¹. В тоже время различные уточнения приведены в таблице 1.1.

По данным государственного собрания Республики Саха (Якутия)²: сегодня дискуссии по вопросам, связанным с дальнейшим со-

¹ http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_343/

² <http://iltumen.ru/node/13078>

вершенствованием и развитием российского законодательства о недрах, являются весьма активными и острыми. Понятно, что экономика нашей страны базируется в основном на добыче минерально-сырьевых ресурсов. Именно недра являются в прямом смысле богатством России, от этого зависит экономическая, социальная и, следовательно, политическая стабильность в стране. Проведение геолого-разведочных работ, освоение новых месторождений полезных ископаемых требуют стабильности и предсказуемости развития законодательства о недрах.

Таблица 1.1

Изменение некоторых разделов закона Российской Федерации
от 21.02.1992 N 2395-1 «О недрах» от 02.12.2019 г.

Изменение в закон РФ от 21.02.1992 N 2395-1 «О недрах»	
Старая редакция	Новая редакция
Изменение части первой статьи 7	
В соответствии с лицензией на пользование недрами для добычи полезных ископаемых, строительства и эксплуатации подземных сооружений, не связанных с добычей полезных ископаемых, образования особо охраняемых геологических объектов, а также в соответствии с соглашением о разделе продукции при разведке и добыче минерального сырья участок недр предоставляется пользователю в виде горного отвода – геометризованного блока недр.	В соответствии с лицензией на пользование недрами для добычи полезных ископаемых, строительства и эксплуатации подземных сооружений, не связанных с добычей полезных ископаемых, образования особо охраняемых геологических объектов, для разработки технологий геологического изучения, разведки и добычи трудноизвлекаемых полезных ископаемых, а также в соответствии с соглашением о разделе продукции при разведке и добыче минерального сырья участок недр предоставляется пользователю в виде горного отвода – геометризованного блока недр.

Изменение части третьей статьи 23.2	
Состав и содержание технических проектов разработки месторождений полезных ископаемых определяются правилами подготовки технических проектов разработки месторождений полезных ископаемых по видам полезных ископаемых, устанавливаемыми федеральным органом управления государственным фондом недр по согласованию с уполномоченными Правительством Российской Федерации федеральными органами исполнительной власти.	Состав и содержание технических проектов разработки месторождений полезных ископаемых определяются правилами подготовки технических проектов разработки месторождений полезных ископаемых по видам полезных ископаемых, состав и содержание проектной документации на разработку технологий геологического изучения, разведки и добычи трудноизвлекаемых полезных ископаемых определяются правилами подготовки проектной документации на разработку технологий геологического изучения, разведки и добычи трудноизвлекаемых полезных ископаемых, устанавливаемыми федеральным органом управления государственным фондом недр по согласованию с уполномоченными Правительством Российской Федерации
Изменение части второй статьи 29	
Предоставление недр в пользование для добычи полезных ископаемых разрешается только после проведения государственной экспертизы их запасов, за исключением предоставления участков недр местного значения для добычи подземных вод, которые используются для целей питьевого водоснабжения или технологического обеспечения водой объектов промышленности либо объектов сельскохозяйственного назначения и объем добычи которых составляет не более 100 кубических метров в сутки.	Предоставление недр в пользование для добычи полезных ископаемых разрешается только после проведения государственной экспертизы их запасов, за исключением предоставления участков недр местного значения для добычи подземных вод, которые используются для целей питьевого водоснабжения или технологического обеспечения водой объектов промышленности либо объектов сельскохозяйственного назначения и объем добычи которых составляет не более 100 кубических метров в сутки, а также за исключением добычи трудноизвлекаемых полезных ископаемых в процессе разработки технологий геологического изучения, разведки и добычи трудноизвлекаемых полезных ископаемых.

Закон РФ «О недрах», действующий с 1992г., позволил внедрить существенные элементы рыночных отношений в систему недропользования, привлечь в добывающие отрасли промышленности инвестиции, стабилизировать, а затем увеличить добычу основных видов полезных ископаемых. За 12 лет правоприменительной практики выявились недостатки и пробелы в законодательстве о недрах, и ощущается необходимость в его совершенствовании. Внесенные поправки не отражают в полной мере все выявившиеся изъяны. В настоящее время в значительном числе публикаций, выступлениях на различного рода и уровня совещаниях и конференциях ведется активная, нередко жесткая критика действующего Закона РФ «О недрах».

1.1.2. Анализ федеральной нормативно-правовой базы, регулирующей формирование, распределение и изъятие нефтяной ренты

К общенациональным институтам, которые регулируют формирование, распределение и изъятие нефтяной ренты, и которые трансформируются под влиянием «голландской болезни», и при этом влияют на ее проявление в регионах, можно отнести институты, регулирующие:

- налогообложение нефтяной отрасли;
- нормативы распределения федеральных налогов;
- политику инициирования и реализации приоритетных национальных проектов.

Необходимо отметить, что система налогообложения нефтедобычи в России претерпела несколько коренных перестроек за последние два десятилетия. Начало реформ налогообложения нефтедобычи было положено в 2002 году (таблица 1.2).

Анализ проводимых реформ налогообложения нефтедобычи позволяет сделать следующие выводы:

- изменения проводились слишком часто, что создает дополнительные риски для инвесторов;

– в основном все изменения решали тактическую задачу наполнения государственного бюджета;

– чаще всего перераспределение осуществлялось за счет потребителей и иногда за счет нефтепереработчиков.

Таблица 1.2

**Реформы налогообложения нефтедобычи
и их влияние на распределение нефтяной ренты**

Годы	Название реформы	Цели реформы	Влияние на распределение нефтяной ренты
2002	Введение налога на добычу полезных ископаемых (НДПИ)	- упрощение налогообложения и изъятия нефтяной ренты	Нефтяная рента стала концентрироваться преимущественно в федеральном бюджете
2007	Введение нулевой ставки НДПИ	- стимулирование разработки месторождений в новых нефтяных провинциях; - стимулирование добычи на выработанных месторождениях; - стимулирование добычи сверхвязкой нефти	Произошло частичное перераспределение в пользу нефтедобывающих компаний
2011	Реформа «60-66»	- стимулирование инвестиций в нефтедобычу; - увеличение экспорта за счет сокращения переработки;	Произошло перераспределение от нефтепереработки в пользу государства и нефтедобывающих компаний
2013	«Малый налоговый маневр»	- изъятие в пользу государства части природной ренты, которая присваивается потребителями	Произошло перераспределение от потребителей и предприятий нефтепереработки в пользу государства
2014	«Большой налоговый маневр»	- минимизация потерь от формирования общих рынков ЕАЭС; - разработка альтернативы принятому ранее решению повысить пошлины на темные нефтепродукты.	Произошло перераспределение от потребителей и предприятий нефтепереработки в пользу государства и нефтедобычи
2019	Введение налога на дополнительный доход (НДД)	- стимулирование освоения новых месторождений;	Последствия пока не ясны

Примечание: составлено автором

Как справедливо отмечает С.А. Яцкий, «существующая в настоящее время система налогообложения нефтегазовых компаний подвергается критике, во-первых, за сугубо фискальный характер, избыточную налоговую нагрузку. Во-вторых, отмечается то, что она слабо

стимулирует применение инновационных технологий и более полную выработку месторождений по сравнению с зарубежным опытом. В-третьих, подчеркивается ее ориентация на крупный бизнес и игнорирование возможностей небольших компаний. В-четвертых, подчеркивается, что НДС при всех поправках все-таки недостаточно дифференцирует объем изъятия в зависимости от условий добычи».

В этой связи можно согласиться с ним и другими авторами, которые считают, что введение НДС станет реальным шагом вперед на пути достижения наиболее адекватного способа извлечения дифференциальной ренты.

Говоря о нормативах распределения федеральных налогов необходимо отметить, что основной тенденцией за последние годы было перераспределение доходов между бюджетами субъектов и федеральным бюджетом. Так, согласно докладу Лаборатории исследований бюджетной политики РАНХиГС доля региональных бюджетов в консолидированных доходах Российской Федерации снизилась с 54,1% в 1998 году до 32,6% в 2014 году. Доля же расходов за этот период тоже снизилась, но не такими темпами: с 56,6% до 39,7%. То есть в явно проявляется тенденция централизации налоговых доходов вообще и нефтяной ренты в частности.

Это приводит к тому, что регионы вынуждены брать кредиты и продавать облигации для выполнения принятых социальных обязательств. Общий объем государственного долга региональных бюджетов за 2017 год в сравнении с доходами составил 30,5%. Дефицит консолидированных бюджетов регионов составил 61 млрд. руб. В региональном разрезе с дефицитом исполнены бюджеты 50 регионов, с профицитом – 35 регионов.

Особый интерес представляет такой сравнительно «новый» институт распределения нефтяной ренты как реализация приоритетных национальных проектов. Программа приоритетных национальных проектов была сформулирована Президентом России Владимиром Путиным 5 сентября 2005 года в обращении к федеральному правительству, парламенту страны и руководителям регионов. Всего мож-

но выделить уже 5 этапов в реализации приоритетных национальных проектов (таблица 1.3).

Таблица 1.3

Этапы реализации приоритетных национальных проектов

Годы	Инициатор	Состав проектов	Финансирование, млрд. руб.	
			фед. бюджет	бюджеты регионов
2006–2010	Путин В. В.	1. Доступное и комфортное жилье – гражданам России 2. Развитие АПК 3. Здоровье 4. Образование	≈1000	≈500
2011–2012	Медведев Д.А.	1. Доступное жилье 2. Здоровье 3. Образование	1392	н.д.
2013–2016	Путин В.В.	1. Экономическая политика 2. Социальная политика 3. Здравоохранение 4. Образование и наука 5. Обеспечение граждан доступным жильем и повышение качества услуг ЖКХ 6. Совершенствование системы госуправления 7. Межнациональное согласие 8. Развитие Вооруженных сил РФ и модернизация ОПК 9. Совершенствование военной службы 10. Реализация внешнеполитического курса 11. Демографическая политика	≈2000	≈6000
2017–2018	Путин В.В.	29 национальных проектов	345	н.д.

Продолжение таблицы 1.3

2019–2024	Путин В.В.	1. Демография 2. Здравоохранение 3. Образование 4. Жилье и городская среда 5. Экология 6. Безопасные и качественные автомобильные дороги 7. Производительность труда и поддержка занятости 8. Наука 9. Цифровая экономика 10. Культура 11. Малое и среднее предпринимательство и поддержка индивидуальной предпринимательской инициативы 12. Международная кооперация и экспорт.	13200	4900
-----------	------------	---	-------	------

Примечание: составлено автором на основе открытых источников.

Как видно из таблицы 1.3, масштабы приоритетных национальных проектов с каждым этапом увеличиваются, как по числу нацпроектов, так и по объему их финансирования. Если на начальном этапе объем средств, распределяемых через механизм нацпроектов, не превышал 200-300 млрд. руб. в год, то сейчас объем финансирования достигает 3-3,5 трлн. руб. в год. То есть можно утверждать, что нацпроекты стали одним из механизмов распределения нефтяной ренты, которая все больше аккумулируется в федеральном центре.

1.2. Составные элементы институциональной среды ХМАО – Югры

1.2.1. Анализ региональной нормативно-правовой базы, регулирующей отрасль добычи нефти и газа в ХМАО – Югре

В настоящее время постановлением Правительства ХМАО – Югры от 02.11.2017 №436-п¹ принята Государственная программа Ханты-Мансийского автономного округа – Югры «Воспроизводство и использование природных ресурсов Ханты-Мансийского автономного округа – Югры в 2018-2025 годах и на период до 2030 года».

В данную программу входит подпрограмма I «Развитие и использование минерально-сырьевой базы Ханты-Мансийского автономного округа – Югры», целью которой является сбалансированное воспроизводство ресурсной базы и эффективное использование полезных ископаемых для обеспечения текущих и перспективных потребностей экономики Российской Федерации и Ханты-Мансийского автономного округа – Югры.

Задача подпрограммы I – это создание условий для эффективного воспроизводства минерально-сырьевой базы, а также вовлечения в разработку трудноизвлекаемых запасов.

Нормативно-правовая база, регулирующая отрасль добычи (переработки, транспортировки и т.д.) нефти и газа в Ханты-Мансийском автономном округе – Югре включает основные законы:

– Закон Ханты-Мансийского автономного округа – ЮГРА от 18 апреля 1996 г. №15-оз «О недропользовании» (с изменениями от 25 июня 1998 г., 19 марта, 16 ноября 2001 г., 4 апреля 2002 г., 31 декабря 2004 г., 24 ноября 2006 г., 27 марта, 13 декабря 2007 г., 8 мая 2009 г., 2 февраля 2010 г., 7 июля 2011 г., 25 июня 2012 г., 30 сентября 2013 г., 17 октября 2014 г., 27 сентября 2015 г., 25 февраля 2016 г., 17 октября 2018 г.).

¹ Постановление Правительства ХМАО – Югры от 02.11.2017 N 436-п.

– Закон Ханты-Мансийского автономного округа – ЮГРЫ от 31 августа 1996 г. №25-оз «О перечне первоочередных месторождений – лицензионных участков недр Ханты-Мансийского автономного округа рекомендуемых к разработке на условиях соглашений «О разделе продукции» (с изменениями от 3 июня 1998 г.).

– Закон Ханты-Мансийского автономного округа – Югры от 7 июня 2005 г. №45-оз «Об участии Ханты-Мансийского автономного округа – Югры в соглашениях о разделе продукции при поиске, разведке и добыче минерального сырья на территории автономного округа» (с изменениями от 17 октября 2018 г.).

– Закон Ханты-Мансийского автономного округа – Югры от 17 октября 2005 г. №82-оз «О пользовании участками недр местного значения на территории Ханты-Мансийского автономного округа – Югры» (с изменениями от 27 марта, 20 июля 2007 г., 8 мая, 13 июля, 17 декабря 2009 г., 7 июля 2011 г., 24 мая 2012 г., 28 марта, 17 октября 2014 г., 20 февраля, 11 марта 2015 г., 25 февраля, 17 ноября 2016 г., 28 сентября 2017 г., 17 октября 2018 г.).

Вышеперечисленные законы направлены на регулирование общих проблем в сфере пользования, а также на регулирование проблем освоения ресурсов углеводородов, которые являются одним из основных видов природных ресурсов округа, помимо этого данные правовые акты устанавливают порядок пользования недрами на условиях соглашения о разделе продукции (СРП).

Закон ХМАО – Югры от 18.04.1996 №15-оз (ред. от 17.10.2018) «О недропользовании» принят Думой Ханты-Мансийского автономного округа 9 апреля 1996 года¹. В законе были приняты 15 редакций. Последняя от 17 октября 2018 №89-оз.

Закон содержит преамбулу, состоит из 10 глав, в которые входят 37 статей. На сегодняшний день 8 статей данного закона уже утратили силу, а именно это статьи под номерами: 15, 31, 36, 37, 38–39, 40, 41.

Настоящий Закон в соответствии с федеральными законами регулирует отношения владения, пользования и распоряжения недрами

¹Закон Ханты-Мансийского автономного округа – Югры №15-оз от 18.04.1996 «О недропользовании» // <https://admhmao.ru/dokumenty/pravovye-akty-gubernatora/365676/>

на территории Ханты-Мансийского автономного округа – Югры, возникающие в процессе геологического изучения, использования (в том числе для целей поисков, разведки и добычи полезных ископаемых) недр, а также в связи с использованием отходов добычи полезных ископаемых и связанных с ней перерабатывающих производств, охраной недр и в связи с реализацией исполнительными органами государственной власти автономного округа своих полномочий в установленных федеральными законами пределах по управлению государственным фондом недр (в ред. закона ХМАО – Югры от 25.02.2016 №18-оз).

Настоящий Закон направлен на обеспечение защиты прав и интересов граждан и пользователей недр в процессе недропользования, а также закрепляет правовые условия, обеспечивающие экологическую безопасность, сохранение традиционного образа жизни и исконной среды обитания коренных малочисленных народов Севера при пользовании недрами на территории автономного округа.

Закон ХМАО – Югры «О недропользовании» подвергался изменениям и дополнялся. Из наиболее значимых дополнений данного закона можно выделить положения, касающиеся промышленной эксплуатации недр, они представлены в гл. VII. В эту главу входят: неэксплуатируемые залежи, проектирование, пробная эксплуатация, техногенные образования, предельные объемы добычи, потери при добыче, залог собственности горного предприятия и др. Также стоит отметить и положения, содержащиеся в гл. IX, раскрывающие вопросы о предоставлении и использовании земельных участков в границах родовых угодий, что, несомненно, актуально для ХМАО – Югры.

Рассмотрим еще один источник правового регулирования в области добычи нефти и газа в округе. Им является Закон Ханты-Мансийского автономного округа от 31 августа 1996 г. №25-оз «О перечне первоочередных месторождений – лицензионных участков недр Ханты-Мансийского автономного округа рекомендуемых к разработке на условиях соглашений «О разделе продукции» (с из-

менениями от 3 июня 1998 г.)¹. Он был принят Думой Ханты-Мансийского автономного округа 29 августа 1996 года.

Закон имеет только одно изменение от 3 июня 1998 г., и состоит из 2 статей:

– Статья 1. Утвердить перечень месторождений – лицензионных участков, недр Ханты-Мансийского автономного округа, рекомендуемых к разработке на основе соглашений о разделе продукции согласно приложению;

– Статья 2. Ввести Закон в действие с момента подписания.

Приложение к закону содержит перечень первоочередных месторождений-лицензионных участков, рекомендуемых к разработке на основе соглашений о разделе продукции по Ханты-Мансийскому автономному округу (с изменениями от 3 июня 1998 г.).

Следующий закон ХМАО – Югры, касающийся недропользования территории округа – Закон Ханты-Мансийского автономного округа – Югры от 7 июня 2005 г. №45-оз «Об участии Ханты-Мансийского автономного округа – Югры в соглашениях о разделе продукции при поиске, разведке и добыче минерального сырья на территории автономного округа» (с изменениями от 17 октября 2018 г.)².

По условиям режима соглашений «О разделе продукции» Ханты-Мансийский автономный округ является самостоятельным участником государственной стороны при заключении соглашения вместе с Правительством РФ. Это и обусловило необходимость и целесообразность принятия регионального акта, регулирующего целый ряд специфических отношений, особенно в части установления и защиты интересов округа.

Задача данного закона состоит в том, чтобы отстаивать экологические и социально-экономические интересы граждан Ханты-

¹Закон Ханты-Мансийского автономного округа от 31 августа 1996 г. N 25-оз «О перечне первоочередных месторождений – лицензионных участков недр Ханты-Мансийского автономного округа рекомендуемых к разработке на условиях соглашений «О разделе продукции» (с изменениями от 3 июня 1998 г.) // <https://www.dumahmao.ru/decisions/>

²Закон Ханты-Мансийского автономного округа – Югры от 7 июня 2005 г. N 45-оз «Об участии Ханты-Мансийского автономного округа – Югры в соглашениях о разделе продукции при поиске, разведке и добыче минерального сырья на территории автономного округа» (с изменениями -от 17 октября 2018 г.) // <https://www.dumahmao.ru/decisions/detail.php?ID=7267>

Мансийского автономного округа – Югры в случаях реализации соглашений о разделе продукции на территории автономного округа, также закон направлен на создание правовых условий для осуществления органами государственной власти Ханты-Мансийского округа – Югры (органы государственной власти автономного округа) своих полномочий по участию в таких соглашениях.

Закон включает 11 статей:

- Статья 1. Отношения, регулируемые настоящим Законом;
- Статья 2. Полномочия органов государственной власти автономного округа;
- Статья 3. Подготовка предложений о включении участков недр на территории автономного округа в перечни участков недр, право пользования которыми может быть предоставлено на условиях раздела продукции;
- Статья 4. Рассмотрение Думой автономного округа предложений о включении участков недр в перечни участков недр, право пользования которыми может быть предоставлено на условиях раздела продукции;
- Статья 5. Обеспечение интересов автономного округа при организации проведения аукциона на право заключения соглашения о разделе продукции;
- Статья 6. Обеспечение интересов автономного округа при подготовке проекта соглашения о разделе продукции;
- Статья 7. Участие представителей органов исполнительной власти автономного округа в комиссии по разработке условий недропользования, подготовке проекта соглашения о разделе продукции и ведению переговоров с инвестором;
- Статья 8. Обеспечение прав инвесторов по соглашениям о разделе продукции;
- Статья 9. Осуществление государственного контроля на территории автономного округа за рациональным использованием и охраной недр, охраной окружающей среды при исполнении соглашений о разделе продукции;

– Статья 10. Внесение предложений в Правительство Российской Федерации о приостановлении, досрочном прекращении соглашения о разделе продукции либо изменении его условий;

– Статья 11. Вступление Закона в силу.

Принятие еще одного законодательного акта, посвященного недропользованию было необходимо, так как освоение нефтегазовых ресурсов в Ханты-Мансийском автономном округе имеет большое значение не только для округа, но и для всей страны. Помимо этого в контроле и регулировании нуждались поиск, разведка и разработка нефтяных и газовых месторождений, а также проблемы в геолого-технической, экономической и социальной сферах, сопутствующие им. Этим законом стал Закон Ханты-Мансийского автономного округа – Югры от 17 октября 2005 г. №82-оз «О пользовании участками недр местного значения на территории Ханты-Мансийского автономного округа – Югры» (с изменениями от 27 марта, 20 июля 2007 г., 8 мая, 13 июля, 17 декабря 2009 г., 7 июля 2011 г., 24 мая 2012 г., 28 марта, 17 октября 2014 г., 20 февраля, 11 марта 2015 г., 25 февраля, 17 ноября 2016 г., 28 сентября 2017 г., 17 октября 2018 г.)¹.

Закон имеет 5 глав, составленных из 34 статей:

– Глава 1. Общие положения;

– Глава 2. Пользование участками недр местного значения на территории автономного округа;

– Глава 3. Геологическое изучение, разведка и добыча полезных ископаемых на участках недр местного значения. Строительство и эксплуатация подземных сооружений местного и регионального значения;

– Глава 4. Контроль и надзор за геологическим изучением, рациональным использованием и охраной недр;

– Глава 5. Переходные и заключительные и положения.

¹ Закон Ханты-Мансийского автономного округа – Югры от 17 октября 2005 г. №82-оз «О пользовании участками недр местного значения на территории Ханты-Мансийского автономного округа – Югры» (с изменениями от 27 марта, 20 июля 2007 г., 8 мая, 13 июля, 17 декабря 2009 г., 7 июля 2011 г., 24 мая 2012 г., 28 марта, 17 октября 2014 г., 20 февраля, 11 марта 2015 г., 25 февраля, 17 ноября 2016 г., 28 сентября 2017 г., 17 октября 2018 г.). URL: <https://www.dumahmao.ru/decisions/>

Настоящий Закон в соответствии с федеральным законодательством о недрах и Законом Ханты-Мансийского автономного округа – Югры «О недропользовании» регулирует отношения в области предоставления и использования участков недр местного значения на территории Ханты-Мансийского автономного округа – Югры (далее также – автономный округ) для геологического изучения, разведки и добычи общераспространенных полезных ископаемых, геологического изучения в целях поисков и оценки подземных вод, добычи подземных вод или геологического изучения в целях поисков и оценки подземных вод и их добычи, а также строительства и эксплуатации подземных сооружений местного и регионального значения, не связанных с добычей полезных ископаемых.

Разработка месторождений общераспространенных полезных ископаемых, связанная с использованием водных объектов, осуществляется с учетом требований федерального законодательства и законодательства ХМАО – Югры.

С точки зрения отражения специфики горно-геологических, организационно-технических и экономико-социальных вопросов освоения нефтегазовых ресурсов это наиболее полный акт, решающий множество ранее не регулируемых отношений. Очень важным мероприятием, которое было предписано этим законом, является принятие Правительством ХМАО – Югры пакета нормативных актов, обеспечивающих практическую реализацию норм закона.

Также стоит отметить, что администрация округа приняла и другие нормативно-правовые акты, касающиеся регулирования отношений в сфере недропользования на территории, округа которые учитывают экономические, социальные, природные и другие особенности недропользования в Ханты-Мансийском автономном округе.

Так, например, в Ханты-Мансийском автономном округе Постановлением Правительства Ханты-Мансийского автономного округа в целях реализации закона Ханты-Мансийского АО от 26 июня 1998 г. №57-оз «О разработке месторождений углеводородов на территории автономного округа» принимает следующие нормативно-правовые акты:

- «О проведении конкурсов на право заключения соглашения о разделе продукции, о разведке и разработке углеводородов на территории автономного округа»;
- «О территориальном балансе углеводородов автономного округа»;
- «О корпоративном банке данных автономного округа»;
- «О порядке хранения и передачи керна и кернавого материала»;
- «О конфиденциальности геологической информации»;
- «Об адресной геолого-гидродинамической модели месторождения углеводородов»;
- «О контроле за разработкой месторождений углеводородов на территории автономного округа»;
- «Об измерении добытых углеводородов на территории автономного округа»;
- «О координаторе работ при разработке единого месторождения углеводородов несколькими нефтегазовыми предприятиями недропользователями (владельцами лицензий на право пользования недрами)»;
- «О формировании и использовании ликвидационного фонда»;
- «О штрафах за разливы нефти, пожары на нефтяных и газовых промыслах и загрязнение окружающей природной среды при проведении работ на нефтяных и газовых промыслах»;
- «О штрафах за нарушение технологических схем и проектов разработки месторождений углеводородов, а также государственных стандартов и норм при эксплуатации месторождений»;
- «О типовом экономическом соглашении (договоре), заключаемом между недропользователем и владельцем родовых угодий»;
- «О компенсации экономического ущерба, причиненного родовым угодьям коренных малочисленных народов Севера»;
- «Об экологическом мониторинге» и другие.

В то же время Законодательная база государственного регулирования магистрального трубопроводного транспорта на сегодняшний день очень слабо развита и работа по её созданию и совершенствованию очень далека от завершения. Рассмотренный в сентябре

1999 г. в первом чтении законопроект о трубопроводном транспорте не был принят. До этого с повторного рассмотрения был снят закон «О нефти и газе», принятый Госдумой в 1995 г., но отклонённый президентом РФ. Этот документ содержал раздел «Магистральный трубопроводный транспорт нефти и газа». В нём регламентировались отношения организаций трубопроводного транспорта с производителями и потребителями нефти; особенности проектирования объектов магистрального трубопроводного транспорта нефти и газа; порядок эксплуатации трубопроводов; доступ к трубе и др. Позднее в Министерстве энергетики был разработан проект закона «О добыче, переработке и транспортировке по магистральным трубопроводам нефти и продуктов ее переработки». Целью данного законопроекта было создание законодательного документа, который регулировал бы все отношения в сфере нефтедобычи, включая транспортные проблемы. Однако, в каком положении данный законопроект сейчас, сказать сложно, поскольку последняя информация на его содержание на официальном сайте Госдумы относится к 2006 году.

Таким образом, устаревшая нормативная правовая база трубопроводного права и аварийные разливы из-за отказов нефтепроводов – взаимосвязанные проблемы. Так, для снижения аварийности необходимо проводить комплекс мероприятий, включающий в себя работу по нескольким направлениям: изменение действующего законодательства в сфере трубопроводного транспорта: ускорение работы над законопроектом «О магистральном трубопроводном транспорте» и его введение в действие, или разработка ему подобного закона; изменение действующих ГОСТов в области проектирования и строительства трубопроводов; включение в лицензионные соглашения предприятий-недропользователей обязательств по объёмам и срокам капитального ремонта и реконструкции трубопроводов с истекшим сроком эксплуатации; разработка положений, позволяющих представителям общественных экологических организаций получать доступ к осмотру трубопроводных линий, где это возможно.

В настоящее время Правительством России приняты: Распоряжение от 27.01.2018 г. №95-р и №96-р «О внесении в Госдуму зако-

нопроектов о правовом регулировании отношений в сфере предупреждения и ликвидации разливов нефти и нефтепродуктов».

В целом можно отметить, что в настоящее время правовое регулирование охраны окружающей среды в сфере транспортирования нефти носит фрагментарный и бессистемный характер, правовые нормы разбросаны по многочисленным законам и подзаконным актам, пробелы весьма существенны. Правовой механизм в части, имеющей отношение к охране окружающей среды при добыче и транспортировании нефти в ХМАО – Югре, требует дальнейшего совершенствования.

1.2.2. Анализ организационной структуры отрасли добычи нефти и газа

Для обеспечения непрерывного, безопасного, эффективного функционирования нефтегазодобычи в отрасли взаимодействуют определенные группы хозяйствующих субъектов. Компании, осуществляющие деятельность в отрасли добычи нефти и газа, можно разделить на 3 группы:

1. Вертикально-интегрированные нефтяные компании, обеспечивающие основной объем добычи и формирующие спрос на новые технологии.

2. Фирмы, занимающиеся разработкой инноваций в сфере нефтедобычи. Важность новых технологических решений обусловлена ухудшением ресурсной базы.

3. Обеспечивающие компании, деятельность которых связана с нефтесервисом и производством профильного оборудования.

На наш взгляд, помимо указанных выше групп компаний, в организационную структуру отрасли ХМАО-Югры целесообразно включить группы надзорных, образовательных и финансовых организаций (Рисунок 1.2). Рассмотрим более подробно каждую из групп.

Нефтедобычу на территории ХМАО-Югры осуществляют 44 предприятия, из которых 29 входят в состав вертикально-интегрированных нефтяных компаний (ВИНК), а 15 – являются неза-

висимыми. Около 80% всей добычи в ХМАО-Югре приходится на три крупнейших компании, входящих в структуру ВИНК: ПАО НК «Роснефть», ПАО «Сургутнефтегаз» и ПАО НК «ЛУКОЙЛ».

В таблице 1.4 наглядно прослеживается лидерство ПАО НК «Роснефть» по объемам нефтедобычи и значимость для региона: по итогам 2018 года более 43% всей добытой нефти на территории округа приходится на данную компанию. Несмотря на значительный прогресс производственной деятельности данной компании, в том числе, за счет поглощения Юкоса и Башнефти, объемы добычи нефти регионе сократились на 41,4 млн. тонн. Это связано с падением нефтедобычи других компаний: с 2007 года объемы добычи нефти ПАО «Сургутнефтегаз» сократились на 20,5%, ПАО «ЛУКОЙЛ» – на 36,9%, ПАО НГК «Славнефть» – на 33,7%. Также немалую роль в уменьшении объемов нефтедобычи ХМАО-Югры сыграло падение объемов добычи нефти у независимых компаний – около 70 млн. тонн. Постепенно укрепляет свои позиции в регионе ПАО «Газпромнефть» – наблюдается рост объемов добычи за последние 14 лет более чем в 3 раза, что обусловлено поглощением компании ОАО «Сибнефть» данной фирмой.

Таблица 1.4

Основные показатели крупнейших предприятий ХМАО-Югры, осуществляющих добычу нефти

№	Наименование предприятия	Объем добычи нефти 2007 г.		Объем добычи нефти 2018 г.		Изменение объемов добычи 2018 г. к 2007 г., млн. тонн	Темп роста объемов добычи 2018г. к 2007 г., %
		млн. тонн	%	млн. тонн	%		
1.	ПАО НК «Роснефть»	60,5	21,8	102,2	43,2	41,7	168,9
2.	ПАО «Сургутнефтегаз»	63,9	23,0	50,8	21,5	-13,1	79,5

Продолжение таблицы 1.4

3.	ПАО НК «ЛУКОЙЛ»	56,3	20,3	35,5	15	-20,8	63,1
4.	ПАО «Газпромнефть»	9,0	3,2	15,8	6,7	6,8	175,6
5.	ПАО НГК «Славнефть»	19,9	7,2	13,2	5,6	-6,7	66,3
6.	Другие	88,2	31,7	18,9	8,0	-69,3	21,4
7.	ВСЕГО:	277,9	100	236,5	100	-41,4	85,1

Примечание: Стратегия социально-экономического развития Ханты-Мансийского автономного округа – Югры до 2020 года и на период до 2030 года, Отчёт Губернатора Ханты-Мансийского автономного округа – Югры о результатах деятельности Правительства Ханты-Мансийского автономного округа – Югры за 2018 год

Также, как и во всей нефтяной отрасли России, в ХМАО действует ловушка «преобладания вертикально-интегрированных нефтяных компаний». Имеющиеся разведанные запасы сконцентрированы у небольшой группы ВИНК. Вертикально-интегрированные компании владеют 75% долгосрочных лицензий округа, на их долю приходится более 80% всех его текущих запасов, причем почти 2/3 этих запасов были получены в начале 90-х на бесконкурсной основе и бесплатно. Кроме того, малым и средним компаниям достаточно сложно конкурировать с крупными (и, как правило, государственными) компаниями в части имеющихся ресурсов, технологий и доступа к инфраструктуре, в то время как данные компании больше ориентированы на инновации в части повышения нефтеотдачи, так как их деятельность, в отличие от крупных предприятий, не диверсифицирована.

В структуре российской экономики существует очевидный перекос в соотношении между крупным, средним и малым бизнесом. Преобладают крупные предприятия с устаревшим оборудованием, не способные адаптироваться к изменяющимся условиям и производству новых продуктов. Так, к 2018 году износ основных фондов в отрасли добычи нефти и газа ХМАО – Югры достиг 70%, в то время как коэффициент обновления основных средств – 9-11%.

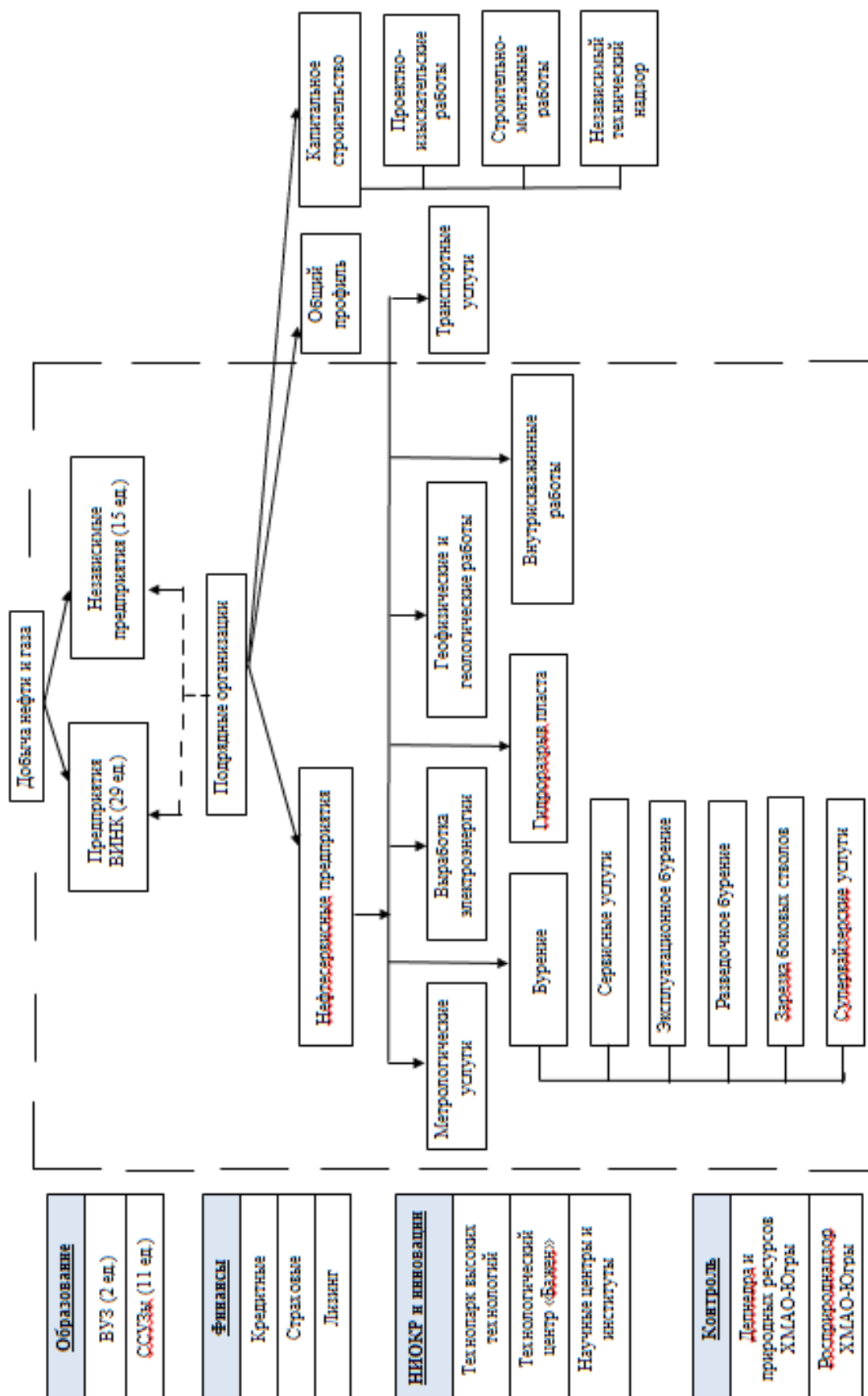


Рисунок 1.2. Организационная структура отрасли добычи нефти и газа ХМАО – Югра

Нарастающий износ, моральное и физическое устаревание основных производственных фондов нефтяной отрасли в результате их длительной эксплуатации – это не только потери в производстве, снижение показателей эффективности, но и риски экологического ущерба.

Вспомогательное и обслуживающее производство представлено:

- нефтесервисными компаниями. Спектр оказываемых данной группой предприятий услуг достаточно обширен и с точки зрения цепочки создания ценности является одним из ключевых: метрология (измерение показателей количества и качества нефти), геология (нахождения залежей нефти и газа, поиск, разведка, подсчёт запасов), электроснабжение, различные виды бурения, гидроразрыв пласта (интенсификация работы и повышение отдачи газо- и нефтедобывающих скважин), внутрискважинные работы (химическая обработка, удаление гидратных пробок, «растепление» газовых скважин, освоение скважин после гидроразрыва пласта и пр.);

- предприятиями, осуществляющими капитальное строительство и ремонт (сооружение магистральных нефтепроводов, газопроводов, строительства объектов инфраструктуры, линии электропередач, подъездных автомобильных дорог, обустройство кустов скважин, замена морально устаревшего оборудования и др.);

- организациями, оказывающими услуги общего профиля (медицина, питание, охрана, клининг и пр.).

Субъекты финансового рынка включают в себя кредитные (предоставление заемных денежных средств), страховые (позволяют снизить финансовые, технические риски путем страхования имущества, оборудования от износа, аварий, стихийных бедствий, ошибок проектирования или персонала) и лизинговые (приобретение основных средств) компании.

Образовательные учреждения обеспечивают профессиональную подготовку кадров высшего и среднего уровней.

Инновационные предприятия осуществляют разработку технологий повышения продуктивности скважин, интеллектуального управления процессами добычи углеводородов, оценки ресурсного

потенциала баженовской свиты, внедрения энергоменеджмента и других технологий для разработки нетрадиционных и трудноизвлекаемых нефтегазовых ресурсов.

Контролирующие организации осуществляют надзор за рациональным недропользованием, соблюдением экологических норм, создают организационные механизмы и институциональные условия инновационного развития нефтегазового комплекса Югры.

1.2.3. Анализ учреждений и организаций инфраструктуры, обслуживающих отрасль добычи нефти и газа

Исследователи отмечают, что к одним из отрицательных признаков северных ресурсодобывающих регионов относится слаборазвитая инфраструктура. Следовательно, целесообразно рассмотреть, какими организациями и учреждениями представлена инфраструктура отрасли добычи нефти и газа ХМАО-Югры.

Ввиду стратегической значимости данной отрасли для страны, роль организаций, осуществляющих функции контроля, значительно возрастает.

К числу таких организаций в ХМАО-Югре можно отнести Управление Росприроднадзора ХМАО-Югры, основной целью которого является проведение экологического надзора, включающего в себя надзор за геологическим изучением, рациональным использованием и охраной недр, охрану атмосферного воздуха и контроль водных объектов. Данное Управление осуществляет выдачу разрешений на сбросы веществ в водные объекты и прием деклараций о плате за негативное воздействие нефтегазовых предприятий на окружающую среду.

Нормативно-правовое регулирование и мониторинг за деятельностью предприятий отрасли добычи нефти и газа осуществляет Департамент недропользования и природных ресурсов Ханты-Мансийского автономного округа – Югры. На данный Департамент возложены обязанности по разработке, утверждению и реализации территориальных программ развития и использования минерально-

сырьевой базы, подготовке условий пользования участками недр, рассмотрению и согласованию планов по предупреждению и ликвидации разливов нефти, нефтепродуктов, газового конденсата в автономном округе. Помимо этого, Депнедра и природных ресурсов Югры обеспечивает функционирование государственной системы лицензирования пользования участками недр местного значения.

Одним из важнейших факторов экономического роста отрасли добычи нефти и газа региона является развитая **инновационная инфраструктура**. Формирование стимулов для развития отечественных технологий нефтедобычи, создание полигонов для апробации инновационных технологий стало возможным благодаря созданию в 2018 году в ХМАО–Югре технологического центра «Бажен» (отраслевая площадка взаимодействия ВИНК, производителей, сервисных компаний и инвесторов по созданию новых технологий) для отработки наиболее эффективных технологий для добычи трудноизвлекаемой нефти баженовской свиты и их последующего внедрения в промышленных масштабах.

Информационно-космические технологии АУ «Югорский НИИ Информационных технологий» позволяют проводить мониторинг объектов нефтегазового и топливно-энергетического комплекса, в том числе факельных установок, выявление и картографирование пространственного расположения загрязнений почвы нефтью и нефтепродуктами на территории лицензионных участков и особо охраняемых природных территорий в автономном округе.

НАЦ РН имени В.И. Шпильмана – осуществляет научно-аналитическое и информационное обеспечение деятельности органов государственной власти в сфере недропользования, подготовку комплексных решений проблем лицензирования недр, воспроизводства ресурсной базы нефтяной промышленности, контроля за рациональным использованием богатств недр округа, ориентированных на достижение баланса интересов государства, недропользователей, населения ХМАО-Югры. Ключевыми функциями научно-аналитического центра являются подсчет промышленных запасов полезных ископаемых, составление территориальных балансов запасов и ресурсов уг-

леводородов в округе и прогноза нефтегазоносности, экспертиза проектной документации по обустройству и разработке месторождений, подготовка цифровых атласов и выполнение других работ, позволяющих решать ключевые задачи в сфере недропользования.

НОЦ «Комплексное исследование нефти месторождений Западной Сибири и новых материалов и веществ для нефтяной индустрии: оценка характеристик состава углеводородов и эффективных технологий разработки и эксплуатации месторождений» БУ ВО ХМАО – Югры «Сургутский государственный университет» проводит изучение динамики углеводородного состава нефти и других пластовых флюидов в процессе эксплуатации скважин и установление связей со свойствами и поведением нефтяной системы, что позволит создать модели, базы данных и методические рекомендации для разработки и внедрения современных комбинированных методов увеличения нефтеотдачи пластов, в том числе высоковязкой нефти, а также передовые технологии на основе новых материалов и веществ для нефтяной индустрии, направленных на повышение коэффициента извлечения нефти в Западной Сибири.

АУ ХМАО-Югры «Технопарк высоких технологий» – оказывает содействие в разработке и внедрении новых направлений развития инноваций в округе. В части развития топливно-энергетического комплекса в 2019 году на базе Технопарка реализуются 6 проектов, направленных на повышение эффективности нефтегазодобывающей отрасли. Резиденты планируют изготовить и внедрить оборудования с целью оптимизации добычи нефти из двух и более пластов одновременно, провести комплекс мероприятий по внутреннему антикоррозионному покрытию насосно-компрессорных труб новым составом, создать мобильное устройство для проведения неразрушающего контроля (дефектоскопии) бурильных и насосно-компрессорных труб магнитным методом и др.

АО «Сибирский научно-исследовательский и проектный институт рационального природопользования» (СибНИПИРП) выполняет инженерные изыскания и осуществляет проектирование объектов капитального строительства и месторождений общераспространенных

полезных ископаемых, разрабатывает проекты и оказывает услуги природоохранного назначения. СибНИПИРП осуществляет разработку методов снижения затрат на строительство и ущерба природной среде при размещении нефтепромысловых объектов на лицензионных участках, технологий обезвреживания промышленных отходов, обоснование и разработку системы управления экологическими рисками при нефтяном и солевом загрязнении болот.

ЗАО «НИЦ «Югранефтегаз» выполняет комплекс работ по геохимической, геотермометрической, гамма-радиоактивной съемке, прогнозированию и инструментальному аналитическому контролю техногенного воздействия на окружающую среду, оценке перспектив нефтегазоносности, выделения перспективных участков и выдаче рекомендаций по проведению дальнейших геологоразведочных работ, разрабатывает системы мониторинга состояния недр, программы исследований фоновых уровня загрязнения компонентов окружающей природной среды.

Вопросами комплексного решения технологических и технико-экономических проблем развития нефтегазовых компаний занимается и «Научно-исследовательский и проектный институт «СургутНИПИнефть», где ведутся: изыскания в разработке перспективных технологических и технических средств строительства скважин, технических решений и технологий для качественного первичного и вторичного вскрытия продуктивных пластов, технологий интенсификации притоков из перспективных объектов при испытании пластов в разведочных и поисковых скважинах на новых участках; фундаментальные исследования, направленные на вовлечение и разработку трудноизвлекаемых запасов, учитывая состояние разработки месторождений и параметров конкретной залежи. Одним из значительных инновационных достижений организации является создание собственного программного комплекса «Texschema 15», который решил проблему импортозамещения в сфере комплексного проектирования разработки нефтегазовых месторождений.

Основными направлениями деятельности научно-исследовательского института «СибГеоТех» являются наземная

и аэрогеофизика, позволяющие осуществлять поиск месторождений полезных ископаемых, тектоническое районирование и геологическое картирование, выявлять продуктивность нефтегазовых коллекторов, решать инженерные, гидрогеологические и экологические задачи, построение геологических моделей нефтегазовых и рудных месторождений.

ООО «ЮганскНИПИ» ориентирован на научное сопровождение всей цепочки нефте- и газодобычи и осуществляет комплексное проектирование и обустройство объектов нефтедобычи, инженерные и физико-химические исследования, землеустроительные работы, поиск и разработку нефтяных и газовых месторождений.

ООО «Научно-исследовательский центр «Нефтегазовые технологии» осуществляет проведение гидродинамических исследований (ГДИ) скважин и интерпретацию их результатов для контроля за состоянием разработки месторождений, разрабатываемых залежей, выполнение комплекса работ по освоению и испытанию скважин за одну спускоподъемную операцию, разработку методик и регламентов по ГДИ, программ выполнения работ по защите погружного оборудования и трубопроводов.

Также к предприятиям, занимающимся научными исследованиями и инновационными разработками, относятся АО «Нижневартовск НИПИнефть», ЗАО «Сибирский научно-исследовательский и проектный институт «Нефтяные горизонты», ООО «НИЦ «СибГеоПроект», ООО «Нефтяная инновационная компания Энергия – XXI» и другие.

Финансовый сектор отрасли достаточно специфичен, так как часть субъектов финансового рынка входят в структуру вертикально-интегрированных нефтегазовых компаний. Ярким примером является ПАО «Сургутнефтегазбанк» – дочерний банк нефтегазовой компании АО «Сургутнефтегаз».

Кредитором отрасли выступает и ПАО «Сбербанк» – крупнейший банк в России и СНГ, который предоставляет кредиты на развитие и открытие бизнеса: на приобретение основных и оборотных средств, модернизацию производства, текущий ремонт основных активов, погашение текущей задолженности перед лизинговыми ком-

паниями, строительство, реконструкцию и капитальный ремонт производственных объектов в сумме от 100 тыс. до 200 млн. рублей.

Узкая специализация оборудования обуславливает необходимость обращения предприятий отрасли добычи нефти и газа к лизинговым компаниям, что обусловлено следующими преимуществами перед кредитованием, особенно для независимых компаний:

- лизингополучателю предоставляется долгосрочный кредит до 70-80% стоимости оборудования, и он начинает эксплуатировать оборудование, не отвлекая большие денежные средства с оборота, не ухудшая пассивную статью баланса «займы и кредиты»;

- небольшой процент первого взноса (авансового платежа) – от 10%;

- лизинговые платежи включаются в себестоимость, тем самым уменьшая налогооблагаемую прибыль;

- в конце срока объект лизинга, как правило, выкупается лизингополучателем по остаточной стоимости;

- требуется минимум гарантий от лизингополучателя (сам объект лизинга);

- возможность сокращения срока амортизации оборудования до 3-х раз.

В ХМАО – Югре представлены следующие основные компании, предоставляющие услуги лизинга: АО «Югорская лизинговая компания», ООО «Югра-лизинг», ООО «Дэнмар-Лизинг», а также филиалы Групп лизинговых компаний (ООО «Ураллизинг», ООО «Сибирская лизинговая компания», Интерлизинг, ООО «ЛизингПромХолд», ГК «ЗЕСТ», ООО «Балтийский Лизинг», АО «ВЭБ-лизинг» и другие).

Особенности нефтегазовой отрасли не обошли и сферу страхования. Нефтегазовый комплекс один из самых высокорисковых секторов экономики; предприятия нефтегазовой отрасли относятся к объектам повышенной опасности, и риски, которые возникают при добыче и транспортировке нефти и газа, могут привести к крупным авариям, экологическим катастрофам. Также для отрасли характерны высокая концентрация стоимости оборудования, сырья и про-

дукции в ограниченном пространстве, взрыво-пожароопасность процессов подготовки, переработки, хранения сырья и продукции.

Страхование предприятий нефтяной отрасли в округе осуществляют:

АО «СОГАЗ – обеспечивает страховой защитой имущественный комплекс нефтегазовой отрасли, жизнь, здоровье и расходы на медицинское обслуживание персонала, строительно-монтажные работы, осуществляет страхование нефти, газа и продуктов их переработки на период их транспортировки.

АО «ГСК Югория» – предоставляет услуги по комплексному страхованию имущества предприятий отрасли от природных (удар молнии, стихийные бедствия), техногенных (пожар, взрыв, загрязнение окружающей среды) и прочих рисков, страхованию строительно-монтажных работ (защита от рисков случайной гибели участников строительства или повреждения объектов строительных работ, строительного оборудования, материалов, иного имущества; рисков, возникающих в течение послепускового гарантийного периода, или в случае причинения вреда жизни, здоровью или имуществу третьих лиц в процессе проведения строительно-монтажных работ).

АльфаСтрахование – осуществляет страхование имущества от рисков пожара, взрыва, стихийных бедствий, противоправных действий третьих лиц, строительно-монтажных работ, опасных производственных объектов, страхование от несчастных случаев и болезней сотрудников.

Страховое акционерное общество «ВСК» – предлагает заказчикам, подрядчикам и инвесторам строительства нефтегазовых объектов комплексную защиту их имущественных интересов, связанных со строительством, монтажом, ремонтом и реконструкцией, услуги по страхованию имущества, передаваемого в лизинг, жизни и здоровья работников, защите от непредвиденных расходов, связанных с повреждением, кражей и уничтожением специализированной техники.

С точки зрения рентабельности компаний ВИНК выполнение вспомогательных процессов нефтедобычи передают подрядным организациям.

Проведение инженерных изысканий в области геофизических и геологических работ является основой для разработки нефтяных и газовых месторождений с целью изучения геологического разреза скважин и массива горных пород, контроля технического состояния скважин. В ХМАО – Югре данные виды работ выполняют следующие основные компании:

Геотек Холдинг (г. Ханты-Мансийск – Акционерное общество «Хантымансийскгеофизика») – создано в 1951 году и является одним из первопроходцев в изучении недр Западной Сибири. Предприятие ведет сейсморазведочные работы на территории Ханты-Мансийского и Ямало-Ненецкого автономных округов и других субъектах РФ.

«Тюменьпромгеофизика-Шлюмберже» – оказывает полный комплекс услуг в области промыслово-геофизических исследований для горизонтальных скважин, прострелочно-взрывные работы, интерпретации геофизических исследований скважин и пр.

ООО «Газпромнефть-Ноябрьскнефтегазгеофизика» – геофизическая компания, оказывающая полный перечень геологоразведочных, геофизических и геохимических работ в области изучения недр и воспроизводства минерально-сырьевой базы. Также предприятие оказывает услуги в области НИОКР, направленных на создание оснастки для новых технологий, модернизации оснастки в существующих технологиях, повышение геологической, экономической эффективности геофизических исследований, совершенствование методики и техники их проведения.

Трест «Сургутнефтегазгеофизика» ПАО «Сургутнефтегаз» – успешно работает в российском нефтегазовом секторе. Оказывает весь спектр сервисных услуг ПАО «Сургутнефтегаз»; ведет геологоразведочные работы расположены в трех нефтегазоносных провинциях – Западно-Сибирской, Восточно-Сибирской и Тимано-Печорской. При проведении геологоразведочных работ компания уделяет значительное внимание использованию новых технологий и оборудования, сопровождению работ научно-исследовательскими и проектными институтами, что позволяет повысить их эффективность.

ТНГ-Юграсервис (ТНГ-Групп) – проводит геолого-геофизические работы для разведки и эксплуатации месторождений нефти и газа, оказывает полный спектр геофизических услуг в нефтяных и газовых скважинах, включая горизонтальные, располагает самыми современными методами линейной и объемной сейсморазведки, электро-, грави-, магниторазведки, аэрокосмического дешифрирования, в т.ч. информационно-технологическое сопровождение, обработка геолого-геофизической информации с помощью новейших вычислительных комплексов.

Дочерние общества ПАО «Росгеология»:

ОАО «Нижневартовскнефтегеофизика» – осуществляет весь спектр геофизических услуг при поиске, разведке и эксплуатации месторождений нефти и газа: геофизическое обеспечение строительства нефтяных и газовых скважин, геофизическое обеспечение при контроле разработки месторождений, все виды прострелочно-взрывных работ в скважинах, вертикальное сейсмическое профилирование.

ОАО «Баженовская геофизическая экспедиция» является одним из старейших геофизических предприятий России. Основными методами являются сейсморазведка, гравиразведка, магниторазведка и электроразведка, кроме этого выполняются картосоставительские и землеустроительные работы.

Одним из главных этапов нефтедобычи является бурение. Сервисное бурение в отрасли добычи нефти и газа представлено в округе такими компаниями как:

АО «Сибирская Сервисная Компания» – негосударственная независимая российская компания, предоставляющая широкий спектр услуг предприятиям нефтегазодобывающего комплекса: поисково-разведочное и эксплуатационное бурение нефтяных и газовых скважин, в т.ч. горизонтальное, текущий и капитальный ремонт скважин, подбор рецептур, разработка и сопровождение буровых растворов, цементирование скважин, услуги по технологическому сопровождению наклонно-направленного бурения.

ООО «Буровая компания «Евразия» – одна из крупнейших независимых буровых компаний России по количеству пробуренных мет-

ров, занимающаяся бурением, строительством, ремонтом и реконструкцией нефтяных и газовых скважин всех назначений на лицензионных участках ПАО «ЛУКОЙЛ», ПАО «НК «Роснефть», ПАО «Газпром нефть». Использует современные технологии бурения и восстановления скважин.

ГК «Нефтьсервисхолдинг» (ООО «НСХ Азия Дриллинг») – оказывает услуги в области технологического обслуживания нефтедобычи, строительства, ремонта и исследования скважин, сервисного обслуживания нефтепромыслового оборудования, химизации процессов нефтедобычи, транспортного обслуживания и строительно-монтажных работ.

Варьеганская нефтяная буровая компания – сервисное предприятие, оказывающее услуги по наклонно-направленному и горизонтальному бурению нефтяных и нефте-газоконденсатных скважин с применением современных технологий.

Филиал ООО «Национальная Буровая Компания» «Западная Сибирь» – оказывает услуги по бурению многоствольных скважин методом ЗБС с обсаживанием пробуренных стволов, бокового ствола с телеметрическим и технологическим сопровождением системами MWD (LWD), эксплуатационных скважин с телеметрическим и технологическим сопровождением, вырезке технологического «окна» в эксплуатационной колонне, телеметрии, подготовке скважин к эксплуатации.

Буровая Строительная Компания – компания выполняет полный комплекс вышкомонтажных и буровых работ, в том числе бурение наклонно-направленных и горизонтальных скважин.

Сервисные буровые компании, входящие в состав ВИНКов и другие.

Несмотря на наличие в округе организаций, создающих и поддерживающих инновации, пока отрасль характеризуется низким уровнем отечественных технологий нефтедобычи, причем эта проблема является общероссийской. Уровень технологий в России значительно отстает от мирового, чем обусловлена зависимость отрасли от импорта. После 2014 г. приобретение технологий и оборудования

за рубежом стало невыгодно и даже невозможно, ограничились поставки «оборудования для глубинной добычи, разработки арктического шельфа и сланцевых запасов нефти», сократился перечень предоставляемых зарубежными компаниями услуг, ограничен доступ к иностранным заемным средствам. «Для инновационных систем практически всех российских регионов характерен дефицит эффективных практик взаимодействий как внутри, так и между научно-инновационным и ресурсным секторами».

В своем интервью газете «Коммерсантъ» генеральный директор одной из самых передовых организаций, оказывающих геологические и геофизические услуги – ПАО «Росгеология» – Роман Панов также указал на наличие проблемы «импортозависимости». Наиболее уязвимым сегментом было названо высокотехнологичное оборудование, аналогов которому в России пока нет: «лабораторные комплексы, отдельные специализированные виды бурового оборудования, отдельные виды сейсморазведочного оборудования, особенно для морской сейсмики».

Образовательные организации округа обеспечивают отрасль квалифицированными трудовыми ресурсами. В таблице 1.5 представлены учебные заведения, осуществляющие подготовку специалистов по профильным профессиям.

Таблица 1.5

Образовательные учреждения ХМАО-Югры, осуществляющие подготовку кадров для отрасли добычи нефти и газа

№ п/п	Наименование образовательного учреждения	Направления подготовки, специальности
<i>Уровень высшего образования</i>		
1.	Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Югорский государственный университет»	Нефтегазовое дело. Прикладная геология

Продолжение таблицы 1.5

2.	Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Нижевартовский государственный университет»	Нефтегазовое дело
<i>Уровень среднего профессионального образования</i>		
1.	Бюджетное учреждение профессионального образования Ханты-Мансийского автономного округа – Югры «Когалымский политехнический колледж»	Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений. Переработка нефти и газа
2.	Бюджетное учреждение среднего профессионального образования Ханты-Мансийского АО «Лангепасский профессиональный колледж»	Оператор по ремонту скважин
3.	Лянторский нефтяной техникум (филиал) федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Югорский государственный университет»	Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений
4.	Бюджетное учреждение среднего профессионального образования Ханты-Мансийского автономного округа – Югры «Мегионский профессиональный колледж»	Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений. Автоматизация технологических процессов и производств. Оператор нефтяных и газовых скважин
5.	Нефтеюганский индустриальный колледж (филиал) федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Югорский государственный университет»	Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений. Бурение нефтяных и газовых скважин. Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования
6.	Автономное учреждение профессионального образования Ханты-Мансийского округа – Югры «Нефтеюганский политехнический колледж»	Химические технологии. Прикладная геология, горное дело, нефтяное дело и геодезия.
7.	Лянторский нефтяной техникум (филиал) федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Югорский государственный университет»	Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений
8.	Бюджетное учреждение среднего профессионального образования Ханты-Мансийского автономного округа – Югры «Мегионский профессиональный колледж»	Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений. Автоматизация технологических процессов и производств. Оператор нефтяных и газовых скважин
9.	Нефтеюганский индустриальный колледж (филиал) федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Югорский государственный университет»	Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений. Бурение нефтяных и газовых скважин. Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования

Продолжение таблицы 1.5

10.	Автономное учреждение профессионального образования Ханты-Мансийского округа – Югры «Нефтеюганский политехнический колледж»	Химические технологии. Прикладная геология, горное дело, нефтяное дело и геодезия.
11.	Нижевартровский нефтяной техникум (филиал) федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Югорский государственный университет»	Бурение нефтяных и газовых скважин. Сооружение и эксплуатация газонефтепроводов и газонефтехранилищ. Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений. Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования. Переработка нефти и газа. Геология и разведка нефтяных и газовых месторождений
12.	Бюджетное учреждение среднего профессионального образования ХМАО–Югры «Няганский профессиональный колледж»	Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений
13.	Бюджетное учреждение среднего профессионального образования Ханты-Мансийского автономного округа – Югры «Радужнинский профессиональный колледж»	Оператор нефтяных и газовых скважин. Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений
14.	Сургутский нефтяной техникум (филиал) Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Югорский государственный университет»	Бурение нефтяных и газовых скважин. Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений. Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования. Переработка нефти и газа
15.	Бюджетное учреждение профессионального образования Ханты-Мансийского автономного округа – Югры «Урайский политехнический колледж»	Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений

Как видно из таблицы 2, отрасль добычи нефти и газа ХМАО – Югры в полном объеме обеспечена трудовыми ресурсами со средней квалификацией, то есть производственным персоналом, занятым на месторождениях. Однако ввиду наличия очевидных в отрасли проблем, таких как истощение природных запасов, ставящих под угрозу энергетическую безопасность региона и страны в целом, особую важность приобретает подготовка высококвалифицированных кадров. В регионе только два ВУЗа снабжают отрасль нефтяниками, и только один ВУЗ готовит специалистов в области геологии. Тем самым, в ХМАО–Югре действует так называемая *ловушка «образования»*, которая характеризуется отсутствием подготовки кадров в местных

ВУЗах для решения возникших в отрасли проблем и задач, несоответствием полученных выпускниками компетенций требованиям работодателей. Нефтяные компании нуждаются в геофизиках, цифровых операторах, специалистах по инновационным технологиям разработки и эксплуатации сложно построенных месторождений углеводородов. Пока подготовка таких специалистов осуществляется только в столичных ВУЗах.

1.2.4. Анализ неформальных институтов (правил), действующих в отрасли добычи нефти и газа

Для того чтобы выявить факторы развития отрасли «Добыча нефти и газа», нами был проведен анкетный опрос организаций, имеющих отношение к данной отрасли в ХМАО-Югре. Всего в опросе приняло участие 18 респондентов организаций отрасли, из которых 16 осуществляют деятельность в сфере добычи углеводородов, а 2 осуществляют трудовую деятельность на предприятиях, имеющих к ней косвенное отношение.

Среди участвовавших в опросе респондентов наибольшую долю занимают менеджеры среднего звена (50%), а также непосредственные исполнители (39%) (рисунок 1.3).

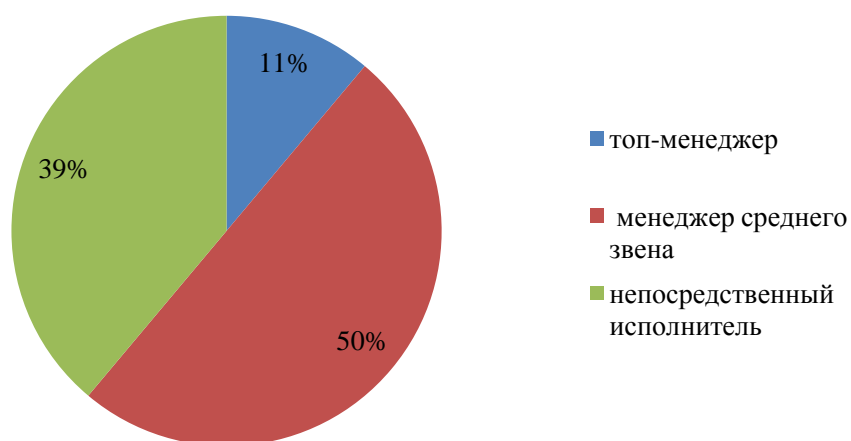


Рисунок 1.3. Структура респондентов по положению в бизнесе (организации)

По географическому расположению в соответствии с рисунком 1.4 большая часть организаций респондентов находится в крупных городах, таких как Ханты-Мансийск (44,4%) и Нижневартовск (22,2%).

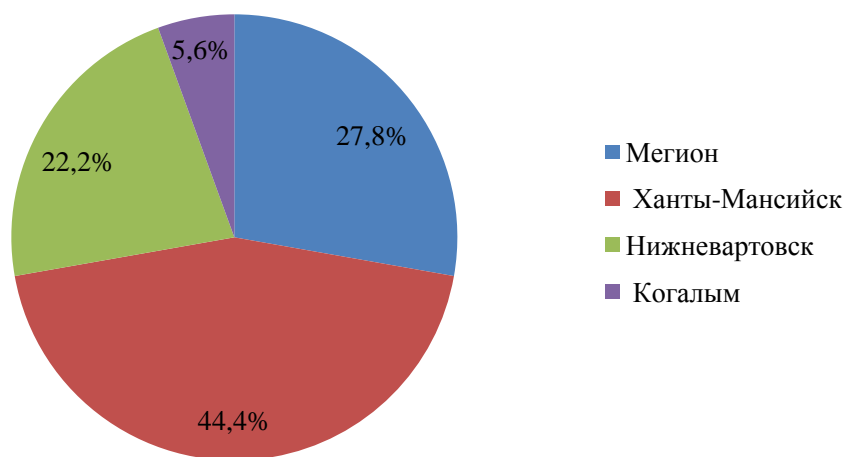


Рисунок 1.4. Структура опрошенных компаний по географическому положению

Что касается количества лет функционирования организаций-респондентов, то в соответствии с рисунком 1.5 все компании имеют большой опыт работы (более 10-20 лет) в данной отрасли.

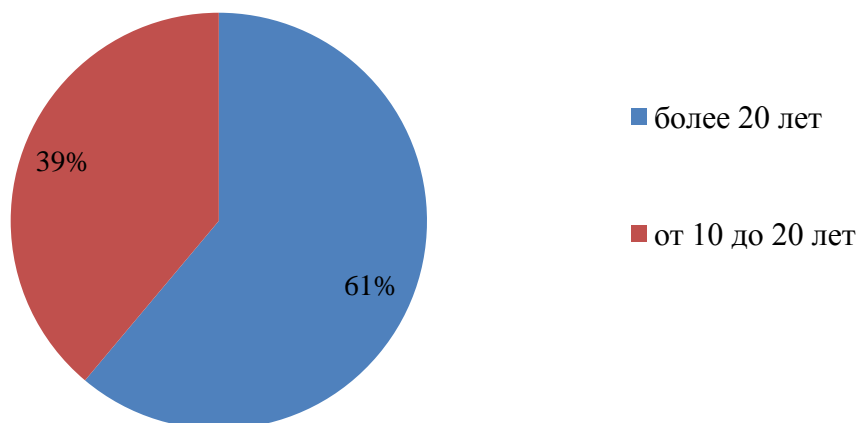


Рисунок 1.5. Структура опрошенных компаний по возрасту

Анализируя размер бизнеса (рисунок 1.6), можно сказать, что в отрасли добычи нефти и газа, как правило, осуществляют деятельность крупные организации. Как было рассмотрено выше, это обусловлено господством в отрасли ВИНК и действием сформированной

в начале 90-х олигополистической модели национальных и региональных топливных рынков.

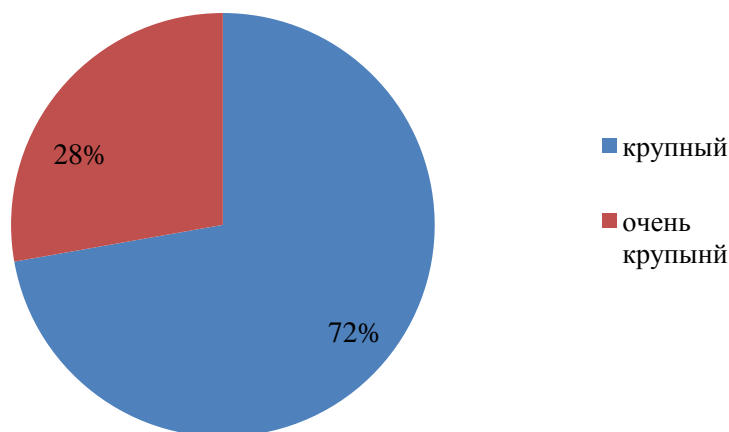


Рисунок 1.6. Структура опрошенных компаний по размеру

По внутриотраслевой структуре наибольшая доля (рисунок 1.7) приходится на осуществление компаниями таких видов деятельности как добыча сырой нефти и попутного газа, что логично, так как данные процессы напрямую взаимосвязаны. Ханты-Мансийский округ специализируется на добыче нефти (1 место в стране), а добыча попутного газа является сопутствующим продуктом, добыча которого позволила выйти округу на 2 место (после ЯНАО) в России по добычи газа.

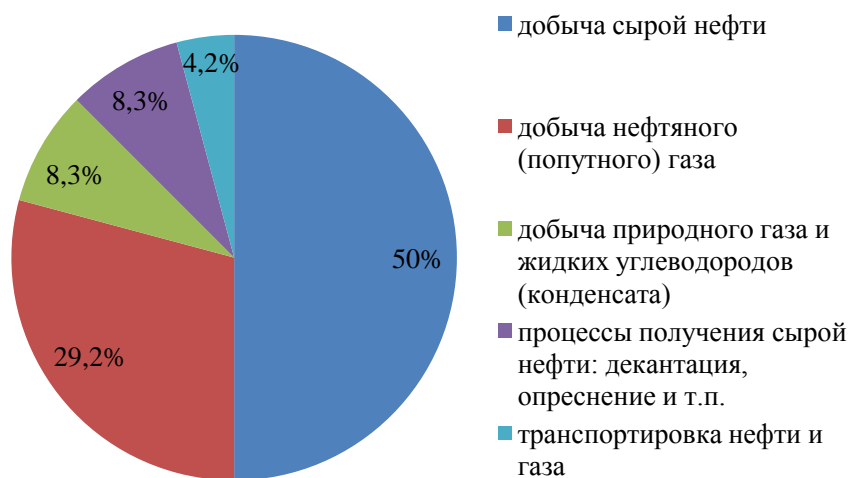


Рисунок 1.7. Внутриотраслевая структура опрошенных компаний

Относительно вопроса, действуют ли в отрасли какие-либо неформальные нормы и правила, респонденты полностью сошлись во мнении (100%), что такие нормы и правила существуют. Около 80% опрошенных в качестве действующих неформальных норм указали надежность, солидарность участников рынка и около 30% отметили, что для отрасли добычи нефти и газа характерны такие неформальные институты как договоренности и коррупция. В целом респонденты выделили порядка 6 неформальных норм и правил, действующих в отрасли (таблица 1.6).

Таблица 1.6

**Влияние неформальных норм
на развитие отрасли добычи нефти и газа**

Наименование неформальных норм и правил	Характер влияния	
	Положительное	Отрицательное
сговор крупных игроков	—	создание аффилированности
общие деловые сети	прозрачность отношений, снижение неопределенности и риска	—
договоренности, поручительство	укрепление взаимоотношений заказчика с партнерами, выполнение взятых обязательств	—
надежность, солидарность участников рынка	компании заинтересованы в выстраивании долгосрочных отношений с надежными партнерами	—
система наказания	—	—
взятки, теневое лоббирование (коррупция)	—	нарушают принципы здоровой конкуренции и влекут заключение контрактов по завышенным ценам; снижается качество выполняемых работ

Примечание: составлено автором

По мнению респондентов, из шести выявленных неформальных норм и правил, половина оказывают положительное влияние на отрасль добычи нефти и газа:

– общие деловые сети, позволяющие совместно использовать технологии, что в условиях санкционных ограничений и ухудшения ресурсной базы особенно актуально для нефтегазовых компаний, получать доступ к новым рынкам без расширения ресурсов, развивать совместные инновационные проекты;

– договоренности, поручительство, предоставляющие гарантию защиты прав и законных интересов на случай, если контрагент нарушит обязательства;

– надежность, солидарность участников рынка позволяет избежать части угроз, исходящих из внешней среды, и предотвращать возможный экономический ущерб.

Рассматривая действие такого неформального института как система наказания респонденты не выразили своего отношения (позитивного или негативного) относительно характера его влияния на отрасль. Можно предположить, что система наказаний воспринимается двояко: с одной стороны, это дисциплинирует сотрудников, обеспечивая соблюдение правил компаний и условий работы, с другой, может ограничивать творческий потенциал, демотивировать их стремление работать, порождать личные конфликты, приводящие к текучести кадров.

К неформальным нормам и правилам, негативно влияющим на отрасль добычи нефти и газа, были отнесены сговор крупных игроков и коррупция. Сговор крупных игроков предполагает наличие договоренностей нефтегазовых компаний по таким направлениям как цена, закупки, производство, рынок сбыта и др., что, в конечном счете, приводит к дестабилизации деятельности зависимых компаний, отсутствию мотивации крупных игроков к развитию инноваций и повышению эффективности. Следствием действий вступивших в сговор компаний могут быть судебные разбирательства и уголовная ответственность должностных лиц. То же самое касается и коррупции.

1.2.5. Анализ региональной нормативно-правовой базы, регулирующей формирование, распределение и изъятие нефтяной ренты

К специфическим региональным институтам распределения нефтяной ренты в ХМАО – Югре можно отнести:

- реализацию межрегиональной программы «Сотрудничество»;
- заключение и соблюдение соглашений между общинами коренных малочисленных народов Севера (КМНС) и нефтяными компаниями по поводу использования родовых угодий при добыче нефти.

Областная целевая программа по реализации Договора между органами государственной власти Тюменской области, Ханты-Мансийского автономного округа – Югры и Ямало-Ненецкого автономного округа от 16 августа 2004 г. №150 «Сотрудничество» начала действовать с 1 января 2005 г. и в 2014 г. была продлена до 2020 г. Реализация программы «Сотрудничество» дала уникальный опыт трем субъектам Российской Федерации по осуществлению широко-масштабной совместной деятельности, направленной на обеспечение регионов современной транспортной инфраструктурой, строительством автомобильных дорог, социальных объектов, жилья, что в условиях сурового климата и долгой зимы способствует повышению комфортного проживания людей. Традиционно ХМАО – Югра выступала главным спонсором «Сотрудничества», делая в общее дело самый большой вклад. Финансовая составляющая программы стабильно уменьшалась по мере сосредоточения ресурсов в федеральном бюджете, а также под воздействием кризисных явлений в экономике. После окончательного исключения из бюджета программы налога на добычу полезных ископаемых, который с 2010 г. полностью ушел в федеральный бюджет, бюджет программы «Сотрудничество» уменьшился более чем в четыре раза: с 40 млрд. руб. в 2005 г. до 8,7 млрд. руб. в 2018 г. Также в последние годы постоянно появляются слухи о выходе ХМАО – Югры из программы, хотя в планах на 2019 г. увеличить бюджет программы до 21,2 млрд. руб.

То есть можно утверждать, что данный институт первоначально действительно выполнял функции распределения части нефтяной ренты, но с утратой отчислений от НДПИ интерес к данной программе снизился у всех трех регионов Тюменской «матрешки», и они теперь предпочитают решать свои проблемы самостоятельно.

Что касается соглашений между общинами КМНС и нефтяными компаниями по поводу использования родовых угодий при добыче нефти, то в ХМАО – Югре созданы правовые основания для договорной системы отношений. Все взаимоотношения между коренными малочисленными народами Севера и предприятиями недропользования в Югре регулируются Законами «О недропользовании», «О территориях традиционного природопользования коренных малочисленных народов Севера регионального значения в Ханты-Мансийском автономном округе – Югре», Постановлением Правительства «О Регистре территорий традиционного природопользования коренных малочисленных народов Севера регионального значения в Ханты-Мансийском автономном округе – Югре». В настоящее время общая площадь перекрытия территории традиционного пользования лицензионными участками составляет более 7 миллионов гектаров или более 56% от всей территории традиционного природопользования (ТПП).

В 2009 г. в ХМАО – Югре было разработано и внедрено «Модельное соглашение недропользователей с субъектами права традиционного природопользования об использовании земель для целей недропользования в границах территорий традиционного природопользования». В данном документе были прописаны многие спорные вопросы и обязательства: компенсация за ограничение традиционного хозяйства вследствие промышленного освоения; согласование с коренными жителями схем объектов обустройства и геологоразведочных работ; осуществление природоохранных мероприятий; предоставление транспорта; оплата медицинских и образовательных услуг; строительство или приобретение жилья коренному населению, их трудоустройство; оказание по мере необходимости иной помощи

Касаясь вопроса экономических соглашений (договоров), заключаемых в настоящее время между пользователями недр и владельцами ТТП на территории ХМАО – Югры, Н. И. Новикова отмечает, что проблема договоров остаётся нерешённой, хотя в округе накопился большой опыт их использования. В современных условиях они не направлены на устойчивое развитие коренных малочисленных народов Севера. Во многих районах (в первую очередь – Сургутском), где находится наибольшее число родовых угодий и в основном и работают нефтяники, ситуация сложнее. Главным недостатком экономических соглашений является то, что они не дают возможностей для развития коренных народов, а подчас способствуют росту иждивенческих настроений. В лучшем случае они помогают семьям аборигенов выживать и сохранять традиционный образ жизни. Проблемой является также недостаточный государственный и муниципальный контроль над их исполнением.

Таким образом, можно констатировать, что с одной стороны институт соглашений между общинами КМНС и недропользователями за анализируемый период стал более формализованным, но с другой стороны, содержание этих соглашений по большей части выхолащено, сводится лишь к уплате компенсаций и стимулирует рентоориентированное поведение КМНС.

Помимо прочего, «голландская болезнь» проявляется в том, что распределение нефтяной ренты частично регулируется институтами, которые для этого не были изначально предназначены:

- трансфертное ценообразование и завышение затрат дочерних предприятий нефтяных компаний;
- избыточная занятость и недопущение безработицы в регионе;
- финансирование социальных проектов за счет нефтяных компаний.

Трансфертное ценообразования широко распространено среди вертикально-интегрированных компаний (ВИНК), так как согласно С.В. Чернявскому и Н. А. Золотареву позволяет снизить налоговую нагрузку и тем самым перераспределить часть нефтяной ренты в свою пользу. Схема работы ВИНК заключается в том, что она поку-

пает нефть по трансфертным ценам у своих же дочерних нефтедобывающих компаний с дальнейшим направлением ее на переработку на «давальческой» основе и реализацию на внутреннем рынке или на экспорт, избегая тем самым уплаты налогов в казну государства. ВИНК имеет полную возможность играть ценами на нефть, приобретаемую внутри своей компании, и стоимостью процессинга на своем нефтеперерабатывающем заводе. НДС с его плоской шкалой и налог на прибыль изъять такую ренту в пользу государства не могут. Введение НДС возможно позволит решить данную проблему.

Что касается избыточной занятости, то она проявляется двояко: на уровне отрасли – как увеличение численности работающих в нефтяной промышленности, на уровне региона – как стремление всеми силами не допустить наличия безработицы (таблица 1.7).

Таблица 1.7

Показатели занятости и безработицы в ХМАО – Югре

Показатели	Годы				
	2000	2005	2010	2015	2018
Численность занятых в добывающей отрасли, тыс. чел.	128,1	150,8	195,0	212,3	228,8
Уровень безработицы, %	11,2	7,9	7,5	4,4	3,3
Официально зарегистрированная безработица, %	2,2	2,3	1,1	0,5	0,43
Для справки: добыча нефти, млн. т.	182,0	268,0	266,0	243,0	236,5

Примечание: источник данных сайт Федеральной службы государственной статистики

Как видно из таблицы 1.7, несмотря на то, что добыча нефти начала сокращаться уже с 2008 г., численность занятых в нефтяной промышленности продолжает расти, что частично можно объяснить ухудшением условий добычи, снижением коэффициента отдачи и другими технологическими причинами. Но в то же время за рубежом мы наблюдаем снижение количества занятых, при стабильном или даже растущем уровне добычи. То есть налицо выполнение нефтяными компаниями функций института перераспределения

нефтяной ренты в пользу населения через избыточную занятость. Аналогичную картину видно и на уровне региона, если снижение безработицы до кризиса 2014 г. можно объяснить общим экономическим подъемом, то в последние годы безработица удерживается на низком уровне административными методами: недопущением массовых увольнений, сокращением квот на иностранную рабочую силу, созданием бюджетных рабочих мест в отдаленных населенных пунктах и другими мерами. В результате социальные обязательства окружного бюджета раздуваются и возникает потребность в дополнительном финансировании, что становится объектом политического торга с федеральным центром.

Основным институтом финансирования социальных проектов нефтяными 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. Такие изъятия сверхдоходов и их перераспределение выявить сложнее всего, так как они не фиксируются статистикой и называются завуалированно: социальная ответственность бизнеса. Однако помимо формальных механизмов можно предположить наличие и неформальных договоренностей между нефтедобывающими предприятиями и региональными властями, когда чиновники «рекомендуют» объекты и суммы для осуществления спонсорской помощи, причем зачастую оперируя политическим или конъюнктурными мотивами, а не общественными интересами.

Таким образом, проведенное исследование выявило наличие разноуровневых институтов распределения нефтяной ренты в Ханты-Мансийском автономном округе – Югре. Формальные институты распределения нефтяной ренты делятся на общенациональные и специфические для региона. В то же время часть институтов распределения нефтяной ренты не фиксируются статистикой и проявляются кос-

венно через факты социальной ответственности бизнеса. Длительное пребывание как экономики страны в целом, так и ресурсодобывающего региона в частности, в состоянии «голландской болезни» приводит к трансформации институтов распределения нефтяной ренты, приводя к их политизации и формализации. Кроме того, длительное пребывание в состоянии «голландской болезни» приводит к укоренению рентоориентированного поведения как среди хозяйствующих субъектов, так и среди населения.

1.2.6. Анализ неформальных институтов (правил), регулирующих формирование, распределение и изъятие нефтяной ренты

В данной части исследования представлены результаты анкетного опроса в части взаимодействия коренных малочисленных народов, проживающих на территориях традиционного природопользования, с нефтяными компаниями (Приложение №1). Структура респондентов по их положению в территории традиционного природопользования представлена ниже (рисунок 1.8).

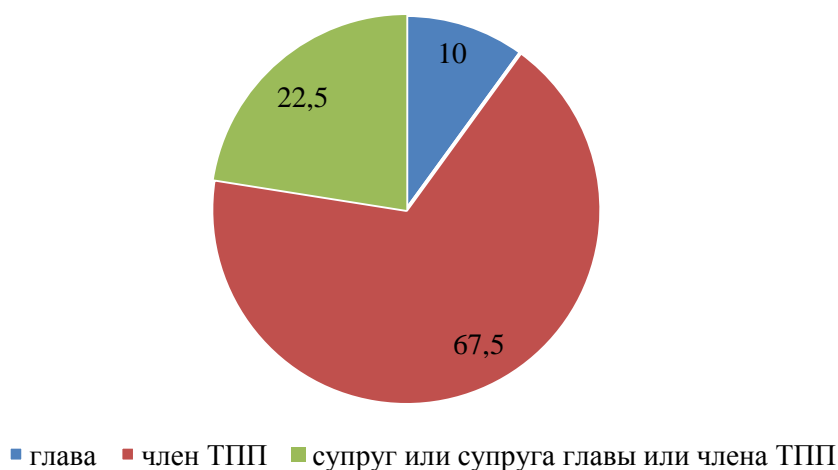


Рисунок 1.8. Положение в территории традиционного природопользования, %

Среди респондентов, участвовавших в опросе, лишь 37,5% ответили утвердительно на вопрос относительно своего участия в формировании, изъятии или распределении «сверхприбыли» нефтяных

компаний, при этом стоит еще раз подчеркнуть, что вопрос участия в формировании, изъятии или распределении «сверхприбыли» может выходить за рамки действующего законодательства, то есть возможны случаи теневого распределения «сверхприбыли», о чем говорить (отвечать на вопросы анкеты) вообще не принято. Результаты ответа на данный вопрос респондентами представлен ниже (рисунок 1.9).

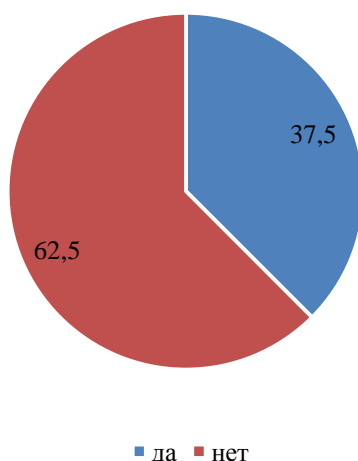


Рисунок 1.9. Участие в формировании, изъятии или распределении «сверхприбыли», %

В то же время стоит сказать, что тем, кто ответил отрицательно на вопрос относительно формирования, изъятия или распределения «сверхприбыли» был предложен вопрос относительно их косвенного участия в вопросах формирования, изъятия или распределения «сверхприбыли» нефтяных компаний, полученные ответы респондентов представлены ниже (рисунок 1.10).

В результате 62,5% респондентов, напрямую не участвовавших в формировании, изъятии или распределении «сверхприбыли», были косвенно задействованы в формировании, изъятии или распределении «сверхприбыли», при этом ни один из опрашиваемых не отметил вариант «не имею косвенного отношения (свой вариант)». Интересным является тот факт, что большинство (96%) отметили, что их косвенное участие заключается в предоставлении земельных участков для добычи нефти (газа) нефтяным компаниям, и лишь 4% связали своё участие с оказанием консалтинговых услуг нефтяным компани-

ям. Варианты «мы являемся заказчиками/клиентами нефтяных компаний», «мы являемся поставщиками/подрядчиками нефтяных компаний» и «мы осуществляем контрольные функции» не были выбраны вообще.



Рисунок 1.10. Тип косвенного участия в формировании, изъятии или распределении «сверхприбыли», или «избыточных доходов», нефтяных компаний, %

С точки зрения институциональной экономики, одним из ключевых вопросов, поставленных нами для исследования, был вопрос относительно наличия неформальных норм и правил, регулирующих формирование, изъятие и распределение «избыточных доходов» нефтяных компаний (рисунок 1.11). Полученные в результате анкетного опроса данные подтверждаются результатами ответа на второй вопрос анкеты (рисунок 1.9). В обоих вопросах 37,5% респондентов подтвердили своё участие в формировании, изъятии или распределении «сверхприбыли» нефтяных компаний, а также указали наличие неформальных норм и правил, регулирующих формирование, изъятие и распределение «избыточных доходов» нефтяных компаний. В то же время значительная часть опрошенных указала на отсутствие таковых правил (62,5%).

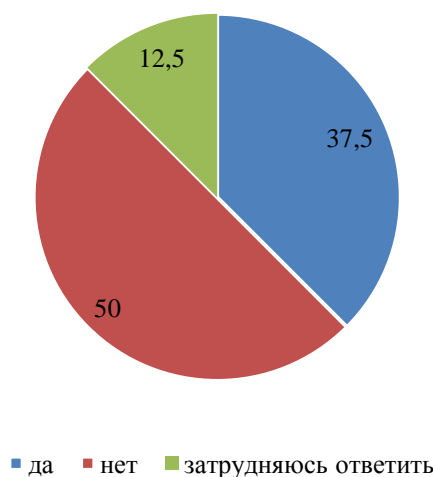


Рисунок 1.11. Действуют ли неформальные правила, регулирующие формирование, изъятие и распределение «сверхприбыли», или «избыточных доходов», нефтяных компаний, %

Респондентам, ответившим утвердительно или затруднившимся дать однозначный ответ, было предложено рассказать (предположить), какие неформальные нормы и правила действуют (возможно, действуют) в сфере формирования, изъятия и распределения «сверхприбыли» нефтяных компаний. Полученные данные представлены ниже (рисунок 1.12). В результате большая часть респондентов отметила, что в качестве основного регулирующего фактора выступает спонсорская помощь бюджетным организациям, на втором месте по значимости (частоте) находятся неформальные отчисления, суммарно образуя 76,2%. В то же время о принудительной передаче прав собственности говорили 19% опрошенных. Спонсорская помощь физическим лицам и свой вариант выбрали 4,8%. В этом ключе можно говорить о том, что большинство участников территорий традиционного природопользования готовы к сотрудничеству с нефтяными компаниями, при этом вопрос о том, насколько сложно договориться о земле с представителем коренного населения Севера или с фермером большой земли, остается неизученным.



Рисунок 1.12. Какие неформальные нормы и правила, по вашему мнению, регулируют формирование, изъятие и распределение «сверхприбыли», или «избыточных доходов», нефтяных компаний, %

Для уточнения реальной осведомленности респондентов о действующих неформальных нормах и правилах, был задан вопрос о том, с какими нормами и правилами сталкивались респонденты в части регулирования формирования, изъятия и распределения нефтяной ренты. Полученные результаты представлены ниже (рисунок 1.13). Все опрошенные нами респонденты хотя бы раз в жизни сталкивались с неформальными нормами и правилами, при этом чаще всего сталкивались с помощью нефтяных компаний общинам коренных малочисленных народов в рамках совместных соглашений. Вторым по частоте среди отмеченных вариантов был вопрос о спонсорской помощи бюджетным организациям (26,5%), которая была активно отмечена в предыдущем вопросе, на долю неформальных отчислений и принудительной передачи собственности и прав приходится 18,4%, в то же время спонсорская помощь физическим лицам не зафиксирована вообще среди ответов. Еще одна часть респондентов отметила, что встречались с иными нормами и правилами, но отказались от раскрытия деталей.



Рисунок 1.13. Неформальные нормы и правила, регулирующие формирование, изъятие и распределение нефтяной ренты, с которыми Вам приходилось сталкиваться, %

В результате проведенного нами исследования можно сказать, что на территории Ханты-Мансийского автономного округ – Югры в сфере функционирования нефтяных компаний и жизнедеятельности территорий традиционного природопользования коренных малочисленных народов севера существуют некоторые неформальные нормы и правила. При этом каждый из респондентов хотя бы раз встречался с разного рода неформальными нормами и правилами, среди которых стоит выделить спонсорскую помощь бюджетным организациям, неформальные отчисления, а также помощь в рамках соглашений между нефтяниками и коренными народами Севера.

1.3. Описание составных элементов институциональной среды Республики Татарстан

1.3.1. Анализ региональной нормативно-правовой базы, регулирующей отрасль добычи нефти и газа в Республике Татарстан

Необходимость анализа региональной нормативно-правовой базы, регулирующей отрасль добычи нефти и газа в Республике Татарстан основан на том, что согласно статье 72 Конституции Российской Федерации в совместном ведении Российской Федерации и субъектов Российской Федерации находятся:

- вопросы владения, пользования и распоряжения землей, недрами, водными и другими природными ресурсами;
- природопользование;
- охрана окружающей среды и обеспечение экологической безопасности;
- законодательство о недрах, об охране окружающей среды¹.

Нормативное регулирование недропользования на уровне региона включает в себя следующие нормативные акты, принятые в Республике Татарстан: Закон РТ «О недрах» и Земельный кодекс РТ.

Закон Республики Татарстан «О недрах» содержит правовые основы комплексного регулирования отношений, возникающих в связи с геологическим изучением, использованием и охраной недр в Республике Татарстан². Законом о недрах определяются полномочия Государственного Совета Республики Татарстан, Кабинета Министров Республики Татарстан и органов местного самоуправления в области недропользования. К полномочиям Госсовета РТ относятся законодательное регулирование и контроль за исполнением законодательства Республики Татарстан о недрах; основными полномочиями Кабмина РТ являются разработка и реализации государственных программ развития и использования минерально-сырьевой базы рес-

¹ <http://www.constitution.ru/>

² Закон РТ от 25.12.1992 N 1722-XII (ред. от 30.11.2018) «О недрах» (с изм. и доп., вступающими в силу с 01.01.2019)

публики; совместное с Российской Федерацией распоряжение единым государственным фондом недр на территории Республики Татарстан; установление порядка пользования участками недр местного значения; регулирование процедуры переоформления лицензий на пользование участками недр местного значения.

В компетенции Кабинета Министров Республики Татарстан находятся вопросы перевода земельных участков, находящихся в государственной собственности, в категорию земель промышленности в целях добычи полезных ископаемых – размещения нефтяных скважин и объектов их обустройства¹.

К полномочиям органов местного самоуправления в области недропользования относятся: участие в решении вопросов, связанных с соблюдением социально-экономических и экологических интересов населения территории при предоставлении недр в пользование; развитие минерально-сырьевой базы для предприятий местной промышленности; контроль за использованием и охраной недр при добыче полезных ископаемых²³.

Земельный кодекс РТ устанавливает правовой режим функционирования охранных зон газопроводов, нефтепроводов и нефтепродуктопроводов на территории Республики Татарстан⁴.

Особую группу правовых норм в сфере охраны почвенных ресурсов образуют региональные нормативы качества, которые также отражают понимание со стороны региональных органов власти значения качественного состояния почвенных ресурсов и необходимости их защиты вследствие интенсивной антропогенной нагрузки со стороны определенных секторов экономики.

Большое количество региональных нормативов качества почв действует в Республике Татарстан, где принят нормативно-правовой

¹ Постановление КМ РТ от 23.07.2007 N 317 «О переводе земельных участков из одной категории в другую»

² Решение Казанской городской Думы от 14.12.2016 № 8-12 (ред. от 13.12.2018) «О местных нормативах градостроительного проектирования городского округа Казань»

³ Решение Нижнекамского горсовета от 22.12.2010 № 20 (ред. от 28.07.2016) «О Правилах землепользования и застройки города Нижнекамска»

⁴ Земельный кодекс Республики Татарстан от 10.07.1998 N 1736 (ред. от 22.12.2018) (с изм. и доп., вступающими в силу с 04.01.2019)

акт общего характера, определяющий порядок установления таких нормативов¹.

В Республике Татарстан с 2006 года реализуется функция по установлению региональных нормативов качества окружающей среды². С учетом большого количества проводимых в Республике Татарстан работ, связанных с добычей, транспортировкой, хранением и переработкой нефти, при участии Министерства экологии и природных ресурсов РТ обеспечивается организация работ по разработке и утверждению региональных нормативов допустимого остаточного содержания нефти и продуктов ее трансформации в почве после проведения рекультивационных и иных восстановительных работ, необходимых для объективной оценки качества рекультивационных работ, оптимизации расходов на рекультивацию, улучшения экологической обстановки территорий.

Введение в действие указанных нормативов позволило снизить как прямой, так и побочный экологический ущерб, возникающий при проведении работ по рекультивации почв с остаточным содержанием нефтепродуктов, занимающих значительные площади в структуре почвенного покрова республики, в том числе в районах интенсивной нефтедобычи, транспортировки нефти и нефтепродуктов.

В рамках проекта «Город и промышленность» в республике созданы системы сводных расчетов загрязнения атмосферного воздуха, которые позволили обеспечить управление качеством атмосферного воздуха, в части проведения анализа допустимости расширения действующих производств или создания новых производств, оказывающих негативное воздействие на атмосферный воздух в г. Нижнекамске и Нижнекамском муниципальном районе³. К настоящему времени проведена оценка допустимости расширения и создания новых про-

¹Приказ Минэкологии и природных ресурсов РТ от 10.07.2013 N 382-п «Об утверждении Порядка установления Министерством экологии и природных ресурсов Республики Татарстан региональных нормативов качества почв»

²Федеральный закон от 31 декабря 2005 года № 199-ФЗ «О внесении 194 изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации в связи с совершенствованием разграничения полномочий»

³Постановление Кабинета Министров РТ от 09.11.2016 № 828 «О реализации мер по снижению антропогенной нагрузки на атмосферный воздух в г. Нижнекамске и Нижнекамском муниципальном районе»

изводств по следующим предприятиям Нижнекамского промышленного узла: АО «ТАИФ-НК», ПАО «Нижнекамскнефтехим», АО «ТАНЕКО», ООО «Нижнекамская ТЭЦ», ООО «Саф-Пэт», а также объектов, строительство которых запланировано проектом планировки индустриального парка «Алабуга-2. Нефтехимия»¹.

С целью укрепления механизма интенсивного развития добычи нефти и газа, Правительством Республики Татарстан осуществляется региональная поддержка малого и среднего нефтяного бизнеса. Республика Татарстан была первым регионом, который узаконил поддержку малых нефтяных компаний. 12 февраля 1997 г. был принят Указ Президента РТ «О мерах по увеличению нефтедобычи в Республике Татарстан». Согласно этого указа приоритетную поддержку получили малые нефтедобывающие компании, создаваемые для разработки новых нефтяных месторождений с привлечением инвесторов, а также с государственным участием и свободным обращением акций первой эмиссии на рынке.

Поддержка малых нефтяных компаний Правительством Республики Татарстан включала льготное налогообложение нефти, добытой в рамках государственного задания из малодебитных скважин, скважин с применением методов повышения нефтеотдачи и др. Однако с 1 января 2001 г. на территории России вступила в силу часть вторая Налогового кодекса РФ, устанавливающая взимание федерального налога НДПИ (налога на добычу полезных ископаемых) и одновременно отменившая дополнительные льготы регионального значения.

В настоящее время в Республике Татарстан действует следующий комплекс мер государственной поддержки малых и средних компаний:

– Финансовые: бюджетные кредиты; компенсация части процентной ставки за пользование банковскими кредитами и части выплат по купонным доходам облигационных займов; государственные гарантии; софинансирование; гранты.

¹ Отчет о деятельности органов исполнительной власти Республики Татарстан за 2018 год // https://regnum.ru/uploads/docs/2019/04/22/regnum_file_15559188942958259.pdf

Правительство республики повышает доступность инвестиционных ресурсов за счет механизмов совместного финансирования с банками, частными и негосударственными инвесторами. Этой цели служат государственные некоммерческие организации: Инвестиционно-венчурный фонд Республики Татарстан, Стабилизационный залогово-страховой фонд Республики Татарстан.

– Налоговые: в соответствии с законодательством инвесторам, реализующим инвестиционные проекты на территории Республики Татарстан, предоставляются налоговые льготы на срок окупаемости инвестиционного проекта, который не может превышать семи лет с момента начала инвестиций: налог на прибыль – 15.5% (РФ – 20%), налог на имущество – 0.1% (РФ – 2.2%), земельный налог – 0%.

Специально для поддержки и развития нефтегазового комплекса в республике создан Координационный совет малых нефтедобывающих компаний (МНК) Республики Татарстан.

Таким образом, можно сформулировать вывод о том, что основная задача органов исполнительной власти Республики Татарстан в сфере добычи нефти и газа является координация деятельности нефтедобывающих, нефтеперерабатывающих и распределяющих субъектов с целью недопущения возникновения угроз в том числе экономической безопасности, путем установления стандартов, технических регламентов, правил, запретов и целевых показателей, за нарушение которых субъекты нефтегазового комплекса могут быть привлечены к административной ответственности.

1.3.2. Анализ организационной структуры отрасли добычи нефти и газа

Нефтегазохимический комплекс (НГХК) Республики Татарстан является базой для социально-экономического развития региона в силу заключенного в нем мультипликативного потенциала. В его состав входят предприятия трех групп отраслей:

1. Добыча топливно-энергетических полезных ископаемых (нефти и газа).

2. Производство нефтепродуктов.

3. Химия и нефтехимия, в том числе: производство резиновых изделий, химическое производство и производство пластмассовых изделий.

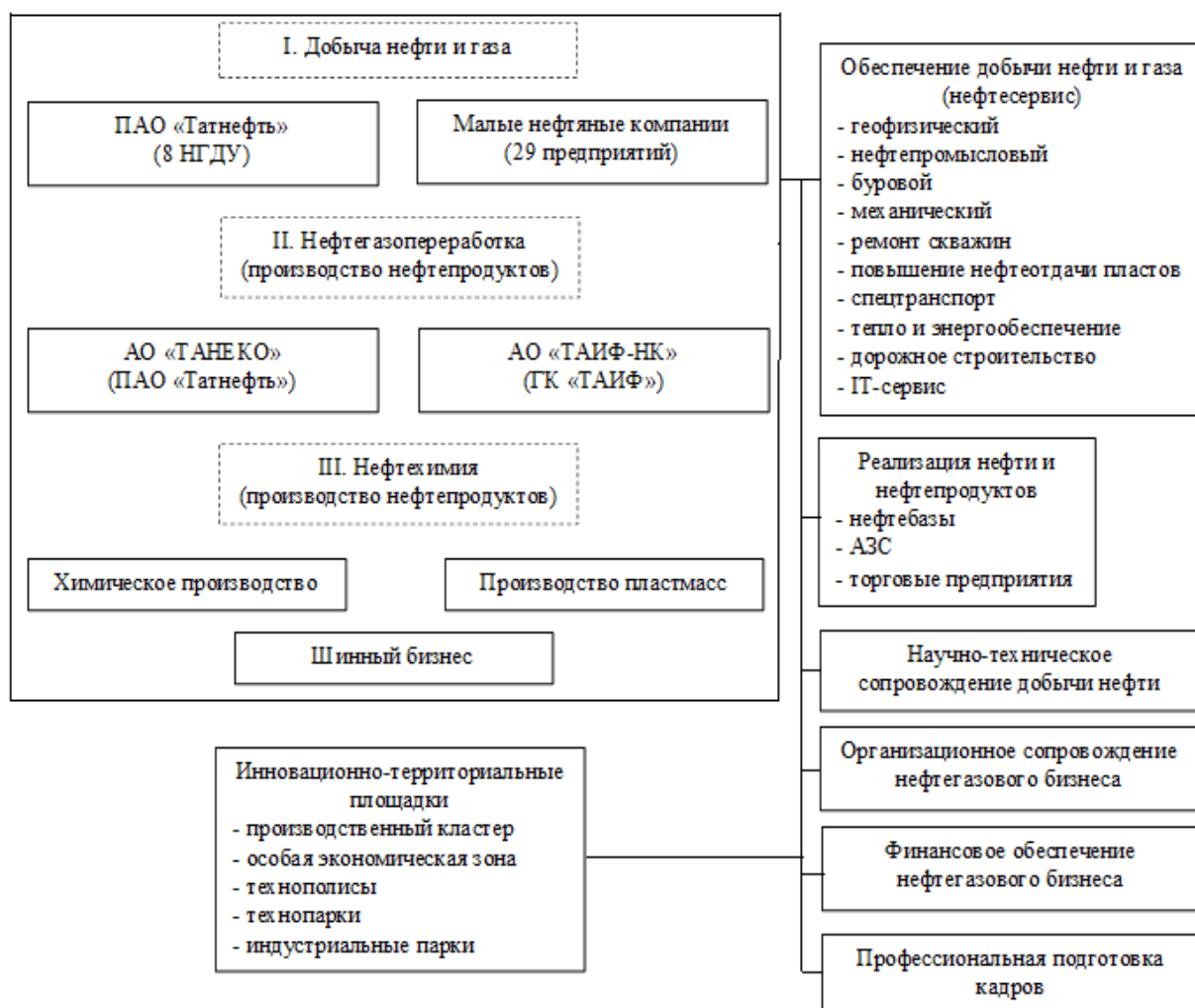


Рисунок 1.14. Организационная структура отрасли добычи нефти и газа Республики Татарстан

В Республике Татарстан добычу нефти и газа ведут ПАО «Татнефть» и 38 независимых нефтяных компаний (Приложение №2), 8 из которых не занимаются активной добычей сырой нефти и газа, в том числе и ПАО «АНК-Башнефть», которое имеет всего 1 лицензию на право пользования недрами нефтяных месторождений и участков недр с целью поисков и оценки месторождений углеводо-

родного сырья в западной части Туймазинского месторождения на территории Республики.

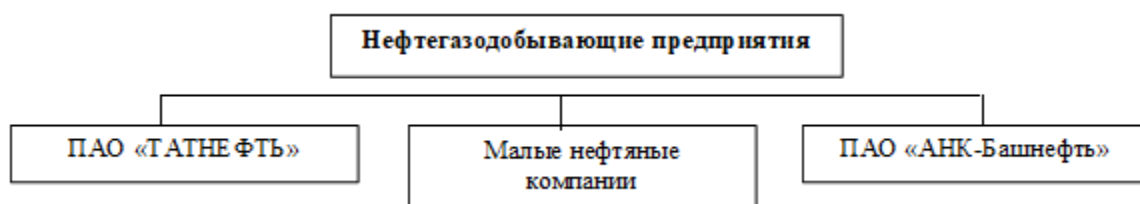


Рисунок 1.15. Нефтегазодобывающие предприятия на территории Республики Татарстан

На территории республики в 2018 году осуществляли активную добычу нефти 31 нефтяная компания, в том числе ПАО «Татнефть», 29 малых нефтяных компаний.

За 2018 год на территории Татарстана добыто более 36,4 млн. т. нефти, темп роста составил 101,9%. Доля ПАО «Татнефть» – 29,2 млн. т. нефти (темп прироста к 2017 г. – 1,6%), доля малых нефтяных компаний (МНК) – 7,14 млн. т. (темп прироста к 2017 г. – 4,3%).

Таблица 1.8

Объемы добычи нефти, эксплуатационного бурения и ввода новых добывающих скважин в Республике Татарстан

Наименование показателя / годы		2017	2018	абс. изм	темп роста, %
ПАО «Татнефть»	Добыча нефти, тыс. тонн	28 375	29 192	817	2,9
	в т.ч. добыча СВН, тыс. тонн	1620	1 949	329	20,3
	Эксплуатационное бурение, тыс. м.	927	585	-342	-36,9
	Ввод новых добывающих скважин	839	410	-429	-51,1
	Бурение вторых боковых стволов	69	105	36	52,2
МНК	Добыча нефти, тыс. тонн	7 201	7 139	-62	-0,9
	Эксплуатационное бурение, тыс. м.	344	326	-18	-5,2
	Ввод новых добывающих скважин	205	245	40	19,5
Всего по РТ	Добыча нефти, тыс. тонн	35 701	36 419	718	2,0
	Эксплуатационное бурение, тыс. м.	1271	911	-360	-28,3
	Ввод новых добывающих скважин	1044	655	-389	-37,3

Каждая МНК по степени участия в формировании бюджета региона превышает уровень крупных заводов. Малые нефтяные компании обеспечивает 20% республиканской нефтедобычи. Эксплуатационное бурение по ним составило 326 тыс. метров горных пород, ими введено в эксплуатацию 245 новых скважин, поисково-разведочное бурение на месторождениях МНК составило 12 тыс. метров.

Двадцатилетняя практика деятельности показала, что малые нефтедобывающие компании, последовательно набирая темпы развития, заняли свою нишу, разрабатывая трудноизвлекаемые (малорентабельные) запасы мелких месторождений. Применение ими инновационных технологий, поддержка со стороны органов государственной власти республики в рамках своих полномочий, особенно на этапе их становления, позволили этому сегменту нефтедобычи нарастить ее объемы. С 1997 по 2018 годы малыми компаниями добыто более 100 млн. тонн нефти.

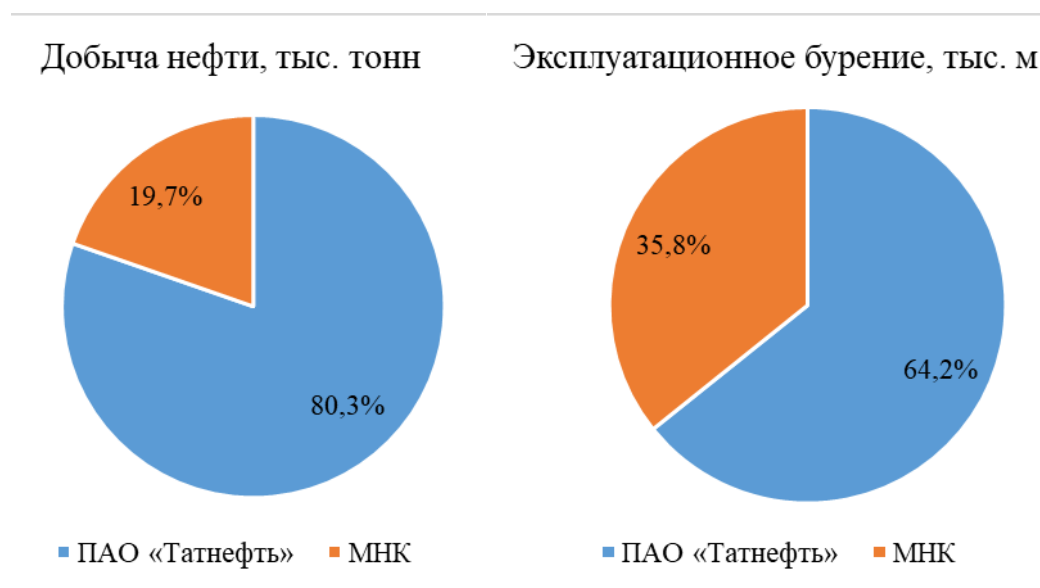


Рисунок 1.16. Структура добычи нефти в РТ в 2018 году

Основным нефтегазодобывающим предприятием в Республике Татарстан является ПАО «Татнефть». Татнефть – вертикально-интегрированный холдинг, в составе которого наряду с производственным комплексом, развиваются нефтегазодобыча, нефтепереработка, нефтехимия, шинный комплекс и сеть АЗС. ПАО «Татнефть»

участвует в капитале компаний финансового (банковского и страхового) сектора.



Рисунок 1.17. Основные подразделения ПАО «Татнефть» им. В.Д. Шашина

Основу нефтегазодобычи в Республике составляют нефтегазодобывающие управления (НГДУ) ПАО «Татнефть» – структурные подразделения Группы «Татнефть». Их деятельность связана с добычей нефти и газа, подготовкой их к транспортировке, проведением геологоразведочных работ, обустройством и разработкой новых нефтяных месторождений. В сферы деятельности НГДУ входят бурение скважин и их ремонт, очистка добытой нефти от воды, серы, парафина и многое другое.

На сегодняшний день в ПАО «Татнефть» действуют 9 нефтегазодобывающих управлений: «Азнакаевскнефть», «Альметьевнефть», «Бавлынефть», «Джалильнефть», «Елховнефть», «Ленингорскнефть», «Нурлатнефть», «Прикамнефть» и «Ямашнефть».

На примере НГДУ «Джалильнефть» представлена производственная структура добычи нефти и газа в Республике Татарстан.

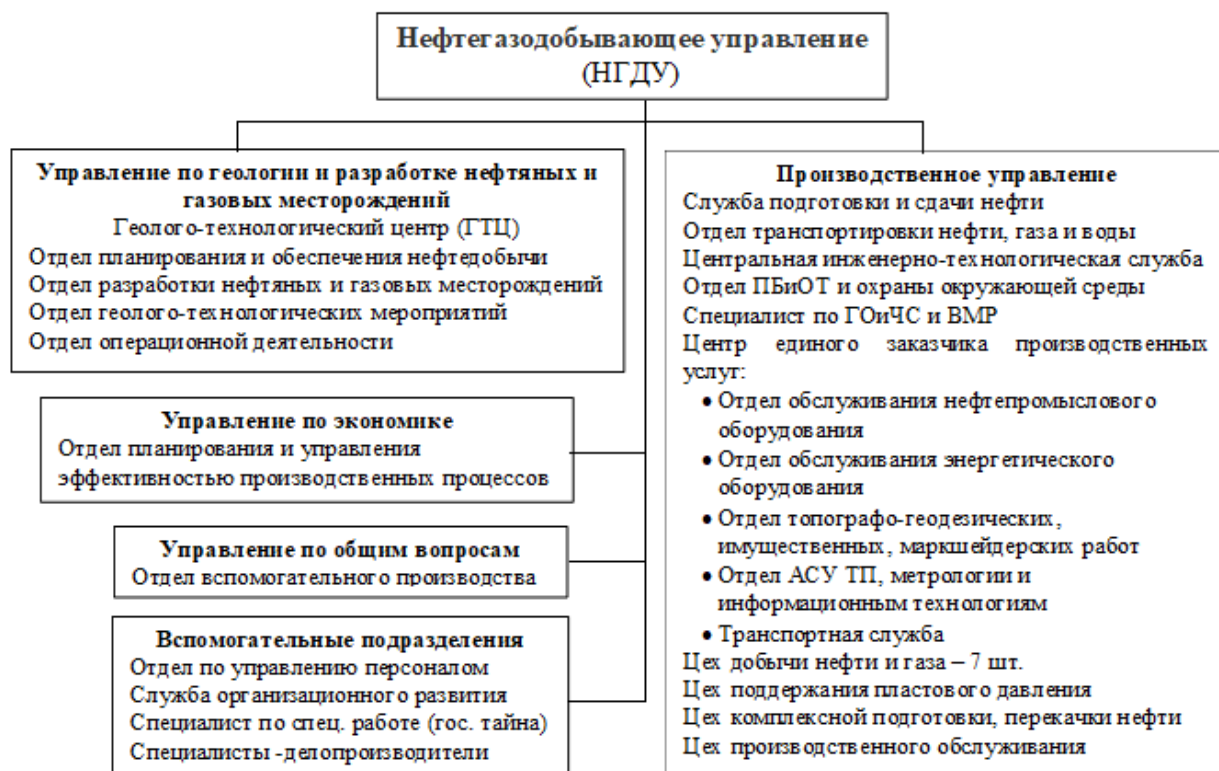


Рисунок 1.18. Организационная структура НГДУ «Джалильнефть»

НГДУ «Джалильнефть» разрабатывает пять площадей Ромашкинского месторождения и две площади залежей бобриковского горизонта нижнего карбона. Территория его деятельности составляет 1370 км². Основными эксплуатационными объектами разработки являются кыновский и пашийский горизонты верхнего девона (88% от общей добычи нефти НГДУ). С 1959 года НГДУ «Джалильнефть» добыло 585 миллионов тонн нефти. Пик максимальной годовой добычи пришелся на 1977 год, когда было отобрано 21,9 млн. тонн нефти. Добыча нефти в 2018 году составила 4 513 тысяч тонн (17% из общей добываемой нефти компании «Татнефть»).

Каждое отдельное нефтегазодобывающее управление в составе ПАО «Татнефть» являются самостоятельными крупными предприятиями с законченным циклом производства.

Эффективное сочетание крупного и малого нефтяного бизнеса позволяет существенно увеличить объемы и результативность работ по воспроизводству минерально-сырьевой базы нефтяной промыш-

ленности Татарстана в «зрелых» районах нефтедобычи, а также увеличить объемы добычи нефти и газа.

1.3.3. Анализ нефтеперерабатывающей и нефтехимической отраслей

Основной целью развития отрасли нефтегазопереработки в Республике Татарстан является стабильное функционирование и дальнейшее формирование в Республике Татарстан технологически и экологически прогрессивной, конкурентоспособной нефтегазоперерабатывающей промышленности, ориентированной на обеспечение высокой глубины переработки нефти и природных битумов, выпуск сырья для химической и нефтехимической промышленности региона, производство нефтепродуктов, имеющих потенциал сбыта на российском и мировом рынках с учетом перспективных требований к их качеству.

В настоящее время на долю Татарстана приходится более 6% всего объема российской нефтепереработки. Отрасль формирует около 22% общереспубликанского объема промышленного производства.

В 2018 году на нефтеперерабатывающих заводах Республики Татарстан переработано 17,1 млн. тонн углеводородного сырья. Предприятиями отрасли по итогам 2018 года отгружено продукции на 616,5 млрд. рублей. Индекс промышленного производства составил 106,4%¹.

В настоящее время на территории Республики Татарстан действуют два крупных нефтеперерабатывающих комплекса, расположенных в Нижнекамске, «ТАНЕКО» (контролируется компанией «Татнефть»), и «ТАИФ-НК», входящий в состав частной региональной группы компаний «ТАИФ». Также на территории республики, переработкой нефти и газа занимается НГДУ «Елховнефть», Управление «Татнефтегазпереработка» и другие предприятия, входящие в состав компании «Татнефть».

¹Отчет о деятельности органов исполнительной власти Республики Татарстан за 2018 год // https://regnum.ru/uploads/docs/2019/04/22/regnum_file_15559188942958259.pdf

АО «ТАНЕКО» – современное нефтеперерабатывающее предприятие, входящее в Группу «Татнефть». Инициатором строительства предприятия было Правительство Республики Татарстан, целью которого было укрепление нефтепереработки и формирование конкурентоспособного производства востребованных на рынке нефтепродуктов. Ассортимент производимой продукции составляет порядка 20 видов высококачественной и востребованной продукции: автомобильные бензины АИ – 92, АИ – 95, АИ – 98, дизельное топливо «Евро – 5», которое по цетановому числу является лучшим в России; авиационный керосин марок РТ, ТС-1, ДЖЕТ А-1, базовые масла II и III групп и другие.

Объем инвестиций в строительство Комплекса составил 384 млрд. рублей, это был первый за последние 30 лет масштабный инвестиционный и промышленный объект, построенный на всём постсоветском пространстве с нуля. При строительстве объектов внешней транспортной инфраструктуры Комплекса был использован механизм частно-государственного партнёрства.

В 2010 году состоялся пуск первой очереди «ТАНЕКО». Выход «ТАНЕКО» на проектную мощность по переработке 7 млн. тонн нефти позволил Татарстану в 2012 году занять шестое место среди регионов России по объемам нефтепереработки. В декабре 2011 года первая очередь Комплекса НП и НХЗ введена в эксплуатацию. В 2016 году с пуском установки замедленного коксования «ТАНЕКО» полностью исключил выход темных нефтепродуктов.

Глубина переработки нефти составляет 99,2%, выход светлых нефтепродуктов – 87%. Кокс, получаемый на УЗК, используется в качестве топлива на Нижнекамской ТЭЦ.

АО «ТАИФ-НК» является одним из основных участников нефтеперерабатывающего сектора нефтегазохимического комплекса Республики Татарстан. В состав предприятия входят нефтеперерабатывающий завод, завод бензинов и производство по переработке газового конденсата, ежегодно перерабатывает более 8,3 млн. тонн углеводородного сырья. Среднегодовой показатель глубины переработки на предприятии составляет 75,2%.

Весь ассортимент компании обладает высокой конкурентоспособностью и включает в себя 22 позиции: бензины, реактивное, судовое и дизельное топливо, битум дорожный, сжиженные и углеводородные газы и прочее.

В 2018 году компанией переработано 8,3 млн. тонн нефтегазового сырья, с начала своей производственной деятельности в сентябре 2005 года АО «ТАИФ-НК» переработало более 100 млн. тонн сырья.

По итогам 2018 года АО «ТАИФ-НК» выпущено товарной продукции на сумму 225,2 млрд. рублей. Реализовано продукции на сумму 227,9 млрд. рублей. Доля экспорта в реализованной продукции составила по объему 57,4%, в стоимостном выражении 55,5%. Рентабельность продаж составила 1,2%.

Таблица 1.9

Динамика показателей деятельности АО «ТАИФ-НК»

№ п/п	Наименование	2016 г.	2017 г.	2018 г.	6 мес. 2019 г.
1	Объем переработки сырья, тыс.тн.	8335	8168	8282	4381
2	Товарная продукция, тыс.тн.	8291	8006	8191	4288
3	Активы, млрд. руб.	173,6	197,4	169,6	154,5

Управление «Татнефтегазпереработка» (УТНГП) – единственное в Татарстане предприятие, которое занимается переработкой попутного нефтяного газа и широкой фракции легких углеводородов (ПНГ и ШФЛУ). Благодаря высокому коэффициенту переработки ПНГ и ШФЛУ на юго-востоке республики полностью решена проблема «горящих» факелов.

Действующие мощности УТНГП позволяют обеспечить весь комплекс процессов переработки ПНГ и ШФЛУ, поставляемого с промыслов ПАО «Татнефть»: от очистки газа от кислых компонентов с получением элементарной серы, компримирования, осушки от влаги и выделения из газа товарного этана, жидких углеводородов и сухого отбен-

зиненного газа до разделения газа и ШФЛУ на индивидуальные фракции – пропановую, изобутановую, изопентановую, пентанизопентановую фракции, фракции нормального бутана и стабильного газового бензина.

В настоящее время управление «Татнефтегазпереработка» выпускает практически всю номенклатуру газопереработки, производит продукцию высокого качества, включая марки «А» и «Высшая».

Продукция управления пользуется спросом на отечественном рынке, в странах ближнего и дальнего зарубежья. Управление поставляет продукцию в ПАО «Казаньоргсинтез», в ПАО «Нижнекамскнефтехим» и другие предприятия России и ближнего зарубежья по трубопроводу, автомобильным и железнодорожным транспортом.

На протяжении многих лет в Республике Татарстан создан комплекс химических предприятий, которые в качестве сырья используют нефть, газ и продукцию от их переработки.

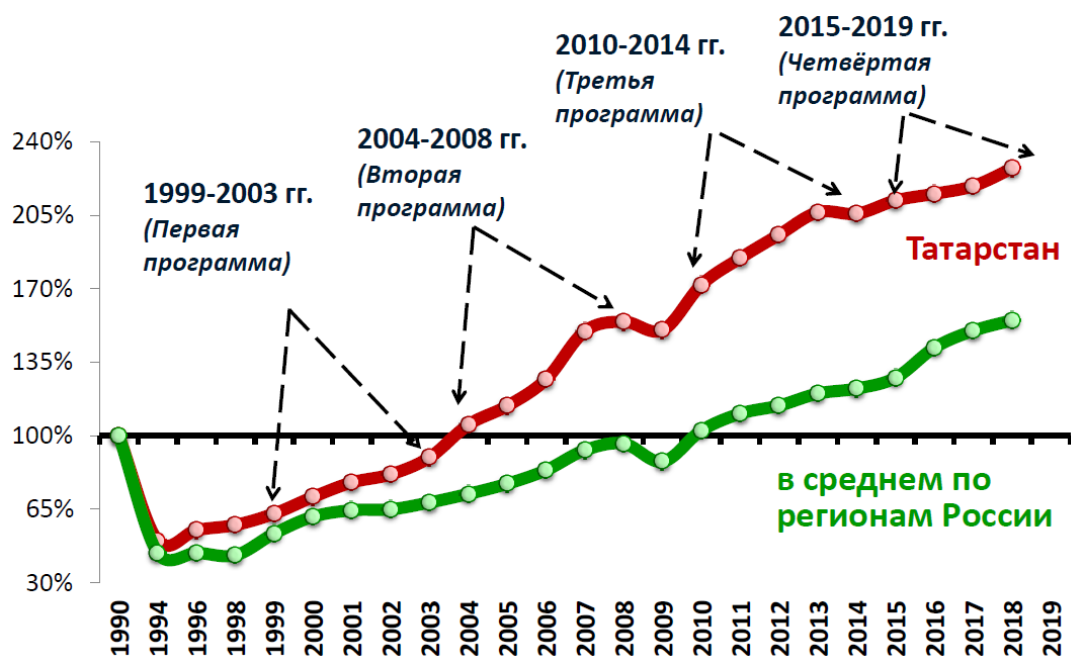


Рисунок 1.19. Динамика производства в химии и нефтехимии России и Татарстана (в % к уровню 1990 года)

Химическими предприятиями республики по итогам 2018 года отгружено продукции на 332,9 млрд. рублей. Индекс промышленного производства составил 105,3%. По виду деятельности «Производство

резиновых и пластмассовых изделий» за 2018 год отгружено продукции на сумму 105,1 млрд. рублей. Индекс промышленного производства составил 99,6%. По сравнению с предыдущим годом увеличены объемы производства резиновых шин, покрышек и камер резиновых до 16,1 млн. штук (рост на 14,5% по сравнению с 2017 годом).

Таблица 1.10

**Производство основных видов продукции
нефтегазового комплекса Республики Татарстан**

Производимая продукция	2008 г.	2018 г.	Темп роста к 2008г.
Нефть добытая, тыс. тонн	32 229	36 419	113 %
Газ нефтяных месторождений (попутный) млн.куб.м.	760	1 018	134 %
Нефть, поступившая на переработку (включая газовый конденсат) тыс. тонн	8 164	17 145	210 %
Дизельное топливо тыс. тонн	2 001	5 003	250 %
Автомобильный бензин тыс. тонн	-	н.д.	101 %
Топочный мазут тыс. тонн	-	н.д.	113 %
Азотные удобрения (в пересчёте на 100% питательных веществ) тыс. тонн	65	471	720 %
Пластмассы в первичных формах тыс. тонн	1 068	1 688	158 %
в т.ч. полимеры этилена в первичных формах тыс. тонн	554	930	168 %
полипропилен в первичных формах тыс. тонн	171	216	126 %
полимеры стирола тыс. тонн	144	302	210 %
Лакокрасочные материалы тыс. тонн		28	111 %
Синтетический каучук тыс. тонн		725	167 %
Технический углерод тыс. тонн		134	123 %
Сера техническая газовая тыс. тонн	38	174	460 %
Средства моющие тыс. тонн	139	225	162 %
Шины, покрышки и камеры резиновые новые, всего тыс. штук	11 958	16 143	135 %

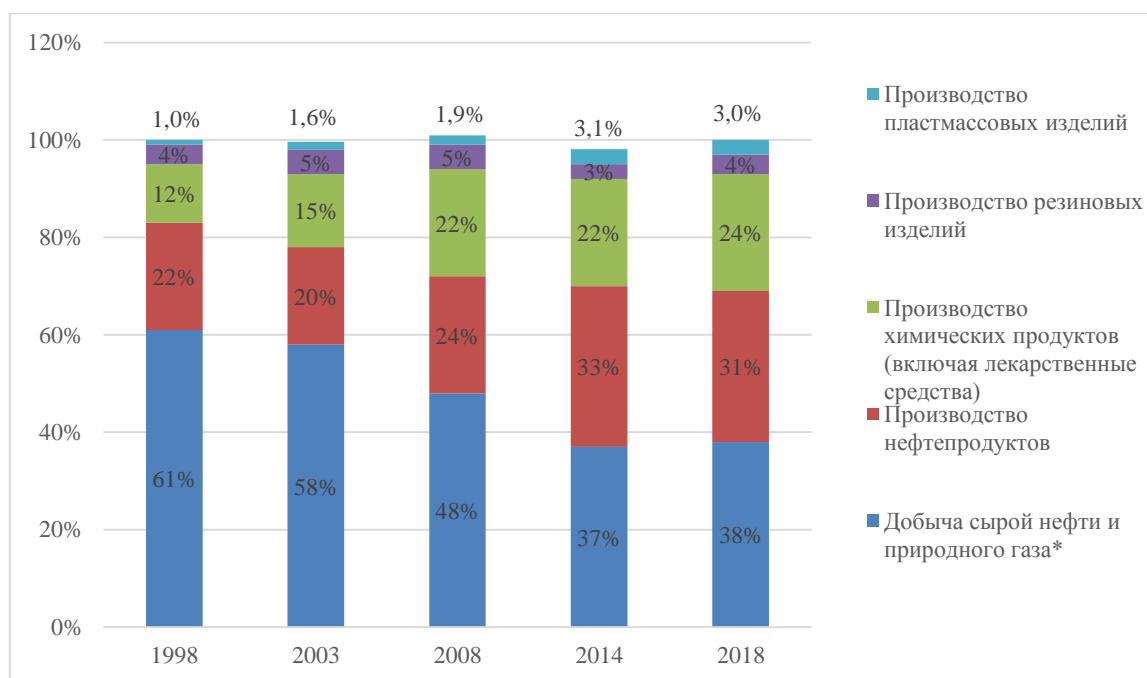


Рисунок 1.20. Структура нефтегазохимического комплекса РТ

Шинный бизнес республики сконцентрирован в ПАО «Татнефть», чьё подразделение ООО «УК «Татнефть-Нефтехим» объединяет предприятия, осуществляющие научные разработки, производство шин, реализацию готовой продукции, сервисное обеспечение технологических систем:

- ПАО «Нижекамскшина» (производство шин, резинотехнических изделий, сопутствующих товаров);
- ООО «Нижекамский завод грузовых шин» (производство шин, резинотехнических изделий, сопутствующих товаров);
- ООО «Нижекамский завод шин ЦМК» (Производство шин, резинотехнических изделий, сопутствующих товаров);
- ООО «Торговый Дом «Кама» (реализация автомобильных шин);
- АО «Нижекамский механический завод» (выпуск машиностроительной продукции и выполнение капитального ремонта оборудования шинного производства);
- ООО «Научно-технический центр «Кама» (научные исследования и разработки);
- ООО «Энергошинсервис» (оказание услуг).

Шинный бизнес Группы «Татнефть» KAMA TYRES обладает собственными технологическими разработками, сбалансированным портфелем продукции, услуг и обеспечивает полную производственную цепочку от приобретения сырья для выпуска шинной продукции до реализации готовой продукции и оказания послепродажного сервиса.

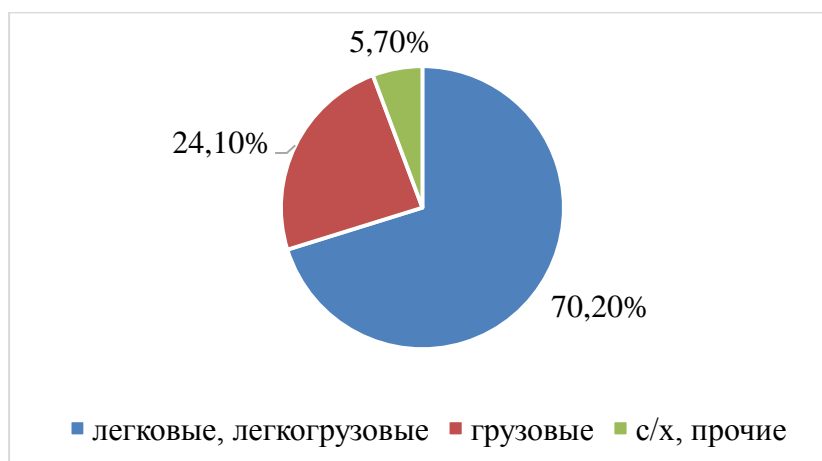


Рисунок 1.21. Структура шинной продукции Республики Татарстан, %

В ассортименте компании — порядка 400 товарных позиций шин марок KAMA, KAMA PRO, Viatti для всех видов автомобильного транспорта: легковых, легкогрузовых и грузовых автомобилей, автобусов и троллейбусов, сельскохозяйственной и специальной техники¹.

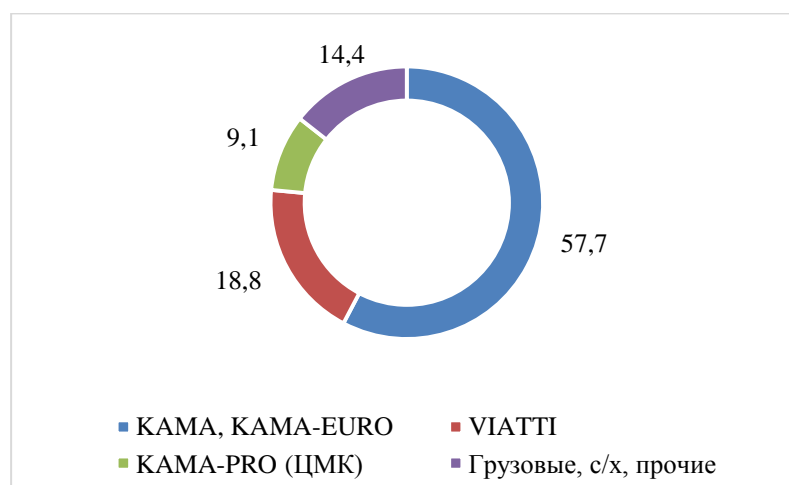


Рисунок 1.22. Основные бренды шинной продукции, %

¹URL: <https://www.business-gazeta.ru/news/427519>

Объем выпуска продукции увеличен на 13,2% к уровню 2017 г. до 14,6 млн. штук шин по 370 товарным позициям.

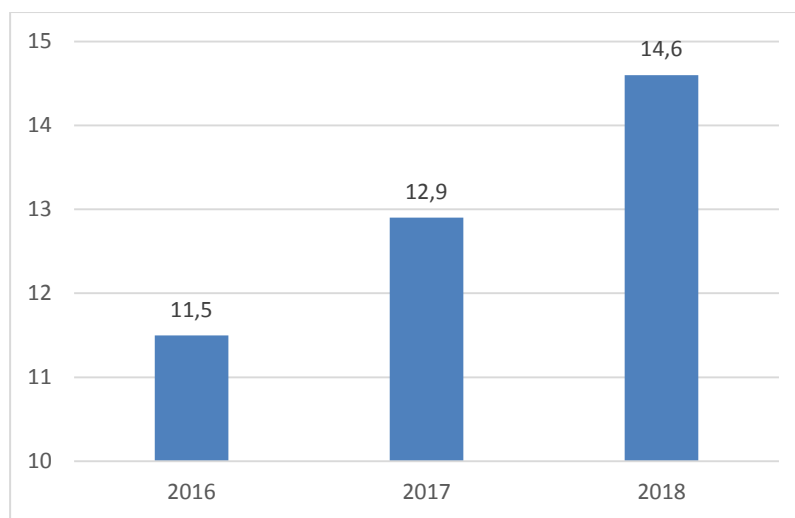


Рисунок 1.23. Производство шинной продукции, млн. шт.

Компания сохраняет около 20% объема внутреннего рынка. Более 30% шинной продукции реализуется на экспорт. Компания развивает международные каналы продаж, поставки шин осуществляются в 50 стран.

Химическое производство и производство пластмассовых изделий сконцентрированы на таких крупных предприятиях, как ПАО «Нижнекамскнефтехим», ПАО «Казаньоргсинтез», АО «Химический завод имени Л.Я. Карпова».

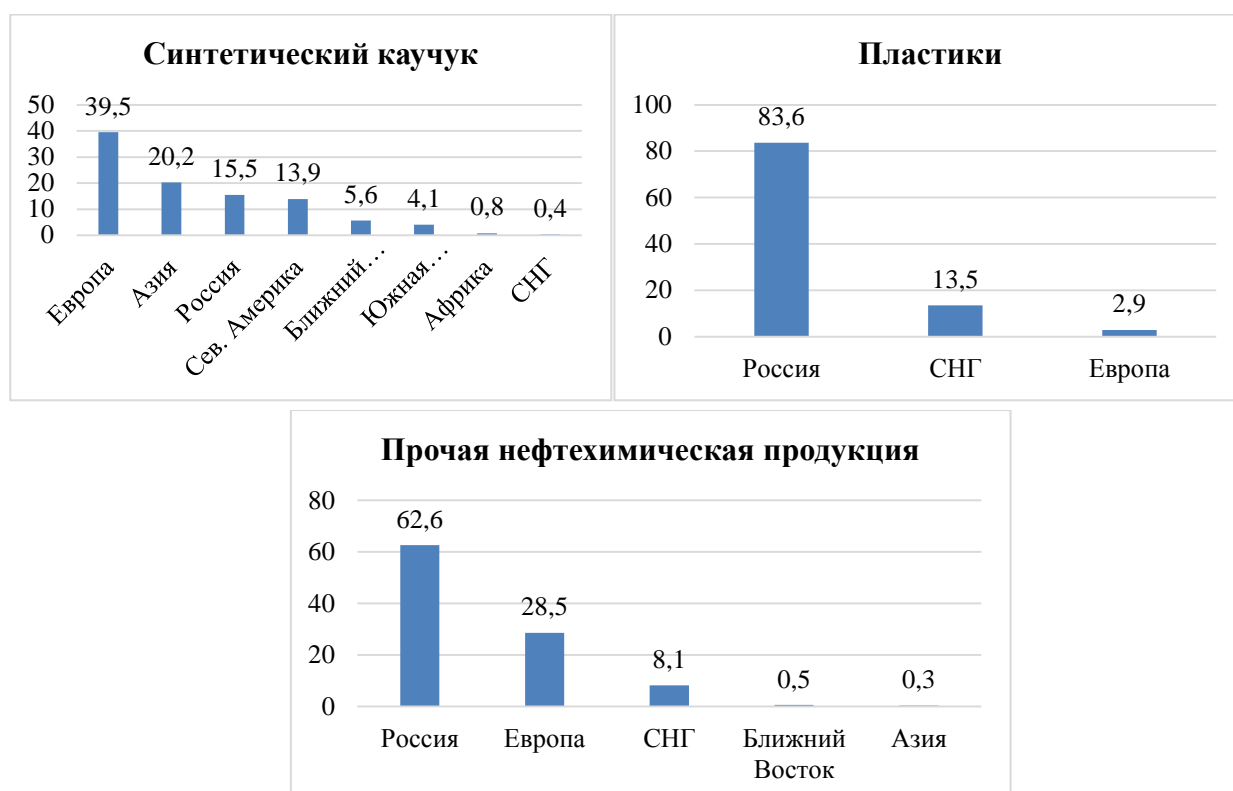
ПАО «Нижнекамскнефтехим» – одна из крупнейших нефтехимических компаний Европы, основанная в 1967 году и производящая синтетические каучуки, и пластики. Входит в Группу компаний ТАИФ. Основные производственные мощности расположены в городе Нижнекамске Республики Татарстан.

Таблица 1.11

**Технико-экономические показатели деятельности
ПАО «Нижнекамскнефтехим» за 2011-2018 гг.¹**

Наименование	2011 г.	2012 г.	2013 г.	2014 г.	2015 г.	2016 г.	2017 г.	2018 г.
Выручка, млн.р.	122700	125247	119826	132893	150597	153413	162149	188901
Рост (падение) к предыдущему году, %	+30,0%	+2,1%	-4,3%	+10,9%	+13,3%	+1,9%	+5,7%	+16,5%
в т.ч. экспорт собственной продукции, млн.р.	58860	60994	59419	61702	72020	72906	81167	93101
Чистая прибыль, млн.р.	14414	16954	6089	9269	26483	25052	23703	24252

Сегмент синтетических каучуков является ключевым продуктовым сегментом Компании, на его долю в 2018 г. пришлось 41% продаж продукции, 33% продаж пришлось на пластики, остальные виды продукции обеспечили 26% продаж.



**Рисунок 1.24. Структура продаж продукции ПАО «Нижнекамскнефтехим»
в 2018 г.², %**

¹ Источник ПАО «Нижнекамскнефтехим» <https://www.nknh.ru/>

² Источник ПАО «Нижнекамскнефтехим» <https://www.nknh.ru/upload/iblock/89f/>

ПАО «Нижнекамскнефтехим» входит в топ-10 мировых производителей синтетического каучука. По выпуску синтетического изопренового каучука Компания является мировым лидером с долей 47,5% на глобальном рынке, входит в первую тройку крупнейших глобальных поставщиков бутиловых каучуков с долей 17,9%, обеспечивает 5,6 % продаж на мировом рынке бутадиенового каучука.

Внутренний рынок пластиков Российской Федерации и рынки стран СНГ для Компании являются приоритетными. Компания наращивает объёмы продаж за счёт производства и реализации марочного пластика, способного заместить импортируемые аналоги зарубежных производителей (линейный полиэтилен низкой плотности и сополимеры пропилена) и реализации полиэтилена для антикоррозийной защиты магистральных стальных труб большого диаметра.

Компания производит широкую номенклатуру прочей нефтехимической продукции на основе базовых олефинов и их производных, в т.ч. гликоли, эфиргликоли, полиэфиры, тримеры и тетрамеры пропилена, поверхностно-активные вещества и другие. По некоторым из этих продуктов Компания является лидером российского рынка (ПАО «Нижнекамскнефтехим» является единственным отечественным крупнотоннажным производителем простых полиэфиров на основе окиси пропилена, тримеров и тетрамеров пропилена, неионогенных поверхностно-активных веществ (ПАВ) на основе алкилфенолов и оксида этилена и этиленгликолей).

Казанское публичное акционерное общество «Органический синтез» (ПАО «Казаньоргсинтез») – одно из крупнейших химических предприятий Российской Федерации, входит в Группу компаний ТАИФ.

Казаньоргсинтез производит 40% всего российского полиэтилена и 100% отечественного поликарбоната. Основными видами продукции являются: полиэтилен, бисфенол А, поликарбонат, полиэтиленовые трубы. Общий объем годового производства – 1,7 миллиона тонн.

Предприятие является крупнейшим экспортером полиэтилена среди российских производителей и поставляет продукцию в 31 страну мира.

Производственная структура Казаньоргсинтеза состоит из 7 заводов и вспомогательных подразделений и цехов:

- завод этилена (I очередь, Комплекс Э-500 (II, III, IV очереди));
- завод полиэтилена высокого давления (I очередь (сэвилен), II очередь, III очередь);
- завод по производству и переработке полиэтилена низкого давления (состоит из двух основных производств: производство полиэтилена низкого давления и производство пластмассовых изделий);
- завод бисфенола А (состоит из двух основных производств: производство фенола и ацетона и производство бисфенола А);
- завод поликарбонатов (поликарбонаты и моноэтиленгликоль);
- завод органических продуктов и технических газов (этанолamines, проксамины, бутилцеллозольв, технические газы);
- завод по подготовке и проведению капитальных ремонтов;
- вспомогательные подразделения и цеха.¹

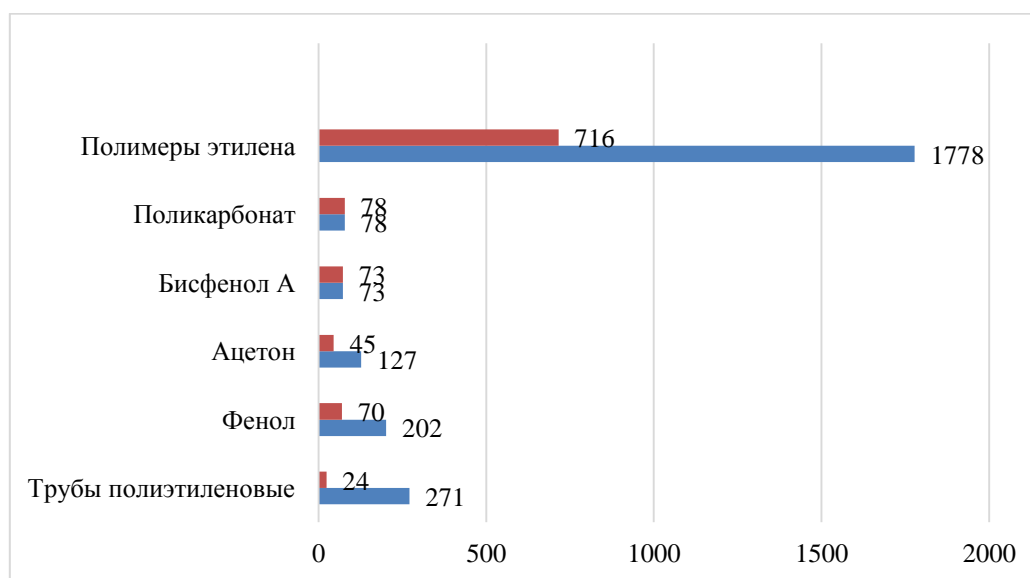


Рисунок 1.25 – Доля основной продукции ПАО «Казаньоргсинтез» в общероссийском производстве в 2018 году, тыс. тонн

¹ Сайт ПАО «Казаньоргсинтез» <https://www.kazanorgsintez.ru/upload/docs/god-otchet/>

АО «Химический завод им Л.Я. Карпова» основано в 1868 году и являлся экспериментальной базой, на которой Д.И. Менделеев работал над получением промышленной партии пироколлодия (бездымного пороха). В настоящее время предприятие выпускает и реализует химическую продукцию более 40 наименований продукции технической, реактивной и фармакопейной квалификации.

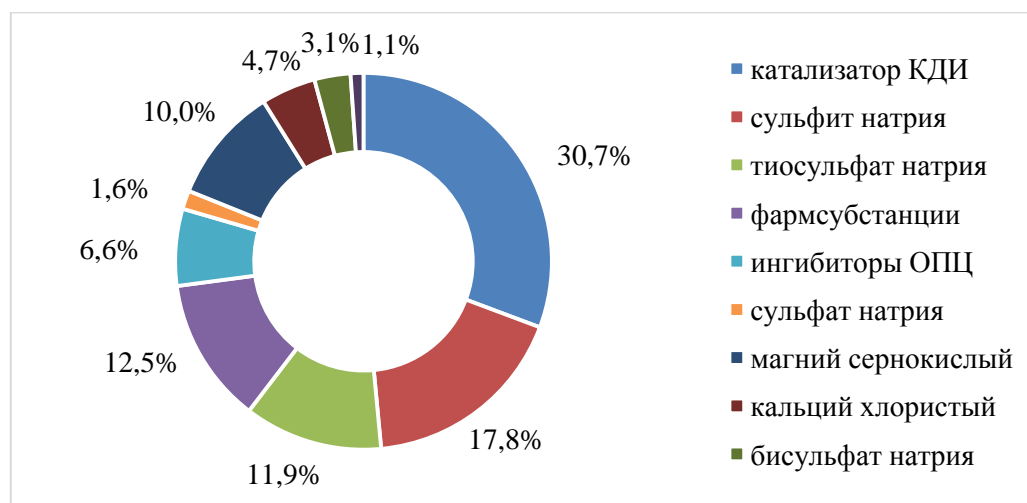


Рисунок 1.26. Структура отгрузки химической продукции АО «Химический завод имени Л.Я. Карпова» за 2018 год¹

В 2016 году начал работу современный высокотехнологичный комплекс «Аммоний» (АО «Аммоний») по углубленной переработке газа, производству метанола, аммиака и гранулированного карбамида. Это позволит заменить поставки аналогичной 18 продукции из других регионов.

Группа компаний «НЭФИС» представлена четырьмя производствами:

1. Нэфис косметикс, производство химической продукции: бытовая химия, техническая продукция. Предприятие занимает третье место на российском рынке стиральных порошков и второе место на российском рынке средств для мытья посуды.

2. Нэфис-биопродукт, производство и фасовка бутилированного масла, масложировой продукции, соусов и кетчупа; производство масла из маслосемян.

¹ <http://www.karpovchem.ru/o-kompanii/>

3. Казанский маслоэкстракционный завод занимается переработкой подсолнечника и рапса.

4. Казанский жировой комбинат производит масложировую продукцию.

Интегрированный комплекс АО «Аммоний» осуществляет производство карбамида и аммиака. На основе товарной продукции комплекса в республике созданы производства смол и химических волокон.

АО «Нижекамсктехуглерод» одно из крупнейших современных предприятий, производящее конкурентоспособный зарубежным аналогам технический углерод (техуглерод), который служит важнейшим компонентом при изготовлении резины, придает ей прочность, износостойкость – качества, повышающие срок службы изделий. Техуглерод также применяется в качестве наполнителя для полиэтиленовых изделий. Предприятие входит в группу компаний Татнефть.

Публичное акционерное общество «Камско-Волжское акционерное общество резинотехники «КВАРТ» (ПАО «КВАРТ») относится к предприятиям химической и нефтехимической продукции. Казанский завод РТИ (ныне ПАО «КВАРТ») осуществляет свою деятельность с 1942 года. Общество выпускает широкий ассортимент резинотехнических изделий для нужд различных отраслей экономики, социальной сферы и обороны страны. Основным видами деятельности ПАО «КВАРТ» является выпуск и реализация следующей продукции: рукава, формовые и неформовые РТИ, техпластина, клеи резиновые, ДТЭП и детали из них. На заводе развивается импортозамещающее направление по производству водонабухающих и надувных пакеров для предприятий нефтедобычи. Работает над выпуском резиновых смесей специального назначения¹.

АО «Казанский завод синтетического каучука», основанный в 1936 году, одно из ведущих предприятий нефтехимической промышленности России. Предприятие производит каучуки специального назначения номенклатурой свыше 160 наименований. Потребите-

¹ <http://www.kvart-rti.ru/>

лями продукции являются более пяти тысяч предприятий в России и зарубежье.

Развитие региональной инфраструктуры поддержки реализации проектов в области нефтегазовой переработки воплотились в создание и расширении инвестиционных площадок в виде технопарковых структур и особой экономической зоны (ОЭЗ) на территории Республики Татарстан.

Таким образом, в Республике Татарстан широко представлен весь комплекс нефтегазодобывающих и перерабатывающих предприятий, который позволяет эффективно использовать ресурсный и производственный потенциал республики.

1.3.4. Анализ учреждений и организаций инфраструктуры, обслуживающих отрасль добычи нефти

Состав предприятий и организаций, обслуживающих отрасль добычи нефти в Республике Татарстан довольно обширен.

К вспомогательным предприятиям относятся организации, обеспечивающие бесперебойное функционирование деятельности добывающих нефтяных и нефтеперерабатывающих компаний.

1. Теплоэлектроэнергетика

ООО «Татнефть-Энергосбыт» – энергосбытовая компания, консолидирующая все финансовые потоки в сфере купли-продажи электрической энергии (мощности) и оказания услуг по передаче электрической энергии для предприятий группы компаний «Татнефть». Предприятие является основным энерготрейдером группы компаний ПАО «Татнефть».

ООО «Нижекамская ТЭЦ» обеспечивает тепловой энергией ПАО «Нижекамскнефтехим» и АО «ТАНЕКО», снабжает город Нижнекамск горячей водой для отопления и горячего водоснабжения. Основное оборудование ООО «Нижекамская ТЭЦ» включает в себя 9 энергетических и 2 водогрейных котла, 7 турбоагрегатов. Установленная электрическая мощность Нижекамской ТЭЦ составляет 724 МВт, тепловая – 1580 Гкал/час.

АО «Альметьевские тепловые сети» – предприятие осуществляющее выработку и реализацию тепловой энергии и горячей воды для нужд ПАО «Татнефть» и жителей г. Альметьевска и прилегающих территорий.

АО «ТГК-16» обеспечивает эффективную генерацию тепловой и электрической энергии для снабжения теплом и энергией крупнейшие нефтехимические предприятия Татарстана – ПАО «Казаньоргсинтез» и ПАО «Нижнекамскнефтехим», входящие в Группу компаний ТАИФ.

2. Геологоразведка нефтяных месторождений

Татарское геологоразведочное управление осуществляет комплекс геологических работ по нахождению на территории Татарстана всех существующих видов полезных ископаемых. Деятельность управления направлена на проведение работ по предварительной и детальной **разведке полезных ископаемых**, оценке со стороны геолого-экономических аспектов и подготовке к промышленному освоению.

Совершенствование техники и технологии нефтепоисковых работ, оптимизация всего процесса разведки, применение прогрессивной методики доразведки, накопление и обобщение всех данных геологических исследований позволили за последние 30 лет прирастить разведанные запасы в 1,5 раза, превышающие подсчитанные ранее прогнозные ресурсы, а величина последних не только не уменьшилась, а даже увеличилась.

«ТНГ-Групп» (Таграс) – нефтесервисная компания с полным спектром сервисных услуг по поиску и разведке полезных ископаемых.

3. Операторское обслуживание добычи нефти и газа

АО «Ямбулойл» (дочернее предприятие ПАО «Татнефть») осуществляет оказывает услуги по операторскому обслуживанию на объектах добычи нефти и газа, а также на разведочных участках ПАО «Татнефть» в Республике Татарстан, всего предприятие обслу-

живает 120 скважин и 14 наливных пунктов налива нефти, 2 установки межскважинной перекачки, более 60 км нефтепроводов.

Группа компаний «Система – Сервис» (Таграс) предоставляет сервисные услуги по прокату и ремонту нефтепогружного оборудования, оборудования системы поддержания пластового давления и строительства скважин.

«Татбурнефть» (Таграс) – крупнейшая в Республике Татарстан буровая компания, обладающая опытом строительства скважин любой категории сложности, в том числе многозабойных, с горизонтальным стволом, парных горизонтальных скважин на месторождениях сверхвязкой нефти (битумов). Также предоставляются услуги по буровому, растворному, тампонажному (в том числе 2 цементировочных комплекса), навигационному, долотному, аварийному, супервайзингу, интегрированному сервисам.

«ТаграС-РемСервис» (Таграс) оказывает услуги по текущему и капитальному ремонту скважин, в том числе с применением установок гибких НКТ, выполнению операций по повышению нефтеотдачи пластов (ПНП) и по гидроразрыву пласта (ГРП), стимуляции добывающих и нагнетательных скважин, строительству скважин малого диаметра, бурению боковых и боковых горизонтальных стволов из действующего фонда скважин, производству химической продукции для скважинных обработок, сервису буровых растворов.

4. Производство оборудования для нефтедобычи

Бугульминский механический завод ПАО «Татнефть» – завод, специализирующийся на выпуске продукции для нефтегазодобывающей, нефтегазоперерабатывающей, нефтехимической, энергетической и др. отраслей промышленности. Основными видами выпускаемой продукции являются: аппараты воздушного охлаждения, теплообменные аппараты, ёмкостные аппараты, нефтепромысловое оборудование, антикоррозионное покрытие труб.

На заводе разработан комплекс решений для повышения энергоэффективности извлечения нефти с использованием новой системы измерения количества и параметров нефти (сырой товарной) и нефте-

продуктов (СИКН). СИКН могут применять в технологических циклах химической, нефтехимической, нефтеперерабатывающей, нефтяной и других отраслях промышленности.

АО «Казанькомпрессормаш» совместно с АО «НИИтурбокомпрессор им. В.Б. Шнеппа» реализует проекты по проектированию, изготовлению и поставке высокотехнологичных компрессорных установок и оборудования для нефтегазодобывающих и перерабатывающих объектов.

«ТМС групп» (Таграс) обеспечивает качественное комплексное обслуживание нефтепромыслового и бурового оборудования. Сервисный блок представлен широкими возможностями по ремонту и обслуживанию оборудования для добычи и транспортировки нефти. Компания предоставляет услуги по аренде с обслуживанием бурового, нефтепромыслового и глубинно-насосного оборудования. Компания изготавливает и реализует широкий спектр:

- оборудования для бурения, эксплуатации и ремонта нефтяных скважин;
- трубопроводов и трубной продукции с различными видами антикоррозионных и защитных покрытий;
- продукции станочного парка, включая высокоточные детали и узлы для различных отраслей промышленности;
- сварочных конструкций любой степени сложности.

ООО «АЛНАС» входит в состав группы компаний «Римера» и является одним из крупнейших в России предприятий по производству полнокомплектных установок электроцентробежных насосов для добычи нефти. Объем выпуска продукции ООО «АЛНАС» за 2018 год составил порядка 3,8 млрд. рублей.

В машиностроительной отрасли Республики Татарстан запущены производства обсадных труб для предприятий нефтегазовой отрасли – **ООО «Набережночелнинский трубный завод»**, запасных частей к газовым турбинам – **ООО «КАМЭНЕРГОМАШ»** (в 2020 году планируется начать производство газовых турбин), клапанов – **ООО «Аполло-Т»**.

АО «Альметьевский трубный завод» (входит в Объединенную металлургическую компанию) – один из крупнейших в России производителей стальных электросварных труб с высококачественным наружным покрытием. Завод производит стальные электросварные трубы малого и среднего диаметра для нефтегазопроводов, водопроводов и систем отопления; 119 квадратный и прямоугольный профиль для строительства и других отраслей. Объем выпуска продукции предприятия в 2018 году составил более 7,7 млрд. рублей.

В настоящее время, практически весь рынок нефтесервисных услуг Татарстана разделен между компаниями, созданными в процессе вывода нефтесервисных активов из структуры компании «Татнефть».

Среди основных игроков рынка нефтесервисных услуг необходимо выделить Нефтесервисный холдинг «Таграс».

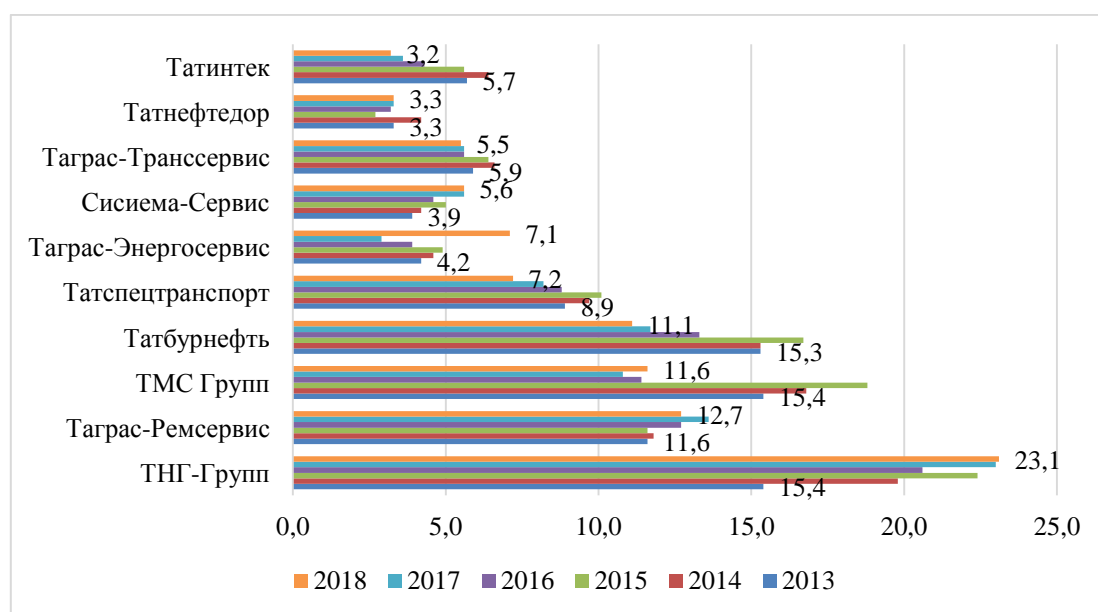


Рисунок 1.27. Динамика выручки Холдинга «Таграс» в разрезе предприятий за 2013-2018 годы, млрд. рублей

Предприятия Холдинга обеспечивают полный комплекс сервисных услуг для нефтегазового сектора экономики Татарстана.

Организационная структура Нефтесервисного холдинга «Таграс»¹

Наименование подразделения	Вид деятельности	Годовой объем производства
Геофизический сервис		
ТНГ-Групп	обслуживание нефтепромыслового и бурового оборудования, сейсморазведка	сейсморазведки 2D – 3795 кв.км, 3D – 7692 кв.км
Нефтепромысловый сервис		
Система-Сервис	прокат и ремонт нефтяного оборудования	ремонт ЭЦП – 2768 комплексов изготовление кабеля для УЭЦН 2901 км
Буровой сервис		
Татбурнефть	строительства скважин любой категории сложности	объем бурения – 677140 м.; 40 буровых бригад
Механический сервис		
ТМС групп	обслуживание нефтепромыслового и бурового оборудования	ремонт НКТ – 1535726 шт.; выпуск трубной продукции – 686 км
Сервис по ремонту скважин и повышению нефтеотдачи пластов		
Таграс – Ремсервис	текущий и капитальный ремонт скважин, повышение нефтеотдачи пластов	1054 скважин по гидроразрыву пласта; 100 бригад по ремонту скважин и ПНП
Специализированный транспорт		
Татспецтранспорт	транспортное предприятие, оказывающее услуги специализированной техникой в нефтегазодобывающей отрасли	4000 единиц транспорта; площадь охвата – 468600 кв.км
Энергетический сервис		
ТаграС-ЭнергоСервис	услуги по обустройству нефтяных месторождений, строительству, реконструкции и кап. ремонту газо-, нефте- и продуктопроводов, нефтеперекачивающих и компрессорных станций, резервуарных парков, нефтеналивных терминалов	ремонт двигателей и генераторов – 2706 шт.
Дорожный сервис		
Татнетфедор	услуги по строительству, ремонту и содержанию автомобильных дорог общего пользования и дорожных сооружений	строительство, содержание и ремонт автодорог – 4256 км.
Комплексный IT-сервис		
Татинтек	комплексные услуги в области автоматизации и информатизации бизнес-процессов («интеллектуальные скважины»), метрологический сервис парка контрольноизмерительной аппаратуры	спутниковый мониторинг – 7640 транспортных средств; количество оборудования для измерения и сигнализации уровня – 14220 ед.

¹ Сайт НХ «Таграс» <http://www.tagras.ru/>

5. Услуги по экспорту нефти

С 2005 по 2014 год в Республике Татарстан значительно сократилась доля экспорта нефти в объеме нефтедобычи – с 62,0 до 32,6%. Объем первичной переработки нефти на НПЗ АО «ТАИФ-НК», Комплексе «ТАНЕКО» вырос с 6,8 млн. тонн в 2005 году до 17,1 млн. тонн в 2014 году.

С 2014 по 2017 год в республике доля экспорта нефти в объеме нефтедобычи выросла с 32% до 47%, а в 2018 году снизилась до 36,5%.

Таблица 1.13

Динамика добычи и переработки нефти в Республике Татарстан

Наименование показателя/годы	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Добыча нефти, млн. тонн	32,8	33,1	34,04	35,46	35,7	36,4
Переработка нефти, млн. тонн	16,0	17,1	17,3	17,27	16,3	17,1
Экспорт нефти, млн. тонн	14,0	10,8	12,7	14,13	16,8	13,3

В целом за счет усиленной реализации новых инвестиционных проектов в нефтеперерабатывающей промышленности республики доля несырьевого экспорта Республики Татарстан с 2010 года выросла с 34% до 58,5%.

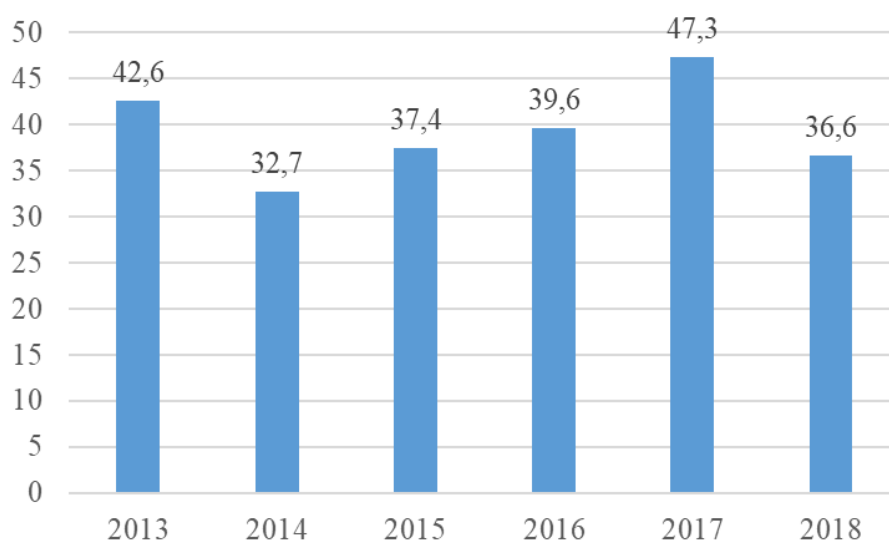


Рисунок 1.28. Доля экспорта нефти в РТ в объеме ее добычи, %

Только в 2018 году стоимостная доля нефти в объеме экспорта республики сократилась с 46,1% до 41,5% при росте экспорта нефтепродуктов с 27,7% до 36,4%.

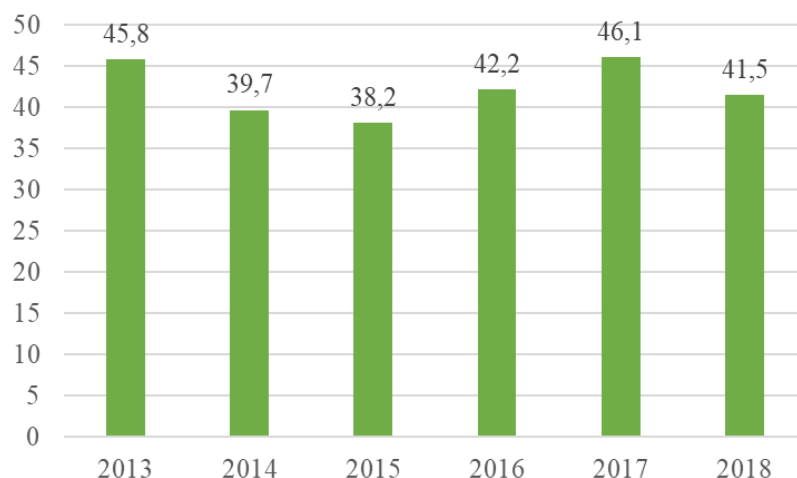


Рисунок 1.29. Доля нефти в общем объеме экспорта товаров, в % к итогу

Географическая структура экспорта нефти отражена ниже.

Таблица 1.14

Географическая структура экспорта нефти из РТ, %

Страны	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Экспорт нефти	100	100	100	100	100	100
в страны дальнего зарубежья	92,5	88,2	89,8	92,4	92,8	90,9
Болгария	0,5	0,6	1,6	3,7	5,8	4,2
Босния и Герцеговина	4,4	4,7	-	-	-	-
Венгрия	9,2	5,6	8,6	2,7	4,9	3,7
Германия	2	0	0,7	11	12,5	7,9
Греция	1,6	3,9	1,1	0,7	-	-
Италия	16,3	20,7	8,8	3,6	2,2	1,8
Испания	-	-	3,2	0,3	0,6	0,7
Китай	-	1,3	-	-	-	-
Литва	-	-	-	1,4	1,2	3,8
Нидерланды	20,3	16,5	20	15,6	13,6	10,3
Польша	16,7	20,6	18,5	34,2	30,4	37
Португалия			0,8	1	-	-
Румыния	0,6	1,9	8	3,5	1,4	0,6
Словакия	8,4	4,1	9,7	5,5	6	7,3
Финляндия	5	3,2	1,7	2,7	3,3	3,3
Чешская Республика	-	-	-	2,2	5,7	7,8
Хорватия	1	1,3	-	-	-	1,2
Швеция	1,6	3,7	2,4	4,3	2,2	1,5
в государства-участники СНГ	7,5	11,8	10,2	7,6	7,2	9,1
Республика Беларусь	7,5	11,8	10,2	7,6	7,2	9,1

Основными экспортерами нефтепродуктов в Республике Татарстан являются АО «ТАИФ-НК» и АО «ТАНЕКО».

Таблица 1.15

Виды экспортируемого топлива Республики Татарстан
по объему отгрузки в 2018 году, тыс.тонн

Вид моторного топлива	АО «ТАИФ-НК»	АО «ТАНЕКО»
Автомобильный бензин	94,55	-
Дизельное топливо	1703,88	340,01
Авиационный керосин	12,68	4,96

Транспортировка экспортируемой нефти осуществляется железнодорожным, морским и автотранспортом. ООО «Татнефть-Транс» (подразделение ПАО «Татнефть») транспортирует нефть и нефтепродукты железнодорожным транспортом. Предприятие осуществляет перевозку нефтепродуктов с НПЗ АО «ТАНЕКО», Челнинской нефтебазы, входящей в состав ООО «Татнефть-АЗСЦентр», Миннибаевского ГПЗ в составе управления «Татнефтегазпереработка», а также перевозку шинной продукции Торгового дома «Кама», представляющего АО «Нижекамскшина».

ООО «Бункер-Трейд» осуществляет транспортировку топлива водным грузовым транспортом. Автоперевозка экспортируемых нефти и газопродуктов осуществляется такими компаниями как: ООО «ТрансРеалГаз», ООО «Спецтранс», ООО УК «Татнефть-ТрансСервис», ООО «Автосфера», ООО «Инвеко-транс».

6. Оптовая и розничная реализация топливных нефтепродуктов

В Республике Татарстан создана Ассоциация предприятий нефтепродуктообеспечения, которая представляет интересы отраслевых предприятий при их взаимодействии с органами государственной власти и местного самоуправления, с профессиональными союзами, с общественными и иными организациями, а также объединяет и ко-

ординирует действий своих членов по созданию совместно с органами государственной власти и местного самоуправления благоприятных условий для развития эффективной, конкурентоспособной условий развития. Ассоциация, как консультационный орган участвует в процессе формирования уровня цен на нефтепродукты.

Республиканский рынок нефтепродуктов включает оптовый и розничный сегменты (Приложение №3). Основными игроками на оптовом и розничном рынке являются подразделения и/или дочерние предприятия ПАО «Татнефть» и ГК «ТАИФ», а также независимые игроки.

Реализацией нефти и нефтегазопродуктов в составе ПАО «Татнефть» занимается **Управление по реализации нефти и нефтепродуктов (УРНиН)**, основными видами деятельности которого являются общее управление продажами нефти, нефтепродуктов, газопродуктов и продукции нефтехимии; организация оптовых продаж; развитие розничной сети продажи нефте- и газопродуктов; координация взаимоотношений ПАО «Татнефть» с дочерними и зависимыми предприятиями в сфере переработки углеводородного сырья и реализации продуктов его переработки.

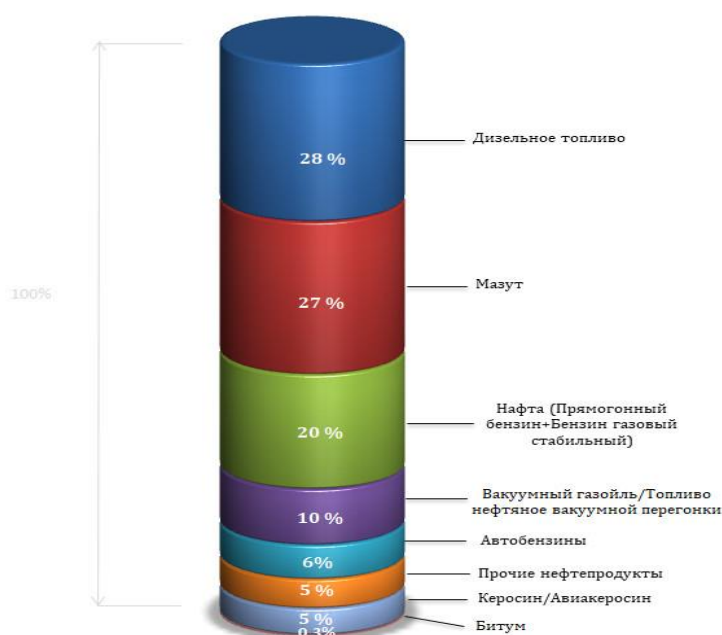


Рисунок 1.30. Товарная продукция АО «ТАИФ-НК» по состоянию на 1.01.2018

Сеть автозаправочных станций «Татнефть» по состоянию на конец 2019 года насчитывает 713 станций, в том числе 602 – в Российской Федерации, 18 – в Беларуси, 91 – на Украине и 2 – в Узбекистане.

Реализацией производимых нефтепродуктов АО «ТАИФ-НК» занимаются внутренние подразделения компании: (отдел реализации, отдел внешнеэкономической деятельности и отдел анализа коммерческой деятельности и маркетинга). АО «ТАИФ-НК» не имеет сторонних дилеров на рынке продаж нефтепродуктов.

АО «ХК «Татнефтепродукт» занимается оптовой и розничной продажей нефтепродуктов в основном на территории республики. В состав холдинга входят такие предприятия как: филиалы «Казань-нефтепродукт», «Буинскнефтепродукт», «Каратуннефтепродукт», «Агрызнефтепродукт», «Елабуганефтепродукт», «Кукморнефтепродукт», «Мамадышнефтепродукт», «Нурлатнефтепродукт», «Черемшаннефтепродукт» и «Шеморданнефтепродукт», а также АО «Чистопольнефтепродукт», АО «Арскнефтепродукт», АО «Бугульманефтепродукт».

Нефтебазы компании осуществляют прием нефтепродуктов различными видами транспорта: трубопроводным, железнодорожным, водным и автомобильным.

7. Финансово-кредитные услуги

Современные реалии развития финансово-кредитных технологий нефтегазового бизнеса Республики Татарстан имеют определенную особенность, связанную со значимостью данной отрасли для экономики региона. Занимаемое отраслью место в структуре валового регионального продукта и существенного объема в доходах республиканского бюджета подтверждают заинтересованность финансовых организаций в компаниях нефтегазового бизнеса и их деятельности не только на региональном, но и на национальном и на международном уровнях.

Финансовые и кредитные организации республики предоставляют весь спектр финансовых и банковских услуг предприятиям

нефтедобывающей отрасли (кредитование, лизинг, факторинг и форфейтинг, проектное и венчурное финансирование).

До сентября 2018 года в состав ПАО «Татнефть» входило две кредитные организации: ПАО «Девон-Кредит» (г. Альметьевск) и ПАО «Банк Зенит» (г. Москва). В настоящее время Банковская группа Зенит, реализуя свою трехлетнюю стратегию, запустила поэтапный процесс интеграции дочерних банков. В объединенный банк вошли «Банк ЗЕНИТ», «Девон-Кредит», «Липецккомбанк», а в будущем войдут «Спиритбанк» и «Банк ЗЕНИТ Сочи».

ПАО «Банк ЗЕНИТ» (г. Москва) является дочерней финансовой организацией ПАО «Татнефть» (доля участия в уставном капитале Компании 62,66%, ещё 8,45% акций принадлежит Tatneft Oil AG (Switzerland)).

Официально ООО «Банк «Аверс» (г. Казань) не входит в Группу Компаний «ТАИФ», но контрольный пакет акций и ТАИФа и Банка «Аверс» принадлежат одним и тем же учредителям – физическим лицам (Шаймиевы – в Аверс – 27,8% акций, в ТАИФ – 24,91%; Султеевы – 26,05% и 27,91% и Шигабутдиновы – 27,18% и 27,92% соответственно), исходя из чего можно сделать вывод о том, что деятельность Банка Аверс контролируется ГК «ТАИФ».

Роль координационно-экспертного центра, работающего в широком диапазоне направлений деятельности нефтегазохимического комплекса Республики Татарстан, выполняет **АО «Татнефтехиминвест-холдинг».**

Основной целью холдинга является способствование наиболее полному использованию интеллектуального, материального, природоресурсного, производственного и научно-технического потенциала нефтехимического комплекса республики.

АО «Татнефтехиминвест-холдинг» ведёт активную деятельность по развитию предпринимательства в Республике Татарстан. В задачи Холдинга входит:

– инновационное и технологическое сопровождение проектов на предприятиях нефтегазохимического комплекса, включая малые и средние;

– инвестиционное сопровождение (поиск потенциальных инвесторов, разработка бизнес-планов, инвестирование научных разработок в рамках Инвестиционно-венчурного фонда);

– участие в создании и работе структур поддержки малого бизнеса (технопарков, особых экономических зон, территорий опережающего социально-экономического развития, инвестиционных фондов и др.) и участие в обеспечении малых предприятий сырьевыми ресурсами;

– поиск партнёров для организации малого бизнеса в рамках реализации перспективных направлений сотрудничества предприятий Республики Татарстан с предприятиями других регионов России, зарубежья;

– информационное сопровождение (формирование банков данных; участие в обучении наиболее востребованным специальностям нефтегазохимического комплекса);

– экспертиза инвестиционных, инновационных проектов, в т.ч. программ поддержки малого бизнеса.

8. Научно-техническая инфраструктура

Научно техническая инфраструктура очень разнообразна (таблица 1.16).

Таблица 1.16

Научно-техническая инфраструктура нефтегазохимического комплекса Республики Татарстан

Наименование	Вид деятельности
Академия наук Республики Татарстан	Координация научной деятельности и налаживание сотрудничества в России и мире
ВНИИУС	Научная работа в сфере производства и потребления углеводородного сырья
ИОФХ им.Арбузова КНЦ РАН	Физико-химические и химико-биологические исследования
РЦИ Химтех	Развитие технологий в области производства мало- и среднетоннажной химии
ТАТНИПИНЕФТЬ	Научное обеспечение сектора нефтедобычи Республики Татарстан

Союзхимпромпроект	Проектирование химических производств
Казанский национальный исследовательский технологический университет	Научная и образовательная деятельность в сфере нефтегазохимии
Казанский федеральный университет	Научная и образовательная деятельность в сфере нефтедобычи, химии, экологии
Казанский национальный исследовательский технический университет	Разработка композиционных материалов и конструкций из нефтехимического сырья
Казанский государственный энергетический университет	Оптимизация химико-технологических процессов, исследование новых материалов
Казанский архитектурно-строительный университет	Разработка технологий применения химических материалов в строительстве



Рисунок 1.31. Структура научных связей нефтегазохимического комплекса Республики Татарстан

Татарский научно-исследовательский и проектный институт нефти (ТатНИПИнефть) публичного акционерного общества «Татнефть» имени В.Д. Шашина создан в 1956 году для научного обеспечения нефтедобычи в Татарской АССР. Деятельность института сосредоточена в основном в области поиска и разведки, техноло-

гии разработки нефтяных и газовых месторождений, строительства скважин, технологии добычи, подготовки нефти, защиты нефтепромыслового оборудования от коррозии, проектирования обустройства нефтяных месторождений, промышленного и гражданского строительства.

ТатНИПИнефть разрабатывает эффективные технологии, повышающие нефтеотдачу пластов. Одна из них – технология увеличения нефтеизвлечения щелочными, поверхностно-активными и полимерными композициями.

Разработанный учеными метод направлен на увеличение нефтеотдачи неоднородных по проницаемости высоковыработанных терригенных и карбонатных коллекторов, находящихся под закачкой пресных и минерализованных вод. Повышение коэффициента извлечения нефти достигается благодаря разработке многофункциональных композиций, позволяющих осуществлять комплексное воздействие на продуктивные пласты.

Институт проблем экологии и недропользования (**ИПЭН АН РТ**) действует в структуре Академии наук Республики Татарстан. Основной целью Института является осуществление научной и научно-технической деятельности, проведение фундаментальных и прикладных научных исследований в области экологии, геологии, недропользования и охраны окружающей среды, подготовка научных кадров.

Центр технологического развития – структурное подразделение ПАО «Татнефть», созданное для повышения эффективности процессов управления инновационной деятельностью, создания единого центра ответственности и компетенций по инновационному развитию ПАО «Татнефть». В состав Центра входят два самостоятельных подразделения: Центр моделирования и Центр геолого-технических мероприятий (ГТМ).

Целью создания Центра моделирования является совершенствование систем разработки нефтяных объектов на основе геолого-гидродинамического моделирования с целью увеличения добычи нефти и снижения обводненности терригенных объектов, находящихся-

ся в длительной разработке (более 50 лет) и карбонатных объектов с учетом каверновых и трещиноватых зон.

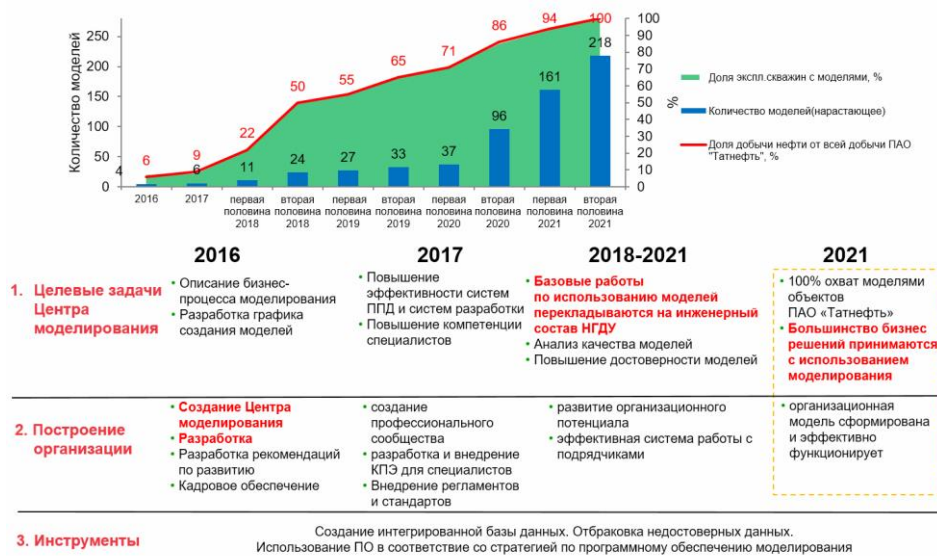


Рисунок 1.32. Стратегия развития Центра моделирования¹

Основной задачей деятельности Центра ГТМ является повышение эффективности ГТМ в процессе добычи нефти: бурение скважин; вскрытие пластов; ГРП в нетрадиционных коллекторах; методы повышения нефтеотдачи пластов и другие.

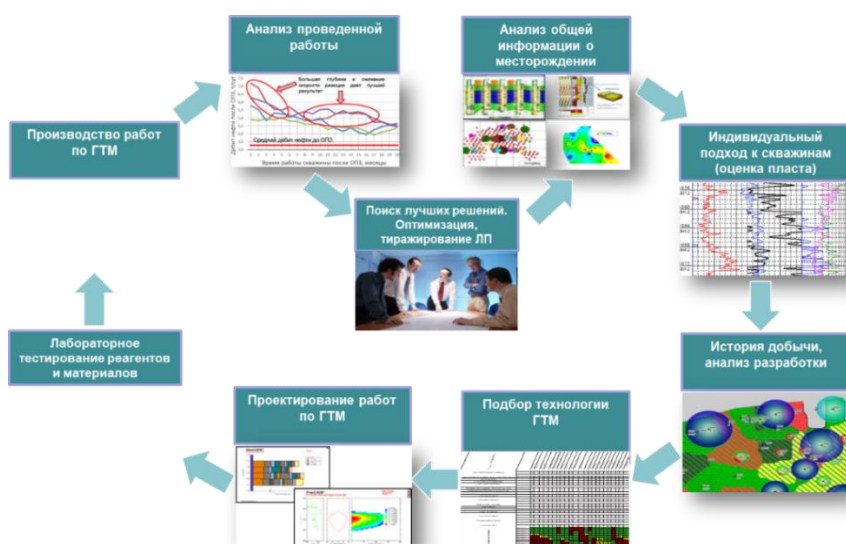


Рисунок 1.33. Основные этапы реализации геолого-технических мероприятий²

¹ Сайт ПАО «Татнефть». URL: http://www.ec.tatneft.ru/storage/block_editor/fullimages/

² Сайт ПАО «Татнефть» http://www.ec.tatneft.ru/storage/block_editor/fullimages/

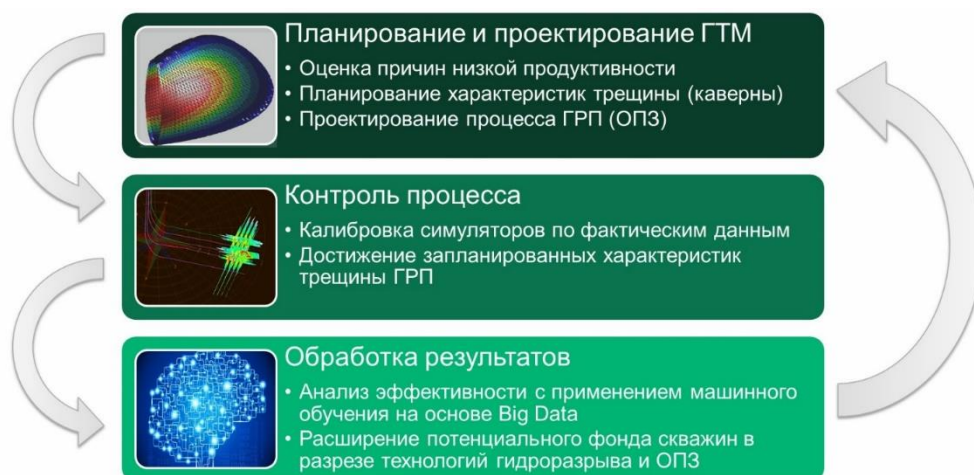


Рисунок 1.34. Порядок использования цифровых симуляторов при геолого-технических мероприятиях¹

9. Образовательные учреждения обеспечивают профессиональную подготовку кадров высшего и среднего уровней.

Профессиональная подготовка кадров для нефтегазодобывающей и перерабатывающей отраслей проводится на трёх уровнях: высшее образование, средне-специальное и повышение квалификации (Приложение №4).

Подготовкой специалистов с высшим образованием для нефтедобывающих и нефтеперерабатывающих предприятий на территории Республики Татарстан осуществляется Казанским (Приволжским) федеральным университетом (КФУ), Казанским национальным исследовательским технологическим университетом (КНИТУ) и Альметьевским государственным нефтяным институтом (АГНИ).

КФУ стал одной из основных площадок для подготовки и выполнения научных работ для крупнейших компаний в нефтяной сфере. На базе Университета совместно с нефтяными компаниями ведутся разработки программных продуктов в области геологии, поиска, разведки и разработки месторождений.

АГНИ — многопрофильный технический ВУЗ юго-востока Татарстана, который ведет образовательную деятельность в сфере высшего, послевузовского и дополнительного образования. Главным

¹ Сайт ПАО «Татнефть» <http://www.ec.tatneft.ru/deyatelnost/tsentr-geologo-tehnicheskikh>

преимуществом института является максимальная приближенность к нефтедобывающим предприятиям. Это позволяет использовать возможности предприятий для организации производственной практики студентов и проведения научно-исследовательской работы.

КНИТУ является базовым учебным заведением для нефтеперерабатывающих предприятий республики.

На уровне среднего профессионального образования республиканскими колледжами ведется подготовка по всем рабочим специальностям, необходимым предприятиям отрасли.

Повышение квалификации сотрудников проводится на базе крупных отраслевых предприятий, научно-исследовательских институтов и образовательных учреждений республики.

Частное образовательное учреждение дополнительного профессионального образования **«Центр подготовки кадров – Татнефть»** осуществляет профессиональную подготовку, переподготовку, аттестацию и переаттестацию рабочих и специалистов для нефтегазодобывающей промышленности, и смежных областей.

Единый укрупнённый центр технологических компетенций и передачи знаний КНИТУ в Нижнекамске осуществляет образовательную деятельность по следующим направлениям:

- подготовка и переподготовка инженерно-технических работников и оценка их квалификаций;
- сертифицирование специалистов в области информационных технологий Microsoft;
- развитие технических навыков на базе Детского технопарка «Кванториум».

Основными подразделениями Нижнекамского инжинирингового центра являются:

- филиал ПИ «Союзхимпромпроект»;
- сертификационная лаборатория по полимерам и композитам;
- центр трансфера технологий;
- парк технологического оборудования.

В рамках реализации Концепции создания территориально обособленного инновационно-производственного центра «ИнноКам» с 2016 года функционируют Многофункциональный центр прикладных квалификаций в г. Набережные Челны (далее – МЦПК) и Нефтехимический инжиниринговый центр ФГАОУ ВО «Казанский национальный исследовательский технологический университет» (далее – КНИТУ) в г. Нижнекамске, где реализуются программы повышения квалификации работников высокотехнологичных отраслей Республики Татарстан. Проект призван решить задачу нехватки в регионе специалистов рабочих специальностей всех уровней образования в области машиностроения.

Таким образом, на территории Республики Татарстан функционирует широкая сеть научных и образовательных учреждений, которая формирует весь спектр компетенций, необходимый для качественной подготовки кадров для нефтяной отрасли республики.

10. Контролирующими организациями, осуществляющими надзор за рациональным недропользованием, соблюдением экологических норм на территории Республики Татарстан являются Волжско-Камское межрегиональное Управление Федеральной службы по надзору в сфере природопользования Росприроднадзора РФ и Министерство экологии и природных ресурсов РТ. Министерство промышленности и торговли Республики Татарстан осуществляет контроль за исполнением программ развития нефтедобывающей отрасли.

Управление осуществляет федеральный государственный экологический контроль за геологическим изучением, рациональным использованием и охраной недр; осуществляет выдачу комплексных экологических разрешений; принимает участие в работе комиссий по согласованию технических проектов разработки месторождений полезных ископаемых и иной проектной документации на выполнение работ, связанных с использованием участками недр; осуществляет организацию и контроль подготовки и аттестации специалистов в области обеспечения экологической безопасности нефтеперерабатывающих предприятий; осуществляет прием деклараций о плате за нега-

тивное воздействие на окружающую среду предприятиями нефтяной отрасли.

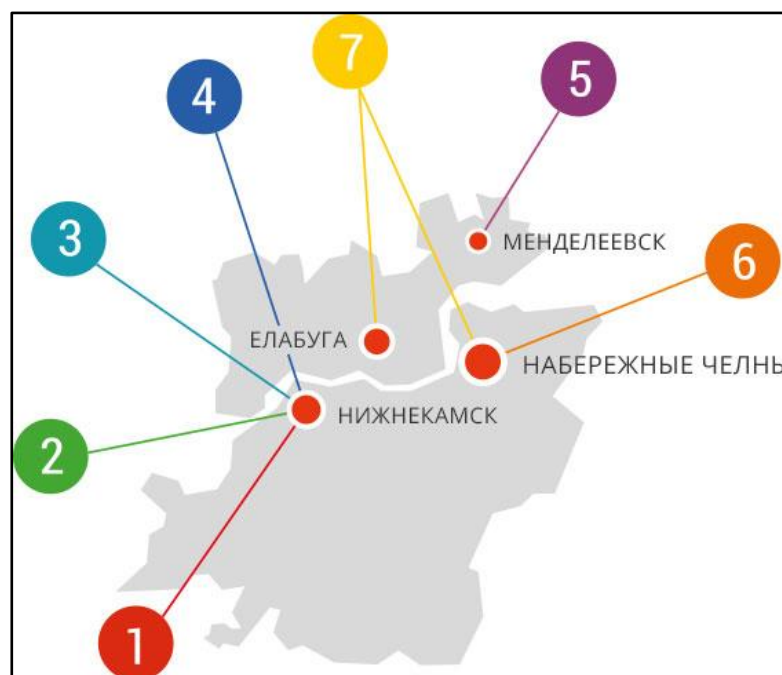
Сотрудники Минэкологии и природных ресурсов РТ проводят работу по обследованию территорий по факту аварийного разлива нефти, оценивают причиненный ущерб и полученные результаты передают для дальнейшего расследования в Татарскую природоохранную межрайонную прокуратуру для принятия мер прокурорского реагирования.

Минэкологии РТ ведет работу по разработке региональных нормативов допустимого остаточного содержания нефти и продуктов ее трансформации в почве после проведения рекультивационных и иных восстановительных работ, в настоящее время разработаны и введены в действие нормативы для 33 типов и подтипов почв республики, а также утверждены региональные нормативы фонового содержания тяжелых металлов.

11. Инновационное и технологическое сопровождение предприятий нефтегазового сектора

Актуальной задачей социально-экономического развития республики является мобилизация потенциала территории для обеспечения стабильных темпов роста экономики в рамках инновационной, социально ориентированной модели развития. В Татарстане точкой реализации новой модели роста, предполагающей интенсивное использование новых технологий в промышленности, является **Камский инновационный территориально-производственный кластер «ИнноКам»**, созданный в 2012 году и являющийся крупнейшим инновационным кластером Российской Федерации.

Кластер расположен в центральной части России на территории 6 муниципальных районов Республики Татарстан: Нижнекамского, Елабужского, Менделеевского, Заинского, Тукаевского районов и городского округа Набережные Челны. В состав Кластера входят все крупнейшие предприятия, расположенные в радиусе 30 км.



1. АО «ТАИФ-НК» (производство дизельного топлива, автобензинов класса Евро-5, авиакеросина и других нефтепродуктов)
2. АО «ТАНЕКО» (производство прямогонного бензина, дизельного топлива класса Евро-5, вакуумного газойля и других нефтепродуктов)
3. ПАО «НИЖНЕКАМСКНЕФТЕХИМ» (производство олефинов, пластмасс, синтетических каучуков)
4. ПАО «ТАТНЕФТЬ» (производство грузовых, легковых и сельскохозяйственных шин, технического углерода)
5. АО «АММОНИЙ» (производство удобрений, аммиачной селитры, аммиака, карбамида, метанола и др.)
6. ПАО «КАМАЗ» (производство грузовых автомобилей, двигателей внутреннего сгорания, металлургической продукции)
7. СП «FORD Sollers» (производство автомобилей Ford (6 моделей, включая Ford Explorer и Ford Kuga, двигателей, запчастей и аксессуаров)

Рисунок 1.35. Якорные предприятия Камского инновационного территориально-производственного кластера «ИнноКам»¹

Отраслями производственной специализации промышленности Кластера «ИнноКам» являются нефтепереработка, нефтехимия и химия, автомобилестроение, а также энергетический и агропромышленный комплекс. Это тесно связанные друг с другом отрасли экономики, для которых характерна территориальная концентрация производств, увязанных в единые цепочки создания стоимости, что позволяет добиться существенного снижения транспортных расходов,

¹ URL: <http://www.innokam.ru>

а также избежать «дублирования» затрат на необходимую предприятиям инфраструктуру (транспортную, энергетическую и др.).

В Камской агломерации производится около 57% полимеров стирола и 45% синтетических каучуков России, 55% грузовых шин российского производства.

Развитие Кластера осуществляется по следующим направлениям:

- Ускоренное расширение экспорта и международного сотрудничества, поддержка быстрорастущих высокотехнологичных малых и средних компаний;

- Содействие модернизации и масштабированию деятельности «якорных» предприятий кластера;

- Развитие системы подготовки и повышения квалификации кадров с учетом потребностей кластера;

- Улучшение качества жизни и развитие инфраструктуры;

- Развитие системы управления кластером.

В регионе действует одна особая экономическая зона промышленно-производственного типа «Алабуга», пять технопарков, три технологических парка, два индустриальных парка, один технополис, семь бизнес-инкубаторов. Рассмотрим наиболее значимые площадки, на которых развиваются предприятия нефтегазохимического комплекса.

1. Особая экономическая зона промышленно-производственного типа «Алабуга» (ОЭЗ «Алабуга»), была создана в 2005 году на территории Елабужского муниципального района. Определяющими факторами для потенциальных резидентов являются подготовленные участки с необходимой инфраструктурой, а также льготное налогообложение. На территории ОЭЗ «Алабуга» открыты индустриальные парки «Синергия» и «Синергия-2».

Резиденты особой экономической зоны «Алабуга» в области НГХК представлены (Приложение №5). ОЭЗ «Алабуга» постоянно развивается, что нашло отражение в показателях её стратегического развития.

Стратегия развития ОЭЗ «Алабуга» на период до 2023 года¹

Показатели	2019	2023
Количество резидентов, ед.	57	120
Количество действующих предприятий, ед.	33	120
Объем законтрактованных инвестиций, млрд руб.	196	360
Объем освоенных инвестиций, млрд руб.	133	360
Объем налоговых отчислений, млрд руб)	5,5	32
Объем выручки, млрд руб.	93	320
Количество созданных рабочих мест	6 862	16 000

2. Технополис «Химград» – это современный индустриальный парк, предоставляющий площади и комплексную инженерную инфраструктуру предприятиям малого и среднего бизнеса, занятым в области малотоннажной химии, переработки полимеров, нанотехнологий, ресурсосбережения и энергоэффективности, медицинских технологий.

Основными направлениями развития Химграда являются организация в индустриальном парке полноценных условий для профильных производств и сопровождение проектов, нацеленных на промышленный НИОКР, коммерциализацию технологий, формирование кадрового резерва.

В рамках реализации крупномасштабных проектов в технопарке создаются разнообразные инфраструктурные формы: экспериментальные лаборатории, ижиниринговые центры, функционируют опытные стажерские площадки (Приложение №6).

3. Технопарк ФГБОУ ВПО «КНИТУ» – единственное в Татарстане предприятие полного цикла создания конкурентоспособной полимерной продукции – от идеи до производства. Учебно-производственный центр занимается выпуском опытных партий полимерной продукции методами литья под давлением и экструзии, оказывает услуги грануляции полимерных смесей, а также проводит предварительную апробацию рецептур полимерных композиций.

¹ Источник ОЭЗ «Алабуга» <https://www.alabuga.ru/>

Испытательная лаборатория развивает ряд направлений научно-исследовательских и испытательных работ в области технологии пластических масс и эластомеров, а также осуществляет оптимизацию состава полимерных композиций с целью удешевления и придания специфических свойств.

4. Решение о создании **Индустриального парка «М-7»** было принято на общем собрании акционеров ПАО «Казаньоргсинтез» в 2008 году. Основная задача создания парка заключалась в увеличение объема переработки полимеров в Татарстане до 30% от всех производимых в регионе.

Парк был возведен в 2012 году, его основной профиль – переработка полимеров, его основная цель – кооперация и достижение синергетического эффекта за счет присутствия на одной территории различных отраслей производств. В этой связи в парке также развиваются смежные отрасли металлообработка, деревообработка, машиностроение, производство строительных материалов¹.

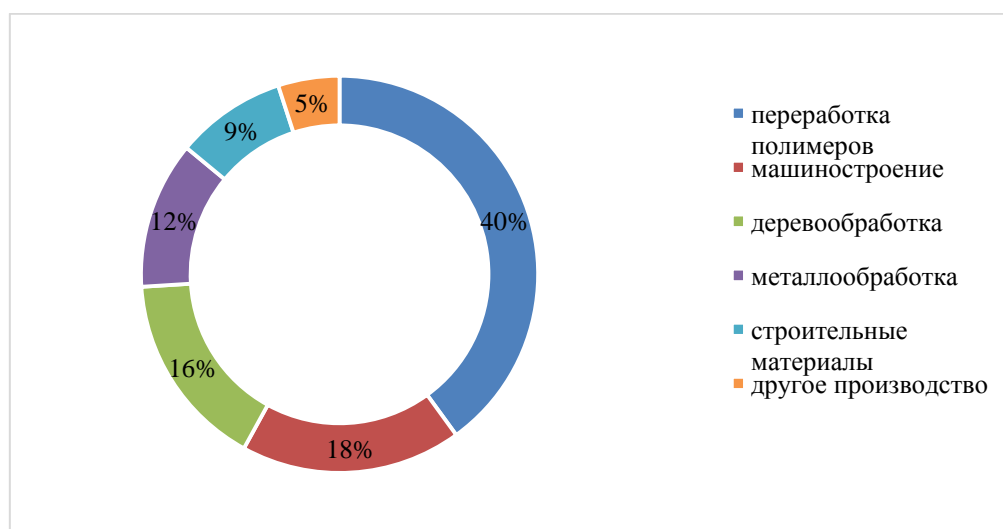


Рисунок 1.36. Резиденты Индустриального парка «М-7»²

Резиденты Индустриального парка «М-7» имеют государственную поддержку по следующим программам:

– программы субсидирования от министерства экономики;

¹ <https://m7park.ru/assets/uploads/presentations/m7ru.pdf>

² Источник сайт Индустриального парка «М-7»

- программы поддержки Банка «МСП»;
- программы поддержки Фонда Бортникова.

5. Основной целью проекта **«Индустриальный парк «Камские Поляны»** является создание сети высокотехнологичных производств по переработке полимеров, как элемента национальной инновационной системы для эффективного функционирования малого и среднего бизнеса.

Базовым предприятием парка и поставщиком сырья выступает Нижнекамскнефтехим. Ассортимент продукции представлен упаковочной стретч-пленкой различных видов и высокопрочной мультифиламентной и пневмотекстурированной полипропиленовой нити высокой прочности для производства плетеных и скрученных канатов и тканей.

1.3.5. Анализ неформальных институтов (правил), регулирующих формирование, изъятие и распределение нефтяной ренты

С целью выявления неформальных норм и правил, регулирующих формирование, изъятие и распределение нефтяной ренты в РТ, был проведен анкетный опрос среди менеджеров различного звена предприятий нефтехимического комплекса республики (Приложение №7). Всего в опросе приняло участие 102 респондента, из которых 31 представляют организации бюджетной сферы.

Среди участвовавших в опросе респондентов наибольшую долю занимают менеджеры среднего звена (39%), доля непосредственных исполнителей (31%) и представителей топ-менеджмента (30%) (рисунок 1.37).

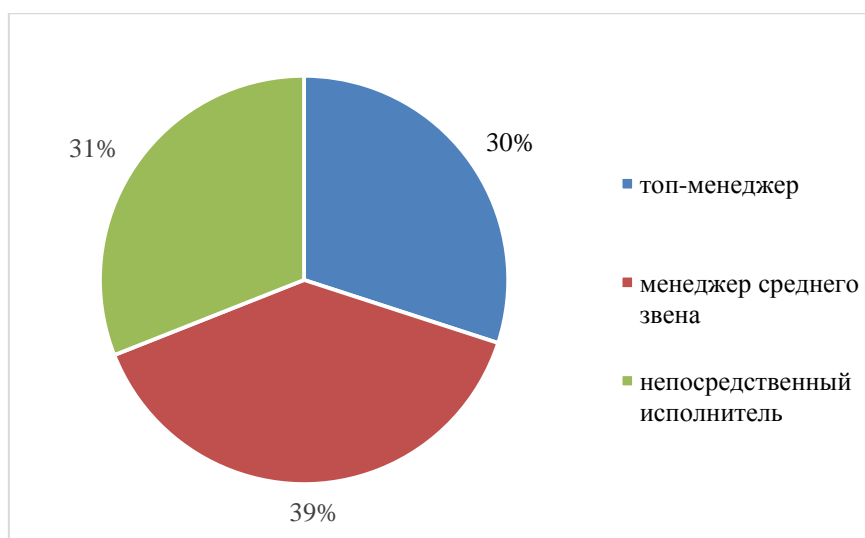


Рисунок 1.37. Структура респондентов по положению в бизнесе (организации) по РТ

По географическому расположению в соответствии с рисунком 1.38 головные офисы организаций респондентов находится в двух крупных городах, таких как Альметьевск (68%) и Казань (31%).

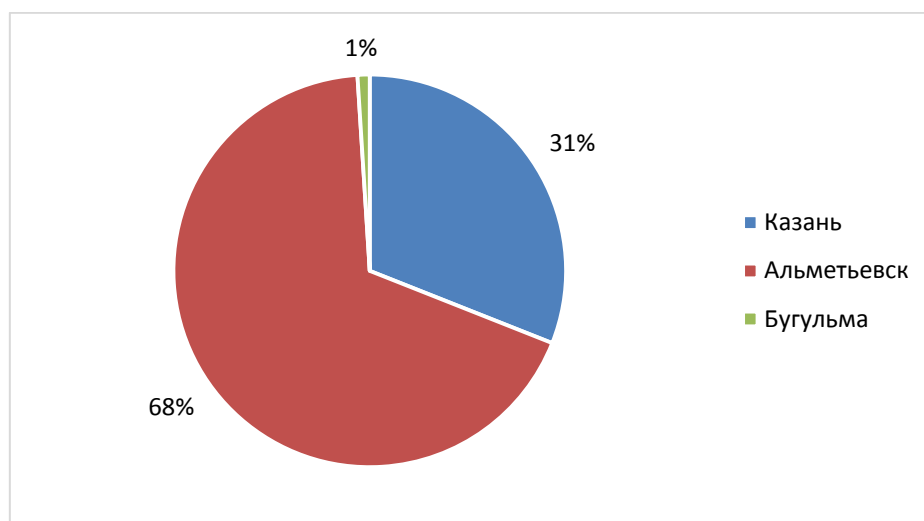


Рисунок 1.38. Структура опрошенных татарстанских компаний по географическому положению

Что касается количества лет функционирования организаций-респондентов, то в соответствии с рисунком 1.39 основная доля компаний имеют большой опыт работы (более 10-20 лет) в данной отрасли (63%) и треть компаний функционируют на рынке свыше 10 лет.

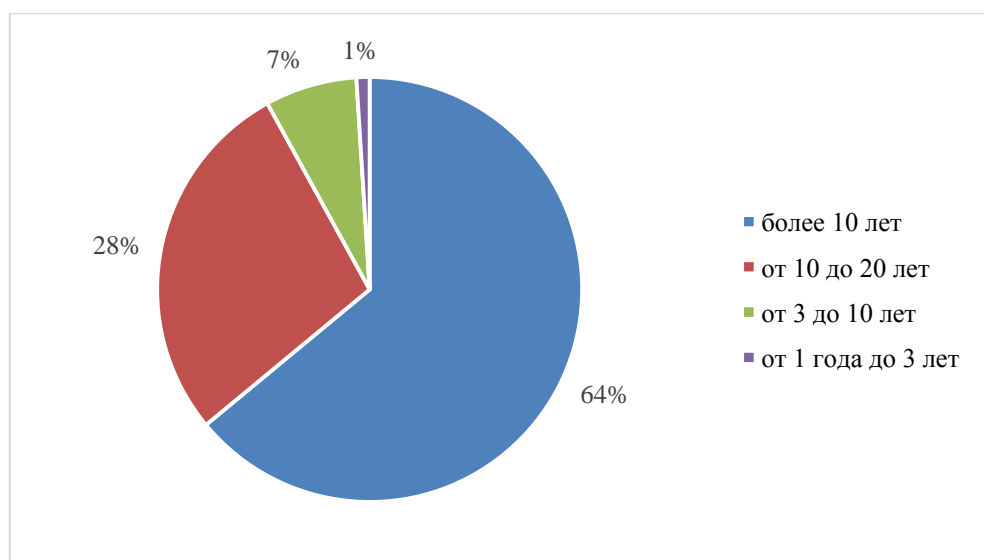


Рисунок 1.39. Структура опрошенных татарстанских компаний по возрасту

Анкетирование проводилось среди организаций, непосредственно занимающихся добычей нефти и газа, а также имеющих отношение к перераспределению нефтяной ренты (рисунок 1.40). Среди опрошенных сотрудников основная доля работает в крупном нефтедобывающем бизнесе (67%), являющимся локомотивом экономического развития республики, остальные респонденты представляют очень небольшие организации (33%).

Размер бизнеса, нефтедобывающих предприятий, в которых проводилось анкетирование, отражает фактическую структуру республиканской отрасли добычи нефти и газа. В Татарстане активно осуществляют свою деятельность 1 крупная организация (ПАО «Татнефть») и 29 малых нефтяных компаний, которые стали развиваться с 1997 года момента активной поддержки и развития малых нефтедобывающих компании в Республике.

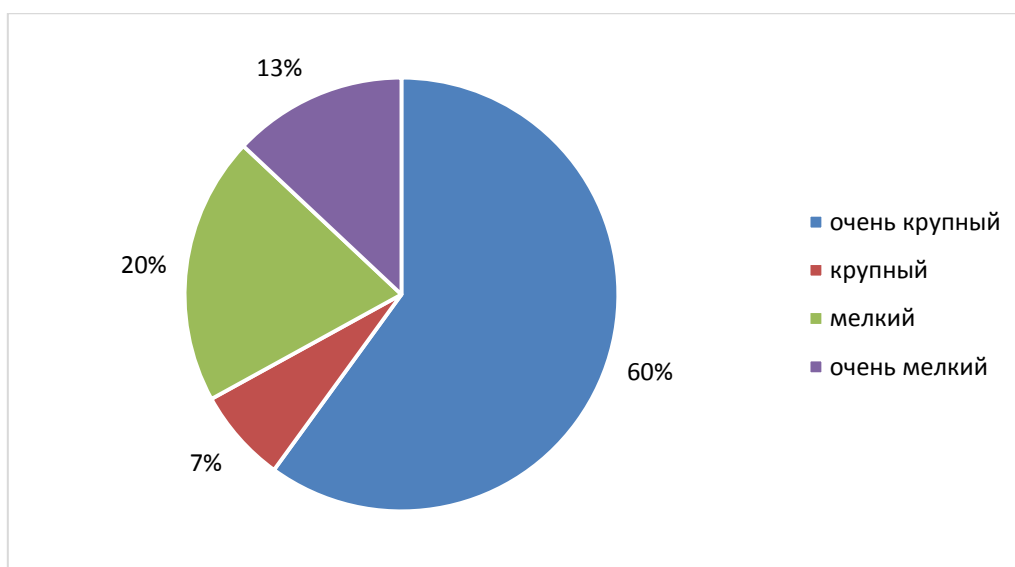


Рисунок 1.40. Структура опрошенных татарстанских компаний по размеру

По внутриотраслевой структуре анкетированных нефтедобывающих предприятий наибольшая доля (рисунок 1.41) приходится на подразделения, осуществляющие следующие виды деятельности: геология и разработка нефтяных и газовых месторождений (10%), добыча сырой нефти и попутного газа (46%), поддержание пластового давления (15%), транспортировка газа, нефти и воды (9%), обслуживание нефтепромыслового оборудования (7%), другие (13%). Все представленные виды деятельности являются компонентами единого нефтедобывающего процесса.

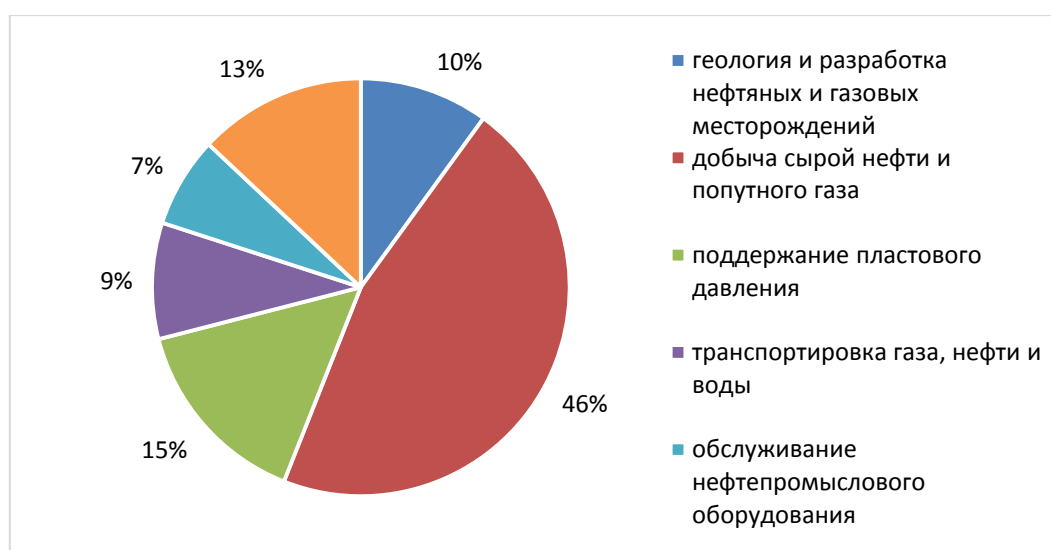


Рисунок 1.41. Внутриотраслевая структура анкетированных татарстанских нефтедобывающих предприятий

Первый вопрос анкеты выявляет, участвует ли организация, в которой работает респондент, в формировании, изъятии или распределении нефтяной ренты. Ответы распределились практически равномерно – 55 респондентов из 102 подтвердили участие их организации в формировании, изъятии или распределении нефтяной ренты. Процентное соотношение ответов на данный вопрос представлено на рисунке 1.42.

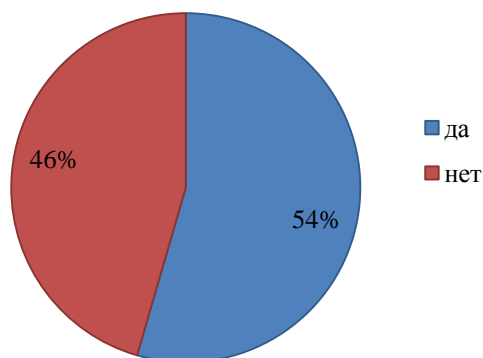


Рисунок 1.42. Участие в формировании, изъятии или распределении нефтяной ренты, %

Второй вопрос был направлен на освещение роли организаций в обороте нефтяной ренты. Подавляющее большинство респондентов ответило: «на этапе создания ренты» – 50 голосов из 55, ответивших в первом вопросе «да». Незначительное количество ответов было отдано вариантам «на этапе потребления ренты» (4 голоса) и «на этапе изъятия ренты» (1 голос). Вариант «на этапе распределения ренты» не был выбран ни разу (рисунок 10). Таким образом, большинство организаций Татарстана, участвующих в формировании, изъятии или распределении нефтяной ренты, являются первичным звеном в рентном цикле.

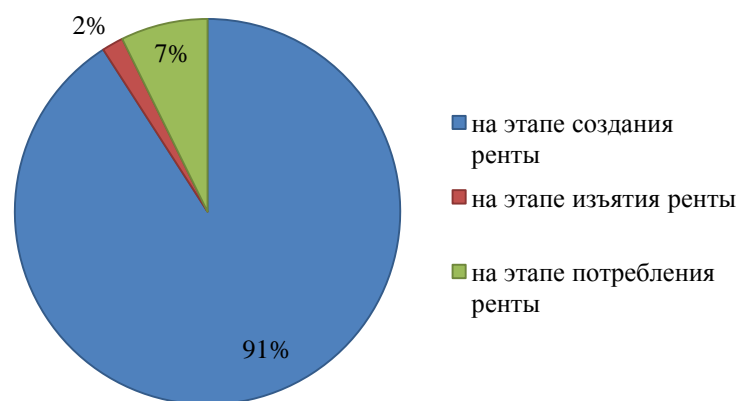


Рисунок 1.43. Этап оборота нефтяной ренты, на котором участвует организация, %

На третий вопрос предлагалось ответить респондентам, проголосовавшим за ответ «нет» в первом вопросе. Данный вопрос выясняет, имеет ли респондент какое-либо косвенное отношение к формированию, изъятию или распределению нефтяной ренты. 87% ответивших выбрало ответ «мы являемся поставщиками/подрядчиками нефтяных компаний». Небольшое количество респондентов ответило «мы осуществляем контрольные функции» и «мы предоставляем консалтинговые услуги» – 9% и 4% ответивших соответственно (рисунок 1.44). Стоит отметить, что вариант «мы являемся заказчиками/клиентами нефтяных компаний» не был выбран ни разу.

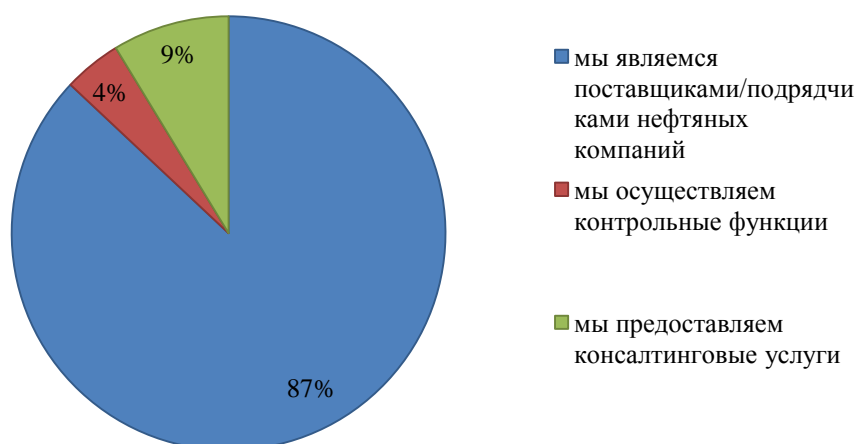


Рисунок 1.44. Типы косвенного отношения организаций к формированию, изъятию или распределению нефтяной ренты, %

Следующий вопрос анкеты можно назвать одним из основных, так как он выявляет наличие неформальных норм и правил, регулирующие формирование, изъятие и распределение нефтяной ренты в Республике Татарстан. Больше половины ответивших подтвердило наличие таких правил в республике, практически четверть респондентов затруднилась с ответом, а 21% опроверг данное заявление (рисунок 1.45). Из этого следует, что мы можем с большой долей достоверности заявлять о существовании в Республике Татарстан неформальных норм и правил, регулирующих формирование, изъятие и распределение нефтяной ренты.

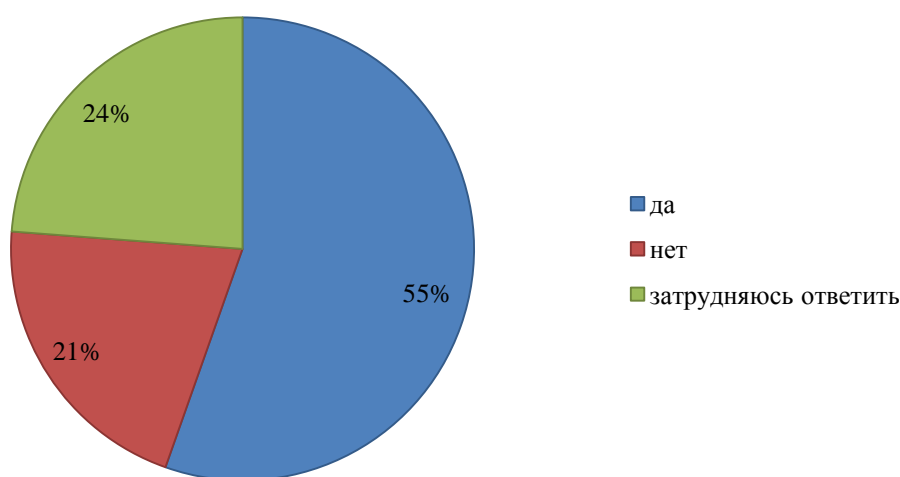


Рисунок 1.45. Имеют ли место в Республике Татарстан неформальные нормы и правила, регулирующие формирование, изъятие и распределение нефтяной ренты, %

Респондентам, ответившим утвердительно, было предложено пояснить (предположить), какие неформальные нормы и правила регулируют формирование, изъятие и распределение нефтяной ренты в Республике Татарстан. Результаты ответа на данный вопрос респондентами представлен ниже (рисунок 1.46).

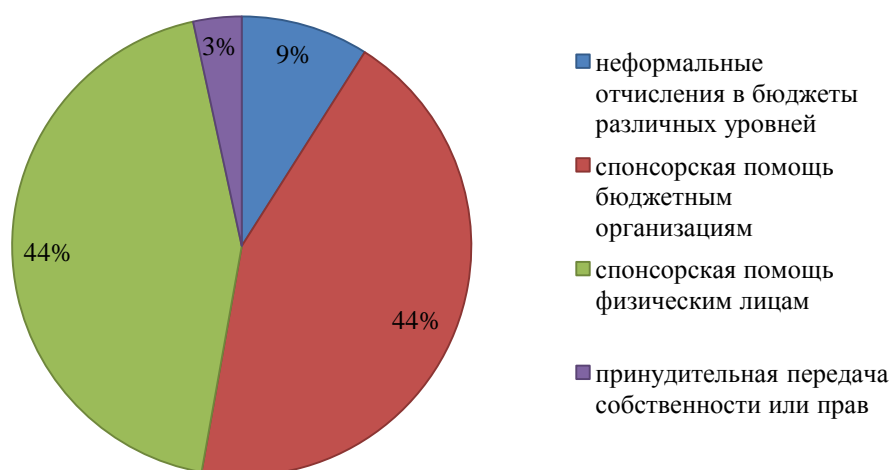


Рисунок 1.46. Неформальные нормы и правила, регулирующие формирование, изъятие и распределение нефтяной ренты в Республике Татарстан, %

Основную массу голосов поровну поделили ответы «спонсорская помощь бюджетным организациям» и «спонсорская помощь физическим лицам». Вариант «неформальные отчисления в бюджеты различных уровней» получил 9% всех голосов, а наименьшее количество голосов у ответа «принудительная передача собственности или прав» – 3%. Из этого следует, что основным видом неформального распределения нефтяной ренты в Республике Татарстан является спонсорство. Следовательно, мы можем предположить, что действие рыночного механизма не обеспечивает эффективное взаимодействие участников рынка, в результате чего функционирование рынка в республике происходит за счет спонсорской помощи.

Вопрос №6 в анкете уточнял, какие неформальные нормы и правила, регулирующие формирование, изъятие и распределение нефтяной ренты встречали респонденты. Ответы на этот вопрос распределились практически так же, как и в предыдущем вопросе, что не удивительно, так как на вопрос, какие неформальные правила распределения нефтяной ренты существуют в республике, респонденты отвечали также только исходя из собственного опыта. Процентное соотношение ответов представлено на рисунке 1.47.

Стоит отметить, что один из участников анкеты выбрал свой вариант ответа, в котором пояснил, что не встречал подобных правил в связи со своим родом деятельности.

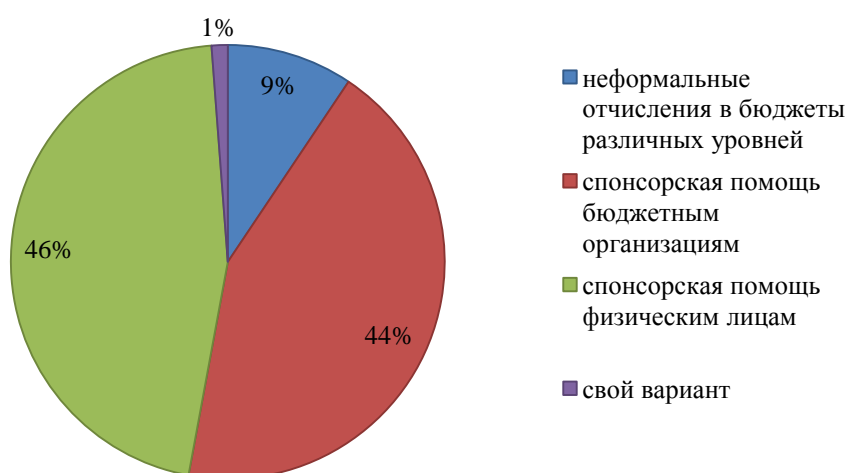


Рисунок 1.47. С какими из неформальных норм и правил, регулирующих формирование, изъятие и распределение нефтяной ренты, приходилось встречаться респондентам, %

Следующий вопрос выясняет, какое из вышеуказанных неформальных норм и правил является преобладающим, то есть оказывает наибольшее влияние на формирование, изъятие и распределение нефтяной ренты. Из вышеуказанных норм в этом вопросе отметили лишь варианты «спонсорская помощь бюджетным организациям» – 12 раз, и «спонсорская помощь физическим лицам» – 6 раз. Остальные ответившие выбрали свой вариант ответа и вписали следующие пункты:

- строительство и содержание социальных объектов – 4 раза;
- спортивные мероприятия – 4 раза;
- культурные мероприятия – 2 раза;
- оплата расходов по социально значимым проектам – 2 раза;
- оплата путевок;
- организация детского отдыха;
- оплата расходов руководства различного уровня;
- оплата лечения;
- закупка товарно-материальных ценностей.

Таким образом, данный вопрос не только выявил какое из выше-указанных неформальных норм и правил является преобладающим, а это спонсорская помощь по большей части бюджетным организациям, но и осветил конкретные направления спонсорства в Республике Татарстан, самыми популярными из которых стали строительство и содержание социальных объектов и спортивные мероприятия.

ГЛАВА 2. СРАВНИТЕЛЬНЫЙ ИНСТИТУЦИОНАЛЬНЫЙ АНАЛИЗ РЕГИОНОВ В ПЕРИОД ПОСЛЕ ПАДЕНИЯ ОБЪЕМОВ ДОБЫЧИ НЕФТИ

2.1. Анализ динамики показателей добычи нефти

2.1.1. Анализ показателей добычи нефти в ХМАО – Югре

Рассматривая угрозы национальной безопасности России, связанные с проблемами нефтяной отрасли страны, Ю.В. Латов указывает на имеющийся в российской экономике парадокс – «опасность национальной экономике несет слишком успешное развитие нефтегазового комплекса». Нефтегазовый комплекс препятствует развитию других отраслей. Так, для «голландской болезни» характерным является замедление экономического роста страны, вызванного такими явлениями как эффект движения ресурсов, когда успешная, привлекательная отрасль перетягивает к себе трудовые, финансовые и другие ресурсы у других отраслей, тем самым уменьшая капитальные вложения в высокотехнологичные отрасли, подвергая страну деиндустриализации и уязвимости от изменений на внешних рынках.

Также автор говорит не просто о симптомах «голландской болезни» у страны, а об её «российской мутации», породившей торможение институциональных реформ, вызванного низким предложением государственных преобразований и низким спросом на них.

Вопрос – Сможет ли Россия слезть с «нефтяной иглы»? – остается открытым. Однако Ю.В. Латов предполагает, что лекарство от нефтяной «болезни» есть, но оно губительно для экономики страны – это истощение природных ресурсов и переход на возобновляемые источники энергии.

«Разработка новых и замещение исчерпанных запасов являются важным показателем успеха любой нефтедобывающей компании». Наиболее прибыльной и, одновременно, наиболее рискованной является деятельность нефтяных компаний в секторе Upstream (разведка нефтяных месторождений и добыча нефти), который является профильным для Ханты-Мансийского автономного округа – Югры.

На начало 2019 года в Югре открыто 480 месторождений углеводородного сырья, 273 из которых находятся в разработке, объем потенциально извлекаемых запасов нефти составляет 11,9 млрд. тонн, 45% площади автономного округа занимают лицензионные участки (242,7 тыс.км²), что, с одной стороны, говорит о развитии энергетического сектора Югры, обеспеченности запасами нефти, а с другой, «не дает развития смежным отраслям»¹.

С начала разработки нефтяных месторождений (1964 год) и до 2019 года объемы накопленной добычи нефти в регионе составили более чем 11,5 млрд. тонн. За последние 30 лет пик добычи нефти в Ханты-Мансийском автономном округе – Югре произошел в 1985 году (360,8 млн. тонн) после чего добыча снизилась до 159 млн. тонн в 1995 году. С 1996 года по 2007 год произошел интенсивный рост нефтедобычи, после чего наблюдается тренд на снижение объемов добычи нефти – 3,4 млн. тонн ежегодно (рисунок 2.1), при этом объемы добычи нефти в стране растут. На отрицательную динамику объемов нефтедобычи в регионе повлияли как внешние (мировой финансовый кризис 2008 года, падение цен на нефть, международные санкции), так и внутренние факторы (увеличение доли трудноизвлекаемых запасов, рост себестоимости добычи, износ нефтяного оборудования). Отставание фактических показателей добычи нефти от плановых в целом по ХМАО достигало порядка 10 млн. тонн в год в период с 2007 г. по 2011 г. и в 2014 г. Случаи сближения показателей фактической и проектной добычи в 2012 г. и в 2015-2016 гг. обусловлены «корректировкой проектных показателей по большому количеству месторождений», но даже «с учетом корректировок проектной добычи, суммарный недобор нефти по сравнению с проектом в целом по округу превысил 80 млн. тонн».

Ухудшение ресурсной базы – основная технологическая проблема нефтяной отрасли округа. Текущая выработанность разрабатываемых месторождений составляет более 60%, а текущая обводненность достигает 89%. Основной упор делается на разработку техноло-

¹ По материалам VIII Югорского промышленного форума, 2019 год

гий освоения нетрадиционных запасов баженовской свиты, оцениваемых в 11 млрд. тонн.

В 2018 году впервые за последние 11 лет объем добычи нефти имеет положительную динамику по сравнению с предыдущим годом, и темп роста которого составил 100,5%. Объем эксплуатационного бурения при этом был на 3,7% меньше, чем в 2017 году (17732,5 тыс. м. и 18409,3 тыс. м. соответственно). Прирост объемов добычи был связан с увеличением числа введенных добывающих скважин на 216 (в 2017 году – 4811 скважин). Динамика объемов эксплуатационного бурения с 2002 года по 2018 год (рост более чем в 3 раза) также подтверждает проблему ухудшения ресурсной базы округа – 5391 тыс. м. и 17733 тыс. м. соответственно. Не могло отрицательно сказаться на динамике объемов нефтедобычи разграничение полномочий поисково-разведочного бурения (только федеральные власти и компании, без участия региональных властей), ввиду чего за последние 17 лет объемы поисково-разведочного бурения в ХМАО – Югре сократились на 57% с более чем миллиона метров до 450 тысяч метров в год (рисунок 2.2).

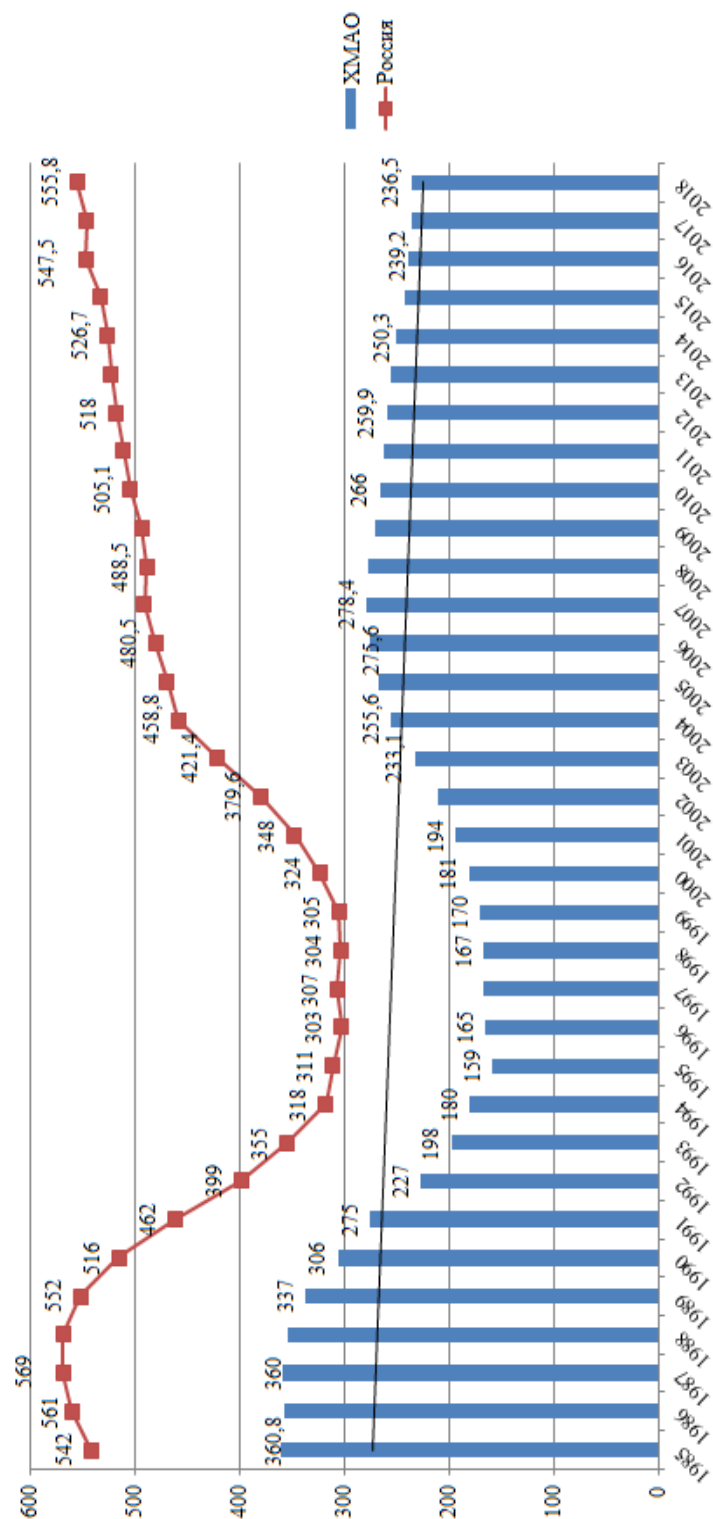


Рисунок 2.1. Динамика объемов добычи нефти РФ и ХМАО-Югры за 1985-2018 гг., млн. т.

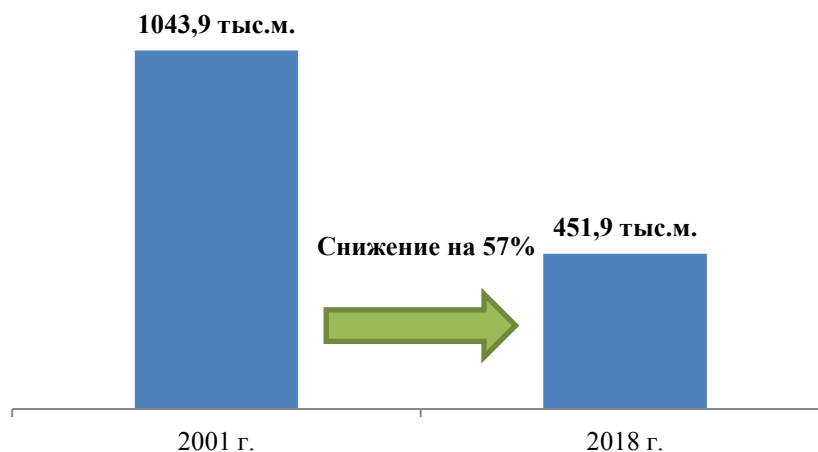


Рисунок 2.2. Динамика поисково-разведочного бурения в ХМАО-Югре

Проблема неэффективности ресурсов является общероссийской. Вклад новых месторождений в прирост запасов нефти незначителен, положительная же динамика объемов добычи нефти обеспечивается за счет доразведки уже освоенных месторождений. Институциональная среда отрасли соответствует начальной стадии освоения природных ресурсов, для которой характерна «разработка легкодоступных месторождений».

Ухудшение ресурсной базы напрямую связано с увеличением доли трудноизвлекаемых запасов (ТриЗ), для которых характерны неблагоприятные геологические условия, аномальные физико-химические свойства, низкая проницаемость и пористость коллекторов, высокая вязкость нефти, разработка которых требует «повышенных» инвестиционных вложений, так как применение традиционных методов, технологий нефтедобычи и действующих налоговых условий делает их освоение нерентабельным. По оценкам Минэнерго РФ, около 2/3 разведанных запасов нефти в стране относится к трудноизвлекаемым. В структуре запасов нефти ХМАО-Югры около 30% составляют ТриЗ.

С целью получения экономической эффективности в Югре активно развита инвестиционная политика, создан благоприятный инвестиционный климат: осуществляется поддержка инновационных и экспортно-ориентированных проектов, предоставляются льготные

займы субъектам промышленности и субсидии на развитие производства из бюджета округа, возмещается часть процентной ставки по кредитам и лизинговым платежам и др. Если до 2016 года инвестиции в добычу полезных ископаемых составляли в среднем 68% от всего объема инвестиций в основной капитал округа, то к 2017 году их доля возросла до 85,6% (рисунок 2.3), что связано с ухудшением ресурсной базы нефтяной отрасли. Следует отметить, что 85,7% от всего объема инвестиций в капитал округа составляют собственные средства предприятий.

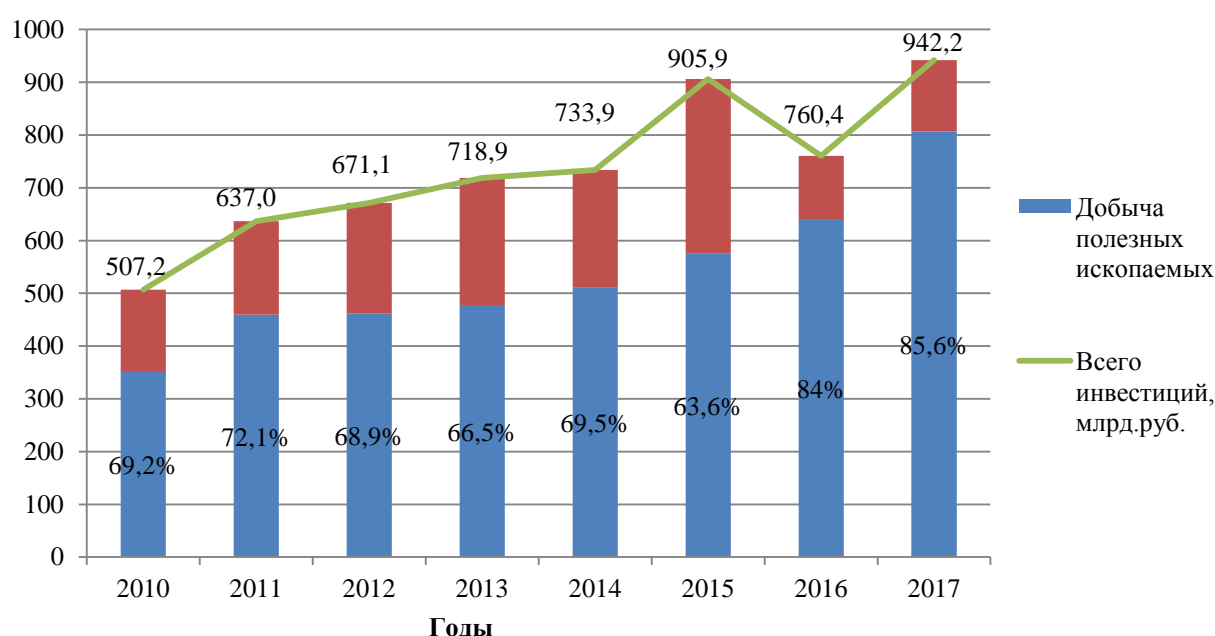


Рисунок 2.3. Доля инвестиций в добычу полезных ископаемых в общем объеме инвестиций ХМАО-Югры

Анализ динамики и структуры инвестиционных вложений округа позволяет говорить о наличии **инвестиционной ловушки**. В Ханты-Мансийском автономном округе данная институциональная ловушка проявляется в преимущественном финансировании нефтедобычи, а не инновационных методов освоения углеводородов и технологий разработки ТРИЗ, вследствие чего наблюдается слабая инновационная активность в отрасли. Причины такого поведения инвесторов стандарты – быстрая окупаемость, минимальные риски.

Таким образом, симбиоз внешних (запрет в Россию экспорта оборудования и технологий для глубоководной нефтеразведки, арктической разведки и производства нефти, а также для проектов в области сланцевой нефти) и внутренних (ухудшение ресурсной базы, действие институциональных ловушек) причин обусловил значительное падение в округе объемов добычи нефти с 2007 года – более чем на 40 млн. тонн.

Стабилизация добычи нефти в России на уровне 525 млн. тонн является стратегической задачей по обеспечению энергетической безопасности страны. Являясь лидером по добыче нефти в стране, Ханты-Мансийский автономный округ на протяжении более чем 40 лет вносит значительный вклад в решении данной задачи, обеспечивая как энергетическую, так и экономическую безопасность России. Соответственно, целесообразным видится реализация мероприятий, позволяющих преодолеть падение нефтедобычи, учитывая то, что имеющийся потенциал разработки ТРИЗ на освоенных территориях оценивается выше, чем на новых (Дальний Восток, Восточная Сибирь, Арктический шельф). О потенциале нетрадиционных объектов жидких углеводородов в Западной Сибири говорят колебания показателей оценки ресурсной базы легкой нефти баженовской свиты – от 600 млн. тонн до 174 млрд. тонн. Среднее значение между указанными значениями – это больше, чем суммарные начальные геологические запасы легкой нефти всех известных нефтегазоносных провинций России.

Рентабельность объектов нефтедобычи может быть достигнута только с помощью совокупности технических, геологических, экономических и административно-правовых мер:

1. Снижение себестоимости добычи нефти без ущерба производственной деятельности. Реализовать данную меру позволяет внедрение бережливого производства, представляющее собой современный подход к управлению, главной задачей которого является упорядочивание бизнес-процессов предприятия (организации) таким образом, чтобы ускорить материальные и информационные потоки путем сокращения, а при возможности устранения, различных видов потерь

(Закиров, 2014). В настоящий момент предприятия и организации Югры уже начали внедрять технологии бережливого производства в целях повышения конкурентоспособности. В рамках реализации Концепции «Бережливый регион» на базе Урайского политехнического колледжа создан отраслевой обучающий центр повышения производительности труда для нефтегазового сектора округа.

2. Основным стратегический приоритет нефтяного бизнеса – цифровая добыча. Крупные нефтяные компании уже начали переход к интеллектуальной добыче. Термин «цифровое месторождение» характеризует комплекс технологических решений, позволяющих проводить сбор, анализ, передачу данных с месторождений в режиме онлайн, контроль над бесперебойной работой нефтяных скважин. К положительным эффектам цифровизации нефтяной отрасли эксперты относят снижение затрат и сроков НИОКР, увеличение эффективности технологий на стадии промышленного внедрения (потенциальный прирост коэффициента извлечения нефти на 5-10%, снижение операционных затрат на 10% и капитальных до 50%), сокращение сроков коммерциализации новых технологий.

3. Создание при ВУЗах округа научно-образовательных полигонов совместно с нефтяными компаниями. Данная мера позволит расширить перечень применяемых технологий нефтедобычи и геолого-разведочных работ путем проведения фундаментальных исследований.

К основным институциональным условиям, необходимым для развития отрасли можно отнести:

1. Расширение периметра месторождений, на которые распространяется действие нового режима налогообложения, введенного с 1 января 2019 года для нефтяного сектора – налога на дополнительный доход при добыче углеводородного сырья (НДД). Особенностью НДД является учет рентабельности месторождений нефтедобычи, что позволяет компаниям осваивать низкорентабельные объекты в регионе, обеспечить приток инвестиций, разделить с государством как риски, так и прибыль (50% в случае окупаемости проекта).

2. Переход от простого льготирования нефтедобычи к стимулированию внедрения инновационных технологий, создание реестра инновационных проектов, позволяющих повысить коэффициент извлечения нефти, прирост баланса начальных извлекаемых запасов. «Стратегия решения проблемы повышения нефтеотдачи и реализации добычного потенциала нефти на месторождениях ХМАО – Югры состоит в том, что пришло время осознать и принять науку с ее инновациями в качестве прямой производственной структуры в системе добычи нефти, которая имеет все возможности стабилизировать добычу нефти в регионе на длительную перспективу».

3. Сложившиеся в отрасли проблемы обуславливают изменение её организационной структуры в части роста независимых компаний (в США на долю независимых компаний приходится 46% добытой нефти), сотрудничество крупных компаний с малыми в сфере геологоразведки, нефтесервиса, допуск малых инновационных компаний к нерентабельным месторождениям, неинтересным крупным компаниям.

2.1.2. Анализ показателей добычи нефти в Республике Татарстан

Топливо-энергетический комплекс РТ включает в себя нефтедобычу и нефтепереработку, энергетику и систему газоснабжения. Входящие в состав ТЭК республики отрасли взаимосвязаны в рамках цепочки потребляемого сырья и энергоресурсов.

ТЭК республики является основой ее экономики. По итогам 2018 года предприятиями комплекса выпущено 49% объема промышленного производства, обеспечено 75% прибыли региона. Доля топливно-энергетического комплекса в добавленной стоимости составила 35%.

Основой нефтегазового комплекса является нефтедобыча. Нефть добывается на территории 22 муниципальных районов Республики Татарстан. Разрабатываемые месторождения сосредоточены на Южно-Татарском своде, юго-восточном склоне Северо-Татарского свода и восточном борту Мелекесской впадины.

С целью повышения эффективности использования ресурсов углеводородного сырья в Республике Татарстан реализуется стратегия диверсификации структуры промышленного производства, организации и дальнейшего развития комплексной, углубленной переработки нефти. С 2015 по 2018 год доля продукции нефтеперерабатывающей и нефтехимической промышленности в структуре промышленного производства в среднем составила 32% на фоне сокращения вклада нефтяной промышленности с 23 до 22%.

Анализ динамики добычи нефти в Республике Татарстан (рисунок 2.4) показал, что в республике за период 1994-2018 годы не было зафиксировано снижения добычи сырой нефти. За данный период объем добываемой сырой нефти увеличился с 24,1 млн. тонн до 36,4 млн. тонн в год.

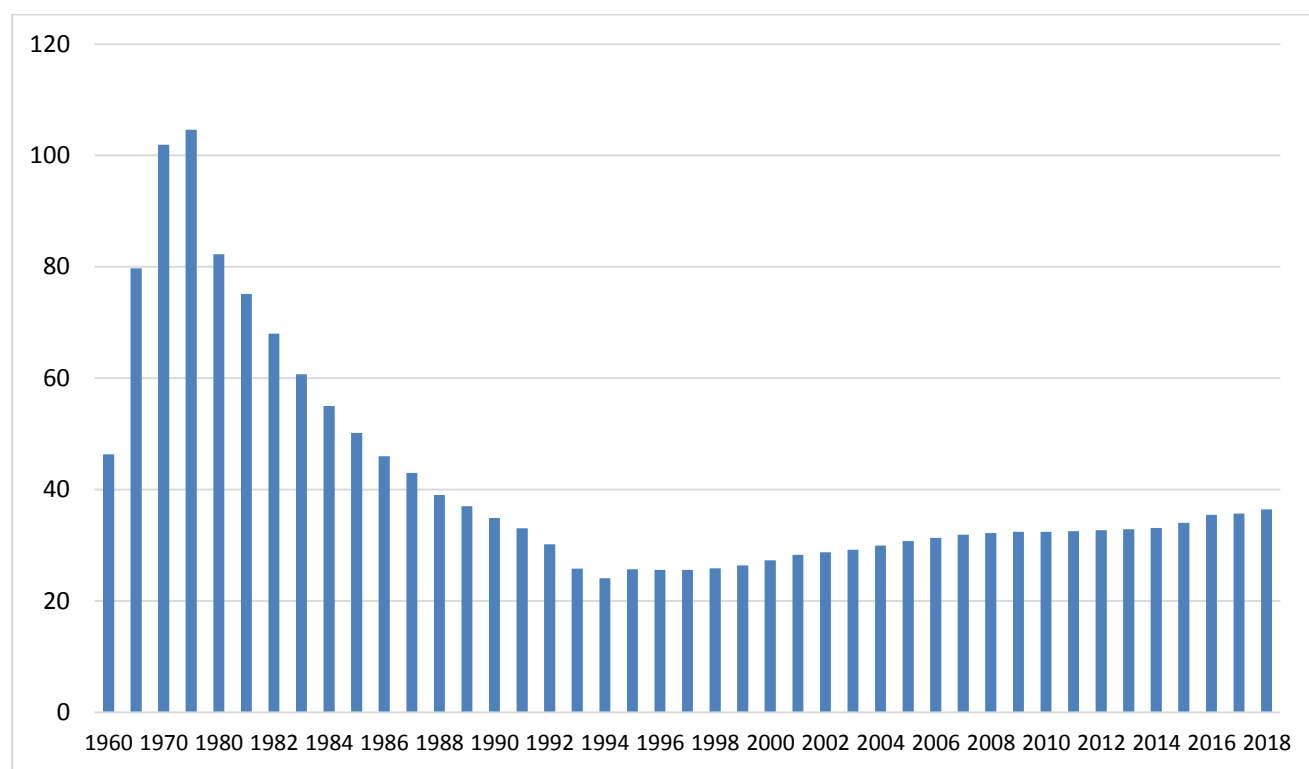


Рисунок 2.4. Динамика добычи нефти с 1980-2018 гг., млн. тонн

Наименьший объем добычи нефти в РТ отмечается в 1994 году – на уровне 24,2 млн. тонн, а наибольший объем зафиксирован в 1975 году – на уровне 104,6 млн. тонн. За период 2000-2018 годы существенного снижения и увеличения добычи нефти не наблюдается.

Отдельного внимания заслуживает рассмотрение динамики показателей, характеризующих функционирование предприятий по виду деятельности «Добыча полезных ископаемых» в Республике Татарстан. В таблице и рисунках ниже представлена динамика отдельных показателей за последние несколько лет.

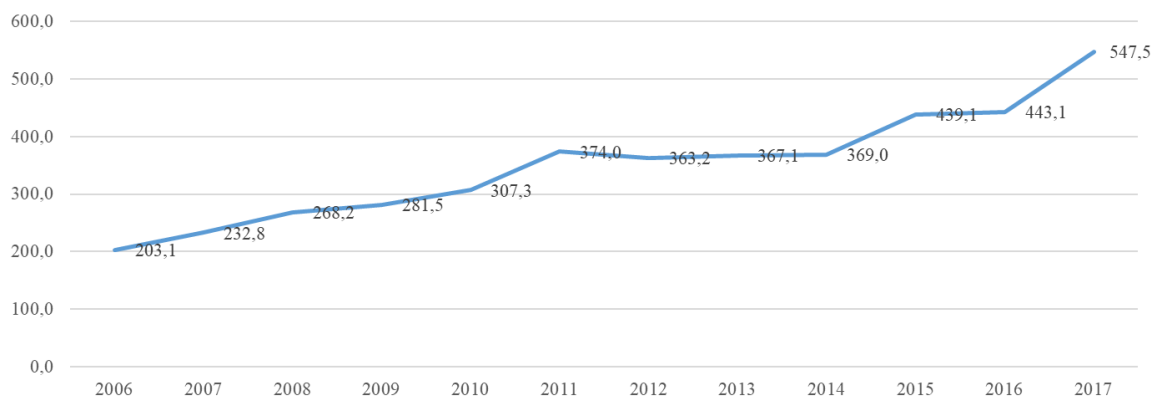


Рисунок 2.5. Отгружено товаров собственного производства, выполнено работ и услуг собственными силами по чистому виду деятельности «Добыча полезных ископаемых» в РТ, млрд. руб.

Как показано на рисунке 2.5, объем отгруженных товаров собственного производства имеет тенденцию роста: в 2006 году он составил 203,1 млрд. руб., увеличившись к началу 2018 году до 547,5 млрд. руб.

Динамика индекса промышленного производства в сфере добычи полезных ископаемых характеризуется нестабильностью, что показано на рисунке ниже.



Рисунок 2.6. Динамика индекса промышленного производства по виду деятельности «Добыча полезных ископаемых» в РТ, %

Прочие показатели, характеризующие деятельность предприятий отрасли отражена в таблице 2.1.

Таблица 2.1

Показатели, характеризующие деятельность предприятий по виду деятельности «Добыча полезных ископаемых» в РТ

Го- ды	Среднесписоч- ная численность работников, че- ловек	Среднемесяч- ная заработная плата работни- ков, руб.	Сальдирован- ный финансо- вый результат, млн. руб.	Рентабель- ность продукции, процентов	Полная учетная стоимость основных фондов, млн. руб.
2006	44549	20044,8	57686,6	38,3	160806,7
2007	39715	25008,1	70133,0	47,9	180379,3
2008	37299	27089,9	57500,8	31,0	191713,6
2009	35054	27646,1	81791,9	44,8	211126,8
2010	38483	30792,1	66853,2	35,1	234064,3
2011	33249	30698,9	96351,9	38,9	265540,3
2012	33903	36149,6	114324,0	37,4	291415,4
2013	33504	41141,1	111935,0	32,7	333334,4
2014	33593	45341,3	135877,1	24,7	375018,1
2015	34703	49832,6	151409,4	31,1	415747,1
2016	34070	55012,4	166566,1	36,0	473772,2
2017	35239	54733,9	176892,1	34,7	540782,9

Как видно из представленных данных таблицы 2.1, за период 2006-2017 гг. в РТ имели место тенденции снижения в сфере добычи полезных ископаемых по следующим показателям:

- среднесписочная численность работников (на 9,3 тыс. чел);
- рентабельность продукции (на 3,6%);
- индекс промышленного производства по виду деятельности «Добыча полезных ископаемых» (на 1,5%).

В то же самое время наблюдается рост по таким показателям как:

- объем отгруженной продукции собственного производства, выполненных работ и оказанных услуг в республике: на 344,4 млрд. руб. (или в 2,7 раза);
- сальдированный финансовый результат на 119,21 млрд. руб.

В целом, по данным ИА «Девон» в нефтедобыче Татарстане по итогам 9 месяцев 2019 года сохранена положительная динамика – рост составил 2,2% по сравнению с аналогичным периодом 2018 года при отраслевом показателе в РФ в +1,9%.

В Республике добыто порядка 27,461 млн. тонн нефти. Это на 580 тысяч тонн больше по отношению к показателям 9 месяцев 2018 года, в том числе «Татнефть» добыла 22 млн. 107 тысяч тонн.

Малые нефтяные компании добыли 5353 тысячи тонн нефти, что соответствует прошлогоднему уровню, и отгрузили продукции на сумму 122 млрд. рублей (на уровне 2018-го года). Они заплатили во все уровни бюджета порядка 88 млрд. рублей налоговых платежей, что составило 11% всего объема налоговых и неналоговых доходов, мобилизованных с территории Татарстана. В консолидированный бюджет РТ начислено 6 млрд. 900 млн. рублей. Капвложений сделано более чем на 11 млрд. рублей.

Во многом благодаря нефтяной промышленности индекс производства в целом по республике составил 101,3%.

По данным ФНС средний безопасный уровень рентабельности активов в сфере добычи полезных ископаемых в 2018 году в Татарстане – 30,7% – это самый высокий показатель среди крупнейших нефтедобывающих регионов¹.

Среди наиболее важных факторов, характеризующих положение и роль нефтедобывающей отрасли в экономике региона по итогам 2018 года, можно выделить следующее:

- в структуре промышленности Республики Татарстан на производство нефтепродуктов, химию и нефтехимию приходится 37,5%;

- в товарной структуре экспорта на нефть приходится более 41,5% от общего объема, на нефтепродукты – 36,4%;

- в Инвестиционный меморандум было включено порядка 200 приоритетных инвестиционных проектов на общую сумму более 1 трлн. руб., в том числе такие инвестиционные проекты как: «Строи-

¹ Нефтедобывающая отрасль (на которую приходится большая часть сектора добычи полезных ископаемых) в 2018 году была почти в 3 раза более рентабельной, чем в среднем любая другая.

тельство комплекса по глубокой переработке тяжелых остатков нефтеперерабатывающего завода ОАО «ТАИФНК» (ОАО «ТАИФНК», Нижнекамский муниципальный район), «Производство альфаолефинов мощностью 37500 тонн в год» (ПАО «Нижнекамскнефтехим», г. Нижнекамск), «Наращение мощности производства изопрена (в т.ч. организация производства изобутилена и формальдегида), «Наращение мощности производства синтетического изопренового каучука (СКИ)» (ПАО «Нижнекамскнефтехим», г. Нижнекамск), «Создание нового инновационного производства терефталевой кислоты (ТФК) и полиэтилентерефталата (ПЭТФ) в Республике Татарстан» (ООО «СафПЭТ», г.Нижнекамск) и другие. Данные проекты соответствуют реализации стратегических целей и направлены на технологическое развитие региона, а также на формирование и развитие конкурентоспособных производств, использующих передовые технологии; стимулирование развития малого и среднего предпринимательства; создание условий для обеспечения инвестиционных объектов инфраструктурой; информационное и кадровое обеспечение инвестиционного процесса и другие.

– предприятия нефтегазохимического комплекса, в том числе предприятия групп компаний «Татнефть» и «ТАИФ», являются локомотивом роста. В планах ПАО «Татнефть» – реализация крупномасштабных проектов на общую сумму более 2 трлн. руб. На развитие производств нефтехимии и газохимии планируется направить более 1 трлн. руб.

– велика роль нефтедобычи в инновационном развитии региона как динамично развивающегося субъекта Российской Федерации, где внедряются новаторские подходы и современные технологии в области нефтедобычи и нефтепереработки, нефтехимии, ИТ сфере и др. С 2016 года в ПАО «Татнефть» реализуется проект по разработке и внедрению инновационной стратегии. Целью проекта является достижение общекорпоративной стратегии группы компаний за счет привлечения инновационных решений. За прошедший период зафиксирован рост показателей эффективности портфеля научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ и инвестиций

в создание инноваций. В компании создан и начал функционировать Центр технологического развития, в задачи которого входит решение бизнес-вызовов блока «Разведка и добыча», внедрение методов управления инновационной деятельностью в других бизнес-сегментах группы.

– отрасль является емким рынком труда и обеспечивает людей работой с высоким уровнем социальных гарантий. Кроме того, развитие отрасли нефтедобычи и нефтепереработки сопровождается совершенствованием системы подготовки и повышения квалификации кадров в регионе.

Таким образом, масштабность и важность нефтяной отрасли в регионе неоспорима, поскольку топливные ресурсы обеспечивают энергией не только всю промышленную сферу, но и практически все сферы человеческой жизнедеятельности. В нефтяной отрасли формируются основные денежные, валютные, инвестиционные потоки, которые оказывают определяющее влияние на социально-экономическое развитие Татарстана. С момента своего зарождения и по настоящее время она играет важную роль в экономической жизни региона.

Нефтедобывающая отрасль Республики Татарстан представлена ПАО «Татнефть» и 29 малыми нефтедобывающими компаниями (далее – МНК). На долю ПАО «Татнефть» приходится порядка 80% добываемой в республике нефти. Компания занимает пятое место в Российской Федерации по добыче нефти. В 2018 году добыча нефти малыми нефтедобывающими компаниями составила 7,1 млн. тонн и 81 млн. куб. метров попутного газа при степени утилизации 93%.

Таблица 2.2

Добыча нефти в РТ в 2018 году¹

Показатель	Объемы и результаты		
	ПАО «Татнефть»	МНК	Всего
Добыча нефти, тыс. тонн	29192,2	7139,7	36 331,9
Эксплуатационное бурение, тыс. м	584,8	325,6	910,4

¹ http://eco.tatarstan.ru/rus/file/pub/pub_1928270.pdf

В настоящее время ввиду естественного истощения и длительного срока эксплуатации основных крупных нефтяных месторождений сформировалась устойчивая тенденция ухудшения сырьевой базы нефтяной промышленности по всей России. Доля активных запасов, которые обеспечивают 70% всей нефтедобычи в стране, сократилась до 40%. Степень их выработки увеличилась до 75%. Доля трудноизвлекаемых запасов составляет 60%, степень их выработки остается низкой (до 30%).

В Республике Татарстан доля трудноизвлекаемых запасов еще более существенна и составляет 84%. По малым нефтедобывающим компаниям доля активных запасов нефти составляет 18,2%, степень выработанности – около 70%. Доля трудноизвлекаемых запасов составляет 81,8%, а степень их выработанности по МНК – 31,75%.

В Республике Татарстан в 2018 году по терригенным объектам разработки на месторождениях ПАО «Татнефть» коэффициент извлечения нефти (КИН) достиг показателя 0,49. По месторождениям малых нефтедобывающих компаний текущий КИН составляет 0,096 при проектных КИН 0,303.

Основными причинами снижения КИН в республике являются не оптимальный подбор технологий разработки и методов увеличения нефтеотдачи пластов; вывод из эксплуатации значительного эксплуатационного фонда скважин в некоторых нефтяных компаниях; опережающая выработка наиболее продуктивных пластов в целях получения максимальной прибыли при наименьших затратах; резкое сокращение применения МУН пластов и поиска новых эффективных технологий увеличения КИН; отсутствие мер налогового стимулирования; капиталоемкие проекты, направленные на увеличение коэффициента охвата залежей и интенсификацию отборов.

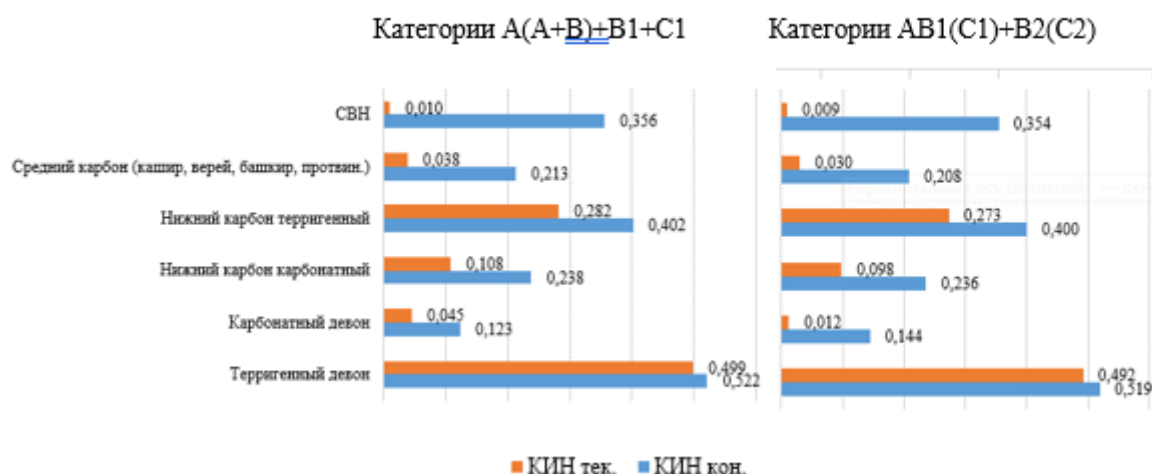


Рисунок 2.7. Значения КИН (текущий и конечный/проектный) для различных типов коллекторов ПАО «Татнефть» по состоянию на 1 января 2018 года

Таблица 2.3

Техническая характеристика нефтяных месторождений в РТ

Показатели	ПАО «Татнефть»	МНК
Количество нефтяных месторождений с суммарными извлекаемыми запасами нефти категории A+B1+C1+B2+C2, шт.	105	114
Объем извлекаемых запасов нефти категории A+B1+C1+B2+C2, млн. тонн.	758,065	285,245
Объем предварительно оцененных запасов категории B2+C2, млн. тонн	153,535	31,205
Объем предварительно оцененных запасов категории Д0+Д1, млн. тонн	484,883	33,155
Объем накопленной добычи нефти на территории республики с момента начала промышленной разработки нефтяных месторождений, млн. тонн	3 154,963	132,746

По оценке независимой компании «Миллер энд Ленц, Лтд.», по состоянию на 1 января 2019 года подтвержденный объем запасов промышленных категорий по ПАО «Татнефть» составляет 924,9 млн. тонн.

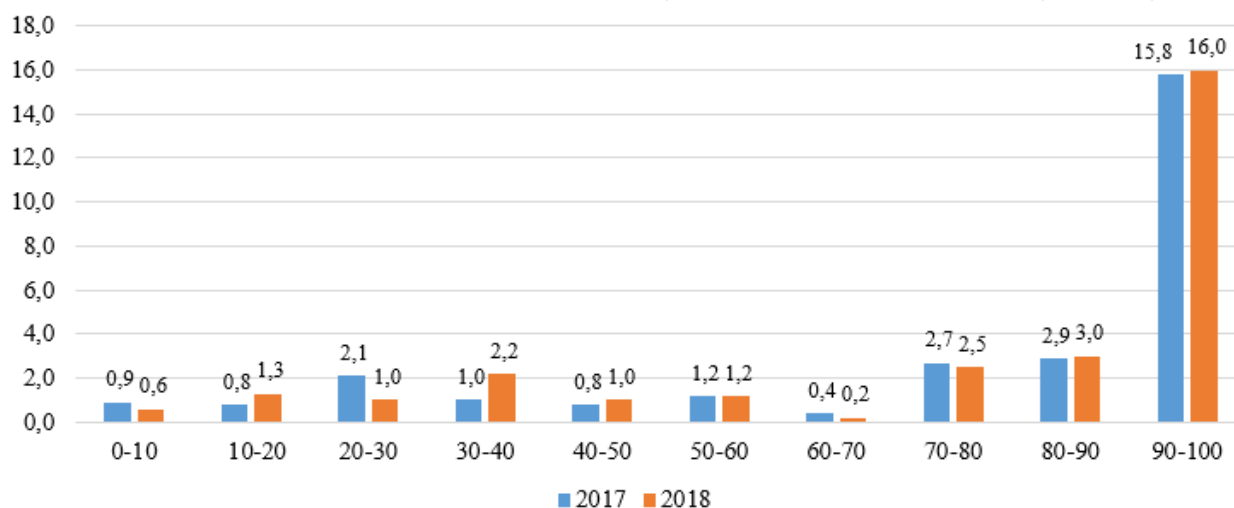


Рисунок 2.8. Распределение добычи нефти ПАО «Татнефть» по выработанности месторождений А-В1+В2, %

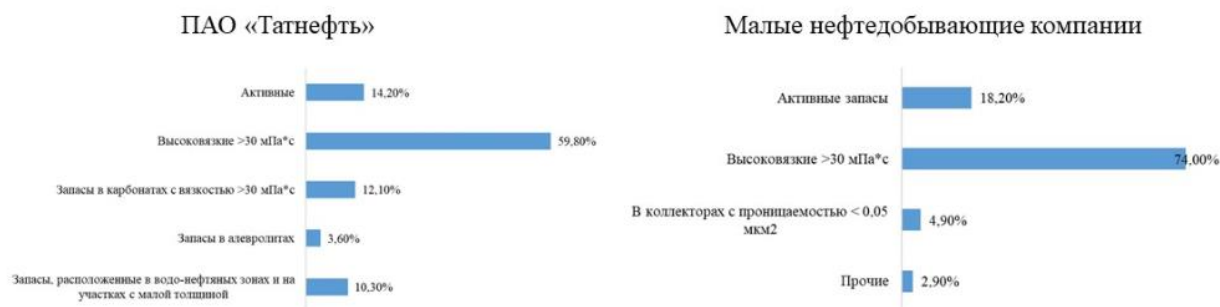


Рисунок 2.9. Структура извлекаемых запасов нефти категории А+В1+С1 по месторождениям ПАО «Татнефть» и по МНК в Республике Татарстан по состоянию на 1 января 2019 года

Основная часть запасов нефти в республике является трудноизвлекаемой, её доля от общих запасов в РТ составляют 85,8%.

В современных условиях все более актуальным становится не абсолютный рост нефтедобычи, а экономика ее добычи, обеспечение углубленного передела углеводородного сырья внутри страны на предприятиях нефтепереработки и нефтехимии.

Первое промышленное месторождение нефти (Шугуровское, с 1973 г. в составе Ромашкинского месторождения) было открыто в июне 1943 г., промышленная добыча ведётся с сентября 1946 г. В 1957 по объёму добычи нефти республика вышла на 1-е место

в стране и удерживала его на протяжении 17 лет. В 1972 из недр был извлечён 1-й, в 1981 — 2-й, в 2007 — 3-й млрд. т. нефти.

Наиболее крупные месторождения — Ромашкинское, Новоелховское, Бавлинское, Первомайское, Бондюжское, Елабужское, Сабанчинское; в них сосредоточено свыше 80% разведанных запасов нефти¹ (Приложение №8).

По запасам нефти месторождения в республике подразделяют на:

- уникальные (Ромашкинское);
- крупнейшие (Новоелховское);
- крупные (Бавлинское, Первомайское, Бондюжское, Елабужское, Сабанчинское);
- средние и мелкие.

Основными их особенностями являются отсутствие газовых шапок, сравнительно небольшой этаж нефтеносности, частая литолого-фациальная изменчивость продуктивных пластов, расчленение их на ряд непостоянных пропластков, большая площадь водоплавающей части залежи и др.

На территории Республики Татарстан учитывается 209 нефтяных месторождений с извлекаемыми запасами промышленных категорий А+В1+С1 914,4 млн. т., текущие извлекаемые запасы категории В2+С2 составляют 197,2 млн. т.

На лицензионных участках нефтяных компаний Республики Татарстан прирост разведанных запасов нефти по категории А+В1+В2+С1+С2 составил 30,7 млн. т (по категории А+В1+С1 — 31,7 млн. т, по В2+С2 запасы уменьшились на 1 млн. т), в том числе: за счет геологоразведочных работ — 25,8 млн. т; за счет переоценки — 4,9 млн. т.

¹ http://eco.tatarstan.ru/rus/file/pub/pub_1991962.pdf Иллюстрированная энциклопедия 2019 г. Природа и природные ресурсы Республики Татарстан.

За период 2017-2018 гг. при суммарном объеме нефтедобычи в республике в 72,1 млн. тонн прирост запасов промышленных категорий составил 84,7 млн. тонн.

Действующий лицензионный фонд на право пользования недрами нефтяных месторождений и участками недр с целью поиска и оценки месторождений углеводородного сырья состоит из 149 лицензий в том числе 67 лицензий принадлежат ПАО «Татнефть».¹

По состоянию на 1 апреля 2019 года структура лицензионного фонда углеводородного сырья следующая: – 114 лицензий на добычу; – 30 лицензий – на поиск, разведку и добычу; – 5 лицензий – на геологическое изучение недр.

Восполнение добычи нефти запасами, по данным ПАО «Татнефть» и МНК, показано в таблицах ниже. По состоянию на 2018 год по ПАО «Татнефть» воспроизводство минерально-сырьевой базы составляет 196%, по МНК республики – 167,08%.

Таблица 2.4

Динамика восполнения добычи нефти запасами по ПАО «Татнефть» и малым нефтяным компаниям в Республике Татарстан

Годы	Добыча нефти, млн. тонн		Прирост запасов, млн тонн **		Воспроизводство минерально-сырьевой базы, %	
	Татнефть	МНК	Татнефть	МНК	Татнефть	МНК
2005	25,3	5,5	6,6	3,1	26,1	56,4
2006	25,4	6	33,7	11,2	132,7	186,7
2007	25,7	6,3	22	8,5	85,6	134,9
2008	25,8	6,6	16,2	13,9	62,8	210,6
2009	25,9	6,8	47,2	21,1	182,2	310,3
2010	25,9	6,7	24,8	33,2	95,8	495,5
2011	25,9	6,8	20,3	16,2	78,4	238,2
2012	26	6,9	18,4	18,4	70,8	266,7
2013	26,1	6,9	34,3	15,4	131,8	223,2
2014	26,2	7	37,2	9,9	142	141,4
2015	27,2	7,1	н/д	13,7	166	193
2016	28,7	7,15	38,7	4,7	135	65,7
2017	28,9	7,258	50,9	13,4	176	184,6
2018	29,5	7,14	58	12	196	167,08

по данным ПАО «Татнефть» и МНК

* по оценке независимой компании «Миллер энд Ленц, Лтд.»,

** по данным ПАО «Татнефть»

¹ http://eco.tatarstan.ru/rus/file/pub/pub_1928270.pdf

Возможности прироста запасов за счет традиционных геолого-разведочных работ (далее – ГРР) устойчиво сокращаются по мере увеличения разведанности территории. Татарстан является одной из наиболее разведанных в геологическом отношении территорий среди субъектов Российской Федерации. В настоящее время в республике доля прироста запасов за счет ГРР составляет около 40%. К 2030 году значительная доля прироста будет осуществляться за счет запасов СВН и природных битумов пермских отложений, углеводородов, локализованных в карбонатных коллекторах, трудноизвлекаемых запасов, приуроченных к доманиковым отложениям, наименее изученным к настоящему времени.

При выборе направлений ГРР, наряду с вопросами эффективности интегрального прироста запасов, необходимо руководствоваться вопросами качества запасов, долю которых можно ввести в активную и рентабельную разработку. Для МНК, учитывая ограниченность перспектив опосредованного поиска неразведанных участков на лицензионных территориях, а также запасов и ресурсов категорий С2 + С3, приоритетами ГРР должны стать вопросы:

- повышения КИН;
- переоценки запасов действующих месторождений с уточнением кондиционных значений пород-коллекторов, геолого-гидродинамических моделей;
- внедрения инновационных технологий разведки;
- доразведки эксплуатируемых месторождений.

В Приложении №9 приведены требуемые объемы поисково-разведочного бурения, обеспечивающие расширенное воспроизводство запасов. За период 2017-2030 годов прирост запасов по Республике Татарстан составит 563,2 млн. тонн, суммарный объем добычи нефти – 558,01 млн. тонн.

Стабилизация добычи нефти в Республике Татарстан с небольшими темпами прироста в 2016-2030 годах будет обеспечена за счет:

- роста объемов поисково-разведочного бурения;
- увеличения объема бурения скважин по уплотненной сетке и скважин с горизонтальными окончаниями по новым технологиям

(горизонтальные скважины на девонские отложения, боковые горизонтальные стволы на разрабатываемых месторождениях);

- применения тепловых методов для увеличения КИН при разработке месторождений с высоковязкой нефтью (закачка горячей воды на Беркет- Ключевском месторождении ЗАО «Охтинойл»);

- внедрения системных технологий МУН;

- расширения объемов работ по вводу в разработку месторождений (залежей) битуминозных нефтей тепловыми методами;

- ввода в эксплуатацию залежей, участков со слабопроницаемыми коллекторами;

- внедрения новых технологий разработки залежей ВВН и СВН (Приложение №10).

Ухудшение структуры запасов нефти по мере истощения действующих месторождений, малых размеров вновь открываемых месторождений, а также технологическое отставание от передового уровня в ряде направлений по извлечению трудноизвлекаемых запасов нефти (сланцевая, тяжелая) и чрезмерная ориентация на импорт некоторых видов оборудования, технологий, программного обеспечения (вместо развития собственной науки и инженерии) создают реальную угрозу энергетической безопасности топливно-энергетического комплекса Российской Федерации.

В этих сложных условиях созданные в Республике Татарстан научнотехнологические полигоны для апробации и объективной оценки эффективности техники и технологий российских производителей «Доманик» и «Битум» являются стратегической инициативой и должны дать импульс ускорению развития фундаментальных, прикладных научных исследований, созданию и внедрению новейшей отечественной техники и технологий разработки трудноизвлекаемых запасов нефти. Быстрое совершенствование нефтегазовых технологий стало за последнее десятилетие ключевым фактором развития нефтегазовой отрасли.

Для отработки технологий разработки месторождений с трудноизвлекаемыми запасами создан научный полигон на Восточном борту

Мелекесской впадины, включающий 18 месторождений с высоковязкой нефтью с трудноизвлекаемыми запасами.

В таблице 2.5 представлены опробованные и предложенные для распространения и тиражирования промышленные технологии.

Таблица 2.5

Перечень промышленных технологий, предложенных для распространения и тиражирования на нефтяных месторождениях РТ

Исполнитель	Используемая технология
ЗАО «Карбон-ойл»	создана система разработки Некрасовского месторождения с горизонтальными и многозабойными скважинами
УК «Шешмаойл»	изучен опыт проппантных гидроразрывов карбонатных пластов и влияния сетки скважин на нефтеотдачу пластов и объемы добычи нефти
ЗАО «Татех»	результаты гидродинамических исследований ООО «Черный ключ» позволили выбрать направление стволов скважин при горизонтальном бурении на Демкинском месторождении. Производится сгущение сетки скважин на Демкинском месторождении на турнейский ярус и бобриковский горизонт (в настоящее время 300X300 по прямоугольной сетке)
АО «Татнефте-пром-Зюзеевнефть»	готовит Зюзеевское месторождение для применения тепловых методов, создается постоянно действующая геологическая модель, применяются горизонтальные скважины на Зюзеевском месторождении, на месторождениях ЗАО «Селенгушнефть», имеется возможность уплотнения сетки скважин по мере выработки отдельных пластов. Применяется метод обработки призабойной зоны (далее – ОПЗ) с предварительным восстановлением давления в прискважинной зоне «циклический отбор и закачка»
ЗАО «Предприятие «Кара-Алтын»	детально и углубленно изучено Аканское месторождение с научной точки зрения. Привлечены научные силы Академии наук Республики Татарстан, Сибирского отделения Академии наук, получены результаты работы Плотниковой И.Н. и Морозова В.М. по изучению керна (Академии наук Республики Татарстан), Алтуниной Л.К. – по адаптации методов (реагентов) для воздействия на пласты и изоляции вертикальных трещин по Аканскому месторождению (Сибирское отделение Академии наук Российской Федерации) и др.
ЗАО «Татнефтеот-дача»	ведется работа по подготовке Степно-озерского месторождения к применению тепловых методов
АО «ГРИЦ»	в целях эффективности применения технологии локального ГРП с зарядом газодинамического разрыва пласта обеспечило прирост дебитов 2-3 тонны с продолжающимся эффектом
ГК «Ойлэкт» (ТНГК-Развитие)	на Сунчелевском месторождении применяются технологии высокоскоростной солянокислотной обработки (СКО), большеобъемной солянокислотной обработки (БСКО), внедряются технологии одновременно-раздельной эксплуатации ОРЭ на верей/башкирские отложения

В целом новые технологии разведки и разработки активно внедряются всеми МНК. За счет инноваций добывается 23% всей нефти МНК.

Состояние работ по внедрению новых технологий в рамках «работы научного полигона для испытания МУН на Восточном борту Мелекесской впадины» рассмотрено на заседании Координационного совета МНК, и опыт работы МНК в рамках научного полигона признан положительным.

Для проведения фундаментальных научно-исследовательских и опытно-промышленных работ по исследованию карбонатных и низкопроницаемых коллекторов с высоковязкой нефтью на месторождениях (технологии увеличения нефтеотдачи пластов с использованием газового, водогазового и парогазового воздействия на пласт, а также применение закачки горячей воды) требуется государственная поддержка МНК (в первую очередь – на месторождениях научного полигона на Восточном борту Мелекесской впадины).

Первоочередные резервы прироста запасов и добычи нефти в Республике Татарстан приведены в таблице 2.6.

Таблица 2.6

Потенциал увеличения запасов углеводородов и нефтедобычи в РТ за счет применения инновационных разработок

Мероприятия и ресурсы на традиционных нефтяных объектах	Ожидаемые результаты
<p>По крупнейшим месторождениям, находящимся на поздней стадии разработки:</p> <ul style="list-style-type: none"> – применение новых методов геологических исследований пород и пластовых флюидов, новых методов геофизических и гидродинамических интерпретаций скважин; – создание новых геолого-гидродинамических моделей; – применение новых систем разработки; – внедрение новейших МУН на высокообводненных участках залежи, специальных режимов эксплуатации, автоматизированных систем контроля и учета водопотребления; – разработка способов извлечения части остаточных запасов нефти 	<p>Прирост извлекаемых запасов около 1 млрд. т. Увеличение КИН с 0,4-0,5 до 0,6-0,7</p>
<p>По мелким и средним месторождениям, дающим более 38% добычи Республике Татарстан:</p> <ul style="list-style-type: none"> – разработка залежей в карбонатных коллекторах (балансовые запасы – 2,6 млрд. т., извлекаемые – 440 млн. т., КИН – 0,17, от 0,11 до 0,25); – разработка залежей нефти повышенной вязкости и высоковязких нефтей (КИН – от 0 до 0,3) 	<p>Прирост извлекаемых запасов на 400 млн. т. Увеличение КИН до 0,25-0,4</p>

Дальнейшее развитие нефтедобычи на месторождениях, находящихся на поздней стадии разработки, связано с решением задач:

- повышения нефтеизвлечения дренируемых запасов;
- обеспечения ввода в активную разработку трудноизвлекаемых запасов нефти путем внедрения третичных методов увеличения нефтеотдачи пластов.

Широкое применение осваиваемых нефтяными компаниями Татарстана технологий горизонтального бурения (горизонтальные скважины, разветвленные горизонтальные скважины, боковые стволы), бурения скважин по уплотненной сетке, одновременно-раздельной эксплуатации скважин и тепловых методов позволяют эффективно наращивать добычу нефти из дренируемых запасов.

На малоэффективных месторождениях с трудноизвлекаемыми запасами нефти необходимы совершенно новые подходы к разработке. Главным условием обеспечения их рентабельной разработки является выделение оптимальных размеров эксплуатационных объектов с близкими коллекторскими свойствами, типом коллекторов и насыщающих их флюидов. В условиях Республики Татарстан наибольшее применение нашли разработанные специалистами Татарстана комплексные технологии повышения эффективности разработки залежей нефти:

- в слабопроницаемых и глинистых терригенных коллекторах;
- в терригенных коллекторах, содержащих ВВН;
- в карбонатных коллекторах.

Планируемые до 2030 года объемы дополнительной добычи нефти за счет МУН и ОПЗ показаны соответственно на рисунке 2.11.

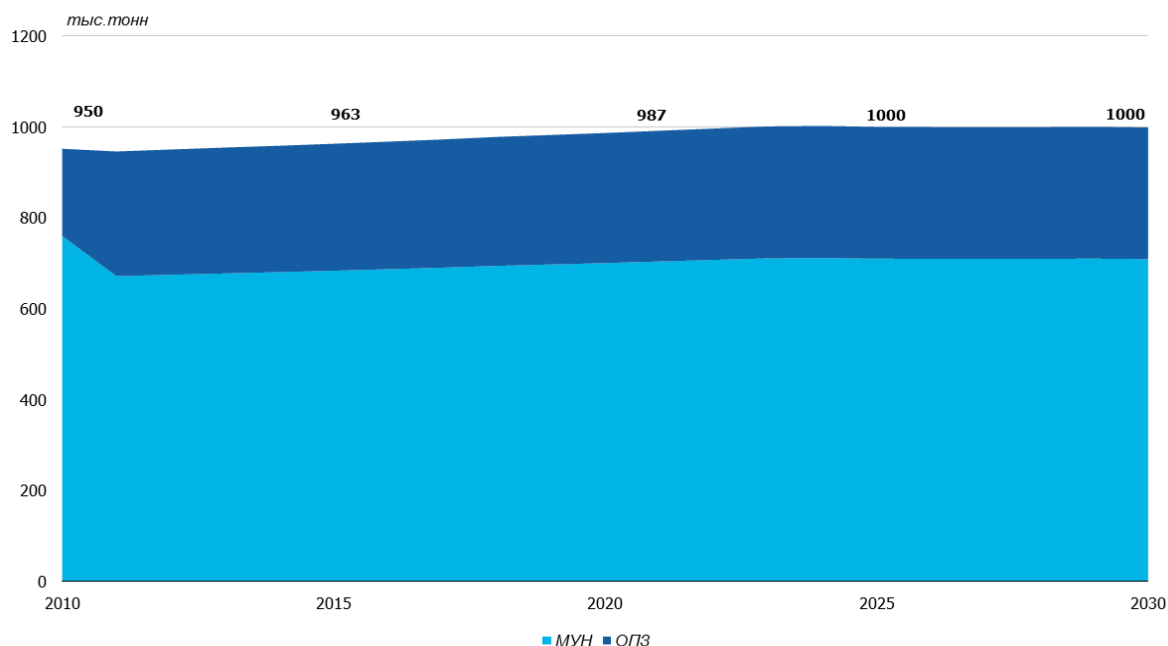


Рисунок 2.11. Планируемые до 2030 года объемы дополнительной добычи нефти за счет МУН и ОПЗ

На рисунке 2.12 приведены направления обеспечения воспроизводства запасов по МНК до 2030 года

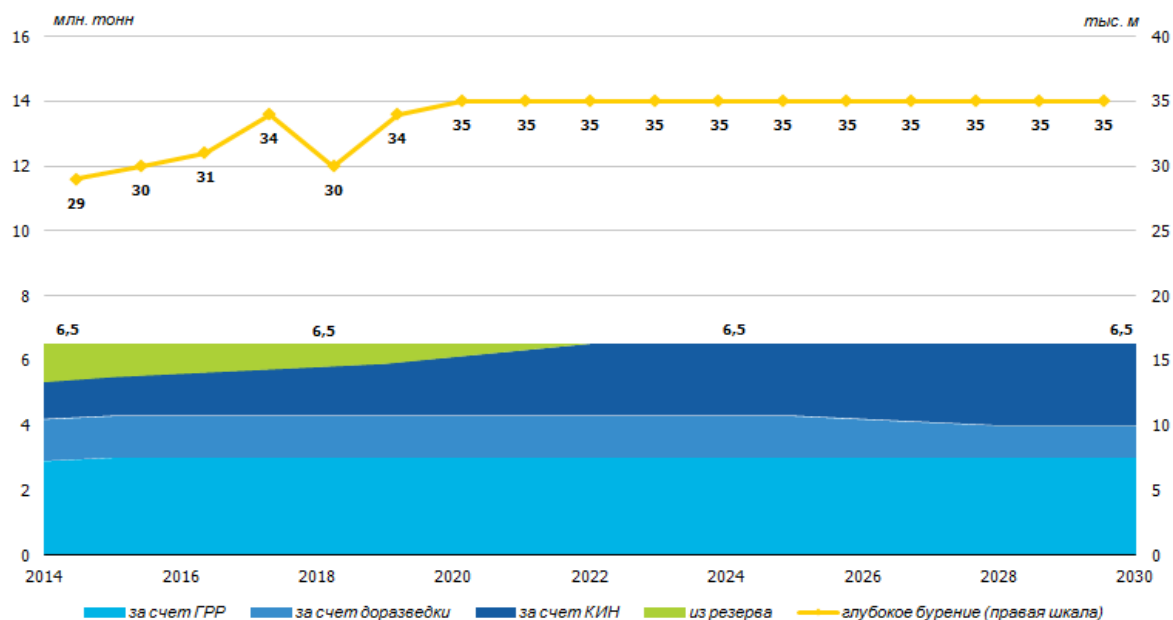


Рисунок 2.12. Направления обеспечения воспроизводства запасов по МНК

Для определения адресной стратегии развития все МНК Республики Татарстан можно разделить на три категории (Приложение №11):

- низкие темпы разработки и достаточно высокая степень обеспеченности запасами нефти;
- сравнительно высокие темпы разработки при низкой обеспеченности запасами нефти;
- крайне низкие темпы разработки при высокой обеспеченности запасами нефти.

Основной задачей первой группы МНК является работа по повышению темпов разработки эксплуатационных объектов до 5-6% отбора от начальных извлекаемых запасов в год. Это может быть обеспечено за счет увеличения соотношения количества нагнетательных скважин к добывающим, широкого применения наиболее эффективных МУН и ОПЗ.

Для второй группы МНК наряду с выполнением запланированных объемов ГРП актуально применение МУН, наиболее адекватно соответствующих геологическому строению месторождений. В данном случае необходимо проведение анализа эффективности применения МУН в данных геологических условиях – выбор наиболее эффективных из них и составление специальных проектов их внедрения. Все это позволит увеличить извлекаемые запасы нефти. Одновременно необходимо пересмотреть фонд скважин для составления мероприятий по доразведке эксплуатируемых месторождений.

Третья группа МНК осваивает наиболее сложные месторождения. Здесь необходимо составление двух-трех проектов инновационной разработки с проведением фундаментальных исследований нефтевытеснения на материалах (керна, пластовые флюиды, пробуренные скважины) конкретных проблемных месторождений. По результатам этих работ можно будет сделать вывод о дальнейшей судьбе месторождений данной группы.

2.2. Анализ зависимости социально-экономических показателей регионов от динамики объемов добычи нефти

2.2.1. Анализ зависимости социально-экономических показателей ХМАО-Югры от динамики объемов добычи нефти в периоды роста и падения добычи нефти

Рассматривая современные тенденции развития экономики Российской Федерации, прослеживается нацеленность основных задач на переход от экспортно-сырьевой модели к инновационной. Однако, по-прежнему, энергетический сектор является лидирующим в экономике страны, что подтверждается показателями консолидированного бюджета РФ, в структуре которого наибольший удельный вес занимает налог на добычу полезных ископаемых. По итогам 2018 года Россия занимает 3 место в мире (уступая США и Саудовской Аравии) по объему добычи нефти. Не последняя роль в достижении таких показателей отводится Ханты-Мансийскому автономному округу – Югре, на чью долю приходится более 40% общероссийской добычи нефти. Также, несмотря на отрицательную динамику, ХМАО-Югра занимает первое место по объему налоговых поступлений на добычу полезных ископаемых в федеральный бюджет – более 40% (рисунок 2.13) и 2 место по доле налогов и сборов в общероссийском объеме – 15% или 3 млрд. рублей.

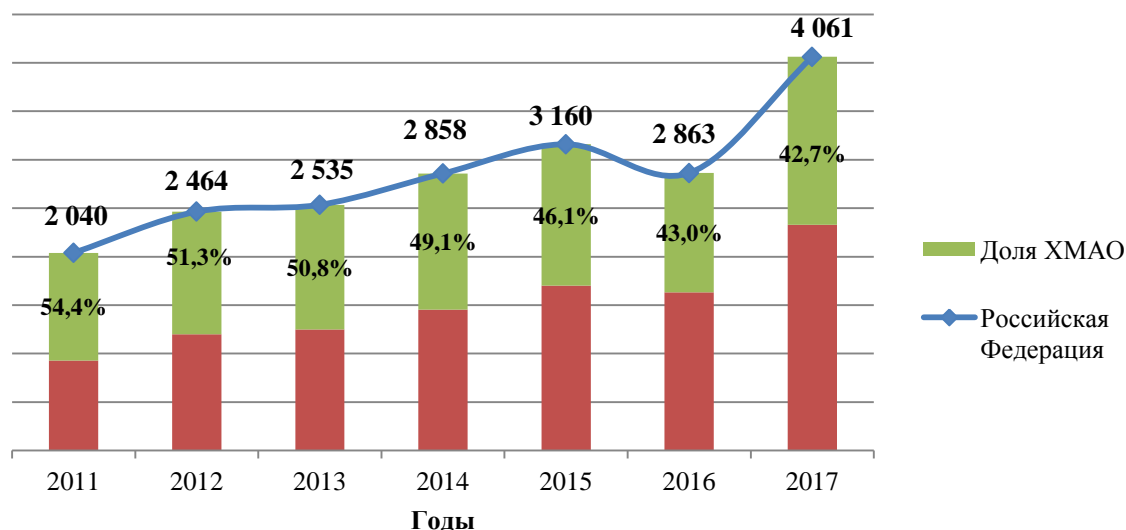


Рисунок 2.13. Динамика поступлений налога на добычу полезных ископаемых в консолидированный бюджет РФ за 2011-2017 гг., млрд. руб.

Ханты-Мансийский автономный округ относится к экспортно-ориентированному региону: на долю экспорта в совокупном объеме его внешнеторгового оборота приходится 95,6%. Регион экспортирует минеральное топливо, нефть и продукты её переработки, древесину и пр. Из всего объема экспорта 99,4% занимает сырая нефть. По итогам 2017 года ХМАО занял 4 место среди субъектов России по объему валового регионального продукта (далее – ВРП) – 3 306 млрд. руб., из которых 65,8% составила добыча полезных ископаемых (рисунок 2.14).

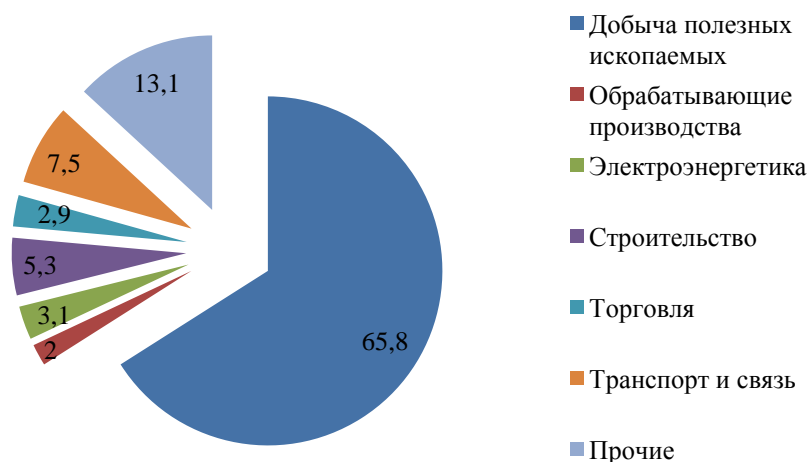


Рисунок 2.14. Структура валового регионального продукта ХМАО – Югры в 2017 году, %

При этом в 2007 году в структуре ВРП доля добычи полезных ископаемых составляла 69,5% (рисунок 2.15), то есть, за 11 лет структура ВРП округа видоизменилась незначительно, и добыча полезных ископаемых по-прежнему является основным видом деятельности ХМАО – Югры.

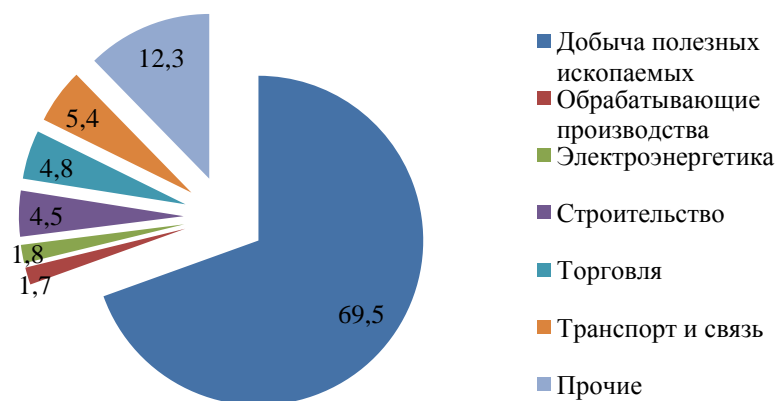


Рисунок 2.15. Структура валового регионального продукта ХМАО – Югры в 2007 году, %

Если рассматривать структуру ВВП России в 2017 году, то лидирующие позиции занимают такие сектора экономики, как оптовая и розничная торговля – 14,3%, обрабатывающие производства – 13,2%, а доля добычи полезных ископаемых чуть больше 10% (рисунок 2.16).

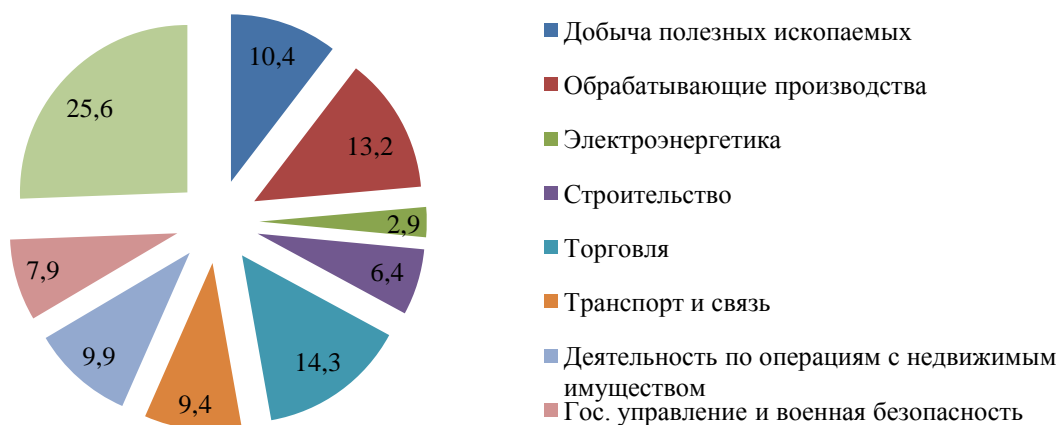


Рисунок 2.16. Структура валового внутреннего продукта Российской Федерации в 2017 году, %

Сравнивая структуру добавленной стоимости России и ХМАО – Югры, можно сделать вывод, что российская экономика достаточно диверсифицирована, чего не скажешь про экономику Югры, для которой характерна «специализация на сырьевом секторе», прямая зависимость развития от нефтегазодобывающей отрасли. Ориентация экономики ХМАО на добычу и транспортировку углеводородов, которые создают 65% ВРП региона – 2,2 трлн. рублей свидетельствует о действии в округе ловушки «рентоориентированного поведения», которая характеризуется присвоением природной ренты как наиболее быстрого, простого и менее рискованного способа создания добавленной стоимости и выступает альтернативой инновационному поведению. Выход из данной ловушки достаточно сложен, так как будет сопровождаться высоким уровнем трансформационных издержек как для фирм, так и для государственного бюджета. Развитие экономики осложняется тем, что необходимо «не просто добывать сырье, но делать это с определенной эффективностью».

Одним из ключевых показателей высокого уровня социально-экономического развития является бюджет субъекта Российской Федерации. Исходя из рисунка 2.17, динамика профицитов и дефицитов бюджета нестабильна, и наличие богатых природных ресурсов (нефть, газ) не гарантирует превышение доходов бюджета над расходами.

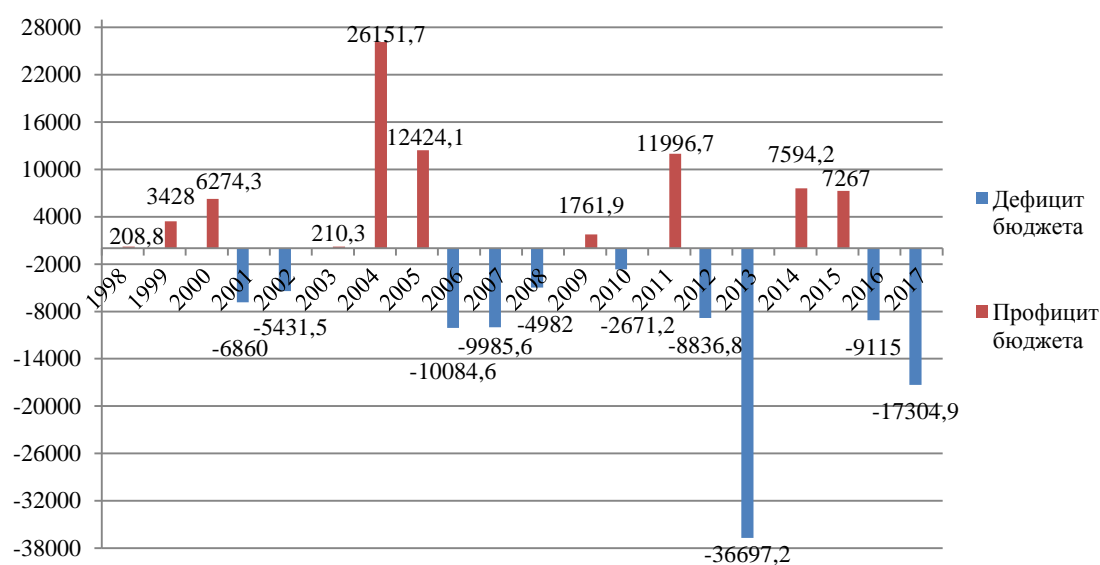


Рисунок 2.17. Динамика исполнения консолидированного бюджета ХМАО – Югры, млрд. руб.

Доходы бюджета северного ресурсодобывающего региона во многом зависят от результатов финансово-хозяйственной деятельности добывающих компаний, в частности, наблюдается зависимость роста доходов бюджета от поступлений налога на прибыль организаций (рисунок 2.18). Тем не менее, за анализируемый период (20 лет) суммарный дефицит бюджета превысил его профицит на 34,7 млрд. руб.

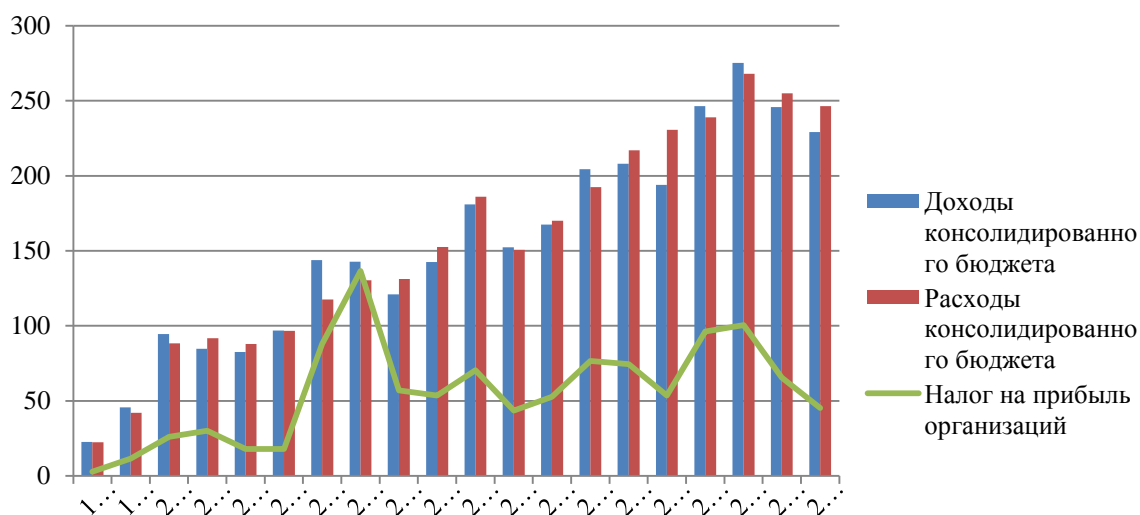


Рисунок 2.18. Динамика доходов и расходов консолидированного бюджета ХМАО-Югры, млрд. руб.

Количество организаций в округе ежегодно меняется (таблица 2.7). Это обусловлено проведением активной политики в области развития малого и среднего предпринимательства, в связи с чем ежегодно создаются новые компании, у которых не всегда получается закрепиться на рынке. Нестабильность динамики количества организаций связана с основной отраслью ХМАО – нефтяной, а точнее с зависимостью других отраслей от её развития и структуры, высокими барьерами входа в отрасль, значительными первоначальными финансовыми вложениями, зависимостью от деятельности ВИНК. К числу независимых компаний периодически прибавляются выведенные из ВИНК нерентабельные фирмы, и, наоборот, успешные независимые компании поглощаются вертикально-интегрированными.

Удельный вес убыточных предприятий в округе можно назвать стабильным – в среднем за рассматриваемый период данный показа-

тель колеблется на уровне 26%, чего не скажешь про финансовые результаты компаний. Так в 2006 году прибыль предприятий возросла более чем в 2 раза по сравнению с предыдущим годом, однако в последующие периоды достичь такого же уровня прибыли удалось только через 4 года. В 2013 году также наблюдается резкий скачок прибыли предприятий с 600 млрд. руб. до более, чем 1 трлн. рублей; данный уровень доходности сохранялся на протяжении 3 лет, но к 2016 году финансовые результаты по общему кругу предприятий сократились более чем в 8 раз, упав до уровня начала 2000-х.

Таблица 2.7

Количество организаций округа и их финансовые показатели

Год	Количество организаций, ед.	Удельный вес убыточных организаций, %	Финансовые результаты, млн. руб.	Стоимость основных фондов, млн. руб.	Степень износа основных фондов, %
1998	25124	н.д.	27280	555355	49,8
1999	25839	н.д.	99686	523715	43,5
2000	26697	н.д.	192603	865096	35,8
2001	28130	26,0	180840	1300411	41,8
2002	30106	36,6	132730	1765170	48,5
2003	31833	36,6	137802	1969088	49,5
2004	34062	31,3	317208	2203663	49,9
2005	36058	30,6	307447	2903606	58,1
2006	39132	24,4	686457	3346899	59,2
2007	38483	20,2	422030	4007371	57,6
2008	41138	23,9	408949	4852290	54,8
2009	42264	27,1	455313	5423503	56,6
2010	43613	27,8	410672	6382571	56,5
2011	39874	29,4	615653	6888515	57,9
2012	40377	27,7	603186	7953296	59
2013	39626	26,6	1121930	8618035	62
2014	41012	29,8	1318170	9546182	65
2015	42002	28,7	1316388	10275523	65,7
2016	43204	29,0	157781	11654167	67,6
2017	34645	28,5	460861	6249008	69,2

Примечание: данные Росстата

Одним из основных показателей, характеризующих материальную обеспеченность отраслей экономики региона, является стои-

мость основных фондов. В динамике за 20 лет стоимость основных фондов возросла более чем в 11 раз, при этом степень износа основных фондов увеличилась на 19,4% и достигла максимального значения в 2017 году. Возможно, максимальное значение данного показателя будет переходить и на будущие периоды. До 2016 года наблюдается перманентный рост стоимости основных фондов, однако в 2017 году стоимость фондов упала до послекризисного уровня (2009 г.).

Нефтегазовая отрасль априори является капиталоемкой. Одним из ключевых показателей, отражающих возможность расширения производственных процессов отраслей экономики, являются инвестиции в основной капитал (таблица 2.8).

Таблица 2.8

Динамика показателей реального сектора экономики ХМАО-Югры

Год	Валовой региональный продукт, млн. руб.	Объем инвестиций, млн. руб.	Индекс промышленного производства, %
1998	121344,5	26775,7	100,1
1999	230803,2	41830,3	99,9
2000	438743	107172,7	105,2
2001	561367,7	153710	106,4
2002	552483,5	157282	107,7
2003	717219,7	163212	112,2
2004	956196,5	192205	109,3
2005	1399336	223318	104,3
2006	1594097	306570	103,1
2007	1728340	381342	101,2
2008	1937159	482584	99,6
2009	1811591	426928	97,4
2010	1971871	507172	107,7
2011	2440433	636976	97,4
2012	2703559	671089	97,6
2013	2729122	718871	98
2014	2826065	733867	98,2
2015	2918500	766070	67,1
2016	3136832	799253,3	100,5
2017	3511100	920187,4	99,60

Примечание: данные Росстата

Казалось бы, наблюдается ежегодный рост данного показателя, который за 20 лет увеличился более чем в 30 раз, однако, темпы роста объема инвестиций в периоды роста добычи нефти (до 2008 года) в среднем составляли 136%, в то время как последние 10 лет средний темп роста инвестиций равен 108%. Аналогичная ситуация сложилась и с валовым региональным продуктом ХМАО-Югры – средний темп роста с 2008 по 2017 гг. составляет 107%, в то время как в период роста объемов нефтедобычи в округе (1998-2007 гг.) темп роста ВРП в среднем за период равен 137%.

Индекс промышленного производства ХМАО-Югры после финансового кризиса 2008 года, в основном, не превышает 100%, за исключением 2010 и 2016 гг., что говорит о падении масштабов производства в округе.

Ханты-Мансийский автономный округ – самый крупный по численности населения северный регион. Численность населения автономного округа ежегодно растет и на начало 2019 г. составила 1663,8 тыс. чел. Регион является привлекательным для миграции населения, что обусловлено высоким уровнем доходов, социальной поддержки, наличием рабочих мест, спросом на высоквалифицированные кадры.

Положительной тенденцией является рост численности занятых и уменьшение числа безработных граждан (рисунок 2.19). Пик уровня безработных и их численности (97 тысяч человек) пришелся на экономический кризис 1998 года. Увеличение численности населения осуществляется за счет естественного прироста, а не миграции – в последние годы в Югре наблюдается отрицательный миграционный прирост. Миграционная компонента динамики населения Ханты-Мансийского автономного округа – Югры наиболее активно работала на его увеличение в середине 1990-х и начале 2000-х гг.

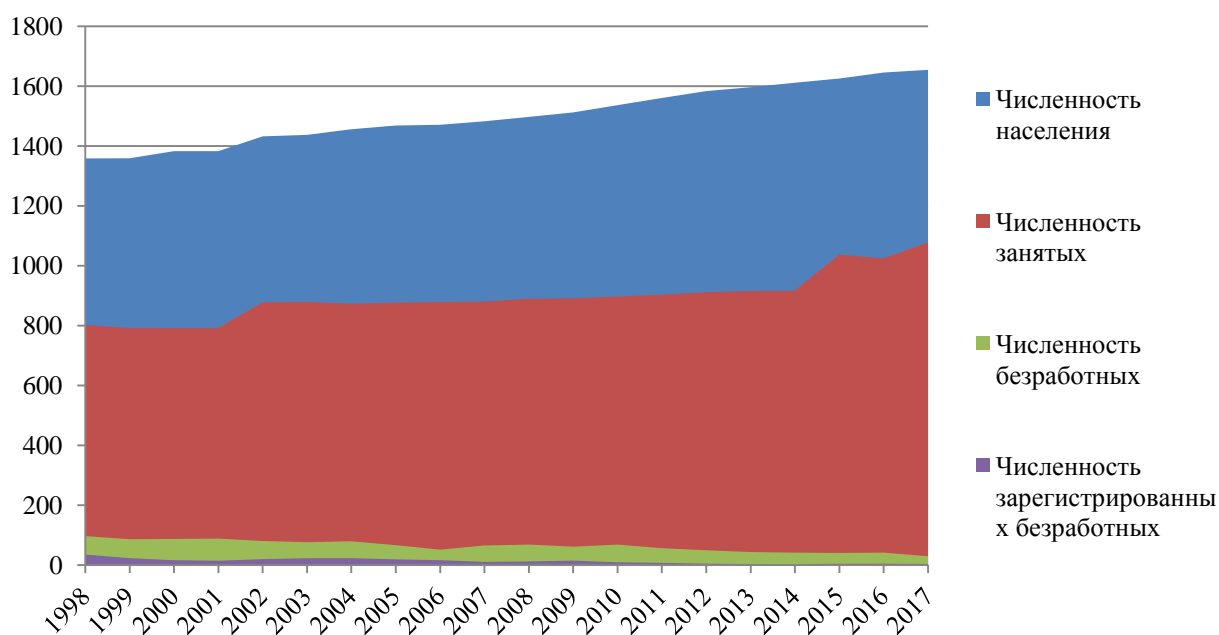


Рисунок 2.19. Динамика численности населения, занятых и безработных в ХМАО-Югре, тыс. чел.

Анализ денежных доходов населения (рисунок 2.20) позволяет сделать вывод о значительном росте разрыва между заработной платой и среднедушевыми доходами – более чем в 2 раза, а также уменьшении реальных доходов населения и номинальной заработной платы. Несмотря на положительную динамику номинальной заработной платы, темп прироста данного показателя ежегодно уменьшается. Данный факт усугубляется отрицательной динамикой реальной заработной платы и денежных доходов, что говорит о снижении уровня благосостояния населения. Наибольшей покупательной способностью характеризовалось население в начале 2000-х годов вплоть до 2008 года.

Учитывая, что регион относится к местностям, приравненным к районам Крайнего Севера, где действуют районный коэффициент (50-70%) и северная надбавка (50%), среднедушевые денежные доходы населения округа в 2017 году превышают среднероссийские лишь на 40% (таблица 2.9), причем в 2005 году эта разница составляла 223%, а реальные денежные доходы стабильно меньше среднероссийских.

Таблица 2.9

Динамика денежных доходов населения

Показатель	2005 г		2010 г		2017 г	
	РФ	Югра	РФ	Югра	РФ	Югра
Среднедушевые денежные доходы населения, рублей	8088	18115	18958	32385	31477	44359
Реальные денежные доходы населения, в %	111,7	110,3	105,4	94,0	98,7	97,3

Примечание: данные Росстата

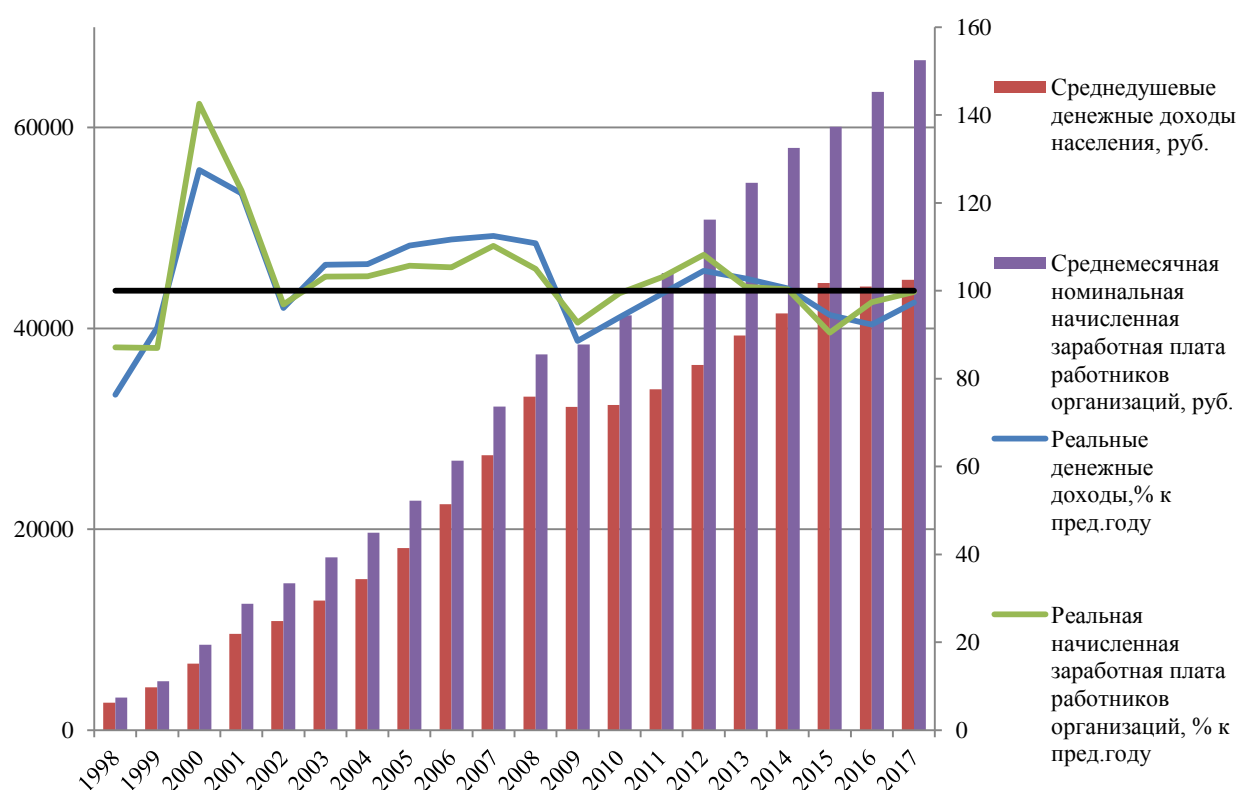


Рисунок 2.20. Основные показатели, характеризующие уровень жизни населения ХМАО-Югры

Рассмотрим, влияет ли объем добычи нефти в северном ресурсодобывающем регионе на показатели развития региона в целом. Для этого проведем корреляционный анализ показателей социально-экономического развития ХМАО-Югры в период, когда добыча нефти имела положительную динамику, и в период её падения (таблица 2.10).

Таблица 2.10

**Анализ зависимости социально-экономических показателей
ХМАО – Югры от динамики добычи объемов нефти
в периоды роста и падения добычи нефти**

Показатель	Периоды роста объемов нефти (1998-2007гг.)	Периоды падения объемов нефти (2008-2017 гг.)	Период добычи нефти (1998-2007 гг.)
Объем инвестиций ХМАО-Югры	0,76	-0,08	0,72
Количество предприятий и организаций	0,99	0,38	0,87
Удельный вес убыточных органи- заций	-0,46	-0,66	-0,5
Индекс промышленного произ- водства	0,2	0,33	-0,1
Стоимость основных фондов	0,9	-0,01	0,69
Степень износа основных фондов	0,82	-0,98	0,63
Финансовые результаты деятель- ности организаций	0,59	0,04	0,4
Валовой региональный продукт	0,93	0,16	0,88
Объем платных услуг	0,98	0,25	0,87
Оборот розничной торговли	0,94	0,7	0,89
Численность занятых в регионе	0,87	-0,89	0,45
Численность населения региона	0,98	-0,98	0,58
Численность безработных	-0,89	0,93	-0,59
Численность зарегистрированных безработных	-0,5	0,8	-0,5
Уровень безработицы	-0,9	0,94	-0,69
Уровень зарегистрированной без- работицы	-0,47	0,8	-0,51
Реальные денежные доходы	0,34	0,33	0,13
Среднедушевые денежные доходы населения	0,93	0,89	0,92
Реальная начисленная заработная плата работников организаций	0,034	0,33	-0,08
Среднемесячная номинальная начисленная заработная плата ра- ботников организаций	0,9	0,25	0,85
Доходы консолидированного бюджета	0,17	0,51	0,05
Расходы консолидированного бюджета	0,19	0,5	0,11

Примечание: рассчитано автором

В период роста объемов добычи нефти (с 1998 г. по 2007 г.) вы-
явлена положительная зависимость между объемами нефтедобычи

и большинством показателей социально-экономического развития, причем связь очень тесная.

Ожидаемой зависимостью была прямая тесная связь между нефтедобычей и валовым региональным продуктом, так как в структуре ВРП ХМАО-Югры более 70% составляла добыча полезных ископаемых.

Зависимость объемов добычи углеводородов и инвестиций в основной капитал округа объясняются привлекательностью отрасли ввиду их быстрой окупаемости и минимальными рисками. Этот период нефтедобычи (1998-2007) можно назвать периодом «легкой нефти», в связи с чем активно создавались новые предприятия, деятельность которых сопутствовала хозяйствованию нефтяных компаний, что подтверждается положительной сильной зависимостью от объемов добычи.

Благоприятно нефтяная отрасль действовала не только на количество предприятий, но и на их активы (основные производственные фонды) и финансовые результаты. Положительную зависимость объемов нефтедобычи и степени износа основных фондов можно объяснить интенсивным использованием основных средств промышленными предприятиями и активным инвестированием в данную отрасль.

Стремительно развивающиеся отрасли, особенно национального значения, нуждаются в высококвалифицированных кадрах. Ввиду этого рост производственных показателей отрасли добычи нефти и газа не мог не сказаться положительно на численности населения и занятых в регионе. В этот период население страны и стран СНГ активно мигрировало в ХМАО на заработки: между ростом нефтедобычи и показателями «Среднедушевые денежные доходы населения», «Среднемесячная номинальная начисленная заработная плата работников организаций» также прослеживается тесная прямая связь – 0,93 и 0,9 соответственно.

Положительно сказался рост объемов добычи нефти на объемы розничной торговли и платных услуг, что обусловлено динамикой

и выявленными зависимостями рассмотренных выше показателей уровня жизни населения и его численности.

Обратная связь между ростом нефтедобычи и уровнем безработицы и количеством безработных в округе объясняется тем, что вопрос потребности предприятий в трудовых ресурсах быстро решался благодаря активным миграционным потокам, то есть привлекательность ХМАО высоким уровнем доходов породила превышение предложения над спросом в рабочей силе, и, как следствие, рост безработицы.

Корреляционный анализ между объемом добычи нефти в период с 2008 года (падение нефтедобычи) и показателями социально-экономического развития ХМАО-Югры показал слабую зависимость по большинству показателей.

Можно предположить, что зависимость экономики региона от данной отрасли постепенно уменьшается, что подтверждается следующими зависимостями:

- положительная тесная связь с объемами нефтедобычи наблюдается у показателей безработицы, что обусловлено их отрицательной динамикой, то есть число безработных граждан и, соответственно, уровень безработицы сокращаются, несмотря на падение объемов добычи нефти;

- отрицательные коэффициенты численности населения и занятых в регионе свидетельствуют о том, что, несмотря на сокращение производственной деятельности ввиду уменьшения добычи нефти, динамика данных показателей является положительной, то есть развиваются другие сферы экономики и перетягивают на себя трудовые ресурсы, в том числе за счет активной поддержки развития малого и среднего предпринимательства, позволяющей части населения создавать собственный бизнес;

- в отличие от периода роста, в период падения нефтедобычи динамика её объемов не повлияла на количество предприятий и организаций округа и среднемесячную номинальную начисленную заработную плату работников организаций также по причине, рассмотренной выше;

– усилилась обратная зависимость с показателем удельного веса убыточных предприятий по сравнению с периодом роста объемов добычи, то есть количество убыточных предприятий уменьшается, так как в сложившихся технологических и институциональных условиях финансово неустойчивые компании не выдерживают конкуренции;

– отсутствие связи падения добычи с финансовыми результатами предприятий округа (коэффициент корреляции равен 0,04) объясняется диверсифицированностью деятельности ВИНКов и развитием других отраслей экономики (обрабатывающая промышленность, энергетика и пр.);

– слабая связь с объемами нефтедобычи наблюдается и у таких стратегически важных для региона показателей как объем инвестиций и валовой региональный продукт. Инвестиции в отрасль привлекаются в меньших масштабах, что, в свою очередь, отражается на износе основных фондов (обратная сильная связь). Пока, валовой региональный продукт связан с объемами нефтедобычи ввиду сырьевой специализации округа, однако темпы роста данного показателя ежегодно уменьшаются, как и доля добычи полезных ископаемых в его структуре, что отражается на значительном уменьшении его зависимости от объемов нефтедобычи.

Но все же технологические проблемы нефтяной отрасли отрицательно сказались на среднедушевых доходах населения (положительная тесная связь). Средний темп роста денежных доходов населения на душу населения в период падения нефтедобычи равен 96% против 111% в период роста добычи.

Как в период роста, так и в период падения нефтедобычи динамика её объемов слабо влияет на доходы и расходы бюджета, так как налоги на прибыль организаций и добычу полезных ископаемых поступают в Федеральный бюджет, а более 80% расходов на развитие нефтегазовой отрасли являются собственными средствами предприятий отрасли. Слабая связь наблюдается между объемами нефтедобычи и показателями реальных денежных доходов и заработной платы, так как их динамика напрямую связана с реализацией мероприятий дорожных карт.

2.2.2. Анализ зависимости социально-экономических показателей Республики Татарстан от динамики объемов добычи нефти

Республика Татарстан по основным макроэкономическим показателям традиционно входит в число регионов-лидеров Российской Федерации. Регион имеет наивысший уровень кредитоспособности на уровне ruAAA от Эксперт РА. По данным РИА Рейтинг Республика Татарстан находится на 5-м месте в рейтинге социально-экономического положения регионов по итогам 2018 года¹.

По объему валового регионального продукта республика занимает 7 место среди субъектов Российской Федерации, сельскому хозяйству и объему инвестиций в основной капитал – 4 место, промышленному производству и строительству – 5 место, вводу жилья – 6 место, обороту розничной торговли 8 место.

Объем валового регионального продукта Республики Татарстан в 2018 году, по оценке, составил 2 440,3 млрд. руб., или 101,5% в сопоставимых ценах к уровню 2017 года. Основной вклад в рост экономики внесли промышленное производство и торговля. Динамика показателя ВРП республики показана на рисунке ниже.

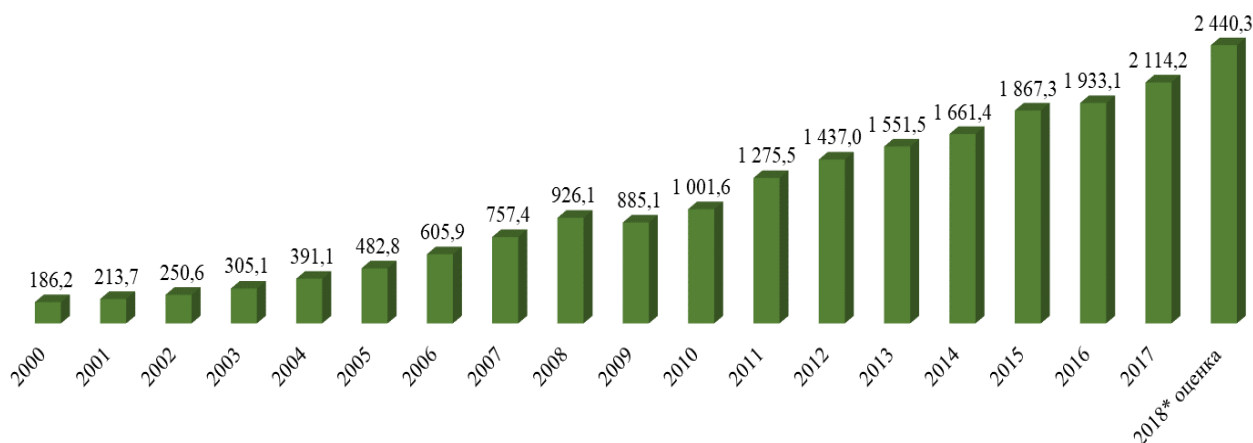


Рисунок 2.21. Динамика ВРП Республики Татарстан, млрд. руб.

¹ Анализируемые показатели были условно распределены на 4 группы: Показатели масштаба экономики; Показатели эффективности экономики; Показатели бюджетной сферы; Показатели социальной сферы.



Рисунок 2.22. Структура производства ВРП в 2018 году по видам экономической деятельности, %

По итогам 2018 года индекс промышленного производства составил 102,0% к уровню 2017 года, объем отгруженной продукции достиг 2 818,0 млрд. рублей. На рисунке ниже отражена динамика индекса промышленного производства в регионе.

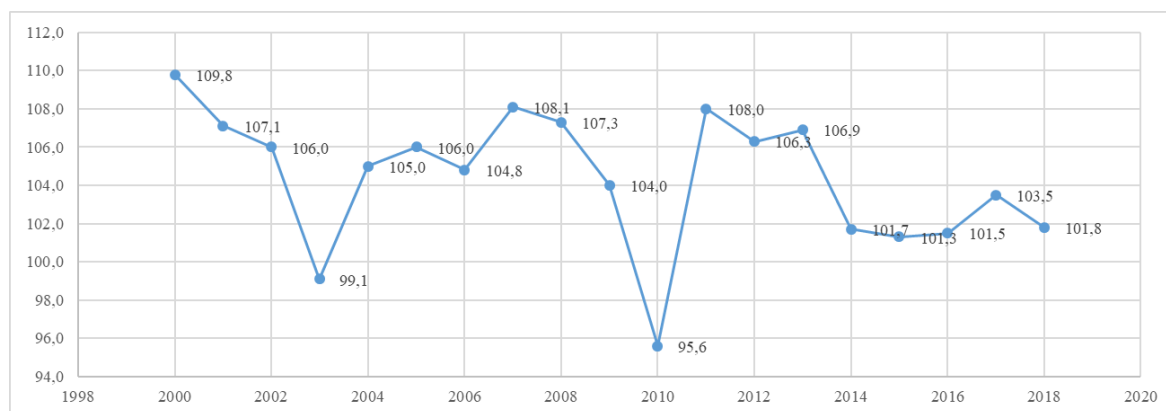


Рисунок 2.23. Динамика индекса промышленного производства, %

В добыче полезных ископаемых индекс производства составил 102,1% к уровню 2017 года, в обрабатывающих производствах – 100,3%, в обеспечении электрической энергией, газом, паром; кондиционировании воздуха – 120,8%, в водоснабжении; водоотведении, организации сбора и утилизации отходов, деятельности по ликвидации загрязнений – 107,6%.

Структура промышленности представлена на рисунке ниже.

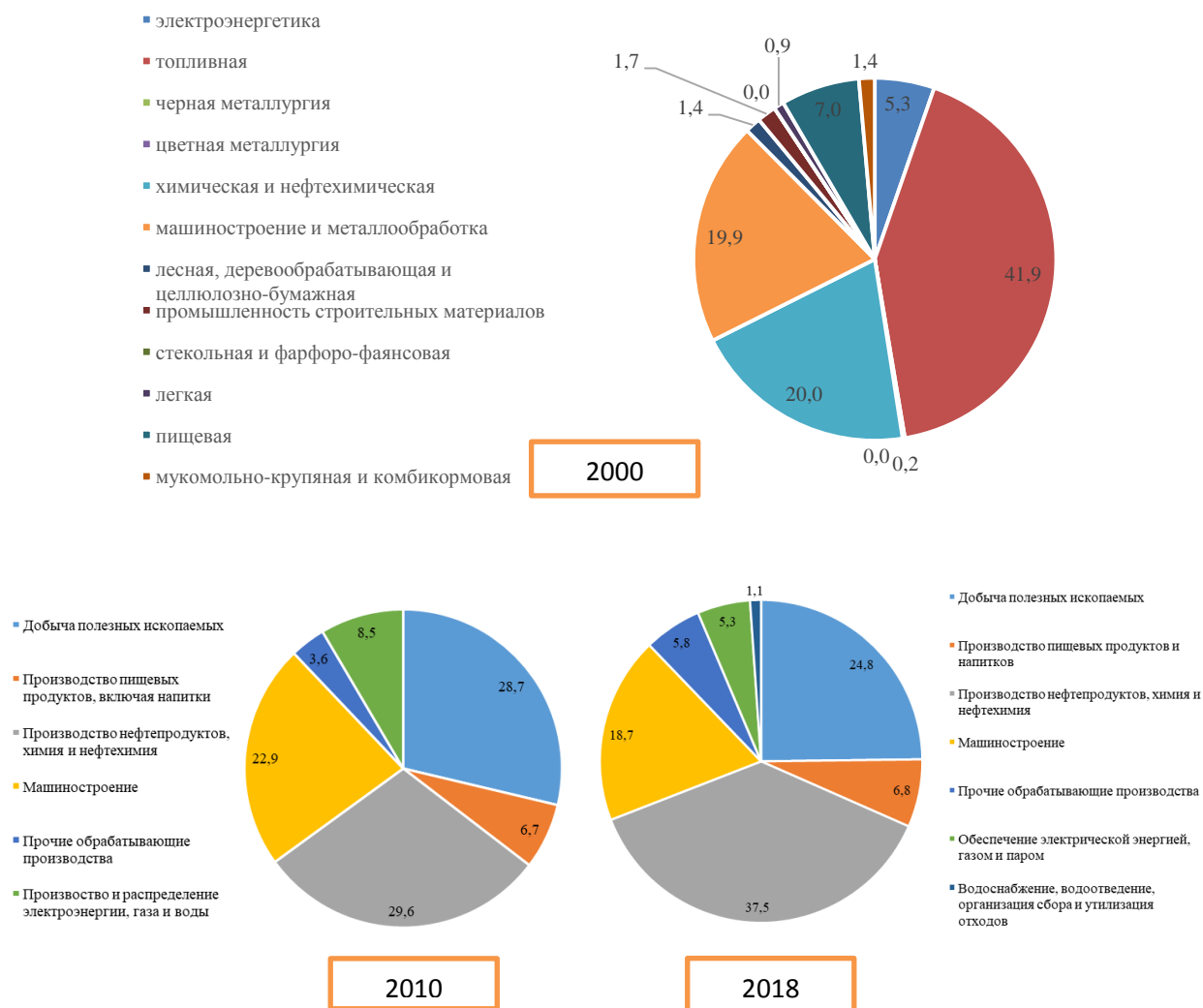


Рисунок 2.24. Структура промышленности Республики Татарстан, %

В структуре промышленности доля добычи полезных ископаемых составила 24,8%, обрабатывающих производств – 68,8%, обеспечения электрической энергией, газом и паром; кондиционирования воздуха – 5,3%, водоснабжения; водоотведения, организации сбора и утилизации отходов, деятельности по ликвидации загрязнений – 1,1%

Характеризуя уровень жизни в Республике Татарстан, следует отметить, что денежные доходы на душу населения в январе-ноябре 2018 года составили 32 065,6 рублей и увеличились в номинальном выражении по сравнению с соответствующим периодом 2017 года на 3,8%, реальные денежные доходы составили 101,6%.

По итогам 2017 года доля населения с денежными доходами

ниже величины прожиточного минимума (ПМ в среднем на душу населения – 8467 рублей) составила 7,4% от общей численности населения Республики Татарстан.

С 2019 года Республика Татарстан вошла в пилотный проект, направленный на достижение до 2024 года национальных целей социально-экономического развития по повышению реальных доходов граждан, снижению уровня бедности в два раза, утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 27.11.2018 №748 в рамках реализации Указа Президента РФ от 7 мая 2018 года № 204.

Средняя начисленная заработная плата работающих на предприятиях и в организациях республики, включая малое предпринимательство, в 2018 году, по предварительным итогам, составила 35172,2 рублей и увеличилась по сравнению с уровнем 2017 года более чем на 8%. Реальная заработная плата, рассчитанная с учетом индекса потребительских цен на товары и услуги, составила 106,0%.

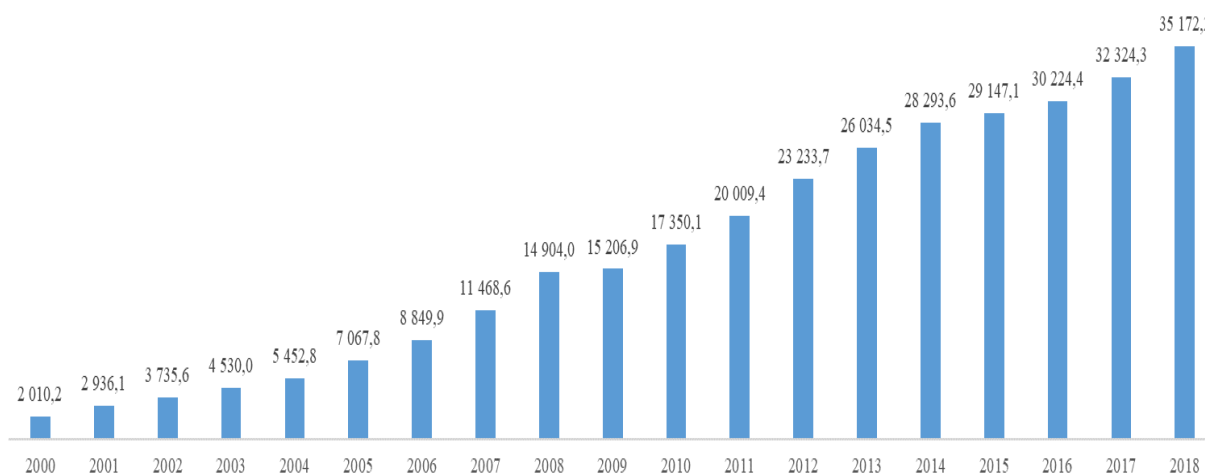


Рисунок 2.25. Динамика среднемесячной номинальной начисленной заработной платы работников организаций РТ, руб.

По размеру среднемесячной заработной платы Татарстан за январь-ноябрь 2018 года в рэнкинге среди субъектов Российской Федерации занимал 36 место, среди регионов Приволжского федерального округа – 2 место (после Пермского края).

В 2018 году высокий уровень заработной платы в республике наблюдался в следующих видах экономической деятельности (Приложение №12):

- добыча полезных ископаемых – 58,9 тыс. рублей;
- финансовая и страховая деятельность – 50,5 тыс. рублей;
- обеспечение электрической энергией, газом и паром; кондиционирование воздуха – 48,2 тыс. рублей;
- профессиональная, научная и техническая деятельность – 45,7 тыс. рублей;
- в области информации и связи – 45,1 тыс. рублей;
- обрабатывающие производства – 38,1 тыс. рублей.

Среднемесячная заработная плата работников бюджетной сферы за 2018 год, по предварительным данным, составила:

- в области здравоохранения и социальных услуг – 34,2 тыс. рублей;
- в сфере образования – 28,2 тыс. рублей;
- в области культуры, спорта, организации досуга и развлечений – 55,3 тыс. рублей.

Ситуация на рынке труда Республики Татарстан характеризуется как относительно стабильная, благодаря проведению эффективной государственной политики в области занятости населения.

Реализация мероприятий Государственной программы Республики Татарстан «Содействие занятости населения Республики Татарстан на 2014-2021 годы» способствовала снижению уровня безработицы в республике. С 2014 года уровень регистрируемой безработицы снизился на треть.

Динамика численности безработных и уровня безработицы в РТ представлена на рисунках ниже.

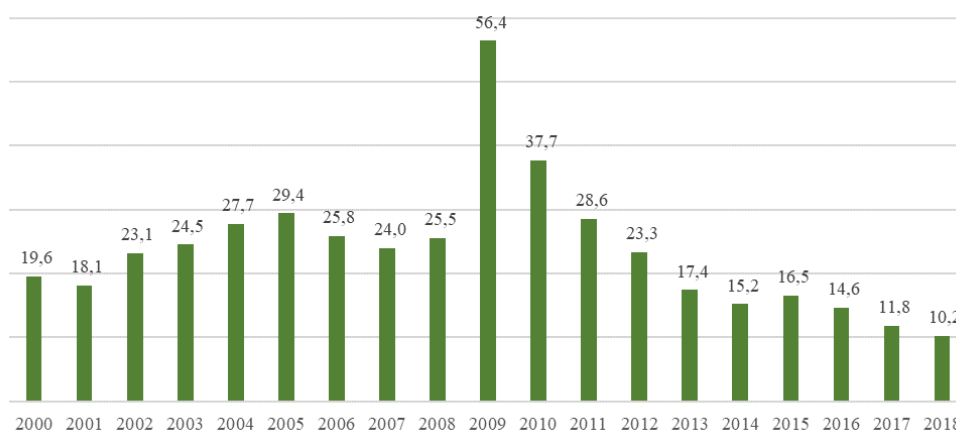


Рисунок 2.26. Динамика численности безработных, зарегистрированных в государственных учреждениях службы занятости населения (на конец года), тыс. чел.

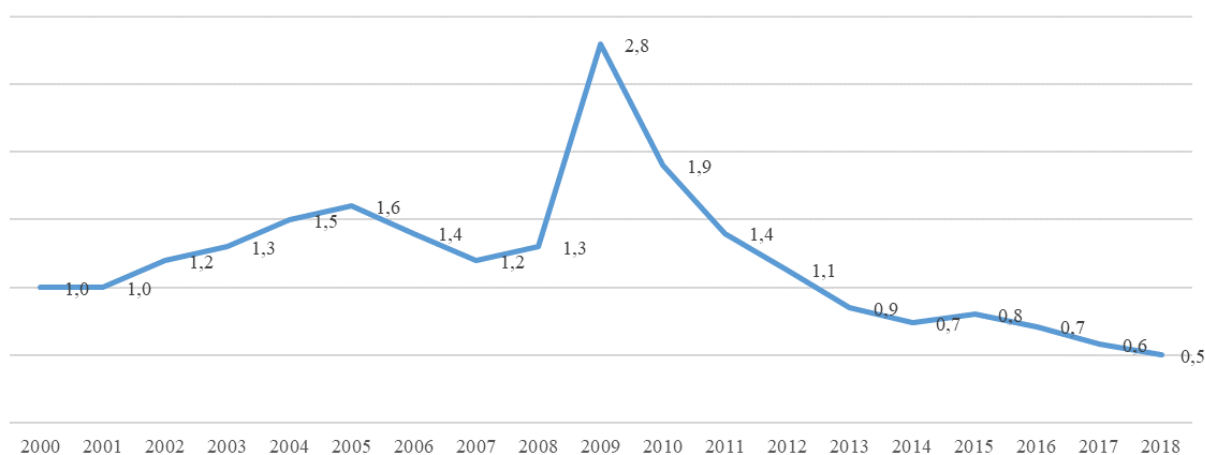


Рисунок 2.27. Динамика уровня зарегистрированной безработицы в РТ, %

На конец декабря 2018 года в государственных учреждениях службы занятости населения состояли на учете 10,2 тыс. человек безработных граждан, или 0,50% рабочей силы.

В составе безработных уменьшились: доля граждан, уволенных в связи с высвобождением, – 14,4% (на 01.01.2018 – 17,6%), доля граждан предпенсионного возраста – 9,8% (на 01.01.2018 – 10,8%), доля женщин – 58,3% (на 01.01.2018 – 58,9%) и доля молодежи в возрасте 16 – 29 лет – 15,1% (на 01.01.2018 – 16,4%).

Заявленное работодателями число вакансий на 1 января 2019 года составило 38 тыс. единиц, коэффициент напряженности на рынке труда составила 0,27 человек на 1 вакансию.

Индекс потребительских цен в декабре 2018 года по отношению к декабрю 2017 года составил 103,7%, в том числе на продовольственные товары – 103,3%, непродовольственные товары – 104,2%, услуги – 103,6%.

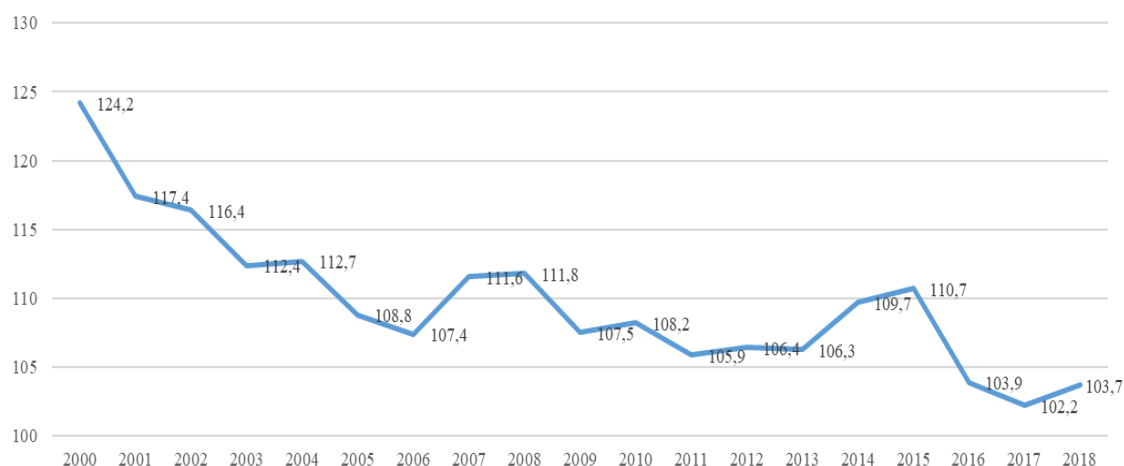


Рисунок 2.28. Динамика индекса потребительских цен в РТ, декабрь в % к декабрю предыдущего года

Таблица 2.11

Показатели консолидированного бюджета РТ, млн. руб.

Годы	Доходы консолидированного бюджета	Расходы консолидированного бюджета	Результат исполнения бюджета (дефицит '--', профицит '+')
2000	59 164,8	58 250,3	914,5
2001	56 385,2	55 320,4	1 064,8
2002	55 253,0	54 881,3	371,7
2003	56 886,8	58 317,1	-1 430,3
2004	75 004,4	79 373,9	-4 369,5
2005	87 257,9	87 822,8	-564,9
2006	88 326,7	86 262,0	2 064,7
2007	106 132,5	108 517,8	-2 385,3
2008	139 269,0	146 268,5	-6 999,5
2009	140 637,0	152 731,5	-12 094,5
2010	176 158,5	193 850,1	-17 691,6
2011	191 505,4	206 824,1	-15 318,7
2012	210 724,7	214 307,1	-3 582,4
2013	208 335,2	209 554,5	-1 219,3
2014	216 806,6	234 626,1	-17 819,5
2015	242 485,6	248 936,6	-6 451,0
2016	261 982,2	261 510,4	471,8
2017	287 664,0	274 013,7	13 650,3
2018	324 919,3	319 388,5	5 530,8

Важным индикатором, который позволяет оперативно отслеживать состояние региональной экономики, является состояние бюджета региона. КБ Республики Татарстан обладает высокой степенью самодостаточности.

Как видно из таблицы 7, в последние годы консолидированный бюджет Татарстана демонстрирует позитивную динамику.

По итогам 2018 года фактические значения ряда показателей социально-экономического развития Республики Татарстан превысили прогнозные значения, что оказало влияние на уровень исполнения утвержденных назначений по отдельным доходам бюджета. Так, общий размер прибыли организаций в отчетном году достиг 504 млрд. рублей, превысив прогнозное значение на 30,4%.

Основной объем прибыли (свыше 60%) приходится на организации, осуществляющие деятельность в сфере добычи полезных ископаемых. Фактические значения по объему импорта и экспорта товаров превышают прогнозные значения на 2018 год на 12,5% и 14,8% соответственно, что в основном обусловлено благоприятной конъюнктурой на рынках топливно-энергетических ресурсов.

Согласно Отчету об исполнении бюджета за 2018 год доходы бюджета Республики Татарстан в отчетном году составили 279 311 067,5 тыс. рублей, что на 7 277 496,8 тыс. рублей выше прогнозного показателя, утвержденного Законом о бюджете на 2018 год.

В структуре доходов бюджета республики доля собственных доходов составила 84,2%, доля безвозмездных поступлений – 15,8%.

Поступления по налоговым доходам исполнены в 2018 году выше утвержденных показателей на 6 580 098,6 тыс. рублей, из них по налогу на прибыль организаций – на 4 243 819,8 тыс. рублей. Наибольший объем поступлений по налогу на прибыль организаций обеспечили предприятия, осуществляющие добычу полезных ископаемых – 54,7% от общего объема поступлений по данному налогу.

Структура поступлений по налогу на прибыль организаций в 2018 году по видам экономической деятельности представлена на рисунке ниже.



Рисунок 2.29. Структура поступления налога на прибыль организаций Республики Татарстан в 2018 году, %

По данным рисунка видно, что около 55% поступлений по налогу на прибыль приходится на предприятия по виду деятельности «Добыча полезных ископаемых».

В таблице 8 отражены основные крупные предприятия Республики Татарстан, увеличившие уплату налога на прибыль в 2018-2019 гг.

Среди компаний, которые поддерживают высокую бюджетную обеспеченность бюджета Республики, являются ПАО «Татнефть», ПАО «Нижнекамскнефтехим», малые нефтяные компании и прочие системообразующие стратегически важные для экономики предприятия и организации.

В заключении отметим, что экономическая система Республики Татарстан является одной из наиболее развитой среди регионов Российской Федерации. Она характеризуется высокой степенью диверсификации, т.е. разнообразием представленных в экономике видов деятельности.

В РТ есть мощный нефтедобывающий и нефтеперерабатывающий комплекс, благодаря которому экономика способна производить широкий ассортимент нефтепродуктов, пластиков, каучуков, поставляемых на внутренний рынок и на экспорт.

В республике функционирует развитый оборонно-промышленный комплекс, который выпускает продукцию в сфере

авиастроения, судостроения, систем управления и обычного вооружения, а также развитый сектор гражданского машиностроения, который производит грузовые автомобили, легковые и коммерческие автомобили и автомобильную спецтехнику.

Татарстан поддерживает развитие сельского хозяйства, производство пищевых продуктов, включая напитки и алкоголь, а также производство лекарственных средств. В регионе создана сильная научно-образовательная база. Научоград Иннополис в перспективе должен будет играть существенную роль в развитии информационных и инновационных технологий.

Место нефтедобывающей отрасли Республики Татарстан в развитии страны определяет регион как один из крупных базовых комплексов национальной экономики. Продукцию отрасли используют практически во всех областях промышленности (автомобилестроение, авиастроение, судостроение, приборостроение, космическая техника, электроника, оргтехника, связь, транспорт, медицина и др.), а также в строительстве, сельском хозяйстве, производстве товаров культурно-бытового назначения.

При проведении анализа влияния добычи нефти на социально-экономическое положение использовался значительный массив показателей, характеризующих различные аспекты социально-экономической ситуации в Татарстане.

Показатели, характеризующие экономику региона и ее масштабы:

В данную группу входят показатели:

- индекс промышленного производства в % к предыдущему году;
- объем отгруженных товаров собственного производства, выполненных работ и услуг собственными силами по чистым видам экономической деятельности;
- объем доходов и расходов консолидированного бюджета;
- сальдированный фин. результат (прибыль минус убыток);
- численность занятых в экономике;
- оборот розничной торговли;
- платные услуги населению;

- инвестиции в основной капитал;
- доля убыточных предприятий.

Показатели, характеризующие социальную сферу:

- уровень безработицы;
- численность безработных;
- среднемесячная номинальная начисленная заработная плата работников организаций.

В качестве аналитической базы были использованы сведения Федеральной службы государственной статистики РФ и Территориальной службы статистики по Республике Татарстан.

Определим влияние объемов добычи нефти на различные показатели развития экономики Республики Татарстан. Основопологающим аспектом определения тесноты взаимосвязи между исследуемыми показателями и фактором – объем добычи нефти – является выявление коэффициента корреляции. Анализ зависимости социально-экономических показателей Республики Татарстан от динамики добычи объемов нефти за период с 1998 по 2017 гг. представлен в Приложении №13.

Сам коэффициент корреляции демонстрирует тесноту взаимосвязи между отобранными объектами в виде показателей экономического развития Республики Татарстан от объемов добычи нефти. Чем выше данный критерий, а именно близок к 1, тем более тесная взаимосвязь.

Исходя из данных таблицы 2.12, однозначно следует, что объем добычи нефти в Республике Татарстан имеет несущественное влияние на такие параметры, как:

- численность безработных, зарегистрированных в государственных учреждениях службы занятости населения (на конец года), тыс. чел. – коэффициент корреляции 0,3318;
- индекс промышленного производства % к предыдущему году – коэффициент корреляции 0,2189.

Данные параметры имеют слабую зависимость от объемов добычи нефти в Республике Татарстан – 33,18% и 21,89%, следовательно, на изменение значений данных параметров влияют иные факторы.

Наибольшая теснота взаимосвязи объема добычи нефти в Республике Татарстан наблюдается по таким параметрам, как:

- количество предприятий и организаций на конец года, шт.;
- среднегодовая численность занятых в экономике (по данным Баланса трудовых ресурсов), тыс. чел.

Таблица 2.12

Ранжирование зависимости социально-экономических показателей Республики Татарстан от динамики добычи объемов нефти за период с 1998 по 2017 гг.

Наименование показателя	Коэффициент корреляции по модулю
Количество предприятий и организаций на конец года, шт.	0,97531861
Среднегодовая численность занятых в экономике (по данным Баланса трудовых ресурсов), тыс. чел.	0,95874628
Расходы Консолидированного бюджета, млн. руб.	0,93422118
Объем отгруженных товаров собственного производства, выполненных работ и услуг собственными силами по чистым видам экономической деятельности, млн. руб.	0,92912448
ВРП, млн руб.	0,92842416
Платные услуги населению, млн. руб.	0,92662243
Среднемесячная номинальная начисленная заработная плата работников организаций, руб.	0,92499718
Доходы Консолидированного бюджета, млн. руб.	0,91855176
Стоимость основных фондов на конец года, млн. руб.	0,91811572
Сальдированный финансовый результат (прибыль минус убыток), млн. рублей	0,91750119
Объем инвестиций в основной капитал, млн. руб.	0,91547998
Оборот розничной торговли, млн. руб.	0,90889676
Средний размер назначенных пенсий на конец года, рублей	0,90829848
Удельный вес убыточных предприятий, %	0,8159931
Численность безработных (по методологии МОТ; в среднем за год), тыс. чел	0,78182191
Численность населения (на конец года), тыс. чел.	0,69674398
Степень износа основных фондов на конец года по полному кругу организаций, в %	0,51059449
Численность безработных, зарегистрированных в гос. учреждениях службы занятости населения (на конец года), тыс. чел	0,33179056
Индекс промышленного производства в % к предыдущему году	0,21891324

Следует также отметить, что у 13 показателей, характеризующих степень развития экономики РТ коэффициент корреляции выше значения 0,9, что говорит о том, что на 90% и более значение изучаемого показателя зависит от того, какой объем добычи нефти был до-

стигнут в Республике Татарстан в анализируемом периоде. При увеличении значения добычи нефти происходит аналогичное движение (рост) отмеченных выше 13 параметров, т.к. знак коэффициента корреляции имеет положительное значение.

Отрицательную тесноту взаимосвязи объема добычи нефти в РТ можно выделить с такими показателями развития экономики региона (с учетом того, что коэффициент корреляции выше 0,5) как численность безработных (по методологии МОТ; в среднем за год), тыс. чел – значение коэффициента корреляции -0,7818 и удельный вес убыточных предприятий, % – значение коэффициента корреляции – 0,816, что является естественным процессом, при уменьшении объемов добычи нефти происходит увеличение численности безработных и увеличение удельного веса убыточных предприятий в республике. Они являются взаимообуславливаемыми признаками.

Два исследуемых показателя имеют не столь тесную, но существенную зависимость от изменения объемов добычи нефти в Республике Татарстан, а именно:

- численность населения (на конец года), тыс. чел. – 0,6967;
- степень износа основных фондов на конец года по полному кругу организаций, в % – 0,5106.

Теснота взаимосвязи предполагает 69,67% и 51,06% зависимость исследуемых объектов от объемов добычи нефти в республике. Несмотря на то, что значение коэффициентов корреляции с точки зрения эконометрической теории выше значения 0,5, что говорит о значимости коэффициентов, в данном случае следует отметить, что влияние добычи нефти на численность населения и степень износа основных фондов складывается под влиянием иных, не учтенных в этой модели параметров.

Данные аспекты стали базисом для оценки парной регрессии и проведения регрессионного анализа влияния объема добычи нефти на отобранный перечень показателей развития экономики региона (Приложение №14).

Важным аспектом регрессионного моделирования является значимость коэффициента уравнения парной регрессии, которое опреде-

ляется превышением расчетного значения над табличным по критерию Стьюдента по модулю.

Так, при значимости 0,1 (90%) и при 20 степенях свободы за вычетом одного фактора, табличное значение равно 1,7291.

Таким образом, исходя из результатов проведенного регрессионного анализа, представленных в Приложения №14, можно сделать вывод о том, что показатели регрессионной статистики по основополагающему критерию коэффициента детерминации не значимы по таким моделям, как:

- удельный вес убыточных предприятий, %;
- индекс промышленного производства в % к предыдущему году;
- степень износа основных фондов на конец года по полному кругу организаций, в %;
- численность населения (на конец года), тыс. чел.;
- численность безработных (по методологии МОТ; в среднем за г.), т. чел.;
- численность безработных, зарегистрированных в государственных учреждениях службы занятости населения (на конец года), тыс. чел.

В иных случаях парная регрессия является статистически значимой, что свидетельствует о зависимости исследуемых показателей развития экономики от объемов добычи нефти в Республике Татарстан.

Важным аспектом, выявленным в ходе анализа, является то, что численность безработных не зависит от объемов добычи нефти в республике вследствие наличия механизма перераспределения трудовых ресурсов, освобождающихся при понижении объемов добычи нефти внутри самого нефтяного предприятия в результате повышения квалификации персонала и его подготовки новой специальности.

Положительное влияние нефтяной отрасли на динамику количества предприятий и организаций и численности, занятых в экономике обусловлено ее бюджетообразующей ролью, значимостью в создании благоприятного инвестиционного климата в регионе, в возникновении условий для реализации предпринимательской активности, даль-

нейшего развития малого и среднего предпринимательства. Это подтверждают и результаты корреляционно-регрессионного анализа: более 13 анализируемых показателей модели имеют коэффициент корреляции более 0,9.

2.3. Сопоставление составных элементов институциональной среды регионов в период после начала падения добычи нефти

Сравнение составных элементов институциональной среды регионов в период после начала падения добычи нефти довольно затруднено, поскольку падение началось в разные периоды времени, в Республике Татарстан еще в советское время после 1975 года, а в ХМАО-Югре первый раз в 1988 году, потом после некоторого восстановления новое падение началось в 2008 году. В этой связи удобнее всего сравнивать регионы по их состоянию на данный момент с поправками на то, что падение началось в разное время.

Первым делом проведем сравнение региональной нормативно-правовой базы, регулирующей отрасль добычи нефти и газа, т.к. федеральная нормативно-правовая база для обоих регионов в принципе одна и та же.

Ключевое различие состоит в том, что Республика Татарстан имеет более развитую региональную нормативно-правовую базу, регулирующую отрасль добычи нефти, чем ХМАО-Югра. Видимо это связано с большей автономией Республики Татарстан в 1990-е годы, основанной на договоре о разделении полномочий между федеральным центром и субъектом федерации.

Сравнивая регионы Российской Федерации между собой, нет какой-либо сложности в определении слабых сторон (недостатков) нормативно-правовой базы региона, поскольку в большинстве случаях многие законодательные несовершенства связаны с действующим в Российской Федерации федеральным законодательством, в результате чего динамическая корректировка закона – это достаточно трудозатратный процесс и пример Ханты-Мансийского автономного округа – Югры это в целом подтверждает. Однако в случае с Республикой Татарстан данное обстоятельство не работает поскольку регион до недавнего времени входил в состав Российской Федерации на «особых» условиях. Под особыми условиями мы понимаем договор «О разграничении предметов ведения и взаимном делегировании полномочий между органами государственной власти РФ и орга-

нами государственной власти Республики Татарстан» первоначально заключенный в начале 1994 года и действующий до 11 августа 2017 года.

В соответствии с Федеральным законом от 6 октября 1999 г. №184-ФЗ Договор о разграничении полномочий вступал в силу со дня вступления в силу федерального закона об утверждении договора о разграничении полномочий, если указанным федеральным законом не установлено иное.

Настоящий Договор был утвержден Федеральным законом от 24 июля 2007 г. №199-ФЗ. Органы государственной власти Российской Федерации и органы государственной власти Республики Татарстан, действуя в соответствии с Конституцией Российской Федерации и Конституцией Республики Татарстан, федеральными законами и законами Республики Татарстан; учитывая опыт применения Договора Российской Федерации и Республики Татарстан «О разграничении предметов ведения и взаимном делегировании полномочий между органами государственной власти Российской Федерации и органами государственной власти Республики Татарстан» от 15 февраля 1994 г., заключенного на основе референдума Республики Татарстан, проведенного 21 марта 1992 г., и в соответствии с Конституцией Российской Федерации и Конституцией Республики Татарстан; исходя из исторических, культурных, экономических, экологических и иных особенностей Республики Татарстан.

В прошлом Б.Н. Ельцин выступая перед подписанием данного договора говорил: «К его подписанию мы шли долго и трудно. Если сейчас посмотреть все варианты проекта Договора, то можно, увидеть, как менялись позиции двух делегаций, как, устранялись противоречия. С самого начала выявились проблемы, которые в рамках Конституции 1978 года не могли быть разрешены. Но диалог не прекращался. Более того, постепенно были выработаны и впервые опробованы абсолютно новые подходы к созданию Договора».

В этом контексте полное сопоставление нормативно-правовой базы регионов оказывается не совсем корректным, поскольку Республика Татарстан обладала существенно большими пространствами

для маневров в части корректировки (актуализации) нормативно-правовой базы. Это прослеживается даже в части общего описания закона (преамбуле). Так в ХМАО-Югры: «Настоящий Закон в соответствии с федеральными законами регулирует отношения владения, пользования и распоряжения недрами на территории Ханты-Мансийского автономного округа – Югры, возникающие в процессе геологического изучения, использования (в том числе для целей поисков, разведки и добычи полезных ископаемых) недр, а также в связи с использованием отходов добычи полезных ископаемых и связанных с ней перерабатывающих производств, охраной недр и в связи с реализацией исполнительными органами государственной власти автономного округа своих полномочий в установленных федеральными законами пределах по управлению государственным фондом недр». В тоже время в РТ: «Настоящий Закон регулирует отношения, возникающие в связи с геологическим изучением, использованием и охраной недр в Республике Татарстан» при этом особенностью является еще и тот факт, что терминология закона ХМАО-Югры делает отсылки к федеральному закону «О недрах», а закон РТ даёт собственные трактовки тем или иным понятиями.

Наиболее наглядно это демонстрирует ниже приведенный абзац, который содержится в обоих законах, но имеет некоторые региональные отличия: пользователями недр могут быть субъекты предпринимательской деятельности, в том числе участники простого товарищества, иностранные граждане, юридические лица, если иное не установлено федеральными законами не установлены ограничения предоставления права пользования недрами.

В тоже время есть содержательные элементы, которые полностью идентичны, как в законе ХМАО-Югры, так и в законе РТ:

- «установление порядка и условий использования геологической информации о недрах, обладателем которой является»;

- «представление в федеральный орган управления государственным фондом недр или его территориальные органы предложений о формировании программы лицензирования пользования участками недр»;

– «добыча полезных ископаемых, в том числе использования отходов добычи полезных ископаемых и связанных с ней перерабатывающих производств, а также в случае разведки и добычи углеводородного сырья»;

– «размещения в пластах горных пород попутных вод и вод, использованных пользователями недр для собственных производственных и технологических нужд»;

– «разработка месторождений полезных ископаемых (за исключением добычи подземных вод, которые используются для целей питьевого водоснабжения или технологического обеспечения водой объектов промышленности либо объектов сельскохозяйственного назначения и объем добычи которых составляет не более 100 кубических метров в сутки), осуществляется в соответствии с утвержденными техническими проектами и иной проектной документацией на выполнение работ, связанных с использованием недрами, а также правилами разработки месторождений полезных ископаемых по видам полезных ископаемых, устанавливаемыми»;

– «пользование недрами в целях, не связанных с добычей полезных ископаемых, осуществляется в соответствии с утвержденными техническими проектами и иной проектной документацией на выполнение работ, связанных с использованием недрами».

Стоит сказать, что в некоторых аспектах, например, налоговые льготы законодательство Республики Татарстан иногда опережает федеральное законодательство Российской Федерации и, как следствие региональное законодательство Ханты-Мансийского автономного округа – Югры.

Основные отличия региональной нормативно-правовой базы, регулирующей отрасль добычи нефти:

– в Республике Татарстан существует единый закон «О недрах», который регулирует практически весь спектр отношений недропользования, в ХМАО – Югре принято несколько законом, регулирующих отдельные аспекты;

– в Республике Татарстан в отличие от ХМАО – Югры большое внимание уделено поддержке малых нефтяных компаний;

– в Республике Татарстан в отличие от ХМАО – Югры большое внимание уделено экологической безопасности процессов добычи нефти;

– в Республике Татарстан в отличие от ХМАО – Югры имеется собственный Земельный кодекс, который частично регулирует вопросы пользования лицензионными участками недр;

– в ХМАО-Югре в отличие от Республики Татарстан большое внимание уделено соглашениям о разделе продукции;

– в ХМАО-Югре в отличие от Республики Татарстан большое внимание уделено отношениям между коренными малочисленными народами и недропользователями;

Сравнение организационной структуры отрасли добычи нефти показывает коренное отличие нефтяной отрасли двух регионов. Если в ХМАО – Югре нефтяная отрасль представлена несколькими крупными вертикально-интегрированными компаниями (ВИНК), головные офисы которых расположены преимущественно в Москве или Санкт-Петербурге, то в Республике Татарстан только одна ВИНК – это Татнефть, которая обеспечивает больше половины добычи нефти в регионе. Кроме Татнефти и Башнефти в регионе нефть добывают множество независимых малых нефтяных компаний, эффективность которых зачастую выше, чем у ВИНК. В то же время в структуре нефтяной отрасли Республики Татарстан имеются собственные мощности по переработке нефти и мощный нефтехимический комплекс. В ХМАО- Югре мощности по переработке нефти находятся в зачаточном состоянии и представлены лишь предприятиями по первичной обработке нефти (обезвоживание, обессоливание и т.д.) и по переработке попутного нефтяного газа.

Сравнение учреждений и организаций инфраструктуры, обслуживающих отрасль добычи нефти и газа, оказывающих услуги разного рода показало, что в Республике Татарстан инфраструктура развита на порядок выше, чем в ХМАО – Югре. В частности, в наличии имеются такие элементы инфраструктуры (которые отсутствуют в ХМАО – Югре) как собственное производство оборудования для нефтедобычи, а также организации, обеспечивающие инноваци-

онное и технологическое сопровождение предприятий нефтегазового сектора. Что касается других элементов инфраструктуры, то в части финансового сектора, услуг по экспорту нефти, геологоразведке нефтяных месторождений и теплоэлектроэнергетике принципиальных различий не выявлено. То есть эти элементы хоть и представлены различными предприятиями и организациями, в целом вполне сопоставимы. А вот элементы, связанные с научно-техническими и образовательными услугами представлены в Республике Татарстан в значительно большей мере, чем в ХМАО-Югре.

Исследование неформальных институтов (правил), регулирующих формирование, распределение и изъятие нефтяной ренты, проведенное на основе результатов анкетных опросов, показало, что и в Республике Татарстан, и в ХМАО-Югре имеют место неформальные институты (правила), регулирующие формирование, распределение и изъятие нефтяной ренты. Общим для обоих регионов является большая доля положительных ответов на вариант «спонсорская помощь бюджетным организациям». Специфика ХМАО-Югры состоит в том, что на втором месте с большой долей ответов стоит вариант «неформальные отчисления», а в Республике Татарстан – «спонсорская помощь физическим лицам». В то же время большинство представителей нефтедобывающих компаний ХМАО-Югры уклонились от анкетного пороса, мотивируя это необходимостью согласования с вышестоящими структурами. Еще одним фактором, являющимся специфичным для ХМАО-Югры является преобладание представителей коренных малочисленных народов Севера среди получателей ренты.

Таким образом, институциональная среда сравниваемых регионов во многом отличается, что должно определять отличия в развитии, как отрасли добычи нефти, так и социально-экономической системы регионов.

ГЛАВА 3. ПРИЗНАКИ ИНСТИТУЦИОНАЛЬНОЙ ЛОВУШКИ «ГОЛЛАНДСКОЙ БОЛЕЗНИ» В РЕГИОНАХ В ПЕРИОД ПОСЛЕ ПАДЕНИЯ ОБЪЕМОВ ДОБЫЧИ НЕФТИ

3.1. Теоретические основы формирования институциональной ловушки «голландской болезни» в регионах

Падение объемов добычи нефти, которое происходит во многих регионах мира и России, оказывает негативное влияние на социально-экономическую систему. Негативный эффект усиливается, если экономика таких регионов попадает в институциональную ловушку «голландской болезни». Выход из этой институциональной ловушки возможен при условии формирования правильной институциональной среды, обеспечивающей плавный переход к новой модели социально-экономического развития. Однако для того, чтобы принимать правильные управленческие решения, региональным властям необходим инструментарий для выявления признаков институциональной ловушки «голландской болезни». Определение набора таких признаков и показателей невозможно без изучения исторических примеров и концептуальных теоретических подходов к исследованию феномена институциональной ловушки «голландской болезни».

Анализ современных отечественных и зарубежных подходов к исследованию феномена «голландской болезни» позволяет выделить три определенным образом различающихся концептуальных позиции:

1. «голландская болезнь» как парадокс развития открытой экономики (эффект Гронингена);
2. «голландская болезнь» как проявление парадокса изобилия в теории «ресурсного проклятия»;
3. ловушка «голландской болезни» или рентоориентированности с позиции теории неоинституционализма.

Несмотря на то, что во всех представленных концепциях суть явления «голландской болезни» понимается идентично, акценты и контексты исследования формируют отличающиеся позиции по во-

просам социально-экономических взаимосвязей и взаимозависимостей, а также инструментария оценки степени распространения «голландской болезни» и ее последствий. Остановимся на анализе указанных выше подходов более подробно.

1. Исследование «голландской болезни» как парадокса развития открытой экономики (эффект Гронингена) на теоретическом уровне представлено совокупностью научных работ в рамках неоклассической модели международной торговли, включая работы:

– Эли Хекшера «Влияние внешней торговли на распределение дохода» (1919 год) и Бертиля Олина «Межрегиональная и международная торговля» (1933 год), где сформулированы базовые основы неоклассической модели внешней торговли;

– Вольфганга Столпера и Пола Самуэльсона «Протекционизм и реальная заработная плата» (1941 год), в которой в развитии модели Хекшера – Олина – Самуэльсона представлена теорема о зависимости цен факторов производства и цен готовой продукции;

– Тадеуша Рыбчинского «Начальный запас факторов и относительные цены товаров» (1955 год), которую принято рассматривать как базовую модель феномена «голландская болезнь»;

– Рональда Джонса «Структура простых моделей общего равновесия» (1965 год), где в дополнение к теореме Рыбчинского добавлен эффект усиления, связанный с непропорциональностью воздействия факторов;

– Макса Кордена и Питера Дж. Неари «Стремительно развивающийся сектор и деиндустриализация в малой открытой экономике» (1982 год), в которой на основе совокупности работ предшественников разработана центральная модель «голландской болезни» с выделение эффекта расходов и эффекта движения ресурсов и рассмотрения в структуре торгуемого сектора двух подсистем – сырьевого (источника бума) и промышленного секторов.

Основополагающим эмпирическим примером реализации феномена «голландской болезни» в теории открытой экономики выступает эффект, порожденный открытием в 1959 году в провинции Гронинген

(Нидерланды) газового месторождения, обусловившего резкий прирост добычи, экспорта и поступления природной ренты газового ресурса голландской экономики.

Сущность феномена «голландской болезни» в контексте исследования открытой экономики определяет обоснованная взаимосвязь между бумом производства и экспорта в «торгуемом» секторе экономики с одной стороны и увеличением реального валютного курса, оказывающего негативное воздействие на иные отрасли экономики и на развитие экономической системы в целом (сосуществование резко растущего и отстающего секторов в экономике).

Специфика исследования «голландской болезни» с позиции неоклассической модели международной торговли определяется:

- анализом исключительно экономических взаимосвязей и взаимозависимостей;
- выделением в качестве базовых категорий «фактороинтенсивности» (factor intensity) и «факторонасыщенности» (factor abundance) и введением ряда допущений в отношении мобильности факторов производства;
- подразделением отраслей экономики на торгуемые и неторгуемые сектора;
- обязательным включением в анализ ключевого фактора (внешнего симптома) – «укрепление реального эффективного валютного курса».

Отдельные модификации рассматриваемого подхода связаны, например, анализом долгосрочных воздействий бума в одном из секторов экономики на экономическое развитие (безвозвратные потери) других секторов и изменение структуры национальной экономической системы в целом (Пол Кругман, 1987 год).

В аналитической записке Центрального банка Российской Федерации от июля 2019 года «Глобализация и деглобализация: роль стран с формирующимися рынками и выводы для России» особо отмечается значимость анализа цен факторов производства и их мобильности при исследовании феномена «голландской болезни». В частности, при рассмотрении перспектив включения стран с фор-

мирующими рынками в глобальные цепочки добавленной стоимости отмечается, что «голландская болезнь» ряда крупных африканских стран на фоне притока доходов от избыточного фактора проявляется в специфике удельных издержек на оплату труда (низкой производительности труда при относительно высоком уровне заработных плат). Кроме того, в этом же исследовании отмечается, что остроту «голландской болезни» для России, потенциально проявляющуюся в резком росте расходов на оплату труда при повышении мировых цен на нефть, сглаживает трудовая миграция, а также возможность ликвидации рабочих мест, занятых трудовыми мигрантами в неторгуемых секторах.

Таким образом, среди факторов «голландской болезни» в неоклассической модели международной торговли – резкий рост предложения значимого для торгуемого сектора экономики фактора производства, резкий рост цен (спроса) на экспортируемый товар, а также иные внешние шоки, обуславливающие значительный рост валютных поступлений от торгуемых товаров.

Среди наиболее часто отмечаемых исследователями последствий «голландской болезни»:

- инфляция;
- «избыточный» рост сферы услуг, выигрывающей от роста номинального благосостояния (деиндустриализация);
- снижение национальной конкурентоспособности, прежде всего, за счет низкой производительности труда при относительно высоком уровне заработных плат;
- повышенная уязвимость в циклах экономической конъюнктуры.

В исследовании И.Ю. Ховавко, выделены еще два следствия «голландской болезни»:

- деградация социального капитала;
- предрасположенность страны к закрытости экономики.

Последнее утверждение, со ссылками на работу Ф. Родригеса и Д. Родрика «Торговая политика и экономический рост» (2000 год), объясняется автором возможностью использования протекционист-

ских мер в борьбе с последствиями «голландской болезни», а также относительно более высокой экономической заинтересованностью стран, не испытывающих действия эффекта Гронингена, в диверсификации экономики на основе системы международной торговли.

Одним из подтверждений гипотезы о снижении качества социального капитала по мнению И.Ю. Ховавко является исследование Т. Гилфасона «Природа, власть и рост», в которой обосновывается вывод об обратной зависимости ресурсного богатства страны и уровня образованности населения. В данном контексте деградацию социального капитала, вероятнее всего, следует рассматривать в теории «ресурсного проклятия», о чем будет сказано далее.

Необходимо отметить, что ключевыми направлениями сглаживания негативных последствий развития «голландской болезни» в контексте теории открытой экономики является валютная политика, направленная на сдерживание укрепления валютного курса, а также промышленная политика, связанная с развитием «отстающих» секторов и диверсификацией экономики.

2. Исследование «голландской болезни» как проявление парадокса изобилия в теории «ресурсного проклятия» в общем виде представлено в работах:

– Рауля Пребиша «Теоретические и практические проблемы экономического роста», «Экономическое развитие Латинской Америки и его основные проблемы» (1950 год) и Ханса Зингера «Комментарии к условиям торгово-экономического развития» (1950 год), которые отметили тенденцию к снижению относительных цен на сырье по отношению к ценам на готовую продукцию и предположили, что в перспективе страны-экспортеры сырья будут иметь более низкие темпы экономического роста, чем страны-экспортеры продукции с высокой добавленной стоимостью;

– Ричарда Аути «Устойчивое развитие сырьевых экономик: тезис о ресурсном проклятии» (1993 год), где непосредственно выделен эффект «ресурсного проклятия» как взаимосвязь между изобилием

природного ресурса в экономике страны и слабым экономическим развитием (снижением темпов роста экономики);

– Джеффри Сакса и Эндрю Уорнера «Изобилие природных ресурсов и экономический рост» (1995 год), где с помощью эконометрического инструментария на основе межстрановых сопоставлений обосновывается взаимосвязь между ресурсозависимостью, темпами экономического роста и некоторыми институциональными элементами экономики, которые, однако, в большей своей части признаны авторами как параметры малозначимые;

– Хальвора Мелума, Карла Моэне и Рагнара Торвика «Институты и ресурсное проклятие» (2006 год), где доказывается линейная зависимость темпов роста экономики от обеспеченности ресурсами с учетом качества институтов;

– Джозефа Стиглица, Джеффри Сакса и Макартена Хамфриса «Как избежать ресурсного проклятия» (2007 год), где непосредственно «голландская болезнь» рассматривается в качестве одного из источников «ресурсного проклятия» страны, наряду с волатильностью сырьевых цен, рентоориентированным поведением, недостаточными инвестициями в образование, коррупцией и рядом других факторов.

Наиболее распространенным эмпирическим примером реализации «ресурсного проклятия» с «включенным» эффектом «голландской болезни» выступают статистические данные 1970-1990-х годов по уровню жизни стран-экспортеров нефти, свидетельствующие об отрицательной динамике ВВП на душу населения стран ОПЕК (снижение в среднем на 1,3% ежегодно) при наблюдающейся динамике прироста аналогичного показателя иных развивающихся стран со средним темпом более чем на 2% в год.

Сущность феномена «голландской болезни» в теории «ресурсного проклятия» конкретизируется в части определения резко растущего «торгуемого» сектора экономики, под которым в данном контексте понимается исключительно сырьевой (ресурсный) сектор, формирующий природную ренту.

Специфика исследования «голландской болезни» как проявление парадокса изобилия в теории «ресурсного проклятия» определяется:

- выделением в качестве базовых категорий «ресурсообеспеченности» (resource availability), «ресурсозависимости» (resource dependence) и природной ренты;

- анализом взаимного воздействия на развитие социально-экономической системы как непосредственно «голландской болезни», так и иных факторов «ресурсного проклятия» – изменчивости мировых цен на сырье, низких стимулов накопления социального капитала, качества институтов собственности и управления.

В развитие теории «ресурсного проклятия» как зарубежными, так и отечественными исследователями опубликовано значительное число работ, в которых, прежде всего, дополняется и обосновывается перечень механизмов (факторов), в т.ч. институциональных, парадокса «ресурсного проклятия», а также анализируются его социально-экономические последствия.

Наиболее известной из отечественных работ по теории «ресурсного проклятия» считается работа Виктора Полтеровича, Владимира Попова и Александра Тониса «Экономическая политика, качество институтов и механизмы “ресурсного проклятия”» (2007 год), где авторами выделяется технологическое и институциональное «проклятие ресурсов», благодаря сочетанию которых страна оказывается в ловушке медленного развития.

Перечень выделяемых и анализируемых исследователями последствий «голландской болезни» в контексте теории «ресурсного проклятия» существенно расширяется за счет противопоставления растущей добывающей отрасли иным торгуемым отраслям (сельское хозяйство, промышленность, сфера услуг) и к ранее отмеченным последствиям добавляется следующее:

- циклически неустойчивый бюджет, связанный с высокой уязвимостью от мировых цен на сырье;

- отвлечение экономических ресурсов из технологичных, инновационных отраслей и наукоемких секторов экономики («рост без развития»), замедление темпов научно-технического прогресса;
- деградация человеческого и социального капитала;
- территориальная несбалансированность спроса и предложения, а также неравномерность регионального развития;
- высокая дифференциация доходов отдельных экономических субъектов и увеличение порогов социального неравенства.

В частности, Дж. Стиглицом и соавторами отмечается, что «экспортные доходы таких секторов экономики, как сельское хозяйство или промышленное производство, как правило, распределяются более равномерно, чем доходы добывающего сектора, дисбаланс между секторами чаще всего приводит к росту неравенства в стране».

В исследованиях Ю.И. Трещевского указывается, что «интенсивное развитие добывающего сектора демонстрирует низкую проводимость институциональной среды и потребляющий тип поведения экономических субъектов».

Отмечая особенности природных ресурсов в контексте анализа гипотезы Пребиша-Зингера, В.В. Ланговая указывает на такие их свойства, как истощаемость, относительную простоту добычи и переработки, всеобщий характер потребления.

Именно с указания специфических черт природных ресурсов (истощаемость, территориальная неравномерность распределения, низкая требовательность к качеству человеческого капитала с одновременно относительно высокими затратами при освоении, а также ограниченность в замещении и существенная дифференциация в эффективности использования) начинают свое исследование В. Полтарович с соавторами.

В совокупности именно особенности природных ресурсов как основы резко растущей отрасли экономики, а также обоснованная исследователями взаимосвязь технологических, социально-экономических и институциональных аспектов анализа, формируют расширенный перечень проявлений и последствий «голландской болезни» в теории «ресурсного проклятия».

Еще одной немаловажной особенностью анализа феномена «голландской болезни» как парадокса изобилия является дискуссионность тезиса о наличии причинно-следственных связей. Например, в работе С.М. Гуриева и К.И. Сониной вытеснение сектора торгуемых товаров ресурсным рассматривается как потенциальная причина «голландской болезни», которая, в свою очередь, может не являться прямой причиной «ресурсного проклятия». Точка зрения о том, что «голландская болезнь» и «ресурсное проклятие» – явления взаимосвязанные, но не всегда одновременно происходящие, является достаточно распространенной. Один из наиболее эффективных способов избежания «голландской болезни» в теории «ресурсного проклятия» – политика изъятия ресурсной ренты через налогообложение, формирования суверенных фондов и применения бюджетных правил, а также политика увеличения производительности, через форсирование технологического развития (инвестиционную и инновационную политику).

3. Анализ феномена «голландской болезни» как институциональной ловушки в контексте теории неоинституционализма также имеет определенную специфику.

Возникновение и развитие исследований институциональных ловушек, к одной из разновидностей которых в последствие причислена «голландская болезнь», связано с работами:

– Пола Дэвида «Клио и экономическая теория QWERTY» (1985 год), которая является развитием концепции «эффекта колеи» и иллюстрирует на конкретном примере латинской клавиатуры, как при распространении технических стандартов возникают ошибки, которые будучи однажды принятыми создают сетевые эффекты и эффект масштаба, затрудняя тем самым возможность исправления и последующие изменения;

– Брайана Артура «Конкурентные технологии, возрастающая отдача и замкнутость экономики как следствие исторических событий» (1989 год), где приведено обоснование как сочетание экономической рациональности и случайных исторических событий обуславливает

выбор не обязательно превосходящей альтернативы (неэффективного пути развития), которая, при наличии возрастающей отдачи от масштаба, трудно изменяема в пользу более эффективных альтернатив, мало предсказуема и сложно регулируема;

– Дугласа Норта «Институты, институциональные изменения и функционирование экономики» (1990 год), где со ссылкой на исследования Брайана Артура приведено широко известное определение «блокирования», как «однажды принятого решения, которое трудно отменить». Под «эффектом блокировки» (lock-in effect) Д. Норт понимает способность институциональной матрицы к самоподдерживанию, порождаемой зависимостью организаций от институциональных рамок, в которых они возникли, вследствие симбиоза (сращивания) институтов и организаций на основе структуры побудительных мотивов. При этом к возрастающей отдаче от масштаба, как фактору институциональной динамики, добавляется анализ трансакционных издержек.

– Виктора Полтеровича «Институциональные ловушки и экономические реформы» (1999 год), в которой дано определение непосредственно институциональной ловушки как неэффективной устойчивой норме (неэффективный институт), имеющей самоподдерживающийся характер. Анализ действия институциональных ловушек проведен на примере таких институтов как бартер, неплатежи, уклонение от налогов, коррупция, а перечень факторов институциональных изменений дополнен издержками трансформации и переходной рентой.

В контексте теории неоинституционализма феномен «голландской болезни» можно рассматривать как институциональную ловушку (неэффективную норму, неэффективный институт) – результат резкого изменения макроэкономических условий (рост цены на нефть, открытие месторождений и т.п.), трансформирующийся в устойчивое правило, которому следуют большинство экономических агентов (рентоориентированное поведение), обуславливая

накопление негативных явлений и препятствий для долгосрочного экономического роста.

Специфика исследования институциональной ловушки «голландская болезнь» связана со следующими аспектами:

- дополнение фундаментальных факторов (ресурсно-технологических возможностей и макроэкономических характеристик системы по В. Полтеровичу), влияющих на процесс формирования «голландской болезни», факторами организационным и социальными;

- акцентирование внимания при анализе проявления «голландской болезни» на исследовании рентоориентированного типа поведения экономических агентов;

- выделение при обосновании устойчивости «голландской болезни» как неэффективного института различных эффектов (эффекта координации, обучения, сопряжения и т.п.) как механизмов самоподдерживающего характера «голландской болезни».

В современных исследованиях можно выделить ряд работ, в рамках которых феномен «голландская болезнь» рассматривается как институциональная ловушка.

Так, например, в исследовании П.А. Кривенко «Инновации, рейдерство и институты в стране, обеспеченной природными ресурсами» (2009 год), где в описание механизма возникновения «голландской болезни» включен эффект сопряжения с институтом рейдерства – «рост цен на ресурсы в условиях слабых институтов (низкой защиты прав собственности) создает дополнительные стимулы к рейдерству, что негативно сказывается на высокотехнологичном производстве, инновациях и экономическом росте». Напряду с данными о природных ресурсах и экономическом росте, автор включает в анализ оценки инновационной активности и данные о защите прав собственности.

В статье Г.Р. Муртазиной «Институциональные ловушки потребления человеческого капитала» (2013 год) выделяются ловушки недоразвития (отсталости), ловушки сигналов рынка труда (эффект блокировки), ловушки недопроизводства (низкого качества обще-

ственных благ) и ловушки “голландской болезни” (рентоориентированности). Автором особо подчеркивается важность анализа эффекта взаимного воздействия (сопряжения) указанных выше ловушек, поскольку «один неэффективный институт в процессе возникновения и развития порождает и/или затрагивает функционирование других неэффективных институтов, обуславливая более серьезные негативные последствия», чем в отсутствии синергетического эффекта. В качестве типичных последствий ловушки «голландской болезни» выделяется реструктуризация экономики, изменчивость рыночной среды, борьба за ренту, коррупция, снижение качества образования, что в совокупности, а также в сопряжении с другими неэффективными институтами порождает ловушку потребления человеческого капитала.

В исследовании В.Ф. Исламутдинова с соавторами «Институциональная среда присвоения нефтяной ренты в России: состав институтов и институциональные ловушки» (2015 год) проявления «голландской болезни» проанализированы с позиции специфики формирующихся и трансформирующихся институтов создания, первичного распределения, диффузии, изъятия и перераспределения нефтяной ренты. Также авторами выделены институциональные ловушки в составе ловушки рентоориентированности – ловушки «политической ренты», «инсайдерской ренты», «преобладания ВИНК», «избыточной рентабельности нефтедобычи».

В статье В. Садовской и В. Шмата со ссылкой на исследования как зарубежных, так и отечественных экономистов фиксируется вывод о наличии моделей, позволяющих оценивать склонность к рентоориентированному поведению в зависимости от качества институтов, в которых обосновывается отрицательное влияние ресурсного изобилия на экономический рост при неэффективных институтах, а также подтверждается тезис о взаимном влиянии ресурсов и институтов. Сформированная авторами модель, примененная для межстрановых сопоставлений, позволяет обосновать положительную роль ресурсов и ренты в обеспечении экономического роста, но отрицательно влияние на институты.

Таким образом, институциональный подход существенно усложняет анализ как самого механизма «голландской болезни», определяемого устойчивым, экономически малоэффективным и самоподдерживающим рентоориентированным типом поведения экономических агентов, так и ее последствий в связи с необходимостью дополнения анализа сопряженными институтами, среди которых лоббирование, рейдерство, коррупция, инвестиционный климат и многие другие.

Важным инструментом государственной политики в условиях институциональной ловушки «голландская болезнь» называют механизм индикативного управления, который позволяет не только интегрировать различные направления и инструменты регулирования социально-экономической системы, но и обеспечивать существование системы прогнозирования с высоким уровнем доверия, а также системы общественного диалога и контроля.

Ключевые особенности представленных выше концептуальных походов к исследованию феномена «голландской болезни» в наглядном виде могут быть представлены следующим (таблица 3.1).

Таблица 3.1

**Сравнительный анализ концептуальных походов
к исследованию феномена «голландская болезнь»**

Характеристики	«Голландская болезнь» как		
	парадокс развития открытой экономики	парадокс изобилия в теории «ресурсного проклятия»	институциональная ловушка в теории неоинституционализма
Источник возникновения	резко растущий торгуемый сектор экономики;	ресурсное богатство страны в сочетании с бумом сырьевого сектора экономики;	рентоориентированный тип поведения экономических агентов;
Исследуемые взаимосвязи	– технологические; – экономические	– технологические; – социально-экономические; – институциональные	– технологические; – социально-экономические; – институциональные

Продолжение таблицы 3.1

Значимые показатели	– реальный эффективный валютный курс; – производительность труда	– научно-технический прогресс; – индекс человеческого потенциала	– индексы качества институтов; – инвестиционный климат
Типичные последствия	– инфляция, деиндустриализация; – уязвимость в экономических циклах	– циклическая неустойчивость бюджета; – низкий уровень инновационного развития; – деградация человеческого капитала; – территориальная и социальная дифференциация	– неэффективность правительства; – низкое качество общественных благ; – борьба за ренту и коррупция
Механизмы регулирования	– валютная политика, структурная политика	– бюджетная политика; – инвестиционная политика	– система индикативного управления

Как видно из таблицы, несмотря на различия на концептуальном уровне, у разных подходов можно встретить общие показатели и последствия.

Проведенное исследование позволило обосновать специфику исследования феномена институциональной ловушки «голландская болезнь» в контексте теории неоинституционализма как результата резкого изменения макроэкономических условий (рост цены на нефть, открытие месторождений и т.п.), трансформирующегося в устойчивое правило, которому следуют большинство экономических агентов (рентоориентированное поведение), обуславливая накопление негативных явлений и препятствий для долгосрочного экономического роста.

На основе сравнительного анализа концептуальных подходов к исследованию «голландской болезни» сформулированы выводы о специфике показателей оценки степени распространенности «голландской болезни» для внутристрановых (межрегиональных) сопоставлений.

3.2. Методика оценки степени распространенности институциональной ловушки «голландской болезни»

Многообразие работ в области исследования феномена «голландской болезни» формирует потребность в упорядочивании не только концептуальных подходов, но и используемых авторами методик оценки степени распространенности «голландской болезни».

Прежде всего, обращает на себя внимание многообразие и постоянное увеличение и усложнение используемых исследователями показателей (индикаторов) оценки.

Классификацию показателей оценки степени распространенности «голландской болезни» представляется возможным провести по ряду оснований, среди которых:

- объект оценки;
- характер воздействия;
- уровень оцениваемой социально-экономической системы.

Одним из вариантов группировки показателей распространенности «голландской болезни» может быть их разделение *по объекту оценки* на технологические (ресурсные), социально-экономические и институциональные, где соответствующие сегменты могут быть представлены следующим:

1. блок показателей «ресурсы» традиционно характеризуются через систему из трех элементов – запасы, производство и экспорт и может быть представлен такими абсолютными и относительными показателями, как:

- стоимость запасов полезных ископаемых;
- объем добычи сырья, доля добычи полезных ископаемых в ВВП, объем добычи (запасов) сырья на душу населения (ресурсообеспеченность), численность занятых в добывающей отрасли;
- объем экспорта сырья, доля сырьевых товаров в экспорте (ресурсозависимость).

В отдельных исследованиях вышеуказанный состав показателей дополняется показателями оценки природной ренты, среди которых – мультипликатор ренты, эластичность ВВП по ренте.

2. блок «экономика» может быть представлен как непосредственно экономическими показателями (темп роста ВВП, динамика реального валютного курса, производительность труда, уровень безработицы, темп инфляции, уровень реальной заработной платы, условия торговли), так и показателями, указывающими на качество экономических параметров (уровень дифференциации доходов, индекс развития человеческого потенциала, доля инновационной продукции в ВВП, уровень бедности).

Например, в статье А.А. Шалаевой со ссылкой на модель М. Конти (M. Kontey) набор базовых экономических показателей включает ВВП на душу населения, темп роста населения с поправкой на технологические изменения, уровень инвестиций в экономику, а группа, включающая детерминанты качества экономических показателей, представлена индексом образования и долей доходов от экспорта природных ресурсов в ВВП.

1) блок показателей «институты» определяется набором таких показателей:

- индекс экономической свободы и индекс демократии;
- индекс законности и правопорядка Всемирного банка;
- индикатор эффективности правительства, индекс правопорядка, индекс контроля над коррупцией, индекс восприятия коррупции, индекс инвестиционного климата, уровень человеческого капитала;
- индекс качества государственного управления Всемирного банка.

В контексте ранее рассмотренных подходов к исследованию феномена «голландской болезни» можно провести следующее разграничение представленных выше групп показателей:

1. «голландская болезнь» в теории открытой экономики представлена исследованием взаимосвязей показателей «ресурсы» и непосредственно экономических показателей;

2. »голландская болезнь» в теории «ресурсного проклятия» исследуется как взаимосвязь показателей «ресурсы», дополненных показателями оценки природной ренты, с совокупностью показателей блока «экономика» при учете показателей блока «институты»;

3. институциональная ловушка «голландская болезнь» – это исследуемая взаимосвязь показателей «ресурсов» с показателями «институты» в совокупности воздействующими на показатели блока «экономика».

Необходимо отметить, что, независимо от контекста анализа феномена «голландской болезни» (эффект Гронингена, парадокс изобилия, институциональная ловушка), суть описываемого явления принципиально не меняется и, соответственно, сохраняется закономерность исследуемых причинно-следственных связей: *ресурсный бум \Rightarrow отраслевые дисбалансы \Rightarrow снижение эффективности экономики.*

Соответственно, оценка степени распространенности «голландской болезни» должна подразумевать подразделение показателей по опережающему, совпадающему и запаздывающему характеру, т.е. необходимо учитывать временные лаги между причинами, проявлениями (непосредственными и сопутствующими) и последствиями «голландской болезни».

С позиции всех трех исследуемых концептуальных подходов в оценке степени распространенности «голландской болезни» показатели «ресурсов» выступают как опережающие, формируя предпосылки «заболевания». Экономические показатели (как непосредственные, так и указывающие на качество), представленные показателями экономического развития, выступают показателями запаздывающими, т.е. результатом негативного воздействия. В качестве совпадающих показателей, характеризующих собственно проявление «голландской болезни» выступают экономические показатели отраслевых дисбалансов, курс национальной валюты, производительность труда.

Наиболее неоднозначным является определение характера показателей блока «институты», которые при исследовании «голландской

болезни» в теории открытой экономики в принципе не применяются, в теории «ресурсного проклятия» рассматриваются преимущественно как сопутствующие возникновению «голландской болезни» и в этом смысле являются опережающими. Институциональная ловушка «голландская болезнь» рассматривается исследователями как, собственно, неэффективный институт (рентоориентированный тип поведения) и, соответственно, показатели блока «институты» являются ее проявлением – совпадающими показателями.

При этом в отдельных исследованиях указывается, что, «во-первых, обилие ресурсов создает стимулы погони за рентой, которые реализуются при плохих институтах, еще более ухудшая их. Во-вторых, отток трудовых ресурсов и (что более важно) капитала в добывающие отрасли тормозит развитие производств с более сложной технологией, а значит, и совершенствование человеческого капитала. В свою очередь низкий уровень человеческого капитала препятствует совершенствованию институтов. В-третьих, высокие доходы от экспорта сырья могут снизить стимулы правительства к совершенствованию институтов». Таким образом, показатели блока «институты» могут выступать одновременно опережающими, совпадающими и запаздывающими индикаторами.

В контексте настоящего исследования наибольший интерес представляет классификация показателей оценки степени распространенности «голландской болезни» по уровню социально-экономической системы. Прежде всего, необходимо отметить, что сама возможность проведения межрегиональных сопоставлений степени распространенности «голландской болезни» во многом зависит от выбранного концептуального подхода.

С позиции анализа феномена «голландской болезни» в теории открытой экономики межрегиональный анализ в принципе является необоснованным, поскольку моделирование открытой экономики предусматривает в качестве базовой единицы (экономического субъекта) государство (национальный уровень). Именно на уровне взаимодействия страны с внешним миром в модель вводится торгуемый и неторгуемый сектор экономики, делаются допущения о внутренней

и внешней мобильности факторов производства, анализируются стимулы и издержки протекционизма, изменения условий торговли, воздействия на реальный эффективный валютный курс национальной валюты и иные категории – параметры, характеризующие исключительно макроэкономический уровень, и обладающие ограниченной применимостью к исследованию региональной экономики.

Исследование «голландской болезни» с позиции теории «ресурсного проклятия» на региональном уровне является более распространенным, но, по ряду причин, малопродуктивным. Следует отметить, что уже на уровне межстрановых сопоставлений на текущий момент имеется достаточное количество эмпирических опровержений самого парадокса «ресурсного проклятия».

Проводя экономический и институциональный анализ в разрезе федеральных округов и отдельных регионов «ресурсного изобилия» в России за 2000-2005 годы, Ю.И. Трещевский с соавторами приходит к выводу, что в региональном разрезе в России имеет место различная степень вовлечения секторов экономики в экономическое развитие, не связанная с интенсивностью добывающего сектора, не отражающая как факторных, так и причинно-следственных связей и, соответственно, не свидетельствующая о развитии «голландской болезни».

Представляется, что наиболее перспективным является применение третьего из рассмотренных концептуальных подходов, где исследование «голландской болезни», в том числе на региональном уровне – это анализ устойчивых самоподдерживающихся норм рентоориентированного поведения, как негативного воздействия на экономическую эффективность. Ограниченность данного подхода в межрегиональном анализе сегодня связана с недостаточной эмпирической базой исследований и, соответственно, количественных характеристик «институтов» регионального уровня.

Для целей настоящего исследования проведем далее библиографический обзор используемых отдельными авторами методик оценки «голландской болезни» на уровне субъектов Российской Федерации.

В статье Кожемякина Л.В. и Осечкиной Т.А. на основе ранговой кластеризации с использованием регрессионного и динамического анализа в контексте теории «ресурсного проклятия» проанализированы такие региональные показатели, как:

- внутренний региональный продукт (ВРП);
- объем добычи полезных ископаемых (ДПИ) в регионе на душу населения;
- рост промышленного сектора, не связанного с добывающей отраслью,
- социально-экономические характеристики (здравоохранение, образование);
- индекс качества управления.

По результатам исследования сделаны выводы, в соответствии с которыми в группе ресурсодобывающих регионов констатируется отрицательная корреляция ВРП и основных показателей социально-экономического развития, а также подтверждается гипотеза о взаимосвязи качества управления регионом и наличия в экономике регионов «голландской болезни».

Бондарева Е.В. с соавторами на основе анализа в концепции теории открытой экономики объема добычи топливно-энергетических полезных ископаемых, индекса производительности труда, доли сырьевого сектора в ВРП, численности занятых в сырьевом секторе по Ханты-Мансийскому автономному округу – Югре выделяют в качестве характеристик региона с признаками «голландской болезни»:

- наличие избытка рабочей силы в нефтегазовой отрасли;
- депрессивное состояние несырьевых торгуемых секторов и сферы услуг;
- постоянный положительный прирост населения.

Ю.И. Трещевский с соавторами, предпочтя динамический анализ объема экспортных операций региона и анализ структурной динамики иностранных инвестиций регрессионному, заключает, что рост экспорта добывающих регионов не оказывает отрицательного

влияния на экспорт регионов обрабатывающих отраслей, а различная степень вовлеченности отрасли в экономическое развитие связана с динамичностью и специализацией субъектов РФ, а не с интенсификацией добывающего сектора.

Обобщая результаты проведенного исследования представляется возможным сформировать систему показателей, которые в зависимости от используемой методики в дальнейшем могут быть применимы для оценки регионов Российской Федерации по степени распространенности институциональной ловушки «голландская болезнь» (таблица 3.2).

Таким образом, сформирована система показателей, которые могут быть применимы для оценки регионов Российской Федерации по степени распространенности институциональной ловушки «голландская болезнь», анализ которых призван способствовать созданию условий формирования правильной институциональной среды, обеспечивающей плавный переход к новой модели социально-экономического развития региона.

Таблица 3.2

Показатели оценки степени распространенности институциональной «голландской болезни» на региональном уровне

Критерии оценки	Группы показателей (их характер)	Показатели оценки
факторы возникновения «голландской болезни»	«ресурсы» (опережающие) – ресурсный бум	<ul style="list-style-type: none"> – доля добычи полезных ископаемых в валовом региональном продукте (ВРП); – объем добычи сырья на душу населения региона; – численность занятых в добывающей отрасли региона; – объем экспорта сырьевых товаров региона; – динамика мировых цен сырьевого торгуемого товара региона;
	«институты» (опережающие) – низкое качество институтов собственности и управления	<ul style="list-style-type: none"> – индекс качества государственного управления (Всемирный банк);

Продолжение таблицы 3.2

уровень проявления (симптомы) «голландской болезни»	«экономика» (совпадающие) – деиндустриализация	<ul style="list-style-type: none"> – динамика реального (эффективного) курса национальной валюты; – отраслевая структура региональной экономики; – изменения численности занятых и производительности труда в добывающем секторе региона (динамика и структура); – объем инвестиций в промышленность и расходы на НИОКР (динамика и структура);
	«институты» (совпадающие) – рентоориентированное поведение (рентоискательство, погоня за рентой)	<ul style="list-style-type: none"> – доля государства в капитале добывающих компаний; – индекс восприятия коррупции; – уровень налогообложения сырьевого сектора; – доля региональных бюджетов в консолидированных доходах Российской Федерации; – государственный долг консолидированного бюджета региона; – индекс вовлеченности населения в малый бизнес в регионах РФ (РИА Рейтинг); – рентабельность продукции регионального сырьевого сектора (ДПИ); – уровень экспортной ориентации регионального сырьевого сектора (ДПИ); – степень износа основных фондов регионального сырьевого сектора (ДПИ); – коэффициент обновления основных фондов регионального сырьевого сектора (ДПИ);
сопряженные эффекты «голландской болезни»	«институты» (совпадающие) – эффект взаимного воздействия институциональных ловушек: ловушка человеческого капитала, ловушка инерционности, ловушка недопроизводства (низкого качества общественных благ), инвестиционная ловушка, ловушка образования, ловушка бедности, ловушка богатства	<ul style="list-style-type: none"> – региональная «утечка умов»; – количество прорывных технологических разработок региона; – региональный уровень качества образования (независимая оценка качества условий осуществления образовательной деятельности, оценка эффективности деятельности образовательных организаций высшего образования); – рейтинг вузов региона по трудоустройству выпускников; – инвестиционный климат регионов РФ (Эксперт РА); – инвестиционный потенциал регионов РФ (Эксперт РА); – рейтинг инновационного развития регионов РФ (НИУ ВШЭ) – индекс среднего класса в регионах РФ (РИА Рейтинг); – доля населения региона за чертой бедности.

Продолжение таблицы 3.2

последствия «голландской болезни»	«экономика» (запаз- дывающие) – ущерб экономическому раз- витию	<ul style="list-style-type: none"> – ВРП на душу населения; – индекс социально-экономического положения регионов РФ (РИА Рейтинг); – индекс качества жизни регионов РФ (РИА Рейтинг); – индекс научно-технического развития субъектов РФ (РИА Рейтинг); – рейтинг кредитоспособности регионов РФ (Эксперт РА)
	«институты» (запаз- дывающие) – сниже- ние качества институ- тов собственности и управления	– оценка эффективности деятельности органов исполнительной власти субъектов РФ (Правитель- ство РФ).

Для проведения сопоставительного анализа регионов Российской Федерации по степени распространенности институциональной ловушки «голландская болезнь» требуется разработка комплексной методики оценки.

3.3. Оценка степени распространенности институциональной ловушки «голландской болезни» для Ханты-Мансийского автономного округа – Югры и республики Татарстан

Как было отмечено ранее (таблица 2 в п.3.2) все показатели в совокупности используемые в оценке степени распространенности институциональной ловушки «голландская болезнь» подразделяются на четыре укрупненные группы:

- факторы возникновения «голландской болезни»;
- уровень проявления (симптомы) «голландской болезни»;
- сопряженные эффекты «голландской болезни»;
- последствия «голландской болезни».

Задаче экспресс-анализа текущего состояния степени распространенности институциональной ловушки «голландская болезнь» регионов России в наибольшей степени отвечают показатели второй и третьей группы, характеризующие симптомы и сопряженные эффекты «голландской болезни, при условии наличия значимой доля добычи полезных ископаемых в валовом региональном продукте как фактора – первоисточника «голландской болезни». Рассмотрение показателей четвертой группе (последствия) в отрыве от анализа взаимосвязей всех остальных определяющих факторов в современных исследованиях считается дискуссионным.

Согласно официально опубликованным данным 2017 года отраслевая структура валовой добавленной стоимости субъектов Российской Федерации в 2017 году представлена следующими данными (таблица 3.3):

Таблица 3.3

Сравнительный анализ отраслевой структуры валовой добавленной стоимости Ханты-Мансийского автономного округа – Югры и республики Татарстан в 2017 г.

Отраслевая структура валовой добавленной стоимости (в текущих ценах; в процентах к итогу)	Российская Федерация	Приволжский федеральный округ	Уральский федеральный округ	Республика Татарстан	ХМАО – Югра
Добыча полезных ископаемых	12,1	13,5	38,2	25,2	67,1
Базовые несырьевые отрасли экономики*	36,2	43,4	30,7	39,1	15,7
Образование	3,0	3,3	2,0	2,7	1,4
Деятельность профессиональная, научная и техническая	4,5	3,4	2,7	2,8	0,8
Иные отрасли	44,2	36,4	26,4	30,2	15,0

* в текущей методологии национального проекта «Производительность труда и поддержка занятости» обрабатывающее производство, сельское хозяйство, строительство, транспорт

В контексте настоящего исследования Ханты-Мансийский автономный округ – Югра с показателем 67,1 % (второе место среди регионов России после Ненецкого автономного округа) демонстрирует высокий уровень «сырьевой зависимости» и в данном контексте может быть исследован с позиции степени распространенности институциональной ловушки «голландская болезнь». Показатель республики Татарстан существенно ниже, однако, в сравнении со средними значениями как по России в целом (18-е место из 85 субъектов Российской Федерации), так и по Приволжскому федеральному округу (второе место из 14-ти субъектов федерального округа), также может рассматриваться как значимый.

Обратимся к непосредственному сопоставительному анализу степени распространенности институциональной ловушки «голландская болезнь» по двум рассматриваемым регионам России.

По группе показателей оценки уровня проявления (симптомов) «голландской болезни» представляется возможным использовать следующие данные:

1. экономические показатели, характеризующие феномен «деиндустриализации»:

- объем платных услуг на душу населения региона;
- инвестиции в основной капитал (по источникам и направлениям) на душу населения;
- доля инновационных товаров, работ, услуг в общем объеме отгруженных товаров, работ, услуг;
- затраты на технологические инновации от общего объема товаров и услуг.

2. экономические показатели, характеризующие феномен «рентоискательства»:

- степень износа основных фондов;
- эколого-экономическая эффективность;
- экспортная активность.

По группе показателей оценки сопряженные эффекты «голландской болезни» в основе анализа:

- число малых предприятий на 10 000 населения;
- разработанные передовые производственные технологии;
- используемые передовые производственные технологии;
- численность студентов на 10 000 населения;
- выпуск из аспирантуры в расчете на 10 000 населения;
- индекс научно-технологического развития субъектов РФ;
- доля семей, относящихся к среднему классу.

Представленные данные выборочного сравнительного анализ показателей оценки степени распространенности институциональной ловушки «голландская болезнь» Ханты-Мансийского автономного округа – Югры и республики Татарстан в 2017-2018 годах не позволяют сформировать количественные характеристики степени распространенности, однако однозначно указывают на существенное отставание по совокупности рассматриваемых показателей Югры.

По группе показателей оценки уровня проявления (симптомов) «голландской болезни» в части оценки показателей, характеризующих феномен «деиндустриализации» наиболее существенная дифференциация регионов отмечается по двум показателям оценки:

- удельный вес инновационных товаров, выполненных работ, услуг в общем объеме отгруженных товаров, выполненных работ, услуг организаций – разрыв в 39,2 раза (2018 год);

- объем инвестиций в основной капитал (кроме бюджетных средств федерального бюджета, инвестиций в добывающие отрасли) на душу населения – разрыв в 1,45 раза.

По показателю группы оценки уровня проявления (симптомов) «голландской болезни» в части оценки феномена «рентоискательства» (степень износа основных фондов) как в целом по экономике, так и отдельно по базовым несырьевым отраслям отмечается отставание Ханты-Мансийского автономного округа – Югры как от республики Татарстан, так и от Российской Федерации в целом (исключение – сельское хозяйство).

Сводные показатели рейтингов регионов по эколого-энергетической эффективности регионального бизнеса (энерго-ресурсной, технологической, инфраструктурной, экосистемной), а также экспортной активности (экспорт товаров и услуг и экспорт знаний) также свидетельствуют о значительном отставании Ханты-Мансийского автономного округа – Югры как от РТ.

По группе показателей оценки сопряженные эффекты «голландской болезни» сравнение регионов между собой, а также с данными по Российской Федерации в целом, свидетельствует о более сильных позиции Татарстана в преодолении «институциональной ловушки». Исключением является показатель среднего класса, значения которого по Югре существенно выше средних как по Татарстану, так и по России в целом.

Таблица 3.4

**Сравнительный анализ показателей оценки степени
распространенности институциональной ловушки
«голландская болезнь» Ханты-Мансийского автономного округа –
Югры и республики Татарстан в 2017-2018 годах**

№	Оцениваемый по- казатель	Единица измерения	РФ		ХМАО–Югра		Татарстан	
			2017	2018	2017	2018	2017	2018
1.	Объем платных услуг населению на душу населения	тыс. рублей	119,97	132,68	121,78	134,18	141,43	143,58
2.	Инвестиции в основной капитал на душу населения региона	тыс. рублей	83,51	92,90	531,46	534,71	90,38	95,15
	– инвестиции в основной капитал из бюджетных средств на душу населения региона	тыс. рублей	13,39	13,78	10,55	12,52	10,30	10,21
	– объем инвестиций в основной капитал (кроме бюджетных средств федерального бюджета, инвестиций в добывающие отрасли) на душу населения	тыс. рублей	н/д	н/д	н/д	98,2	н/д	142,8
3.	Удельный вес инновационных товаров, выполненных работ, услуг в общем объеме отгруженных товаров, выполненных работ, услуг организаций, в т.ч.:	%	7,2	н/д	0,5	н/д	19,6	н/д
	– добыча полезных ископаемых;	%	3,9	н/д	0,5	н/д	34,5	н/д
	– обрабатывающие производства;	%	8,6	н/д	–	н/д	14,5	н/д
4.	Затраты на технологические инновации от общего объема товаров и услуг	%	2,4	н/д	2,9	н/д	3,5	н/д
5.	Степень износа основных фондов всего, в т.ч. по базовым несырьевым отраслям	%	47,3	46,6	68,0	68,1	44,0	41,4

Продолжение таблицы 3.4

	– сельское, лесное хозяйство, охота, рыболовство и рыбоводство;	%	38,2	38,2	31,3	14,0	33,	36,4
	– обрабатывающие производства;	%	49,6	50,6	59,2	62,4	36,8	39,8
	– строительство;	%	48,4	46,1	49,4	57,8	45,6	41,1
	– торговля оптовая и розничная; ремонт автотранспортных средств и мотоциклов	%	56,8	55,7	82,0	83,0	50,5	52,2
6.	Экологический рейтинг регионов	баллов	49,5	51,5	45	46	52	52
7.	Рейтинг фундаментальной (экологической) эффективности регионального бизнеса	% (ранг)	100	100	н/д (50)	92,8 (84)	н/д (10)	107,2 (7)
8.	Экспортная активность	долей единицы (ранг)	н/д	н/д	0,225 (60)	н/д	0,461 (9)	н/д
9.	Число малых предприятий на 10 000 населения	человек	188	н/д	135	н/д	193	н/д
10.	Разработанные передовые производственные технологии	единиц	1402	н/д	1	н/д	57	н/д
11.	Используемые передовые производственные технологии	единиц	240054	н/д	2309	н/д	7648	н/д
12.	Численность студентов на 10 000 населения	человек	291,51	283,43	149,36	142,43	385,44	377,04
13.	Выпуск из аспирантуры в расчете на 10 000 населения	человек	1,23	1,21	0,69	0,64	1,50	1,51
14.	Индекс научно-технологического развития субъектов РФ	долей единицы	36,21	35,99	34,95	34,64	67,64	68,7
15.	Доля семей, относящихся к среднему классу	%	н/д	14,2	н/д	32,1	н/д	11,9

Из 17-ти показателей оценки, по котором можно провести сопоставление средних значений с данными по Российской Федерации в целом, по значению показателей республики Татарстан отмечается превышение среднероссийских значений по 15-ти показателям (исключение формируют показатель «доля семей, относящихся к сред-

нему классу» и показатель «инвестиции в основной капитал из бюджетных средств на душу населения региона»).

По аналогичным показателям для Ханты-Мансийского автономного округа – Югры отставание от среднероссийских значений определяется по 13-ти показателям.

Показатель «Объем платных услуг населению на душу населения» как оценка проявления «деиндустриализации» в контексте настоящего исследования следует трактовать как «западающий» для обеих субъектов РФ (уровень развития сферы услуг выше, чем в среднем по России).

Перспективы исследования степени распространенности институциональной ловушки «голландской болезни» в региональном аспекте связаны с необходимостью применения комплексной методики оценки, учитывающей в т.ч. временные лаги по группам показателей.

ГЛАВА 4. СЦЕНАРИИ РАЗВИТИЯ СОЦИАЛЬНО- ЭКОНОМИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ РЕГИОНОВ В ПЕРИОД ПОСЛЕ ПАДЕНИЯ ОБЪЕМОВ ДОБЫЧИ НЕФТИ

4.1. Мировой опыт развития социально-экономической системы регионов в период после падения объемов добычи нефти

Для анализа мирового опыта были выбраны страны и регионы, в которых пик добычи уже прошел, и они уже столкнулись с последствиями «голландской болезни». Поэтому в этот список не вошли страны и регионы, в которых добыча либо стабилизировалась на максимумах либо продолжает расти, такие как Саудовская Аравия, ОАЭ, Кувейт, Эквадор, Катар, Казахстан, а также страны, не испытывавшие нефтяного бума в принципе: Канада и Китай. Также не рассматриваются кейсы стран, которые до сих пор находятся в стадии гражданской войны: Ливия и Ирак.

Страны и регионы, испытавшие на себе последствия «голландской болезни» расположены по времени начала спада добычи, независимо от того, какие причины этому поспособствовали. Данный принцип выбран из предположения, что чем раньше страна или регион столкнулся с падением добычи нефти, тем больше времени было для выхода из ловушки «голландской болезни».

Иран

Иран – ближневосточная страна, на западе он граничит с Ираком, на северо-западе – с Азербайджаном, Арменией, Турцией, на севере – с Туркменистаном, на востоке – с Афганистаном и Пакистаном. С севера Иран омывается Каспийским морем, с юга – Персидским и Оманским заливами Индийского океана. Население Ирана – 79,1 млн. человек. Темпы его роста с 1950 по 2015 год значительно выше среднемировых: 2,35% в год (в 2010-2015-м резкое снижение до 1,27%) против общемирового в 1,66% (1,18% в 2010-2015). Медианный возраст населения – 29,5 года при среднемировом в 29,6 года. Этнический состав: персы – 61%, азербайджанцы – 16%,

курды – 10%, луры – 6%, арабы – 2%, белуджи – 2%, туркмены и тюркские племена – 2%. Религия – Ислам: 90-95% составляют шииты, 5-10% – сунниты. Основной язык – фарси.

Иран – один из старейших мировых производителей нефти, коммерческая добыча началась в 1908 году. Однако нефтяной бум начался в 1960-х годах.

Пик добычи был достигнут в 1974 году, когда добывалось более 6 млн. баррелей в день. Сейчас добывается около 3,55 млн. баррелей в день, то есть падение на 40%.

Доля нефти в экспорте упала в 2017 году до 72% со среднего послевоенного уровня в 78%. Доля доходов от добычи нефти в бюджете доходила до 70% на пике, сейчас на уровне 30%.

Политическая система в Иране очень авторитарная и крайне консервативная, у власти находятся исламские фундаменталисты. Очень многие предприятия национализированы, страна проповедует изоляционизм.

Валютная политика жесткая, имеет место валютный контроль. Внешние заимствования невелики, т.к. из-за санкций доступ к ним ограничен. Государственный долг составляет всего 35% от ВВП.

Уровень социального неравенства относительно высокий, коэффициент Джини составляет 37,4. Уровень безработицы очень высокий 10,9%.

В рейтинге стран по уровню восприятия коррупции Transparency International Иран находится на 135 месте с уровнем 29, практически рядом с Россией.

Система стерилизации избыточных доходов в Иране имеется в форме суверенного фонда (National Development Fund), размер которого превысил 61 млрд. долларов США. Управление избыточными активами в основном на внешних рынках, с инвестициями на внутренних рынках.

Программы диверсификации как таковой в Иране нет, хотя экономическая закрытость, впрочем, вынудила Иран ориентироваться на собственную промышленность. Автопроизводители Ирана, стагнировавшие в 1980-90-е, сумели резко повысить производство в 2000-10-е,

и сегодня страна производит около 1 млн автомобилей в год. По производству цемента в последние годы Иран вышел на 7-е место в мире – около 65 млн. тонн в год. По производству стали – на 14-е: 6,1 млн. тонн в 2015-м.

В целом Иран испытывает последствия «голландской болезни», но не столько экономические, сколько политические. Излишняя поспешность индустриализации за счет избыточных доходов от нефтедобычи привела к «исламской революции» и консервации иранской экономики, и падение добычи нефти явилось скорее последствием, чем причиной проблем в экономике.

Индонезия

Индонезия – государство в Юго-Восточной Азии, на островах Малайского архипелага и западной части острова Новая Гвинея (Ириан-Джая). Население составляет 257,6 млн. человек. Темпы его роста с 1950 по 2015 год несколько выше среднемировых – 2% в год (1,28% в 2010-2015 годах) при общемировом в 1,66% (1,18% в 2010-2015 годах). Медианный возраст индонезийцев – 28,4 года (среднемировой – 29,6 года). Этнический состав: яванцы – 40,1%, сунды – 15,5%, малайцы – 3,7%, батаки – 3,6%, мадурцы – 3%, бетави – 2,9%, минангкабау – 2,7%, китайцы – 1,2%. Религии: Ислам – 87,2%, Христианство – 7%, Индуизм – 1,7%, традиционные культы. Основным языком является бахаса, всего в Индонезии более 700 языков.

Первый нефтяной бум произошел в 1973-1979 гг., но при этом огромные поступления от продажи нефти и газа дополнялись другими статьями сырьевого экспорта.

Пик добычи пришелся на 1980 год, когда добывалось 82 млн. тонн нефти в год или более 1,4 млн. баррелей в сутки. В 2018 году добывалось 684,4 тыс. баррелей в сутки, то есть падение на 51%.

К концу 1970-х доля нефти и газа в экспорте составляла около 70%, а всего сырьевого экспорта — около 90%. В 2017 году доля нефти составляла всего 2,8%, а вместе с нефтяным газом 7,6%.

Политическая система Индонезии в настоящее время ориентирована на Запад и на либеральные ценности. Несмотря на азиатский

кризис 1997-1998 гг. курс на либерализацию продолжился и сейчас Индонезия может считаться либеральной демократией с нормальным 4-х летним выборным циклом.

Валютная политика довольно долго была слабым местом, но значительная девальвация после кризиса дала стране сравнительные преимущества и в настоящее время валюта стабилизировалась.

В начале процесса либерализации в США были озабочены влиянием компартии Индонезии в начале 1960-х. После того как в 1965 году военные захватили там власть, США вместе с другими 15 западными странами и международными организациями создали специальный фонд Intergovernmental Group on Indonesia (IGGI¹⁶), через который направляли помощь стране. Между 1967 и 1971 годом IGGI предоставила стране 2 млрд. долларов, поддерживая прорыночную политику Сухарто. Помощь также шла по каналу МВФ, экономисты которого оказывали консультативную помощь правительству. Позже к донорам и консультантам присоединились Всемирный банк и Азиатский банк развития. Это привело к росту долгов до 87% от ВВП в 2000 г. Однако в результате реформ, диверсификации и наращивания экспорта страна смогла расплатиться по долгам и на данный момент госдолг один из низких – 27,9% от ВВП.

Однако уровень социального неравенства остается довольно высоким, коэффициент Джини 39,5%. Хотя уровень безработицы довольно приемлемый – 5,28%.

По индексу восприятия коррупции страна находится среди крепких середнячков, на 88 месте, рядом с Китаем, с уровнем 39.

Стабилизационный фонд (Government Investment Unit) создан сравнительно недавно, в 2006 году, он имеет несырьевой характер и составляет всего 0,3 млрд. долларов.

Страна добилась быстрого подъема, используя инвестиционную модель роста, включающую в себя инвестиции в производство, ориентацию на экспорт и опору на дешевую рабочую силу. Отчасти этому помог процесс вторичного аутсорсинга трудоинтенсивных производств не в Китай, ставший уже сравнительно дорогим, а в менее развитые страны Восточной Азии, в том числе Индонезию.

Таким образом, Индонезия — один из относительно удачных примеров сворачивания с пути сырьевой зависимости. Это называют «азиатским экономическим чудом», но основа успеха все-же за пределами страны и связана с геополитической удачей в течении последних десятилетий. Но заслуга руководства страны в том, что оно сумело воспользоваться этой удачей.

Аляска

Аляска – самый северный и крупнейший по территории штат США, расположен на северо-западе Северной Америки. В Беринговом проливе имеет морскую границу с Россией. Включает территорию Северной Америки западнее 141 меридиана западной долготы, в том числе одноимённый полуостров с прилегающими островами, Алеутские острова и собственно территорию Северной Америки к северу от полуострова, а также узкую полосу тихоокеанского побережья вместе с островами архипелага Александра вдоль западной границы Канады. Население – 36 732 чел. (2014). Столица штата – город Джуно. Около 75 процентов населения белые, уроженцы США. В штате около 88 тыс. коренных жителей — индейцы (атапаски, хайда, тлинкиты, цимшианы), эскимосы и алеуты. В штате живёт также небольшое число потомков русских. Среди основных религиозных групп – католики, православные, пресвитериане, баптисты и методисты.

Добыча нефти стала играть огромную роль с 1970-х гг. после открытия месторождений и прокладки Трансаляскинского трубопровода. Аляскинское месторождение нефти сравнивают по важности с месторождениями нефти в Западной Сибири и на Аравийском полуострове.

На текущий момент Аляска уступает лишь трем штатам, добывая около 542 тыс. баррелей в сутки. Однако объем добываемой нефти в Аляске существенно сократился: в 1989 г. объем добычи достиг своего исторического максимума – более 2 млн. баррелей в день. То есть падение произошло на 63%.

Отчисления от продажи нефти в 1980-х гг. составили 85 % всех доходов, поступающих в казну штата. Эти доходы оказались

настолько большими, что на Аляске были отменены подоходный налог и налог на покупки. Более того, власти штата образовали из нефтяных отчислений специальный фонд, из которого каждый житель стал получать ежегодный чек на 800 долларов. При этом снижение объемов добываемой нефти стало причиной сокращения доходов казны штата. Власти Аляски вынуждены использовать все средства, чтобы не допустить дальнейшего падения объемов добычи.

Политическая система на Аляске такая же как в США в целом с небольшой спецификой штата, касающейся в основном распределения рентных доходов. Совместные предприятия государства и частного сектора в нефтегазовых проектах – довольно распространенная практика, государственные компании владеют около 90% всех мировых резервов нефти и добывают около 75% от совокупного объема мировой добычи нефти. Но в США законодательная власть, которая в основном контролируется республиканцами, придерживается той позиции, что свободный рынок эффективнее, и стараются отстранить государство от участия на бизнесе.

Валютная политика США одна из самых успешных, т.к. доллар является мировой резервной валютой, однако укрепление доллара вредит экспорту, в том числе экспорту нефти. Аляска относится к пяти штатам США с самым большим долгом на душу населения – 8200 долларов в 2017 году.

Уровень социального неравенства довольно высок, коэффициент Джини по США в среднем 41,1. Уровень безработицы также довольно высок и составляет 6,2%.

В рейтинге стран по уровню восприятия коррупции Transparency International США находится на 22 месте с уровнем 71.

Диверсификации как таковой нет. Планируется, что власти Аляски инвестируют до 25% в проект постройку нефтепровода протяженностью 800 миль, который будет соединен с экспортным терминалом. Такой масштабный проект позволит нарастить объем экспорта газа до 16-18 млн. тонн. Это решение и вправду стало знаковым, так как, если власти Аляски все же направят инвестиции в данный проект, это станет первым случаем в истории США, когда госу-

дарство инвестировало столь значительные средства в нефтегазовый проект. Однако это не решит проблему сырьевой направленности экономики.

Перманентный фонд штата Аляска (англ. Alaska Permanent Fund) – созданный штатом Аляска фонд, который управляет прибылью от добычи нефти в Аляске. Фонд был создан в 1976 году в результате референдума о поправке к Конституции Аляски (Constitution of Alaska). 25% прибыли штата от оборотов нефти поступают в Фонд. Половина дохода через дивиденды напрямую распределяется среди жителей Аляски. Каждый житель ежегодно получает одинаковую сумму. Выплата каждый год пересчитывается и зависит от доходов последних пяти лет, а также от числа людей в соответственном году, которые должны получать деньги. Размер фонда составляет 39,7 млрд. долларов.

Таким образом, можно сделать вывод о том, что Аляска в полной мере испытывает последствия «голландской болезни», т.к. ее экономика прочно зависит от добычи энергоресурсов даже сейчас, после значительного падения объемов добычи. Однако, вместо диверсификации, правительство Аляски делает ставку на дальнейшее развитие нефте- и газодобычи.

Норвегия

Норвегия расположена в западной части Скандинавского полуострова и занимает площадь всего в 324 тыс. км². Население страны 5,2 млн. человек, из которых 94–97% норвежцы (прямые потомки викингов); остальные – саамы, шведы, финны, поляки и лишь ничтожное количество эмигрантов из других стран. В последнее время в Норвегию за год прибывает примерно 40 тыс. иммигрантов (0,75% населения страны), среди которых примерно 40% составляют выходцы из Азии и Африки. Только около 4% территории Норвегии пригодно для земледелия, и страна вынуждена закупать половину потребляемого продовольствия.

Первая нефть на норвежском шельфе была найдена в 1969 году, в 1971-м (ровно в год образования Объединенных Арабских Эмиратов) началась ее добыча.

Пик добычи был в 1997 году и составлял 164 млн. тонн в год. Сейчас добывается 90,4 млн. тонн (1,5 млн. баррелей в сутки), то есть на 45% меньше.

На пике добычи доходы от продажи нефти составляли 32%, сейчас около 26% экспорта.

Несмотря на то, что Норвегия является страной с рыночной экономикой, в ней один из самых высоких уровней налогов и социальных обязательств государства. В итоге общий объем налоговых доходов бюджета Норвегии превышает 41% ВВП – цифра, близкая к максимальной даже для стран Европейского союза.

Норвегия не является членом Евросоюза, но входит в общий рынок через Европейскую экономическую зону, поэтому валютная политика неразрывно связана с Евро. Норвегия не испытывает проблем с внешними заимствованиями, но тем не менее, государственный долг небольшой, всего 36,7%.

Уровень социального неравенства один из низких в мире, коэффициент Джини составляет всего 25,9. Уровень безработицы также невысок – 4,2%.

В рейтинге стран по уровню восприятия коррупции Transparency International Норвегия находится на 7 месте с уровнем 84. (Corruption Perceptions Index 2018 – Transparency International. Transparency International. Дата обращения 29 января 2017.)

Государственный глобальный пенсионный фонд (Government Pension Fund Global) был создан в 1990 году, первые перечисления в него состоялись в 1996-м. Туда поступают все доходы государства от добычи, переработки и реализации углеводородов за вычетом текущего (ненефтяного) дефицита национального бюджета. Это один из самых больших фондов (второй в мире после ОАЭ), размер его составляет 1092 млрд. долларов (<https://www.nbim.no/en/>).

В 2003 году правительство принимает инновационную программу. Были созданы специальное подразделение для больших про-

грамм, научно-исследовательский совет, инновационные центры академических знаний и центры компетенции. Но результаты их деятельности на сегодняшний день очень скромны.

В последнее десятилетие руководство страны проявляет повышенный интерес к созданию кластеров. Однако это скорее дань общемировой моде, чем возможность принципиально изменить структуру экономики. В то же время многие решения (например, недавнее — о частичной регионализации финансирования научных исследований) вызывают серьезные сомнения в рациональности норвежского подхода к развитию «новой экономики».

В целом надо отметить, что Норвегия является одним из редких примеров удачного избегания институциональной ловушки «голландской болезни». Во многом это связано с развитой экономической политикой еще до нефтяного бума и правильным решением об изъятии сверхдоходов в стабилизационный фонд.

Мексика

Мексика — латиноамериканская страна, расположенная на юге Северной Америки. Население — 127 млн. человек. Темпы его роста с 1950 по 2015 год значительно выше среднемировых — 2,33% в среднем в год (1,37% в 2010–2015 годах) против общемирового темпа роста в 1,66% (1,18% в 2010–2015 годах). Медианный возраст — 27,4 года (при среднемировом 29,6). Этнический состав: метисы — 62%, индейцы — около 28%, потомки европейцев — около 10%. Основная религия — католицизм (82,7%). Основной язык испанский.

В начале 1920-х Мексика впервые почувствовала влияние нефтяных денег на экономику: в 1921 году они сформировали 25% доходов бюджета, в 1922-м — 31%. Впрочем, последовавшее сокращение добычи ослабило эту зависимость.

Формирование зависимости страны от нефтедобычи началось в 1970-х годах. Ключевым событием стало открытие в 1971 году гигантского месторождения Кантарель.

Пик добычи пришелся на 1998 год, когда было добыто 175 млн. тонн. В 2018 году добыча составляет 1,8 млн. баррелей в сутки или 102 млн. тонн. То есть добыча снизилась на 42% от максимума.

В 1980-х годах зависимость бюджета от нефтяных доходов сильно увеличилась. В 1976-м они составляли всего 5% бюджетных поступлений, в 1980-м поднялись до 24% и в 1987-м достигли пика в 40,4%. Рост цен на нефть в середине 2000 годов снова повысил зависимость бюджета от нефти – до пика в 38% от всех бюджетных доходов в 2006-м. Что касается доли нефти в доходах от экспорта, то с максимума более 50% они упали до 4,7%.

Кризисные 1990-е привели к тому, что в 2000-х годах в стране произошел слом устоявшейся политической системы и от однопартийной системы страна перешла к свободным выборам и реальной периодической смене высшего руководства.

Валютная политика страны характеризуется переходами от жесткой привязки песо к доллару к периодической его девальвации в результате свободного курса.

С началом нефтяного бума государство продолжало увеличивать госдолг, несмотря на уже высокий уровень закредитованности, достигнутый в начале 1970-х. Госдолг из-за эффекта девальвации вырос с 20% ВВП в 1993 году до 35% в 1995-м – 22%. В том же году Мексика получила помощь от МВФ и США, однако экономика перешла к росту только к концу 1990-х. По итогам 2016 года госдолг составлял 58,1% от ВВП.

В стране до сих пор высокий уровень социального неравенства, индекс Джини составляет 48,2. Но в то же время довольно низкий уровень безработицы – 3,8%.

По уровню восприятия коррупции страна находится на 134 месте (индекс восприятия коррупции равен 30), то есть чуть лучше, чем Иран и Россия.

Стабилизационный фонд в Мексике был создан в 2014 году, но так толком и не заработал.

Диверсификацию экономики Мексика осуществляет за счет привлечения иностранных инвестиций из США. На границе с США

еще в 1964 году американские компании запустили первую волну того, что в дальнейшем назовут аутсорсингом, — стали переводить в Мексику различные сборочные производства («макиладорас»), в основном автомобилей. В 2000-е годы «макиладорас» столкнулись с конкуренцией Китая. но к настоящему моменту ситуация выправилась. В результате около трети мексиканского экспорта приходится сейчас на продукцию около трех тысяч предприятий «макиладорас», включая крупнейших мировых производителей автомобилей и электроники, что более чем в три раза превышает объем экспортных поступлений от нефти.

С одной стороны, в целом мексиканская экономика не сильно зависит от нефтяных денег. Вместе с тем зависимость бюджета от нефтяных доходов остается достаточно высокой. Проблема состоит в небольшом объеме бюджета относительно ВВП и неспособности государства создать эффективную систему налогообложения. В этом контексте Мексика все еще не избавилась от нефтяной зависимости в полной мере и продолжает, по крайней мере в сфере госфинансов, оставаться рентным государством.

Нигерия

Нигерия – западноафриканская страна. Население – 188,9 млн. человек (1-е место в Африке, 7-е в мире). Темпы роста населения с 1960 по 2015 год значительно превышали среднемировые – 2,5% в среднем в год (2,7% в 2010-2015 годах) против общемировых темпов в 1,66% (1,18% в 2010-2015 годах). Население молодое: медианный возраст – 18 лет (среднемировой уровень – 29,6 года). Этнический состав: более 500 этносов; самые крупные – хауса и фулани, йоруба и ибо. Основной язык английский, он же государственный. Основные религии – Ислам и Христианство.

Начало формирования ресурсной экономики совпало по времени с обретением Нигерией независимости в 1960 году. Открытые в середине 1950-х месторождения нефти давали в 1960 году скромные 20 тыс. б/д. Первый нефтяной бум в Нигерии приходится на расширение добычи и открытие новых месторождений в 1964–1965 го-

дах. Тогда производство выросло в четыре раза, с 75-80 тыс. до 300 тыс. б/д.

Пик добычи пришелся на 2005 год, когда добывалось более 2,4 млн. баррелей в сутки. В 2018 году добыча снизилась до 1,6 млн. баррелей в сутки, то есть произошло снижение на 33%.

Нефтяной бум 1970-х лишь усилил зависимость бюджета от углеводородов. В 1970 году доля нефти в экспорте была немногим меньше 60% (во время гражданской войны продолжалась активная разработка и добыча выше по течению реки Нигер, где отсутствовала угроза военных столкновений). В 1974 году доля превысила 90% и далее уже не опускалась ниже 80%. В 2017 году доля нефти продолжает оставаться высокой – 76% экспорта. Нефтяные доходы в ВВП составляли в 1979 году 54%, лишь в 1993 году будет больше – 62%. В 1972 году бюджет формировался на 62% из нефтяных доходов. Через два года это были 88%, и далее вплоть до сегодняшнего дня вклад нефтедолларов в бюджет не падал ниже 59%.

В сфере политики после окончания гражданской войны сформировались важные консенсусы среди политических элит. Пост президента занимают последовательно представитель христианской (2008), а затем мусульманской (2015) общины. Министерские портфели также поровну распределяются между представителями Севера, Запада и Востока. Согласно индексу демократизации Polity IV, в период с 2000 по 2014 год Нигерия так и не стала полностью демократичной, но продвинулась на этом пути: показатель равен 4, что соответствует гибриднему режиму с преобладающими демократическими тенденциями.

По состоянию на июнь 2016 года государственный долг достиг 61,5 млрд. долларов, из них лишь 13,8% внешнего долга. Однако отношение госдолга к ВВП одно из самых низких в мире – 18,6%. Федеральное правительство планирует привлечь еще 30 млрд. в ближайшие три года, не считая вероятные займы уже и так закредитованных провинций, чтобы побороть надвигающуюся рецессию.

В то же время нефтегазовые доходы так и не позволили побороть социальное неравенство, коэффициент Джини составляет 43,

что, конечно, лучше чем в других странах Африки, но далеко до развитых стран Европы. При этом безработица в стране до сих пор огромная, в 2018 году была 23,1%.

Большой проблемой в стране остается коррупция, по уровню коррупции страна на 142 месте (индекс восприятия коррупции равен 28).

Стабилизационный фонд (Excess Crude Account) хоть и создан в 2004 году, но фактически не наполняется, его размер едва достигает 0,5 млрд. долларов.

Разбогатевшее правительство использовало потоки нефтедолларов для финансирования крупных промышленных проектов и строительства инфраструктуры. В периоды высоких цен на нефть государство тратило в среднем 10-15% ВВП на инвестиции в капитал. Более того, с середины 70-х наблюдалось постоянное падение загрузки производственных мощностей. В 1975 году постоянно использовалось 77%. Спустя восемь лет показатель опустился до 50%, а в 1990-х он достиг антирекорда в 35%. Нигерии не удалось наладить переработку нефти в достаточном для населения объеме, несмотря на огромные субсидии. Нефтепродукты стали одной из главных статей импорта и остаются ею до сих пор: начиная с 2008 года страна ежегодно тратит более 7 млрд. долларов на закупку топлива.

В то же время в Нигерии налажено производство доступной электроники и появляется все больше площадок для развития собственного высокотехнологичного бизнеса.

Таким образом, Нигерия является ярким примером страны с явными признаками институциональной ловушки «голландской болезни». Зависимость экономики от нефти сохраняется несмотря на уже отчетливо наметившееся падение объемов добычи. Правительство не предпринимает внятных шагов по смягчению последствий «голландской болезни», исключением можно считать отдельные попытки диверсификации за счет развития телекоммуникационного и высокотехнологичного секторов.

Венесуэла

Венесуэла – латиноамериканская страна, расположенная на севере Южной Америки. Население – 31,1 млн. человек. Темпы роста населения с 1950 по 2015 год значительно выше среднемировых – 2,67% в среднем в год (1,41% в 2010-2015 годах) против общемирового темпа роста в 1,66% (1,18% в 2010-2015 годах). Население достаточно молодое: медианный возраст 27,4 года (среднемировой уровень – 29,6 года). Этнический состав его разнообразен: потомки выходцев из Испании, Италии, Португалии, Германии, Африки, арабских стран, коренных индейцев. Основной язык испанский. Основная религия – католицизм.

Открытие нефтяных полей Мене-Гранде (Mene Grande) возле залива Маракайбо в 1914 году ознаменовало начало нефтяной истории Венесуэлы.

Пик добычи нефти пришелся на 2006 год, когда было добыто 171 млн. тонн. Сейчас добывается 1,5 млн. баррелей в день, то есть 74,7 млн. тонн. То есть падение на 56% за такой достаточно короткий промежуток времени.

Доля нефти в экспорте стремительно выросла: с 1,9 до 91,2% за 1920–1935 годы. В 2017 году доля нефти в структуре экспорта продолжает оставаться на уровне 80%. Аналогичная доля нефти и в доходах бюджета.

Политическая система Венесуэлы весьма оригинальная, т.к. сочетает в себе черты социализма и подобия демократии. Для такой системы даже введено специальное название «чавизм». Основа системы – фиксированные цены на базовые товары. Что приводит к дефициту и гиперинфляции.

Официальный валютный курс соответственно очень искажен и в десятки раз отличается от реального.

В условиях избытка нефтедолларов страна не очень нуждалась во внешних заимствованиях и государственный долг пока небольшой – 28,2%.

За годы «чавизма» правительство неоднократно докладывало о победе над бедностью и социальным неравенством. Однако на деле

все не так радужно. Коэффициент Джини составляет 46,9, что выше, чем в других странах Латинской Америки. Уровень безработицы также довольно высок – 7,3%.

Главной бедой страны является коррупция, по индексу восприятия коррупции (19) страна находится на 166 месте, то есть практически в конце списка.

Формально в Венесуэле с 1998 года функционируют Фонд макроэкономической стабилизации и Венесуэльский инвестиционный фонд. Правила перечисления денег в фонды постоянно менялись, а госбюджет регулярно сводился с дефицитом. При Уго Чавесе накопления были потрачены, и сейчас от фондов остались только вывески.

Никакой программы диверсификации в стране нет, наоборот наблюдаются признаки деиндустриализации.

Таким образом, Венесуэла является ярким примером того, к чему могут привести даже богатую нефтью страну жесткие эксперименты в экономике. Последствия «голландской болезни» многократно усилены непрофессиональным менеджментом.

Ангола

Ангола – страна на юго-западном побережье Африки. Население – 25,8 млн. человек (59-е место в мире по численности населения). Темпы роста населения с 1960 по 2015 год были значительно выше среднемировых: 2,8% в среднем против общемирового темпа роста в 1,66% (1,18% в 2010-2015 гг.). Население молодое: медианный возраст – 16,2 года (при среднемировом 29,6 года). Самые крупные этносы – овимбунду, кимбунду и баконго. Государственный язык португальский. Основные религии – католицизм и протестантизм.

Открытие первых промышленных месторождений нефти приходится на 1950-е годы. В эту позднеколониальную эпоху правительство Португалии стало более активно вкладываться в свои колониальные владения, в том числе и в добычу нефти. Последовавшая сразу после обретения независимости в 1974 году гражданская война явно не способствовала развитию разноплановой экономической дея-

тельности с большим горизонтом планирования. Поэтому все усилия правительства, как военные, так и экономические, сосредоточились на месторождениях нефти.

Пик добычи пришелся на 2008 год, когда добывалось 1,87 млн. баррелей в сутки, в 2018 году добыча снизилась на 22%, до 1,47 млн. баррелей в сутки.

На момент окончания гражданской войны (2002) государство и экономика Анголы сильно зависели от гипертрофированного нефтяного сектора: 90% экспорта составляла нефть, нефтяные доходы формировали по меньшей мере 75% бюджета, а сама нефтедобыча отвечала за половину странового ВВП. В 2002 и 2014 годах доля сырой нефти в экспорте осталась неизменной – 96%. В 2017 году доля нефти в структуре экспорта составляла 88%.

Все это время Ангола была и остается заемщиком китайских банков, т.к. у других кредиторов получить заем не получается по политическим причинам. Общим правилом кредитных отношений двух стран стала выдача займов под низкий процент через Exim Bank, China Development Bank и другие государственные банки. Притом что в среднем государственный долг держался на уровне 35% в период с 2010 по 2013 год, в 2016-м он достиг отметки в 71,9%.

Политическая система авторитарная с минимумом прав и свобод. Ангола претендует на статус региональной державы, а потому в последние годы все больше инвестирует нефтяные доходы в ВПК. Внутриполитическая ситуация чревата обострением на фоне падающих доходов правительства и уменьшения распределяемой ренты. Ангольский режим, как и ранее, прибегает к насилию для подавления оппозиционных сил, хотя в 2016 году впервые произошла смена президента.

Уровень бедности в стране остается сравнительно высоким, коэффициент Джини составляет 42,7, что немного лучше, чем в наиболее бедных странах Африки. Уровень безработицы при этом огромный – 30,7%.

Главной бедой страны является коррупция, по индексу восприятия коррупции (21) страна находится на 164 месте, то есть практически в конце списка.

Стабилизационный фонд в стране отсутствует.

В 2013 году был разработан план, который должен решить проблему нефтяной зависимости. Однако, масштабные проекты, реализуемые в первую очередь на китайские кредиты, не привели к росту местных производств, которые могли бы обеспечивать строительство поставками стройматериалов, и не повлияли значительно на занятость населения. Причина в том, что государственное финансирование сначала привлекало частных китайских подрядчиков (чаще всего связанных с государством), а уже затем малый бизнес и предприниматели из Китая приходили на рынок и предлагали свои услуги подрядчикам. За 15 лет мирной жизни структура ангольской экономики не претерпела значимых изменений: гипертрофированный ресурсный сектор продолжает доминировать. Большую часть продуктов потребления из-за нехватки и плохого качества отечественных товаров приходится импортировать за нефтедоллары. Даже строительство и сфера услуг, которые по логике «голландской болезни» должны были в нефтяной экономике получить толчок к развитию, были по большей части импортированы из Китая.

Таким образом, Ангола является ярким примером страны, испытывающей симптомы «голландской болезни» в полном объеме, без каких-либо смягчающих эффектов и контрмер. Если страна не предпримет кардинальных реформ, то последствия не заставят себя ждать.

Для удобства анализа данные о странах и регионах сведены в таблицу 4.1.

Таблица 4.1

**Характеристика стран и регионов в период
после падения добычи нефти**

Показатели	Страны/регионы							
	Иран	Индонезия	Аляска	Норвегия	Мексика	Нигерия	Венесуэла	Ангола
Пик добычи, год	1974	1980	1989	1997	1998	2005	2006	2008
Доля нефти в структуре экспорта, %	72	2,8	0	15	4,7	76	80	88
Государственный долг, % от ВВП/ВРП	35	27,9	13	26	58,1	18,6	28,2	71,9
Политический режим	Авторитарный	Либеральный рыночный	Либеральный рыночный	Либеральный, социально ориентированный	Либеральный рыночный	Гибридный	Авторитарный, социально ориентированный	Демократический с существенными элементами
Коэффициент Джини	37,4	39,5	41,1	25,9	48,2	43	46,9	42,7
Уровень безработицы	10,9	5,3	6,2	4,2	3,8	23,1	7,3	30,7
Индекс восприятия коррупции	29	39	71	84	30	28	19	21
Стабилизационный фонд, млрд. долл.	61	0,3	39,7	1092	0	0,5	0	Нет
Программа диверсификации	Нет	Есть, очень эффективная	Есть, но сырьевая	Есть, но слабо эффективная	Есть, эффективная	Есть, не эффективная	Нет	Есть, не эффективная
Степень развития и проявления последствий «голландской болезни»	Высокая	Низкая	Средняя	Средняя	Средняя	Высокая	Высокая	Высокая

Исходя из данных таблицы, только Индонезия может считаться страной/регионом, которая преодолела последствия «голландской болезни» экономики. Четыре страны: Иран, Нигерия, Венесуэла и Ангола испытывают последствия «голландской болезни» в полном объеме. У остальных стран и регионов степень развития и проявления последствий «голландской болезни» средняя.

4.2. Классификация сценариев развития социально-экономической системы регионов в период после падения объемов добычи нефти

Необходимо отметить, что развитие социально-экономической системы регионов в период после падения объемов добычи нефти довольно слабо изучено.

Катона В. утверждает, что каждое государство по-своему справляется с последствиями падения доходов от нефти. Стандартная реакция – снижение капитальных издержек, распродажа непрофильных активов, замораживание проектов. Попав в сложное финансовое положение, государства используют накопленные в эпоху сырьевого суперцикла сбережения или наращивают задолженность. То есть, согласно его точке зрения, возможны следующие сценарии:

- режим экономии;
- использование стабилизационного фонда;
- использование заемных средств.

Недостатком такой классификации стратегий является то, что не делается различия между вариантами использования как своих собственных, так и заемных средств. А это имеет большое значение для дальнейшей эволюции экономики. Если средства тратятся на текущее потребление, то это аукнется проблемами в отдаленной перспективе, если же средства идут на модернизацию и диверсификацию, то это дает шанс излечиться от «голландской болезни».

Мовчан А. с соавторами предлагают делить страны, зависящие от добычи нефти на кластеры на основе сочетания двух параметров: 1) объема обеспеченности ресурсом, то есть подушевого уровня добычи нефти, и 2) эффективности экономического использования ресурса, то есть отношения объемов добычи нефти к общему ВВП страны. Для оценки размеров удобнее всего измерять первый параметр в барр./чел. в год, а второй – в барр./ВВП, где ВВП выражен в миллионах долларов.

Согласно этой методике получается четыре кластера по уровню нефтезависимости. Первая группа – это высокообеспеченные ресур-

сами страны: Норвегия, Объединенные Арабские Эмираты, Саудовская Аравия. Из них только Норвегия испытывает падение объемов добычи нефти. Вторая группа: Азербайджан, Ангола. Во второй группе представлены две страны, эффект «ресурсного проклятия» в которых выражен особенно сильно, но Азербайджану еще только предстоит столкнуться с проблемами в добыче нефти. В третью группу они включили Венесуэлу и Иран – страны со средними уровнями и эффективности, и добычи углеводородов. Четвертая группа: Мексика, Индонезия, Нигерия. Эти страны отличаются не только высокой диверсификацией экономики от сырьевого сектора, но и относительно низким уровнем подушевой добычи углеводородов.

Для того, чтобы определить влияние отрасли добычи нефти на ВРП регионов России, было рассчитано, сколько тонн нефти приходится на 1 млн. рублей ВРП в каждом нефтедобывающем регионе. Этот параметр довольно условный и отражает уровень диверсификации экономики региона от нефтедобычи (без учета добычи иных полезных ископаемых).

Субъекты РФ можно разделить на три условные группы (рисунки 4.1-4.3):

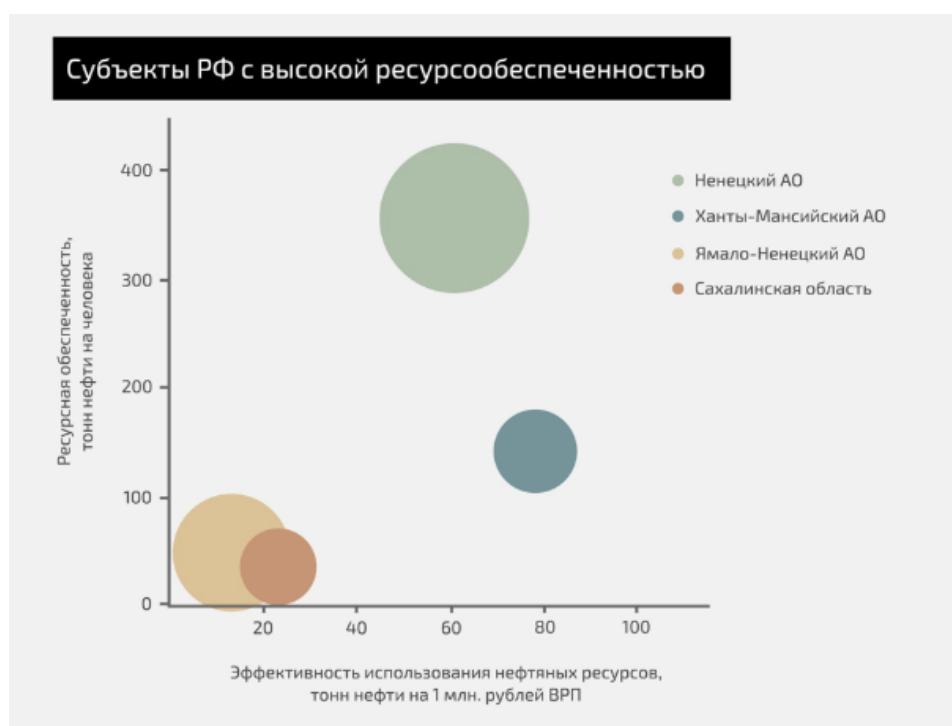


Рисунок 4.1. Регионы с высокой ресурсообеспеченностью.

Неудивительно, что в регионах с высокой нефтяной обеспеченностью нефтедобыча оказывает ключевое влияние на ВРП. В ЯНАО и ХМАО – Югре приходится 61,5 и 78,8 тонн добытой нефти на 1 млн. рублей ВРП соответственно. Зачастую в некоторых регионах крупнейшие нефтяные месторождения соседствуют с месторождениями других природных ресурсов, как например крупнейшее месторождение природного газа в ЯНАО или добыча алмазов в Якутии. Поэтому, несмотря на слабое влияние нефтедобычи на ВРП, экономики этих регионов признаются ресурсными.

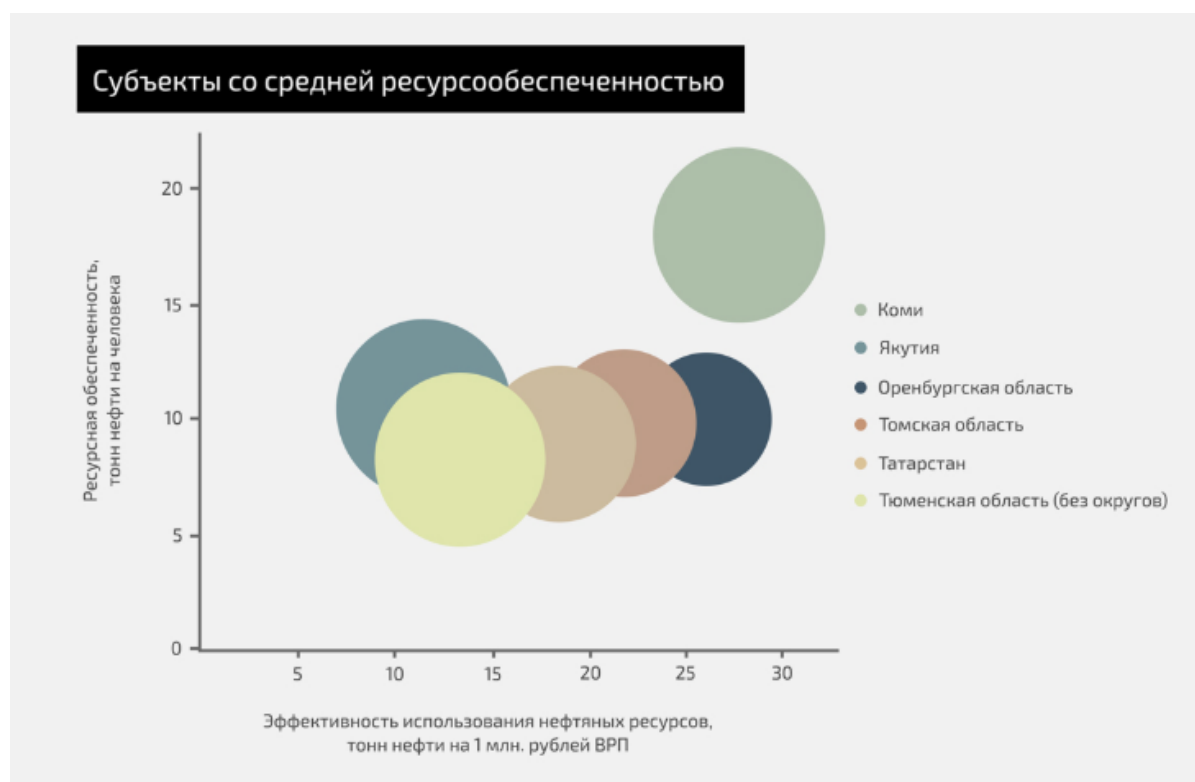


Рисунок 4.2. Регионы со средней ресурсообеспеченностью.

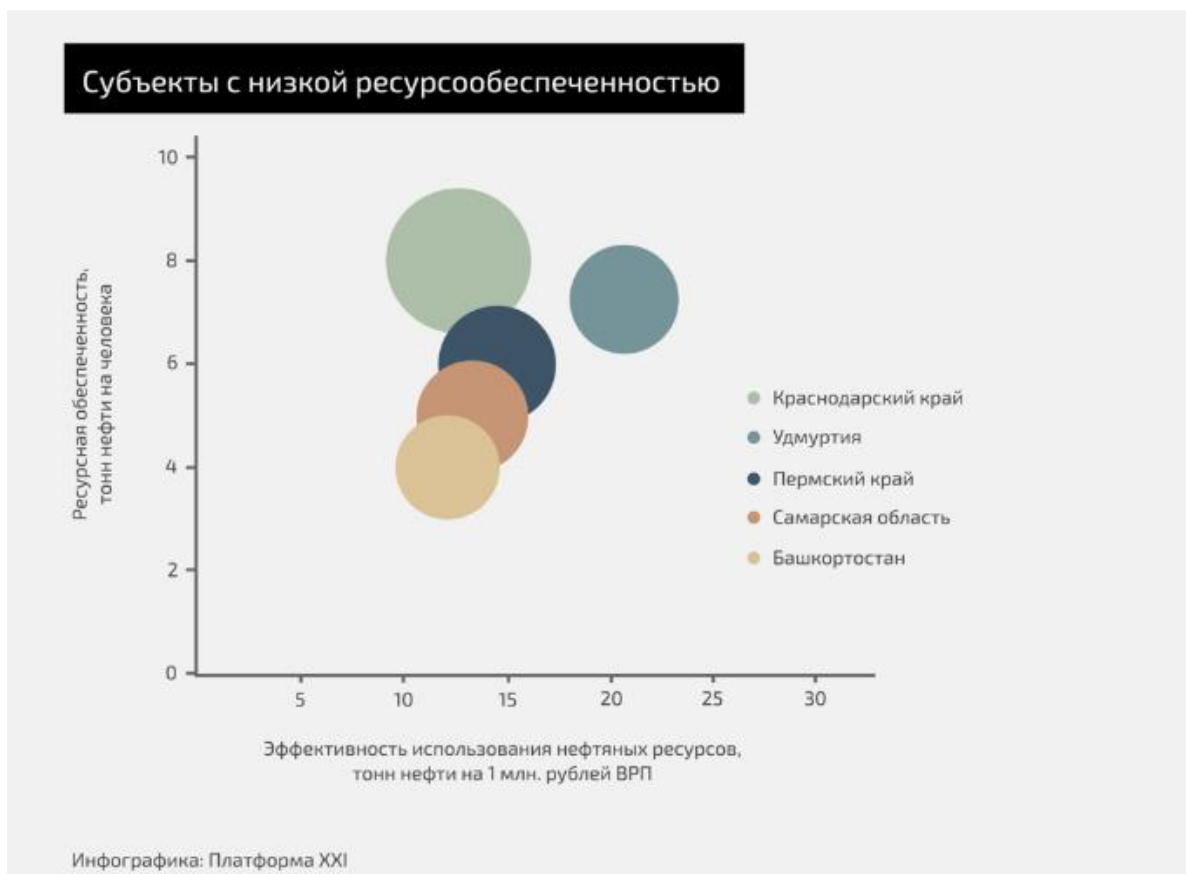


Рисунок 4.3. Регионы с низкой ресурсообеспеченностью.

ХАО-Югра относится к региона с высокой ресурсообеспеченностью и находится по этому показателю на уровне ведущих нефтедобывающих стран: Кувейт, Оман, ОАЭ и другие. При этом у ХМАО – Югры есть следующие особенности:

- Нефть относится к классу легких с низким содержанием серы.
- Себестоимость добычи нефти довольно высокая в связи со сложными природными условиями и довольно большой выработанностью месторождений.
- На территории ХМАО-Югры есть и другие природные ресурсы, которые в перспективе могут стать источником доходов бюджета: лес, а также минеральные полезные ископаемые на Приполярном Урале.

Среди нефтедобывающих субъектов РФ Татарстан имеет среднюю нефтяную ресурсообеспеченность. В республике приходится 18,3 тонны добытой нефти в год на 1 млн рублей ВРП, что является достаточно средним по рассматриваемым субъектам РФ показателем.

Если сравнивать республику с другими нефтедобывающими субъектами, необходимо также помнить о нескольких отличительных чертах:

– Нефть Татарстана, в отличие от легкой западносибирской нефти, является тяжелой и высокосернистой: содержание серы достигает 3% (в западносибирской нефти содержание серы 0,57%). Высокое содержание серы значительно снижает стоимость продукта.

– Отсутствие месторождений иных природных ресурсов. В отличие от Якутии, ЯНАО и Сахалинской области, в Татарстане отсутствуют месторождения природного газа, алмазов и других значимых природных ресурсов.

– Создание добавленной стоимости от нефтедобычи. В отличие от большинства других нефтедобывающих субъектов, в Татарстане развит нефтеперерабатывающий и нефтехимический комплекс. Этот фактор, в числе прочих эффектов, увеличивает «нефтяное» участие в экономике республики.

Нефтедобыча и нефтепереработка имеет значительное влияние на экономическое развитие республики, нефтяная ресурсообеспеченность Татарстана выше, чем у многих государств с симптомами «голландской болезни»: Азербайджан, Казахстан или Венесуэла. В долгосрочной перспективе асимметричное развитие экономики может привести к отставанию в развитии и волатильности доходов.

Но данная классификация не учитывает динамику объемов добычи нефти, то есть относит в одну группу как страны с растущими объемами добычи, так и с падающими. А нас интересуют только страны с падающими объемами, так как именно они сталкиваются с проблемами, вызванными «голландской болезнью». Поэтому большое значение имеет реакция руководства страны/региона и общества в целом на падение объемов добычи нефти и связанных с ней доходов. Исходя из такой реакции можно выделить следующие сценарии (таблица):

– Стагнация, то есть медленное снижение всех показателей вслед за падением добычи нефти. По сути это режим экономии в ожидании роста цен или появления нового ресурса;

– Кризис, сначала экономический, переходящий в политический, то есть острое противостояние различных политических сил за контроль над уменьшающимся ресурсом;

– Несырьевая (инновационная) диверсификация, то есть осуществление экономических реформ с целью увеличить доходы от экспорта высокотехнологичной продукции.

Таблица 4.2

Сценарии развития экономики стран/регионов
с падающей добычей нефти

Показатели	Сценарии				
	Стагнация	Кризис	Новый нефтяной бум	Сырьевая диверсификация	Инновационная диверсификация
Динамика добычи нефти	Плавно падает	Резко падает	Резко растет	Плавно падает	Плавно падает
Разведанные запасы	Плавно падают	Сокращаются	Резко растут	Плавно падают	Плавно падают
Цены на нефть на мировом рынке	Стабильные или плавно падают	Падают	Стабильные или растут	Падают	Падают
Инвестиции в нефтяной сектор	Преобладают	Падают	Преобладают	Падают	Падают
Инвестиции в ненефтяной сектор	Минимальные	Отсутствуют	Минимальные	Преобладают	Преобладают
Расходы на НИРКР	Минимальные	Отсутствуют	Минимальные	Минимальные	Максимальные
Политическая ситуация	Стабильная	Нестабильная	Стабильная	Стабильная	Стабильная
Реформы	Поверхностные	Отсутствуют или популистские	Поверхностные	Глубокие	Глубокие
Страны/регионы, для которых данный сценарий наиболее вероятен	Иран Мексика Нигерия Ангола	Венесуэла	Аляска	Индонезия	Норвегия
Страны/регионы, для которых данный сценарий возможен, менее вероятен	Аляска Норвегия	Нигерия Ангола	Мексика	Норвегия Ангола Аляска Нигерия	Мексика Индонезия

Как видно из таблицы, большинство стран в период после падения добычи нефти впадают в длительный период стагнации, если нет каких-то внешних или внутренних факторов, способных нарушить равновесие.

4.3. Оценка потенциальной реализуемости сценариев развития социально-экономической системы регионов в период после падения объемов добычи нефти с учетом пройденного пути и сложившейся институциональной среды.

Прежде чем оценивать сценарии развития социально-экономической системы регионов в период после падения объемов добычи нефти, необходимо оценить пройденный каждым из регионов путь развития к текущему моменту (таблица 4.3).

Таблица 4.3

Пройденный путь развития экономики регионов
в период после падения добычи нефти

Показатели	Регионы	
	ХМАО-Югра	Татарстан
Динамика добычи нефти	Плавно падает	Плавно растет
Разведанные запасы	Плавно падают	Плавно растут
Структура нефтяной отрасли	Несколько ВИНК	1 ВИНК и много МНК
Инвестиции в нефтяной сектор	Преобладают	Относительно невелики
Инвестиции в ненефтяной сектор	Минимальные	Преобладают
Расходы на НИОКР	Минимальные	Высокие
Политическая ситуация	Стабильная	Стабильная
Реформы	Поверхностные	Поверхностные
Зависимость ВРП и бюджета от добычи	Высокая	Средняя
Структура экономики	Моноотраслевая	Диверсифицированная

Для того, чтобы оценить потенциальную реализуемость сценариев развития социально-экономической системы регионов в период после падения объемов добычи нефти необходимо рассмотреть сочетание внешних и внутренних факторов, которое может повлиять на траекторию дальнейшего развития.

Основным внешним фактором, который может повлиять, является динамика цены на нефть (рост, стабильность, падение), которая является интегральным фактором, выражающим соотношение спроса

и предложения на рынке. Вторым внешним фактором является политический фон, выражающийся в санкционной политике развитых стран по отношению к России. Здесь основные альтернативы это отмена, сохранение и усиление санкций.

Таблица 4.4

Матрица сценариев для ХМАО-Югры

Внешние факторы		Внутренние факторы					
		стимулирующая налоговая политика			экспроприационная налоговая политика		
		структурные реформы	поверхностные реформы	отсутствие реформ	структурные реформы	поверхностные реформы	отсутствие реформ
рост цены на нефть	отмена санкций	новый нефтяной бум	новый нефтяной бум	стагнация	сырьевая диверсификация	стагнация	стагнация
	сохранение санкций	стагнация	стагнация	стагнация	стагнация	стагнация	стагнация
	усиление санкций	стагнация	стагнация	стагнация	стагнация	стагнация	стагнация
стабильные цены на нефть	отмена санкций	новый нефтяной бум	новый нефтяной бум	стагнация	сырьевая диверсификация	стагнация	стагнация
	сохранение санкций	стагнация	стагнация	стагнация	стагнация	стагнация	стагнация
	усиление санкций	стагнация	стагнация	стагнация	стагнация	стагнация	стагнация
падение цены на нефть	отмена санкций	инновационная диверсификация	стагнация	стагнация	сырьевая диверсификация	стагнация	стагнация
	сохранение санкций	стагнация	кризис	кризис	стагнация	кризис	кризис
	усиление санкций	стагнация	кризис	кризис	стагнация	кризис	кризис

К внутренним факторам, которые отражают реакцию на внешние шоки, относятся:

- налоговая политика (стимулирующая, экспроприационная);
- реформы (структурные, поверхностные, отсутствие).

Таким образом, возможно 9 вариантов сочетания внешних факторов и 6 вариантов сочетания внутренних факторов.

На пересечении сочетаний можно оценить сценарии развития для каждого из регионов с учетом пройденного пути и сложившейся институциональной среды (таблицы 4.4 и 4.5).

Таким образом, наиболее вероятный сценарий для ХМАО – Югры – это стагнация экономики (38 исходов из 54), то есть даль-

нейшее сохранение темпов роста ВРП на уровне 98-102% в год, причем данный сценарий равновероятен как при высоких, так и при низких ценах на нефть, различия только в динамике. Вторым по потенциальной реализуемости сценарием является кризис (8 исходов), то есть падение ВРП на 5% и больше в результате падения цен на нефть и сохранения/усиления санкций. Для остальных исходов необходимы довольно редкие сочетания факторов. Например, для нового нефтяного бума (4 вероятных исхода) необходимы высокие или стабильные цены на нефть, отмена санкций, стимулирующая налоговая политика и проведение хотя бы поверхностных реформ. Для сырьевой диверсификации (3 исхода) необходимы отмена санкций, структурные реформы и экспроприационная налоговая политика, которая заставит переориентироваться на другие источники сырья (горнорудное сырье или газ) даже в условиях высоких цен на нефть. И наименее вероятен исход инновационной диверсификации (1 исход), поскольку для этого требуется падение цен на нефть, отмена санкций, структурные реформы и стимулирующая налоговая политика.

Таблица 4.5

Матрица сценариев для Республики Татарстан

Внешние факторы		Внутренние факторы					
		стимулирующая налоговая политика			экспроприационная налоговая политика		
		структурные реформы	поверхностные реформы	отсутствие реформ	структурные реформы	поверхностные реформы	отсутствие реформ
рост цены на нефть	отмена санкций	инновационная	инновационная	сырьевая	инновационная	инновационная	сырьевая
	сохранение санкций	инновационная	инновационная	стагнация	инновационная	инновационная	стагнация
	усиление санкций	сырьевая	сырьевая	стагнация	сырьевая	сырьевая	стагнация
стабильные цены на нефть	отмена санкций	инновационная	инновационная	сырьевая	инновационная	инновационная	сырьевая
	сохранение санкций	инновационная	инновационная	стагнация	инновационная	инновационная	стагнация
	усиление санкций	сырьевая	сырьевая	стагнация	сырьевая	сырьевая	стагнация
падение цены на нефть	отмена санкций	инновационная	инновационная	сырьевая	инновационная	инновационная	сырьевая
	сохранение санкций	инновационная	инновационная	кризис	инновационная	инновационная	кризис
	усиление санкций	сырьевая	сырьевая	кризис	сырьевая	сырьевая	кризис

Примечание: в таблицы указаны типы диверсификаций

Таким образом, наиболее вероятный сценарий для Республики Татарстан – это инновационная диверсификация (24 исхода из 54), то есть перестройка экономики на развитие отраслей обрабатывающей промышленности. Главное условие такой перестройки – это наличие реформ, хотя бы поверхностных. Также важно, чтобы санкции хотя бы не усиливались, потому что такая перестройка невозможна без доступа к передовым технологиям. Вторым по потенциальной реализуемости сценарием является сырьевая диверсификация (18 исходов), то есть развитие производства и экспорта новых видов сырья (для Татарстана это преимущественно высоковязкая нефть (битумы) и сельскохозяйственное сырье). Такой исход определяется усилением санкций, которые ограничат доступ к новым технологиям, а также отсутствием реформ при отмене санкций, что не позволит использовать открывающиеся возможности для инновационной диверсификации. Третьим возможным сценарием является стагнация (8 исходов), которая вероятна при отсутствии реформ, сохранении или усилении санкций и стабильных или растущих ценах на нефть. Четвертым, самым маловероятным сценарием для Татарстана является кризис (4 исхода), для реализации которого необходимо сочетание падения цен на нефть, отсутствия реформ и сохранения или усиления санкций. Сценарий с новым нефтяным бумом для Татарстана не реализуем в принципе, поскольку новых крупных месторождений так найдено не было, а на существующих применяются практически все доступные современные методы для увеличения нефтеотдачи.

Исходя из анализа сложившейся ситуации можно сделать вывод, что для ХМАО-Югра наиболее вероятным сценарием является постепенная стагнация, а для Республики Татарстан – инновационная диверсификация. Однако для обоих регионов есть второй возможный вариант, например сырьевая диверсификация за счет природного газа и добычи горнорудного сырья в ХМАО-Югре и за счет продукции сельского хозяйства в Татарстане.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В данной работе проведен анализ структуры институциональной среды двух российских регионов – Ханты-Мансийского автономного округа – Югра и Республики Татарстан, который послужил основой для разработки возможных сценариев развития социально-экономической системы регионов в период после начала падения объемов добычи нефти. Выбранные регионы отличаются различной степенью влияния особенностей институциональной среды на траекторию развития и эффективность их социально-экономических систем.

Сопоставление элементов институциональной среды регионов выявило ряд отличий в организации нефтяной отрасли двух регионов: 1) в ХМАО – Югре нефтяная отрасль представлена несколькими крупными вертикально-интегрированными компаниями, в Республике Татарстан крупная компания одна (ПАО «Татнефть») и множество независимых малых нефтяных компаний; 2) Республика Татарстан имеет собственные мощности по переработке нефти и мощный конкурентоспособный нефтехимический комплекс, в ХМАО – Югре мощности по переработке нефти находятся в зачаточном состоянии (первичная обработка нефти); 3) в Республике Татарстан на порядок выше чем в ХМАО – Югре развита производственная инфраструктура, обслуживающая отрасль добычи нефти и газа развита; 4) научно-технические и образовательные услуги представлены в Республике Татарстан в значительно большей степени, чем в ХМАО-Югре. Институциональная среда сравниваемых регионов во многом отличается, что и определяет отличия в развитии, как отрасли добычи нефти, так и социально-экономической системы регионов.

Теоретический анализ основ формирования институциональной ловушки «голландской болезни» в регионах позволил выделить три концептуальные позиции:

1) «голландская болезнь» как парадокс развития открытой экономики (эффект Гронингена);

2) «голландская болезнь» как проявление парадокса изобилия в теории «ресурсного проклятия»;

3) ловушка «голландской болезни» или рентоориентированности с позиции теории неoinституционализма.

Проведенное исследование позволило обосновать специфику исследования феномена институциональной ловушки «голландская болезнь» в контексте теории неoinституционализма как результата резкого изменения макроэкономических условий (рост цены на нефть, открытие месторождений и т.п.), трансформирующегося в устойчивое правило, которому следуют большинство экономических агентов (рентоориентированное поведение), обуславливая накопление негативных явлений и препятствий для долгосрочного экономического роста.

Независимо от контекста анализа феномена «голландской болезни» (эффект Гронингена, парадокс изобилия, институциональная ловушка), суть описываемого явления принципиально не меняется и, соответственно, сохраняется закономерность исследуемых причинно-следственных связей: ресурсный бум \Rightarrow отраслевые дисбалансы \Rightarrow снижение эффективности экономики, следовательно оценка степени распространенности «голландской болезни» должна подразумевать подразделение показателей по опережающему, совпадающему и запаздывающему характеру, для чего необходимо учитывать временные лаги между причинами, проявлениями (непосредственными и сопутствующими) и последствиями «голландской болезни».

Анализ показал, что наиболее перспективным является применение третьего из рассмотренных концептуальных подходов, где исследование «голландской болезни», в том числе на региональном уровне – это анализ устойчивых самоподдерживающихся норм рентоориентированного поведения, как негативного воздействия на экономическую эффективность. Ограниченность данного подхода в межрегиональном анализе сегодня связана с недостаточной эмпирической базой исследований и, соответственно, количественных характеристик «институтов» регионального уровня.

Комплексное исследование степени распространенности институциональной ловушки «голландской болезни» для Ханты-Мансийского автономного округа – Югры и Республики Татарстан необходимо проводить с учётом временных лагов по отдельным группам показателей, что позволит учитывать специфику каждого региона по объёму и качеству добываемой нефти.

Оценка эффектов «голландской болезни» в регионах свидетельствует о более сильных позициях Татарстана в преодолении «институциональной ловушки», по 15-ти из 17-ти показателей оценки в Республике Татарстан отмечается превышение среднероссийских значений. По аналогичным показателям для Ханты-Мансийского автономного округа – Югры отставание от среднероссийских значений определяется по 13-ти показателям.

Подготовка сценариев развития социально-экономической системы регионов в период после падения объемов добычи нефти, позволило отметить слабую степень изучения возможного развития регионов в данный период. ХМАО-Югра относится к регионам с высокой ресурсообеспеченностью и находится по этому показателю на уровне ведущих нефтедобывающих стран. Татарстан имеет среднюю нефтяную ресурсообеспеченность, но в республике значительно развит нефтеперерабатывающий и нефтехимический комплекс, что в значительной степени увеличивает «нефтяное» участие в экономике республики и нефтяная ресурсообеспеченность Татарстана выше, чем у многих государств с симптомами «голландской болезни»: Азербайджан, Казахстан или Венесуэла. В долгосрочной перспективе асимметричное развитие экономики может привести к отставанию в развитии и волатильности доходов.

Проведенная оценка потенциальной реализуемости сценариев развития социально-экономической системы регионов в период после падения объемов добычи нефти с учетом пройденного пути и сложившейся институциональной среды позволила определить наиболее вероятные сценарии для изучаемых регионов. Для ХМАО-Югра наиболее вероятным сценарием является постепенная стагнация, а для Республики Татарстан – инновационная диверсификация. Одна-

ко для обоих регионов есть второй возможный вариант, например, сырьевая диверсификация за счет природного газа и добычи горнорудного сырья в ХМАО-Югре и за счет продукции сельского хозяйства, развития малого бизнеса и наукоемкого производства в Татарстане.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. «Регионы России». Социально-экономические показатели. 2002–2018 гг.: Стат. сб. / Госкомстат России. М.
2. «Республика Татарстан. Краткий статистический сборник». Татарстанстат, г. Казань, 2019.
3. «Республика Татарстан. Статистический Ежегодник 1995–2011 гг.» Татарстанстат, г. Казань.
4. Arthur, W. Brian. Competing Technologies, Increasing Returns, and Lock-In by Historical Events // The Economic Journal. 1989. Vol. 99. № 394. P. 116–131.
5. Auty R.M. Sustaining Development in Mineral Economies : The Resource Curse Thesis. London; New York: Routledge, 1993. 272 p.
6. Corden W.M., Neary J.P. Booming Sector and De-Industrialisation in a Small Open Economy // The Economic Journal. 1982. Vol. 92. № 368. P. 825–848.
7. David P. A. Clio and the Economics of QWERTY // American Economic Review. 1985. Vol. 75. № 2. P. 332–337.
8. Dependence Analysis of Export-Oriented and Secondary Industries Development in Resource-Producing Area / E.A. Evlanov, V.F. Islamutdinov, D.F. Islamutdinova, A.N. Ustyuzhantseva, V.I. Shubina // The International Conference Economy in the Modern World (ICEMW 2018), July 26-27, 2018. Pp. 313–317.
9. Dobrynskaya V., Turkisch E. Economic Diversification and Dutch Disease in Russia // Post-Communist Economies. 2010. Vol. 22 (3). P. 283–302.
10. Gylfason Th. Nature, Power and Growth // Scottish Journal of Political Economy. 2001. Vol. 48. Issue 5. P. 558–588.
11. Jones R.W. The Structure of Simple General Equilibrium Models // The Journal of Political Economy. 1965. Vol. 73. №6. P. 557–572.
12. Mehlum H., Moene K., Torvik R. Institutions and the Resource Curse // The Economic Journal. 2006. №116. P. 1–20.
13. ОЕС: Обсерватория экономической сложности. URL: <https://oec.world/ru/> (Дата обращения 28.09.2019 г.).

14. Prebisch R. The Economic Development of Latin America and Its Principal Problems // Economic Bulletin for Latin America. 1950. Vol. 7. P. 1–12.
15. Rodriguez F., Rodrik D. Trade Policy and Economic Growth: A Skeptic's Guide to the Cross-National Evidence // NBER Macroeconomics Annual. 2000. Vol. 15. P. 261–338.
16. Sachs J., Warner A. Natural Resource Abundance and Economic Growth: NBER Working Paper 5398, 1995. 47 p. URL: <http://www.nber.org/papers/w5398> (дата обращения: 14.10.2019).
17. Singer H. Comments to the Terms of Trade and Economic Development // Review of Economics and Statistics. 1950. Vol. 40. P. 84-89.
18. Агентство «ДевонИнформ» «Транснефть» в 2019 году через территорию Татарстана перекачает 205,7 млн. тонн нефти. URL: http://iadevon.ru/news/other/«transneft»_v_2019_godu_cherez_territoriyu_tatarstana_perekachaet_205,7 mln_tonn_nefti-9324.
19. Азарова А.И. Влияние факторов развития нефтяной отрасли на ценообразование нефти // Проблемы учёта и финансов. 2012. №1. С.35–53.
20. Аксенов В.А., Богатищева Ю.Н., Любимова М.В. Региональный аспект корпоративной социальной ответственности // Управленческие науки. 2013. № 2. С. 46–57.
21. Актуальные технологические направления в разработке и добыче нефти и газа: публичный аналитический доклад – Москва : БиТу-Би. 2017. 220 с.
22. Аналитический обзор «Состояние рынка нефти Республики Татарстан. 2014–2018 гг.» Татарстанстат, г. Казань.
23. Ассоциация независимых нефтегазодобывающих организаций: Аналитика. URL: <http://www.assoneft.ru/analytics/>.
24. Богачева И., Морозов А., Поршаков А., Синяков А., Чернядьев Д. Глобализация и деглобализация: роль стран с формирующимися рынками и выводы для России: аналитическая записка Центрального банка Российской Федерации. 2019. URL: <http://www.cbr.ru/Content/Document/> (дата обращения: 14.10.2019).

25. Богомолова Л.Л. Региональные особенности развития экономики моноотраслевых регионов // Историческая и социально-образовательная мысль. 2014. №6-1. С. 167–171.
26. Бондарева Е.В., Овчаренко А.М., Реутов Ю.И., Грошева Т.А. Анализ проявления факторов «голландской болезни» в Ханты-Мансийском автономном округе – Югре // Вестник ДГТУ. 2012. № 8 (69). С. 102-107.
27. Валовой региональный продукт. Отраслевая структура валовой добавленной стоимости субъектов Российской Федерации в 2017 г. – Текст: электронный // Федеральная служба государственной статистики. Территориальный орган Федеральной службы государственной статистики по Республике Мордовия. URL: <https://mrd.gks.ru/folder/27963> (дата обращения: 06.12.2019).
28. Внешние заимствования и госдолг (General government gross debt (% of GDP)) / (англ.). МВФ (12.04.2017).
29. Выпуск из аспирантуры в отчетном году. – Текст: электронный // Единая межведомственная информационно-статистическая система государственной статистики. URL: <https://www.fedstat.ru/> (дата обращения: 06.12.2019).
30. Горбунова Е.Н. Налоговая политика в нефтяной отрасли России: от налоговых маневров к реформе налогообложения отрасли // Налоги и финансы. 2016. №1. С. 36–41.
31. Государственный доклад «О состоянии природных ресурсов и об охране окружающей среды Республики Татарстан в 2018 году. URL: <http://eco.tatarstan.ru/rus/file/pub/>.
32. Гуриев С.М., Сонин К.И. Экономика «ресурсного проклятия» // Вопросы экономики. 2008. № 4. С. 61–74.
33. Ежегодный отчет Губернатора Ханты-Мансийского автономного округа – Югры о результатах деятельности Правительства Ханты-Мансийского автономного округа – Югры // Распоряжение Правительства Ханты–Мансийского автономного округа – Югры от 31 марта 2012 г. № 192-пп.
34. ИА Девон «Президент Татарстана обсудил текущие вопросы с нефтяниками. URL: <http://www.assoneft.ru/activities/presscentre/>.

35. Иллюстрированная энциклопедия «Природа и природные ресурсы Республики Татарстан», 2019 г. URL: http://eco.tatarstan.ru/-rus/file/pub/pub_1991962.pdf.
36. Ильина И.Н. Перспективы развития сырьевых регионов РФ в документах стратегического планирования // Вопросы государственного и муниципального управления. 2013. №2. С.91–112.
37. Инвестиции в основной капитал (уточненные данные). – Текст: электронный // Единая межведомственная информационно-статистическая система государственной статистики. URL: <https://www.fedstat.ru/indicator/-40562> (дата обращения: 06.12.2019).
38. Индекс научно-технологического развития субъектов РФ – итоги 2018 года. – Текст: электронный // РИА РЕЙТИНГ. URL: <http://vid1.rian.ru/ig/ratings/> (дата обращения: 06.12.2019).
39. Интервью Генерального директора – Председателя Правления АО «Росгео» Романа Панова газете «Коммерсантъ». URL: <http://sngeo.rosgeo.com/ru/press-centr/prensa-o-nas/intervyu-generalnogo-dire-ktora-predsdatelya-pravleniya-ao-rosgeo-romana-panova-gazete-kommersant>.
40. Интернет-газета «Реальное время»: Самые рентабельные активы России — буровые вышки, траулеры, табачные станки и игровые автоматы. URL: <https://realnoevremya.ru/articles/140752-samyeyugodnye-otrasli-rf-v-2018-godu>.
41. Информационное агентство «Regnum»: Отчет о деятельности органов исполнительной власти Республики Татарстан за 2018 год. Казань 2019. URL: <https://regnum.ru/uploads/docs/2019/04/22/>.
42. Информационный портал «Открытый Татарстан». Отчет ведомств. URL: <https://open.tatarstan.ru/reports/categories>.
43. Исламутдинов В.Ф., Куриков В.М., Яцкий С.А. Институциональная среда присвоения нефтяной ренты в России: состав институтов и институциональные ловушки // Проблемы экономики и управления нефтегазовым комплексом. 2015. № 12. С. 16–21.
44. История нацпроектов в России. URL: <https://tass.ru/info/> (дата обращения: 22.04.2019).

45. Как избежать ресурсного проклятия / под ред. М. Хамфриса, Д. Сакса и Д. Стиглица; пер. с англ. Н. Автономовой, И. Фридмана под ред. Е. Добрушиной и А. Ю. Кнобеля. – М.: Изд. Института Гайдара, 2011. 464 с.
46. Картовенко И.В. Динамика налогообложения нефтедобычи в современной России // Налоговая политика. 2009. №8 (344). С. 71–77.
47. Катона В. Нефтедобывающие государства в период кризиса. URL: <https://russiancouncil.ru/oil2016> (дата обращения: 15.10.2019 г.).
48. Кожемякин Л.В., Осечкина Т.А. Ранжирование субъектов РФ по определяющим показателям ресурсного проклятия // Современные проблемы науки и образования. 2014. № 4. URL: <https://www.science-education.ru/ru/article/view?id=14202> (дата обращения 14.10.2019).
49. Коэффициент Джини по странам. URL: <https://theworldonly.org/koeffitsient-dzhini-po-stranam> (дата обращения 28.09.2019 г.).
50. Кривенко П.А. Инновации, рейдерство и институты в стране, обеспеченной природными ресурсами: Препринт WP 12/2009/05. – М.: Государственный университет – Высшая школа экономики, 2009. 52 с.
51. Крюков В.А. Современный подход к разработке и выбору стратегических альтернатив развития ресурсных регионов / В.А. Крюков, А.Е. Севастьянов, А.Н. Токарев, В.В. Шмат // Экономика региона. 2017. Т.13. С.93–105.
52. Латов Ю.В. Влияние нефтегазового комплекса на национальную экономическую безопасность России // TERRA ECONOMICUS (Экономический вестник Ростовского государственного университета). 2009. Том 7. № 1. С. 91–104.
53. Левшукова О.А., Слепцова А.В., Эдилсултанова М.А. Сущность и значение налога на дополнительный доход от добычи углеводородного сырья // Электронный научный журнал «вектор экономики». 2019. №5. URL: <http://www.vectoreconomy.ru/images/> (дата обращения: 22.04.2019).

54. Лесных Ю.Г. Субъектный состав нефтяной отрасли, обеспечивающий условия экономической и энергетической безопасности: основные понятия и требования // Экономика и право. 2011. №6. С. 141–150.
55. Малкина М.Ю. Институциональные ловушки инновационного развития российской экономики // ИС. 2011. №1. URL: <https://cyberleninka.ru/-article/n/institutsionalnye-lovushki-innovatsionnogo-razvitiya-rossiyskoy-ekonomiki> (дата обращения: 01.08.2019).
56. Малые нефтяные компании Татарстана в 2018 году на треть увеличили отгрузку и налоги. URL: <http://tatarstan.ru/index.htm/-news/1399061.htm>.
57. Министерство промышленности и торговли РТ Итоги развития промышленности, потребительского рынка и внешнеэкономической деятельности Республики Татарстан в 2017 году и задачи на 2018 год. Казань, 2018 г. URL: <http://mpt.tatarstan.ru/file/File/-Итоги%20развития%20промышленности,%20потребительского-%20рынка,%20ВЭД%20в%202017%20году.pdf>.
58. Министерство финансов РТ Отчеты об исполнении консолидированного бюджета РТ. URL: <http://minfin.tatarstan.ru/-otcet.htm>.
59. Министерство экономики РТ Основные показатели социально-экономического развития Республики Татарстан в 2018 году. URL: http://mert.tatarstan.ru/rus/file/pub/pub_1766102.pdf.
60. Муртазина Г.Р. Институциональные ловушки потребления человеческого капитала // Вопросы экономики и права. 2013. №7. С. 56–60.
61. Национальные проекты: ключевые цели и ожидаемые результаты / URL: <http://government.ru/projects/> (дата обращения: 22.04.2019).
62. Нефтяная зависимость субъектов РФ: Татарстан – в «средней» группе // Под. ред.: Ш.А. Хайрулова. URL: <http://platformaxxi.org/>.
63. Новикова Н.И. Коренные народы российского Севера и нефтегазовые компании: преодоление рисков // Арктика: экология и экономика. 2013. № 3 (11). С. 102–111.

64. Норт Д. Институты, институциональные изменения и функционирование экономики \ Пер. с англ. А.Н. Нестеренко; предисл. и науч. ред. Б.З. Мильнера. – М.: Фонд экономической книги «Начала», 1997. 190 с.
65. О стратегии экономической безопасности Российской Федерации на период до 2030 года: [Указ Президента РФ от 13.05.2017 № 208] // URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_216629/.
66. Об итогах социально-экономического развития Ханты-Мансийского автономного округа – Югры за 2017 г. // Распоряжение Правительства Ханты-Мансийского автономного округа от 17 мая 2019 г. №232-рп.
67. Об отчете Губернатора Ханты-Мансийского автономного округа – Югры о результатах деятельности Правительства Ханты-Мансийского автономного округа – Югры за 2017 год, в том числе по вопросам, поставленным Думой Ханты-Мансийского автономного округа – Югры // Распоряжение Правительства Ханты-Мансийского автономного округа – Югры от 29 ноября 2017 года №689-рп.
68. Об утверждении Модельного соглашения недропользователей с субъектами права традиционного природопользования об использовании земель для целей недропользования в границах территорий традиционного природопользования коренных малочисленных народов Севера регионального значения в Ханты-Мансийском автономном округе – Югре (с изменениями на 28 сентября 2018 года) (в ред. распоряжения Правительства ХМАО – Югры от 28.09.2018 N 496-рп).
69. Объем инвестиций в основной капитал (кроме бюджетных средств федерального бюджета, инвестиций в добывающие отрасли) на душу населения. – Текст: электронный // Единая межведомственная информационно-статистическая система государственной статистики. URL: <https://www.fedstat.ru/indicator/59035> (дата обращения: 06.12.2019).

70. Объем платных услуг населению (оперативные данные). – Текст: электронный // Единая межведомственная информационно-статистическая система государственной статистики. URL: <https://www.fedstat.ru/indicator/-57788> (дата обращения: 06.12.2019).
71. Олин Б. Межрегиональная и международная торговля // Вехи экономической мысли. Т. 6. Международная экономика / под ред. А.П. Киреева – М.: ТЕИС, 2006. С. 174–187.
72. ПАО «Татнефть». Раскрытие информации: «Годовой отчет ПАО «Татнефть» за 2017-2018 гг. URL: <https://www.tatneft.ru>.
73. ПАО «Татнефть». Социальная политика. URL: <https://www.tatneft.ru>.
74. Печёрин Т.Н. Обзор и оценка причин невыполнения проектной добычи нефти на месторождениях ХМАО-Югры // Вестник недропользователя Ханты-Мансийского автономного округа – Югры. 2018. №29. URL: <http://www.oilnews.ru/29-29/>.
75. Полтерович В.М. Институциональные ловушки и экономические реформы. Москва: ЦЭМИ РАН и РЭШ, 1999. 37 с.
76. Полтерович В.М. Институциональные ловушки и экономические реформы // Экономика и математические методы. 1999. Т. 35. №2. С. 3-20.
77. Полтерович В.М., Попов В.В., Тонис А.С. Экономическая политика, качество институтов и механизмы «ресурсного проклятия». – М. : Изд. дом ГУ-ВШЭ, 2007. 98 с.
78. Полтерович В.М., Попов В.В., Тонис А.С. Экономическая политика, качество институтов и механизмы «ресурсного проклятия». – М. : Изд. дом ГУ-ВШЭ, 2007. 98 с.
79. Приказ Минэкономразвития России от 28 декабря 2018 г. №748 «Об утверждении Методики расчета показателей производительности труда предприятия, отрасли, субъекта РФ и Методики расчета отдельных показателей национального проекта «Производительность труда и поддержка занятости». Министерство экономического развития РФ. URL: <http://economy.gov.ru/wps/wcm/connect/> (дата обращения: 06.12.2019).

80. Регионы России. Социально-экономические показатели. Стат. сб. / Росстат. – Москва, 2005–2018.
81. Регионы России. Социально-экономические показатели. Статистический сборник. – Текст: электронный // Федеральная служба государственной статистики. URL: <http://www.gks.ru/wps/wcm/> (дата обращения: 06.12.2019).
82. Рейтинг инновационного развития субъектов Российской Федерации. Выпуск 6 / Г.И. Абдрахманова, С.В. Артемов, П.Д. Бахтин и др.; под ред. Л.М. Гохберга; Нац. исслед. ун-т «Высшая школа экономики». – М.: НИУ ВШЭ, 2020. 264 с. – Текст: электронный // Высшая школа экономики. URL: <https://issek.hse.ru/mirror/pubs/share/315189872> (дата обращения: 06.12.2019).
83. Рейтинг регионов по численности среднего класса. – Текст: электронный // РИА РЕЙТИНГ. URL: <https://riarating.ru/infografika/20190813/630131.html> (дата обращения: 06.12.2019).
84. Рейтинг социально-экономического положения субъектов РФ. Итоги 2018 года. Москва, 2019. URL: http://vid1.rian.ru/ig/ratings/rating_regions_2019.pdf.
85. Рейтинг фундаментальной эффективности регионов России. – Текст: электронный // Интерфакс-ЭРА. URL: <https://interfax-era.ru/reitingi/2019/-reiting-regionov-rossii/reiting-fundamentalnoi-effektivnosti> (дата обращения: 06.12.2019).
86. РИА Рейтинг: Рейтинг социально-экономического положения регионов по итогам 2018 г. – 2019. URL: <https://riarating.ru/infografika/20190604/630126280.html>.
87. Россия в цифрах. 2018: Стат.сб. / Росстат – Москва, 2018. 522 с.
88. Рыбчинский Т. Начальный запас факторов и относительные цены товаров // Вехи экономической мысли. Т. 6. Международная экономика / А.П. Киреев. – М.: ТЕИС, 2006. С. 231–235.
89. Сабанчиев А.Х., Мисаков А.В. Некоторые подходы к исследованию проблем «голландской болезни» в условиях российской неравномерности социально-экономического развития // Известия Кабардино-Балкарского научного центра РАН. 2016. № 2 (70). С. 111–117.

90. Садовская В.О., Шмат В.В. Парадокс «ресурсного проклятия»: межстрановой анализ // Мировая экономика и международные отношения. 2017. том 61. №3. С. 25–35.
91. Сайт Trading Economics: уровень безработицы. URL: <https://ru.tradingeconomics.com/country-list/>.
92. Сайт ОПЕК. URL: <https://www.opec.org/> (дата обращения 28.09.2019 г.).
93. Сайт Федеральной службы государственной статистики. URL: https://www.gks.ru/regional_statistics (дата обращения: 22.04.2019).
94. Самуэльсон П., Столпер В. Протекционизм и реальная заработная плата // Вехи экономической мысли. Т. 6. Международная экономика / Под ред. А.П. Киреева. – М.: ТЕИС, 2006. С. 188–204.
95. Сравнительная история нефтезависимых экономик конца XX – начала XXI века. Исследование в рамках проекта «Анализ исторических прецедентов и разработка рекомендаций по диверсификации ресурсной экономики». – М.: Московский центр Карнеги, 2017. 216 с.
96. Статистический ежегодник мировой энергетики. URL: <https://yearbook-.enerdata.ru/crude-oil/world-production-statistics>.
97. Степень износа основных фондов на конец года по полному кругу организаций. // Единая межведомственная информационно-статистическая система государственной статистики. URL: <https://www.fedstat.ru/indicator/58545> (дата обращения: 06.12.2019).
98. Суслов Н.И. Эффективность использования ренты и качество институтов в странах мира // ЭКО. 2015. № 8. С. 103–119.
99. Счетная Палата Республики Татарстан Заключение на Отчет об исполнении бюджета Республики Татарстан за 2018 год. URL: http://sprt.tatar/files/zakl_otch_b_2018.pdf.
100. Территориальный орган Федеральной службы государственной статистики по Республике Татарстан: Публикации. URL: <https://tatstat.gks.ru>.

101. Толстолыткин И.П., Мухарлямова Н.В., Коровин К.В. Развитие нефтяной отрасли Ханты-Мансийского автономного округа – Югры в современных условиях // Вестник недропользователя Ханты-Мансийского автономного округа – Югры. 2015. №27. URL: <http://www.oilnews.ru/27-27/razvitie-neftyanoj-otrasli-xanty-mansijskogo-avtonomnogo-okruga-yugry-v/>.
102. Толстолыткин И.П., Шпильман А.В. Пути оптимизации разработки нефтяных месторождений с целью стабилизации добычи нефти в ХМАО – Югре и России в целом // Вестник недропользователя Ханты-Мансийского автономного округа – Югры. 2014. №26. URL: <http://www.oilnews.ru/26-26/puti-optimizacii-razrabotki-neftyanyx-mestorozhdenij-s-celyu-stabilizacii-dobychi-nefti-v-xmao-yugre-i-rossii-v-celom/>.
103. Трещевский Ю.И., Щёкина Е.В., Нгуангбака Э. Экономический и институциональный анализ «ресурсного изобилия» в России // Экономический анализ: теория и практика. 2009. №17. С. 2-6.
104. Удельный вес инновационных товаров, выполненных работ, услуг в общем объеме отгруженных товаров, выполненных работ, услуг организаций с 2017 г. – Текст: электронный // Единая межведомственная информационно-статистическая система государственной статистики. URL: <https://www.fedstat.ru/indicator/58766> (дата обращения: 06.12.2019).
105. Университетская информационная система РОССИЯ. URL: <https://uisrussia.msu.ru/stat/Publications/Publications.htm>.
106. Уровень коррупции (индекс восприятия коррупции). Corruption Perceptions Index 2018 – Transparency International. Transparency International.
107. Федеральная служба государственной статистики: Официальная статистика. URL: <https://www.gks.ru/statistic>.
108. Федеральное казначейство. Консолидированные бюджеты субъектов Российской Федерации и бюджетов территориальных государственных внебюджетных фондов. URL: <https://roskazna.ru/ispolnenie-byudzhetrov/konsolidirovannye-byudzhety-subektov/>.

109. Финансовая поддержка регионов остается одним из важнейших приоритетов Федерального бюджета в 2018-2020 годах. Интервью Силуанова А.Г. URL: <https://roscongress.org/materials/finansovaya-podderzhka-regionov-ostaetsya-odnim-iz-vazhneyshikh-prioritetov-federalnogo-byudzheta-v/> (дата обращения: 22.04.2019).
110. Финансовая устойчивость региональных бюджетов // Доклад, (подготовленный к «круглому столу» на тему: «О проблемах сбалансированности региональных и местных бюджетов в части оптимизации расходов. Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации. Лаборатория исследований бюджетной политики». URL: <http://council.gov.ru/media/files/pdf> (дата обращения: 22.04.2019).
111. Хекшер Э. Влияние внешней торговли на распределение дохода // Вехи экономической мысли. Т. 6. Международная экономика / Под ред. А.П. Киреева. – М.: ТЕИС, 2006. С. 154-173.
112. Ховавко И.Ю., Шведов К.И. «Ресурсное проклятие»: обзор точек зрения // Государственное управление. Электронный вестник. 2017. № 64. С. 56-67.
113. Хомутов И.Р. Распределение нефтяной природной ренты в российской экономике: в поисках оптимума / Слайды к выступлению на семинаре НИУ ВШЭ 25 июня 2015 г. URL: <http://www.liberal.ru/upload/files/> (дата обращения: 22.04.2019).
114. Чернявский С.В., Золотарев Н.А. Вертикально-интегрированные компании и трансфертное ценообразование // Региональные проблемы преобразования экономики. 2015. № 2. С. 79–87.
115. Численность постоянного населения в среднем за год. – Текст: электронный // Единая межведомственная информационно-статистическая система государственной статистики. URL: <https://www.fedstat.ru/indicator/31556> (дата обращения: 06.12.2019).
116. Численность студентов в государственных и муниципальных образовательных организациях высшего образования. – Текст: электронный // Единая межведомственная информационно-

- статистическая система государственной статистики. URL: <https://www.fedstat.ru/indicator/> (дата обращения: 06.12.2019).
117. Численность студентов частных образовательных организаций высшего образования. – Текст: электронный // Единая межведомственная информационно-статистическая система государственной статистики. URL: <https://www.fedstat.ru/indicator/44261> (дата обращения: 06.12.2019).
118. Шалаева А.А. Влияние наличия природных ресурсов на экономический рост стран // Экономическая политика. – 2015. – № 4. – С. 41-47.
119. Шарф И.В., Борзенкова Д.Н. Трудноизвлекаемые запасы нефти: понятие, классификационные подходы и стимулирование разработки // Фундаментальные исследования. 2015. №2. С. 3593-3597.
120. Эволюция, специфика и институциональные ловушки экономических институтов ресурсодобывающего региона (на примере Ханты-Мансийского автономного округа) / монография / Исламутдинов В.Ф., Арасланов Р.К., Богомолова Л.Л., Кияницына Л.Н., Коростелева В.В., Паненко А.И., Порохина О.В., Раздроков Е.Н., Шубина В.И., Яцкий С.А; под. науч. ред. д.э.н., доцента В.Ф. Исламутдинова. – Ханты-Мансийск: ООО «Печатный мир г. Ханты-Мансийск», 2015. 444 с.
121. Экологический рейтинг регионов. – Текст: электронный // Зеленый патруль. URL: <http://greenpatrol.ru/ru/stranica-dlya-obshchego-reytinga/-ekologicheskiy-reyting-subektov-rf?tid=291> (дата обращения: 06.12.2019).
122. Эксперт РА Подводя итоги уходящего года, редакция издания «Эксперт Татарстан» обратилась к представителям рейтингового агентства «Эксперт РА» за оценкой предварительных результатов региона в 2018 году. URL: https://raexpert.ru/press/articles/-experttr_tatarstan2018.
123. Яцкий С.А. Эффективность института нефтегазовой ренты // Вестник Югорского государственного университета. 2016. №4 (43). С. 29–37.

АНКЕТА
ДЛЯ ОЦЕНКИ НЕФОРМАЛЬНЫХ ИНСТИТУТОВ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ «СВЕРХПРИБЫЛИ», ИЛИ «ИЗБЫТОЧНЫХ ДОХОДОВ»
НЕФТЯНЫХ КОМПАНИЙ В ХМАО-ЮГРЕ

Данное исследование проводится с целью выявления неформальных норм и правил, регулирующих формирование, изъятие и распределение «сверхприбыли», или «избыточных доходов» нефтяных компаний в ХМАО-Югре. Все сведения собираются исключительно в научных целях и никоим образом не будут разглашены. Ваши ответы будут использованы только в сводном виде. Просим Вас уделить время и вдумчиво ответить на предлагаемые вопросы.

1. Участвует ли Ваша организация в формировании, изъятии или распределении «сверхприбыли», или «избыточных доходов» нефтяных компаний:
 - а. да;
 - б. нет.

2. Если ДА, то на каком этапе оборота нефтяной ренты участвует Ваша организация:
 - а. на этапе создания «сверхприбыли», или «избыточных доходов»;
 - б. на этапе изъятия «сверхприбыли», или «избыточных доходов»;
 - в. на этапе распределения «сверхприбыли», или «избыточных доходов»;
 - г. на этапе потребления «сверхприбыли», или «избыточных доходов»;
 - д. свой вариант _____

3. Если НЕТ, то имеете ли Вы какое-либо косвенное отношение к формированию, изъятию или распределению «сверхприбыли», или «избыточных доходов» нефтяных компаний:
 - а. мы являемся заказчиками/клиентами нефтяных компаний;
 - б. мы являемся поставщиками/подрядчиками нефтяных компаний;
 - в. мы осуществляем контрольные функции;
 - г. мы предоставляем консалтинговые услуги;
 - д. мы предоставляем земельные участки для добычи;
 - е. свой вариант _____

4. Как Вы считаете, имеют ли место в ХМАО-Югре неформальные нормы и правила, регулирующие формирование, изъятие и распределение «сверхприбыли», или «избыточных доходов» нефтяных компаний:
 - а. да;
 - б. нет;
 - в. затрудняюсь ответить.

5. Если ДА, то какие неформальные нормы и правила, по вашему мнению, регулируют формирование, изъятие и распределение «сверхприбыли», или «избыточных доходов» нефтяных компаний:
 - а. неформальные отчисления;
 - б. спонсорская помощь бюджетным организациям;
 - в. спонсорская помощь физическим лицам;
 - г. принудительная передача собственности или прав;
 - д. помощь в рамках соглашения между нефтяными компаниями и общинами КМНС;
 - е. свой вариант _____

6. С каким из неформальных норм и правил, регулирующих формирование, изъятие и распределение «сверхприбыли», или «избыточных доходов» нефтяных компаний, Вам приходилось встречаться:
- а. неформальные отчисления;
 - б. спонсорская помощь бюджетным организациям;
 - в. спонсорская помощь физическим лицам;
 - г. принудительная передача собственности или прав;
 - д. помощь в рамках соглашения между нефтяными компаниями и общинами КМНС;
 - е. свой вариант _____
7. Какое из вышеуказанных неформальных норм и правил является преобладающим, то есть оказывает наибольшее влияние на формирование, изъятие и распределение соглашения между нефтяными компаниями и общинами КМНС
-
-

Несколько вопросов о Вас и Вашей организации:

8. В каком населенном пункте ХМАО-Югры находится (представлена) Ваша организация:
- а. Сургут
 - б. Нижневартовск
 - в. Нефтеюганск
 - г. Ханты-Мансийск
 - д. другой _____
9. Размер Вашей организации:
- а. очень крупный;
 - б. крупный;
 - в. средний;
 - г. небольшой;
 - д. очень небольшой.
10. Возраст Вашей организации:
- а. более 20 лет;
 - б. от 10 до 20 лет;
 - в. от 3 до 10 лет;
 - г. от 1 года до 3 лет;
 - д. до 1 года;
 - е. на стадии создания.
11. Ваше положение в организации:
- а. глава/топ-менеджер;
 - б. менеджер среднего звена;
 - в. рядовой сотрудник/непосредственный исполнитель.

**Реестр субъектов предпринимательской деятельности,
осуществляющих добычу нефти в Республике Татарстан¹**

№ п/п	Наименование	Местонахождение
1	ПАО «Татнефть» им. В.Д. Шашина	г. Альметьевск, ул. Ленина, д. 75
2	ПАО «АНК-Башнефть»	г. Уфа, ул. К.Маркса, 30
3	АО «Акмай»	г. Альметьевск, ул. Кирова, 13, а
4	АО «Алойл»	г. Бавлы, ул. Ф. Энгельса, 63
5	АО «Булгарнефть»	г. Альметьевск, ул. Белоглазова, д. 26
6	АО «ВЕЛЛойл»	г. Альметьевск, ул. Радищева, 55
7	АО «Геология»	г. Альметьевск, ул. Ленина, 15
8	АО «Геолого-разведочный исследователь- ский центр» (АО «ГРИЦ»)	р-н Черемшанский, с. Черемшан
9	АО «Геотех»	г. Альметьевск, ул. Ленина, 15
10	АО «Елабуганефть»	г. Альметьевск, ул. Ленина, 15
11	АО «Иделойл»	г. Альметьевск, ул. Ленина, 15
12	АО «Кондурчанефть»	г. Альметьевск, ул. Ленина, 15
13	АО «Меллянефть»	г. Альметьевск, пр-т Строителей, 51
14	АО «ННК»	Нурлатский р-н, с. Мамыково, ул. Тельмана, 45
15	АО «Нократойл»	г. Альметьевск, ул. Мира, 6
16	АО «Охтин-Ойл»	г. Лениногорск, ул. Заводская, 2 а
17	АО «Предприятие Кара Алтын»	г. Альметьевск, ул. Шевченко, 48
18	АО «РИТЭК»	г. Елабуга, ул. Набережная, 5
19	АО «СМП-Нефтегаз»	г. Альметьевск, пр-кт Строителей, 57
20	АО «Татех»	г. Альметьевск, ул. Маяковского, 11
21	АО «Татнефтеотдача»	г. Альметьевск, ул. Шевченко, 9а
22	АО «Татнефтепром – Зюзеевнефть»	Нурлатский р-н, с. Мамыково
23	АО «Татнефтепром»	г. Альметьевск ул. Маяковского, 116,
24	АО «Татойлгаз»	г. Альметьевск, ул. Тухватуллина, 2А
25	АО «Троицкнефть»	Новошешминск с., ул. Советская, 80
26	АО «ХИТ Р»	г. Альметьевск, ул. Радищева, 55
27	АО «Шешмаойл»	г. Альметьевск, ул. Ленина, 15
28	ООО «Бенталь»	г. Альметьевск, пр-т Строителей, 51
29	ООО «Благодаров-Ойл»	г. Альметьевск, нп. Агropоселок
30	ООО «Камскойл»	г. Альметьевск, ул. Маяковского, 116
31	ООО «Карбон-Ойл»	г. Альметьевск, нп. Агropоселок
32	ООО «МНКТ»	г. Казань, ул. Муштары, д. 2А
33	ООО «НК-Геология»	г. Альметьевск, ул. Ленина, 15
34	ООО «ННК»	г. Альметьевск, ул. Тельмана, 35
35	ООО «Русланойл»	г. Альметьевск, ул. Радищева, д. 55
36	ООО «Садакойл»	г. Альметьевск, ул. Радищева, д. 55
37	ООО «ТНС-Развитие»	г. Лениногорск, ул. Заводская, 2 а
38	ООО «Трансойл»	г. Заинск, ул. Г. Тавлина, 4а
39	ПАО «МАКойл»	г. Нурлат, ул. им. А.К. Самаренкина, 8

¹ <https://minenergo.gov.ru/opendata/7705847529-merf00102>

**Перечень предприятий, реализующих
топливные нефтепродукты в Республике Татарстан**

Розничные продажи	Оптовые продажи
Таиф-НК АЗС	Татнефтепродукт (ГК Таиф)
Татнефтепродукт (ГК Таиф)	Татанефть-центр
Татнефть-АЗС Центр	Аминлат
Лукойл	Андалус
ГК «Транзит Сити» (Irbis)	АТК
Автодорстрой	ВедаГрупп
АГЗС	Гарант-Инвест
АГНКС «Газпром»	Ди-зель Трейд
АЗС «Магистраль»	ИТС
АПЭКС	Казанская Нефтяная Компания
Астра Продукт	КамНефтеТрейд
Башкирский бензин	Климотон
Башнефть	Металл-Резерв
ГазПром АЗС	МетраНефть
Газэнергопром	Намус
Гапром Нефть	НефтеПродукт трейд
Заправочная станция АЗС	Нефтехимка (ИП)
Иликом	НК Пласт
Иликом	НПО Агросервис
ИталОйл	Премиумнефтепродукт
Канон АЗС	ПТ Прогресс
Кволити Пэтрол	РегионНефтеПром
Кузкэй	Ростатнефть
Мустанг Ойл	СоюзНефтьПродукт
Полный бак (Бензин сервис)	Сфера
Протон АЗС	Таталь
Сжиженный Газ АЗС	ТД Сиборгсинтез
Сибнефть	ТК Компания Амаль
СТО Цех ГБО «Татавтогаз»	Топэнергопром
Таталь-АЗС	Торса
ТатГазСервис	Транснефтьойл
Форт-Римэкс	ТрансНефтьРегион
Эко-ном АЗС	Тэпэнергопром
Shell	Химтекс
	ЧелныПромНефть
	Эксперт Мобил
	KER

**Образовательные учреждения Республики Татарстан,
осуществляющие подготовку кадров для отрасли добычи нефти и газа**

№ п/п	Наименование образовательного учреждения	Направления подготовки и профили
1	2	3
<i>Уровень высшего образования</i>		
1.	Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет»	
1.1.	Институт геологии и нефтегазовых технологий	Нефтегазовое дело - Разработка месторождений углеводородов (бакалавриат): - Технологии нефти, газа и природных битумов (магистратура); - Интегрированное моделирование месторождений (магистратура); - Разработка месторождений трудноизвлекаемых и нетрадиционных углеводородов (магистратура); - Нейронные сети и машинное обучение в нефтегазовой сфере (магистратура); - Нефтегазовая инженерия (магистратура). Геология: - Геология и геохимия горючих ископаемых; - Геология; - Геофизика; - Инженерная геология и гидрогеология; - Современные геофизические технологии поисков и разведки месторождений углеводородов (магистратура); - Инженерная геология и гидрогеология урбанизированных территорий (магистратура); - Стратиграфия нефтегазоносных бассейнов (магистратура); - Геология месторождений полезных ископаемых (магистратура); - Геология и геохимия нефти и газа (магистратура); - Несейсмические методы поисков и разведки месторождений углеводородов (магистратура); - Комплексный анализ данных в нефтегазовой геологии (магистратура); - Стратиграфия нефтегазоносных бассейнов (магистратура).
1.2.	Химический институт им. А.М. Бутлерова	Химия: - Аналитическая химия; - Высокомолекулярные соединения; - Неограническая химия; - Органическая и биорганическая химия; - Физическая химия. Фундаментальная и прикладная химия: - Аналитическая химия; - Органическая химия; - Физическая химия.
1.3.	Институт экологии и природопользования	Экология и природопользование: - Охрана окружающей среды; - Экологическая безопасность; - Экология.
1.4.	Институт физики	Физика; Биотехнические системы и технологии. Геодезия и дистанционное зондирование.
1.5.	Инженерный институт	Техническая физика.
1.6.	Институт управления, экономики и финансов	Природообустройство и водопользование.

1	2	3
2.	Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Казанский национальный исследовательский технологический университет» (ФГБОУ ВО «КНИТУ»)	
2.1.	Институт нефти, химии и нанотехнологий КНИТУ	Нефтегазовое дело: - Эксплуатация и обслуживание объектов транспорта и хранения нефти, газа и продуктов Химическая технология: - Технология органических веществ; - Технология природных энергоносителей и энергонасыщенных материалов; - Основные процессы химических производств и химическая кибернетика; Энерго – и ресурсосберегающие процессы в химической технологии, нефтехимии и биотехнологии; - Процессы и технологии химических, нефтехимических и биотехнологических производств.
2.2.	Институт полимеров	Эксплуатация, обслуживание технологических объектов нефтегазового производства
2.3.	Инженерный химико-технологический институт	Охрана окружающей среды и рациональное использование природных ресурсов
2.4.	Институт химического и нефтяного машиностроения	Машины и аппараты химических производств
3.	Государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Альметьевский государственный нефтяной институт» (АГНИ)	
3.1.	Нефтегазовый факультет	Нефтегазовое дело (бакалавриат) Нефтегазовое дело (магистратура) профили: - Моделирование и управление разработкой месторождений углеводородов; - Управление технологическими процессами эксплуатации и ремонта скважин; - Инновационное нефтегазовое недропользование; - Строительство глубоких нефтяных и газовых скважин в сложных горно-геологических условиях; - Проектирование и реконструкция объектов магистральных нефтегазо и нефтепродуктопроводов; - Технологическое обеспечение процессов нефтегазового производства; - Гидроразрыв пласта.
3.2.	Энергомеханический факультет	Технологические машины и оборудование; Электроэнергетика и электротехника; Автоматизация технологических процессов и производств.

Продолжение приложения 4

1	2	3
Уровень среднего профессионального образования		
1.	ГАПОУ «Казанский нефтехимический колледж имени В.П.Лушникова»	Лаборант-аналитик; Химическая технология органических веществ; Машинист технологических насосов и компрессов.
2.	ГАПОУ «Бугульминский машиностроительный техникум»	Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования; Технология машиностроения; Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям).
3.	ГАПОУ «Колледж нефтехимии и нефтепереработки имени Н.В.Лемаева»	Переработка нефти и газа; Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям); Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям); Автоматизация технологических процессов и производств (по отраслям); Химическая технология органических веществ; Технология производства и переработки пластических масс и эластомеров.
4.	ГАПОУ «Елабужский политехнический колледж»	Технология аналитического контроля химических соединений; Электрические станции, сети и системы.
5.	Казанский технологический колледж ФГБОУ ВО «КНИТУ»	Технология производства и переработки пластических масс и эластомеров; Оператор нефтепереработки; Лаборант-эколог.
6.	ГАПОУ «Нижекамский индустриальный техникум»	Технология производства и переработка пластических масс и эластомеров; Лаборант по физико-механическим испытаниям.

Резиденты особой экономической зоны «Алабуга» в области НГХК

Наименование предприятия	Производимая продукция
Действующие предприятия	
П-Д Татнефть-Алабуга Стекловолокно	стекловолокно
Эр Ликид Алабуга	технические газы
Полиматиз	нетканое полотно
Алабуга-Волокно	углеродные волокна
ЗМ Волга	средства антикоррозионной защиты
Дизайн Рус	пластиковые трубы
Данафлекс-Алабуга	гибкие упаковочные материалы
Русский воск	полиэтиленовый воск
Строящиеся производства	
Август-Алабуга	средства защиты растений, тара
ПКФ «КНТ-Пласт»	ПВХ пластикаты и плёнка
ТН Алабуга	полиуретановые пены
Транснефть-Синтез	противотурбулентные присадки
ИНКО-ТЭК АГРО АЛАБУГА	сложные гранулированные NPK-удобрения
На стадии проектировки	
Татпластик	изделия из пластмасс
Агрусхим-Алабуга	средства защиты растений
Протелюкс Алабуга	биопротеин
Алабуга-Волокно	ПАН-прекурсор

Резиденты Технополиса Химград¹

Наименование предприятия	Производимая продукция
ООО «СП «Геробпласт»	производство композиционного полиэтилена для кабельной и трубной промышленности и специального назначения
ООО «НПК «Синтез»	производство пластмасс и синтетических смол в первичных формах
ООО «Пласстар-каз»	обработка отходов и лома пластмасс и производство пластиковых окон, дверей и вторичных гранул ПВД
Технопарк ФГБОУ ВПО «КНИТУ»	производство полимерных композиционных материалов модифицированных малыми добавками с улучшенным комплексом свойств
ООО ПК «УретанТех»	Виды деятельности: химическое производство, производство резиновых и пластмассовых изделий, производство полимерных материалов и пластмассовых изделий из них. Выпускаемая продукция: листовой полиуретан, литьевые изделия, полиуретановые детали для различных механизмов, конвейерные ролики, просеивающие поверхности
ООО «Производственная компания «Махим»	производство профессиональных технических моющих средств для различных отраслей промышленности и сельского хозяйства
НПФ «Метасинтез», ООО	производство химических реактивов, особо чистых веществ и катализаторов; смазочных материалов, присадок к смазочным материалам и антифризов
ООО «Руслэнд»	производство натрия метасиликата. Предприятие является получателем субсидии по программе «Лизинг-грант». Компания ведет инновационные разработки по безводному метасиликату натрия
ООО «Катион»	разработка и производство реагентов, высококонцентрированных солей оксидов кремния, алюминия, цинка и титана для нефтедобывающей и нефтеперерабатывающей промышленности. Получатель субсидии по программе «Лизинг-грант»
АО Ласкрафт	производство фармацевтических субстанций, поверхностно-активных веществ, органических электролитов, синтез продуктов малотоннажной химии, в частности, производство широкого спектра особо чистых химических веществ, фотохимических веществ (смачиватели, красители, сенсибилизаторы, дубители и др.).
АО «ИВКАЗ»	производство катализаторов десульфуризации нефти, нефтепродуктов и промышленных сточных вод под торговой маркой «ИВКАЗ». В составе коллектива предприятия имеются специалисты, имеющие ученую степень доктора наук (1 чел.) и кандидата наук (7 чел.). Контроль качества продукции осуществляется собственной специализированной лабораторией.

¹ Источник Технополис «Химград» <https://www.himgrad.ru/>

АНКЕТА

для оценки неформальных институтов распределения нефтяной ренты
в Республике Татарстан

Данное исследование проводится с целью выявления неформальных норм и правил, регулирующих формирование, изъятие и распределение нефтяной ренты («сверхприбыли», или «избыточных доходов» нефтяных компаний) в Республике Татарстан. Все сведения собираются исключительно в научных целях. Ваши ответы будут использованы только в сводном виде. Просим Вас уделить время и ответить на предлагаемые вопросы:

1. Участвует ли Ваша организация в формировании, изъятии или распределении «сверхприбыли», или «избыточных доходов» нефтяных компаний:
 - а. да;
 - б. нет.
2. Если ДА, то на каком этапе оборота нефтяной ренты участвует Ваша организация:
 - а. на этапе создания «сверхприбыли», или «избыточных доходов»;
 - б. на этапе изъятия «сверхприбыли», или «избыточных доходов»;
 - в. на этапе распределения «сверхприбыли», или «избыточных доходов»;
 - г. на этапе потребления «сверхприбыли», или «избыточных доходов»;
 - д. свой вариант _____
3. Если НЕТ, то имеете ли Вы какое-либо косвенное отношение к формированию, изъятию или распределению «сверхприбыли», или «избыточных доходов» нефтяных компаний:
 - а. мы являемся заказчиками/клиентами нефтяных компаний;
 - б. мы являемся поставщиками/подрядчиками нефтяных компаний;
 - в. мы осуществляем контрольные функции;
 - г. мы предоставляем консалтинговые услуги;
 - д. мы предоставляем земельные участки для добычи;
 - е. свой вариант _____
4. Как Вы считаете, имеют ли место в Республике Татарстан неформальные нормы и правила, регулирующие формирование, изъятие и распределение «сверхприбыли», или «избыточных доходов» нефтяных компаний:
 - а. да;
 - б. нет;
 - в. затрудняюсь ответить.
5. Если ДА, то какие неформальные нормы и правила, по вашему мнению, регулируют формирование, изъятие и распределение «сверхприбыли», или «избыточных доходов» нефтяных компаний:
 - а. неформальные отчисления;
 - б. спонсорская помощь бюджетным организациям;
 - в. спонсорская помощь физическим лицам;
 - г. принудительная передача собственности или прав;
 - д. помощь в рамках соглашения между нефтяными компаниями и общинами КМНС;
 - е. свой вариант _____

6. С каким из неформальных норм и правил, регулирующих формирование, изъятие и распределение «сверхприбыли», или «избыточных доходов» нефтяных компаний, Вам приходилось встречаться:
- а. неформальные отчисления;
 - б. спонсорская помощь бюджетным организациям;
 - в. спонсорская помощь физическим лицам;
 - г. принудительная передача собственности или прав;
 - д. помощь в рамках соглашения между нефтяными компаниями и общинами КМНС;
 - е. свой вариант _____

7. Какое из вышеуказанных неформальных норм и правил является преобладающим, то есть оказывает наибольшее влияние на формирование, изъятие и распределение соглашения между нефтяными компаниями и общинами КМНС
- _____
- _____

Несколько вопросов о Вас и Вашей организации:

8. В каком населенном пункте РТ находится (представлена) Ваша организация:

- а. Казань;
- б. Альметьевск;
- в. другой _____

9. Размер Вашей организации:

- а. очень крупный;
- б. крупный;
- в. средний;
- г. небольшой;
- д. очень небольшой.

10. Возраст Вашей организации:

- а. более 20 лет;
- б. от 10 до 20 лет;
- в. от 3 до 10 лет;
- г. от 1 года до 3 лет;
- д. до 1 года;
- е. на стадии создания.

11. Ваше положение в организации:

- а. глава/топ-менеджер;
- б. менеджер среднего звена;
- в. рядовой сотрудник/непосредственный исполнитель.

БЛАГОДАРИМ ВАС ЗА УЧАСТИЕ В ОПРОСЕ и ПОМОЩЬ в НАШЕЙ РАБОТЕ!

КРУПНЕЙШИЕ МЕСТОРОЖДЕНИЯ НЕФТИ В РТ

1. Ромашкинское месторождение

Нефтяное месторождение, расположенное к западу от г. Бугульма; входит в число 10 крупнейших месторождений в мире. Открыто в 1948 скважиной №3 на окраине совр. с. Тимяшево Лениногорского района, на этом месте установлена памятная стела. Введено в эксплуатацию в 1952. В 1973 в состав Ромашкинского месторождения включено Шугуровское месторождение (открыто в 1943). Приурочено к крупному Ромашкинскому поднятию, которое было закартировано в 1934 по казанским отложениям пермской системы геологами под руководством Е.И. Тихвинской, позднее подтверждено структурным бурением по более древним отложениям.

Промышленные залежи в девоне (80%) и карбоне; ср. глуб. залежей 600–1800 м. Нач. дебит скважин до 300 т в сутки, ср. плотность нефти 0,8–0,9 г/см³, содержание серы 1,05–4,6%, парафина 3,8–5,1%. На месторождении 22 нефтеносных горизонта, из которых 18 содержат промышленную нефть.

Установлено более 400 залежей пластово-сводового и массивного типов. Терригенные коллекторы представлены переслаиванием песчаных, алевролитовых и аргиллитовых пород, карбонатные коллекторы – известняками и доломитами. По плотности нефти делят на лёгкие (терригенный девон) и тяжёлые (карбон). Нефти карбона содержат в 2 раза больше серы и кокса, чем девонские; они более вязкие, с меньшим кол-вом газа. По углеводородному составу нефти метаново-нафтеновые.

Основными объектами разработки на Ромашкинском месторождении являются кыновский и пашийский горизонты девона и бобриковский горизонт карбона. На терригенные отложения девона пробурено более 19,5 тыс. скважин. Годовой уровень добычи нефти достиг максимума – 81,5 млн. т в 1970 г., в течение 6 лет удерживался на уровне 80 млн. т, к 1999 г. Снизился до 11,1 млн. т. В отложениях бобриковского горизонта выявлено 13 залежей нефти; уровень добычи достиг максимума – около 7 млн. т. (карбон) в 1980, к 1999 снизился до 2,9 млн. т. Разработка осуществляется с поддержанием пластового давления путём нагнетания воды. За 70 лет из недр Ромашкинского месторождения извлечено 2,3 млрд. т. нефти, из них более 90% – из девонских отложений.

2. Новоелховское месторождение

Акташско-Новоелховское нефтяное месторождение, второе по запасам в РТ. Находится в 60 км к С.-З. от г. Бугульма. Приурочено к зап. склону Северо-Татарского свода. Открыто в 1951, разрабатывается с 1961. Промышленные пласты – песчаники и алевролиты верх. девона (пашийский и кыновский горизонты), ниж. и ср. карбона (турнейский, башкирский и московский ярусы), за-

легающие на глубине от 900 до 1500 м. Породы-коллекторы порового и порово-трещинного типа с пористостью 13-25%.

Мощность коллекторов 1-53 м. Залежи пластовые сводовые, структурно-литологические и массивные, высотой до 140 м. Начальное пластовое давление в ниж. залежи 17,9 МПа, пластовая температура 36-42 °С. Плотность нефти 0,862-0,924 г/см³, вязкость 4,1-100,7 мПа. Содержание серы 1,2-3,1%, парафина – 1,9-4,7%, газовый фактор 9,8-13,4 м³/т. Месторождение разрабатывается с законтурным заводнением. Макс. добыча 12,2 млн. т. (1974).

3. Бавлинское месторождение

Нефтяное месторождение, расположенное на крайнем Ю.-В. республики, на территории Бавлинского района. Открыто в 1944, основная (девонская) залежь выявлена в 1946 скважиной №1, из которой получен фонтан нефти дебитом более 00 т/сут. Разрабатывается НГДУ «Бавлынефть» с 1950. В тектоническом отношении Б.м. приурочено к Бавлинско-Туймазинскому валу Южно-Татарского свода. Месторождение многоярусное, многопластовое. Разведано 12 залежей пластового сводового, литологически экранированного и массивного типов. Промышленная нефтеносность отмечается в отложениях нижнего карбона, ср. и верх. девона. 77,9% балансовых запасов заключено в терригенных, 20% – в карбонатных коллекторах. Общая толщина пластов-коллекторов 2,5-30 м. Продуктивные пласты залегают на глубине от 1199 до 1858 м. Газовый фактор 15-72 м³/т, пластовое давление 11,3-17,5 МПа, температура 22-35 °С, дебит нефти от 0,3 до 500 т/сут. Нефти высокосернистые (в верх. девоне – сернистые), высокопарафинистые, смолистые. Макс. уровень добычи был достигнут в 1957 и держался до 1962 г. До нач. 1960-х гг. высокое нач. пластовое давление и своевременная закачка воды обеспечивали извлечение нефти из осн. горизонта Д1 фонтанным способом. Бавлинское месторождение – одно из первых в стране, на котором была применена система законтурного заводнения.

4. Бондюжское месторождение

Нефтяное месторождение, расположенное на северо-востоке республики на территории Менделеевского р-на. Открыто в 1955. Разрабатывается с 1958 г. В тектоническом отношении Бондюжское месторождение приурочено к юго-восточному склону Северо-Татарского свода. Промышленная нефтеносность приурочена к песчано-алевролитовым пластам кыновского и пашийского горизонтов верх. девона. Нач. геол. запасы – 104 млн. т, извлекаемые – 61,7 млн. т. Ср. глубина залегания пластов 1608 и 1626 м. Газовый фактор 38,8 м³/т, ср. дебит нефти 6 т/сут. Нефть маловязкая (6,05 мПа·с), сернистая (1,9%), парафинистая (3,9%).

В 1978–81 около 50% площади месторождения было затоплено Нижнекамским водохранилищем. Эта часть месторождения отгорожена безнапорной дамбой, бурение осуществляется с придамбовых площадок и спец. оснований. Максимальная годовая добыча нефти 2,8 млн. т (1972).

5. Первомайское месторождение

Нефтяное месторождение в долине р. Кама, в её русловой части на территории Елабужского и Тукаевского районов. Открыто в 1958 г. Разрабатывается с 1964 г. Размеры 26,5×10 км. Этаж промышленной нефтеносности 19 м. Нефть приурочена к песчаникам и алевролитам верхнедевонских отложений. Мощность пластов 1,5-12,6 м, глубиной залегания 1-1,8 км. Нач. пластовое давление 160–171 атм., температура 35°C. Свойства нефти: вязкость 6 мПа.с, плотность 0,876 г/ см³, сернистость 1,9%, смолистость 1,8%, парафинистость 4,1%, газовый фактор 32–34 м³/т.

В связи с затоплением территории месторождения водами Нижнекамского водохранилища эксплуатационные скважины (св. 200) располагаются на придамбовых площадках и 5 спец. основаниях. Добычу ведёт НГДУ «Прикамнефть». Из недр извлечено около 45 млн. т. нефти. Месторождение находится в завершающей стадии разработки.

Объемы прироста запасов, сейсморазведочных работ

Наименование показателя/годы		2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2017-2030
ПАО «Тат-нефть»	Прирост запасов всего*, млн тонн	29,5	29,8	29,8	30,5	31,3	32,7	33,9	34,9	35,6	35,6	35,2	34,4	33,7	32,9	459,8
	Объемы сейсморазведочных работ, в том числе															
	2Д, пог. км	678	0	280	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	1948,0
	3Д, кв. км	412	0	558	600	600	600	600	600	600	600	600	600	600	600	7570,0
	Объем поисково-разведочного бурения, тыс. метров	16,0	18,1	18,0	18,0	18,0	18,0	18,0	18,0	18,0	18,0	18,0	18,0	18,0	18,0	250,1
МНК	Прирост запасов, млн. тонн	13,4	12	6,5	6,5	6,5	6,5	6,5	6,5	6,5	6,5	6,5	6,5	6,5	6,5	103,4
	Объемы сейсморазведочных работ, в том числе															
	2Д, пог. км.	1146	0	0	0	0	0	0	200	0	200	0	0	0	0	1546,0
	3Д, кв. км.	74	550	81,7	0	0	0	100	0	100	0	100	32	137	0	1174,7
	Объем поисково-разведочного бурения, тыс. метров	12,2	12	12,8	7,9	4,7	4,85	7,9	1	6,4	2,1	2,25	0	1,25	0	75,4
Всего по РТ	Прирост запасов, млн. тонн	42,9	41,8	36,3	37	37,8	39,2	40,4	41,4	42,1	42,1	41,7	40,9	40,2	39,4	563,2
	Объем поисково-разведочного бурения, тыс. метров	28,2	30,1	30,8	25,9	22,7	22,85	25,9	19	24,4	20,1	20,25	18	19,25	18	325,5

Примечание: без учета списания по Республике Татарстан (A+B1+C1+B2+C2)

**Объемы добычи нефти, эксплуатационного бурения
и ввода новых добывающих скважин**

Наименование показателя / годы		2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2017-2030
ПАО «Тат-нефть»	Добыча нефти, тыс. тонн в том числе	28 375	28 988	28 989	32 472	33 474	34 358	35 088	35 581	35 766	35 683	35 365	34 681	33 991	33 271	466 082
	добыча СВН, тыс. тонн	1 620	1 949	2 667	3 187	3 191	3 086	3 082	3 078	2 994	2 940	2 894	2 618	2 349	2 075	37 730
	Эксплуатационное бурение, тыс. метров	927	585	898	1 519	1 563	1 530	1 499	1 440	1 323	1 020	888	773	724	681	15 370
	Ввод новых добывающих скважин	839	410	814	1 125	1 099	1 072	1 101	1 032	904	791	628	535	504	481	И 335
	Бурение вторых боковых стволов (БС, БГС)	69	105	57	299	313	351	364	387	383	386	358	377	389	385	4 223
МНК	Добыча нефти, тыс. тонн	7 201	7 139	6 889	6 801	6 706	6 583	6 484	6 391	6 351	6 342	6 241	6 193	6 133	6 057	91 511
	Эксплуатационное бурение, тыс. метров	344	326	264	225	206	232	233	218	228	216	218	205	211	183	3 309
	Ввод новых добывающих скважин	205	245	190	177	163	184	190	179	191	186	176	171	176	146	2 579
Всего по РТ	Добыча нефти, тыс. тонн	35 701,1*	36 418,7**	35 878	39 273	40 180	40 941	41 572	41 972	42 117	42 025	41 606	40 874	40 124	39 328	558 010
	Эксплуатационное бурение, тыс. метров	1 271	911	1 162	1 744	1 769	1 762	1 732	1 658	1 551	1 236	1 106	978	935	864	18 679
	Ввод новых добывающих скважин	1 044	655	1 004	1 302	1 262	1 256	1 291	1 211	1 095	977	804	706	680	627	13 914

* с учетом бурения на СВН

* с учетом ПАО АНК «Башнефть»

Характеристика МНК Республики Татарстан в разрезе категорий

Недропользователь	Начальные извлекаемые запасы углеводородного сырья категории A+B1+C1 на 01.01.2019, тыс. тонн	Накопленная добыча нефти, тыс. тонн	Текущие извлекаемые запасы углеводородного сырья категории A+B1+C1 на 01.01.2019, тыс. тонн	Запасы и ресурсы углеводородного сырья по категориям, тыс. тонн		Годовая добыча нефти за 2018 год, тыс. тонн	Обеспеченность запасами углеводородного сырья, лет	Темп отбора от текущих извлекаемых запасов углеводородного сырья, %	Прирост извлекаемых запасов углеводородного сырья за 2018 год, тыс. тонн	Начальные запасы углеводородного сырья по категориям на 01.01.2019, тыс. тонн	Проектный КИН доли.ед.		Текущий КИН доли.ед.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
МНК с низкими темпами разработки													
АО «Булгарнефть»	8568	3510	5058	1204	-	159	32	3,0	0	22095	8568	0,388	0,159
АО «Иделойл»	14146	2976	11170	148	161	223	50	2,0	446	46417	14146	0,305	0,064
АО «Кондурчанефть»	6608	1159	5449	299	-	73	75	1,3	0	20513	6608	0,322	0,057
АО «Меллянефть»	3244	1465	1779	0	487	70	25	3,8	84	7519	3244	0,431	0,195
АО «Татех»	25474	10958	14516	2337	-	476	30	3,2	0	93748	25474	0,272	0,117
АО «Татнефтеотдача»	35392	8633	26759	2445	2216	744	36	2,7	0	108630	35392	0,326	0,079
АО «Татнефтепром»	21556	8274	13282	532	-	248	54	1,8	0	68793	21556	0,313	0,120
АО «Ритэк»	81065	17460	63617	6262	24587	1013	63	1,3	550	303289	81065	0,267	0,058
АО «Татнефтепром-Зюзеевнефть»	19593	7379	12214	1020	847	365	33	2,9	0	55607	19593	0,352	0,133
АО «Шешмаойл»	30293	7096	23197	1716	154	418	55	1,8	5177	103083	30293	0,294	0,069
ЗАО «Кара Алтын»	40433	10099	30334	3386	-	516	59	1,7	0	145862	40433	0,277	0,069
ЗАО «Троицкнефть»	13247	3926	9321	623	-	239	39	2,5	3431	40636	13247	0,326	0,097
ООО «Камскойл»	4194	367	3827	103	-	10	383	0,3	0	13054	4194	0,321	0,028
ООО «МНКТ»	27304	9738	17566	2165	1929	465	38	2,6	1519	76420	27304	0,357	0,127

Продолжение приложения 11

МНК с проблемами обеспечения запасами													
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
АО «Геология»	5919	3482	2437	403	430	156	16	6,0	0	14863	5919	0,398	0,234
АО «Геотех»	4376	2167	2209	1573	408	102	22	4,4	0	9867	4376	0,443	0,220
АО «ГРИЦ»	5472	2005	3467	788	231	140	25	3,9	0	18162	5472	0,301	0,110
АО «СМП-нефтегаз»	11611	6773	4838	280	808	283	17	5,5	0	36455	11611	0,319	0,186
АО «Татойлгаз»	18837	8841	9996	1293	93	437	23	4,2	0	56293	18837	0,335	0,157
АО «Алойл»	7893	4449	3444	886	-	240	14	6,5	0	29537	7893	0,267	0,151
АО «Охтин-Ойл»	8549	4842	3707	375	-	267	14	6,7	0	21882	8549	0,391	0,221
АО «Акмай»	500	257	243	2	174	20	12	7,6	0	1313	500	0,381	0,196
ООО «НК-Геология»	6980	2868	4112	239	-	195	21	4,5	0	13973	6980	0,500	0,205
ООО «Трансойл»	7043	2580	4463	962	518	155	29	3,4	526	24076	7043	0,293	0,107
Проблемные МНК													
АО «Елабуганефть»	1642	429	1213	0	-	19	64	1,5	152	5243	1642	0,313	0,082
АО «ННК»	967	41	926	0	-	6	154	0,6	0	2587	967	0,374	0,016
АО «Нократойл»	660	141	519	0	-	5	104	1,0	0	2468	660	0,267	0,057
ООО «Карбон-ойл»	5144	554	4590	2119	112	59	78	1,3	117	31873	5144	0,161	0,017
ПАО «Макойл»	1269	277	992	45	-	13	76	1,3	0	4928	1269	0,258	0,056
Итого:	417979	132746	285245	31205	33155	7116	40	2,4	12002	1379186	417979	0,303	0,096

Заработная плата по отдельным категориям работников учреждений социальной сферы в 2018 году в Республике Татарстан, руб.

Категории	Размер заработной платы
педагогические работники дошкольных образовательных учреждений	27 942,6
педагогические работники образовательных учреждений общего образования	32 349,2
педагогические работники учреждений дополнительного образования детей	33 462,8
преподаватели и мастера производственного обучения образовательных учреждений начального и среднего профессионального образования	33 752,6
преподаватели образовательных учреждений высшего профессионального образования	71 302,7
врачи и работники медицинских организаций, имеющие высшее медицинское (фармацевтическое) или иное высшее образование, предоставляющие медицинские услуги	64 233,6
средний медицинский (фармацевтический) персонал	32 242,8
младший медицинский персонал	31 992,9
социальные работники	32 725,5
работники учреждений культуры	31 986,4
научные сотрудники	72 735,2
педагогические работники образовательных, медицинских организаций или организаций, оказывающих социальные услуги детям-сиротам и детям, оставшимся без попечения родителей	34 325,9

Анализ зависимости социально-экономических показателей
Республики Татарстан от динамики добычи объемов нефти
за период с 1998 по 2017 гг.

Наименование показателя	Коэффициент корреляции
ВРП, млн руб.	0,92842416
Объем инвестиций в основной капитал, млн. руб.	0,91547998
Количество предприятий и организаций на конец года, шт.	0,97531861
Удельный вес убыточных предприятий, %	-0,8159931
Индекс промышленного производства в % к предыдущему году	-0,2189132
Стоимость основных фондов на конец года, млн. руб.	0,91811572
Степень износа основных фондов на конец года по полному кругу организаций, в %	0,51059449
Объем отгруженных товаров собственного производства, выполненных работ и услуг собственными силами по чистым видам экономической деятельности, млн. руб.	0,92912448
Сальдированный финансовый результат (прибыль минус убыток), млн. рублей	0,91750119
Платные услуги населению, млн. руб.	0,92662243
Оборот розничной торговли, млн. руб.	0,90889676
Среднегодовая численность занятых в экономике (по данным Баланса трудовых ресурсов), тыс. чел.	0,95874628
Численность населения (на конец года), тыс. чел.	0,69674398
Численность безработных (по методологии МОТ; в среднем за год), тыс. чел	-0,7818219
Численность безработных, зарегистрированных в гос. учреждениях службы занятости населения (на конец года), тыс. чел	-0,3317906
Средний размер назначенных пенсий на конец года, рублей	0,90829848
Среднемесячная номинальная начисленная заработная плата работников организаций, руб.	0,92499718
Доходы Консолидированного бюджета, млн. руб.	0,91855176
Расходы Консолидированного бюджета, млн. руб.	0,93422118

Статистические результаты регрессионного анализа
влияния объема добычи нефти на перечень значимых
показателей развития экономики Республики Татарстан.

Статистика 1 – Валовой региональный продукт, млн. руб.

Регрессионная статистика	
Множественный R	0,92842416
R-квадрат	0,861971421
Нормированный R-квадрат	0,854303166
Стандартная ошибка	255421,6535
Наблюдения	20

Дисперсионный анализ					
	df	SS	MS	F	Значимость F
Регрессия	1	7,3335E+12	7,33E+12	112,4078	3,6044E-09
Остаток	18	1,1743E+12	6,52E+10		
Итого	19	8,5078E+12			

	Коэффициенты	Стандартная ошибка	t-статистика
Y-пересечение	-6001092,709	653597,399	-9,18163
Добыча нефти. тыс. тонн	221,6890727	20,9096185	10,60225

$$Y = -6001092,71 + 211,6891 * \text{Добыча нефти}$$

Статистика Фишера свидетельствует о статистической значимости регрессионной модели, как и коэффициент детерминации R-квадрат (в эконометрической теории значение превышает значение 0.7). Критерий Стьюдента говорит о статистической значимости коэффициентов уравнения регрессии.

Аналогичным образом проводится регрессионный анализ влияния добычи нефти на остальные показатели развития экономики Республики Татарстан. Далее, если какой-либо из критериев будет иметь статистически не значимое значение (Критерий Фишера, Критерий Стьюдента или коэффициент детерминации), это будет указано. В случае, когда значимость имеется по всем критериям, комментарий не указывается (не считая вывода уравнения регрессии).

Статистика 2 – Количество предприятий и организаций на конец года, шт.

Регрессионная статистика	
Множественный R	0,975318613
R-квадрат	0,951246396
Нормированный R-квадрат	0,948537863
Стандартная ошибка	5796,989927
Наблюдения	20

Дисперсионный анализ					
	df	SS	MS	F	Значимость F
Регрессия	1	1,18E+10	1,18E+10	351,2035	2,95E-13
Остаток	18	6,05E+08	33605092		
Итого	19	1,24E+10			

		Коэффициенты		Стандартная ошибка		t-статистика
Y-пересечение		-184598,732		14833,89		-12,4444
Добыча нефти. тыс тонн		8,893451609		0,47456		18,74042

$$Y = -184598,73 + 8,8915 * \text{Добыча нефти}$$

Статистика 3 – Объем инвестиций в основной капитал, млн. руб.

Регрессионная статистика	
Множественный R	0,915479984
R-квадрат	0,838103601
Нормированный R-квадрат	0,829109357
Стандартная ошибка	92908,5646
Наблюдения	20

Дисперсионный анализ					
	df	SS	MS	F	Значимость F
Регрессия	1	8,0435E+11	8,04E+11	93,18221	1,53339E-08
Остаток	18	1,5538E+11	8,63E+09		
Итого	19	9,5973E+11			

	Коэффициенты	Стандартная ошибка	t-статистика
Y-пересечение	-2007339,86	237743,337	-8,44331
Добыча нефти, тыс. тонн	73.41937116	7,60578682	9,653093

$$Y = -2007339,86 + 73,4194 * \text{Добыча нефти}$$

Статистика 4 – Удельный вес убыточных предприятий, %

Регрессионная статистика	
Множественный R	0,815993096
R-квадрат	0,665844733
Нормированный R-квадрат	0,647280551
Стандартная ошибка	5,239720425
Наблюдения	20

Дисперсионный анализ					
	df	SS	MS	F	Значимость F
Регрессия	1	984,7214	984,7214	35,86717	1,15E-05
Остаток	18	494,1841	27,45467		
Итого	19	1478,906			

	Коэффициенты	Стандартная ошибка	t-статистика
Y-пересечение	112,0566776	13,4079	8,357512
Добыча нефти, тыс. тонн	-0,00256889	0,000429	-5,98892

Коэффициент детерминации имеет значение 66,58%, что ниже критерия в 70%, что свидетельствует о том, что на формирование показателя экономического развития в большей степени влияют не учитываемые в вышеизложенной модели параметры. Критерий Фишера и критерий Стьюдента статистически значимы.

Статистика 5 – Индекс промышленного производства в % к предыдущему году

Регрессионная статистика	
Множественный R	0,218913239
R-квадрат	0,047923006
Нормированный R-квадрат	-0,00497016
Стандартная ошибка	3,580832498
Наблюдения	20

Дисперсионный анализ					
	df	SS	MS	F	Значимость F
Регрессия	1	11,6174952	11,6175	0,906034	0,35377662
Остаток	18	230,802505	12,82236		
Итого	19	242,42			

	Коэффициенты	Стандартная ошибка	t-статистика
Y-пересечение	112,8884911	9,16297728	12,32007
Добыча нефти, тыс. тонн	-0.000279026	0.00029314	-0.95186

Несмотря на то, что критерий Фишера статистически значим, критерий Стьюдента и коэффициент детерминации не свидетельствуют о значимости регрессионной модели влияния добычи нефти на исследуемый объект.

Статистика 6 – Стоимость основных фондов на конец года, млн. руб. до 1998 г в млрд. руб.

Регрессионная статистика					
Множественный R		0,918115722			
R-квадрат		0,842936479			
Нормированный R-квадрат		0,834210728			
Стандартная ошибка		580980,6005			
Наблюдения		20			

Дисперсионный анализ					
	df	SS	MS	F	Значимость F
Регрессия	1	3,26E+13	3,26E+13	96,60331	1,16E-08
Остаток	18	6,08E+12	3,38E+11		
Итого	19	3,87E+13			

		Коэффициенты	Стандартная ошибка	t-статистика
Y-пересечение		-12513283	1486669	-8,41699
Добыча нефти, тыс. тонн		467,4617085	47,5609	9,828698

$$Y = -12513283 + 467,4617 * \text{Добыча нефти}$$

Статистика 7 – Степень износа основных фондов на конец года по полному кругу организаций, в %

Регрессионная статистика	
Множественный R	0,51059449
R-квадрат	0,260706734
Нормированный R-квадрат	0,219634886
Стандартная ошибка	4,888386844
Наблюдения	20

Дисперсионный анализ					
	df	SS	MS	F	Значимость F
Регрессия	1	151,683778	151,6838	6,347577	0,021423557
Остаток	18	430,133867	23,89633		
Итого	19	581,817645			

	Коэффициенты	Стандартная ошибка	t-статистика
Y-пересечение	15,32178405	12,5088726	1,224873
Добыча нефти, тыс. тонн	0,001008226	0,00040018	2,51944

Несмотря на то, что критерий Фишера статистически значим, критерий Стьюдента также статистически значим, коэффициент детерминации не свидетельствуют о значимости регрессионной модели влияния добычи нефти на исследуемый объект.

Статистика 8 – Объем отгруженных товаров собственного производства, выполненных работ и услуг собственными силами по чистым видам экономической деятельности, млн. рублей

Регрессионная статистика	
Множественный R	0,929124482
R-квадрат	0,863272302
Нормированный R-квадрат	0,855676319
Стандартная ошибка	267887,0071
Наблюдения	20

Дисперсионный анализ					
	df	SS	MS	F	Значимость F
Регрессия	1	8,16E+12	8,16E+12	113,6485	3,31E-09
Остаток	18	1,29E+12	7,18E+10		
Итого	19	9,45E+12			

	Коэффициенты	Стандартная ошибка	t-статистика
Y-пересечение	-6357916,49	685494,9	-9,27493
Добыча нефти, тыс. тонн	233,7878592	21,93007	10,66061

$$Y = -6357916,49 + 233,7879 * \text{Добыча нефти}$$

Статистика 9 – Сальдированный финансовый результат (прибыль минус убыток), млн. руб.

Регрессионная статистика					
Множественный R			0,917501193		
R-квадрат			0,841808439		
Нормированный R-квадрат			0,833020018		
Стандартная ошибка			43888,70104		
Наблюдения			20		

Дисперсионный анализ					
	df	SS	MS	F	Значимость F
Регрессия	1	1,845E+11	1,85E+11	95,78609	1,24257E-08
Остаток	18	3,4672E+10	1,93E+09		
Итого	19	2,1918E+11			

		Коэффициенты		Стандартная ошибка	t-статистика
Y-пересечение		-951681,6164		112306,613	-8,47396
Добыча нефти, тыс. тонн		35,16352129		3,59286687	9,787037

$$Y = -951681,6464 + 35,1635 * \text{Добыча нефти}$$

Статистика 10 – Платные услуги населению, млн. руб.

Регрессионная статистика	
Множественный R	0,926622426
R-квадрат	0,85862912
Нормированный R-квадрат	0,850775182
Стандартная ошибка	36590,75671
Наблюдения	20

Дисперсионный анализ					
	df	SS	MS	F	Значимость F
Регрессия	1	1,46E+11	1,46E+11	109,3247	4,48E-09
Остаток	18	2,41E+10	1,34E+09		
Итого	19	1,7E+11			

	Коэффициенты	Стандартная ошибка	t-статистика
Y-пересечение	-859045,876	93631,93	-9,17471
Добыча нефти, тыс. тонн	31,31979188	2,995434	10,45584

$$Y = -859045,876 + 31,3198 * \text{Добыча нефти}$$

Статистика 11 – Оборот розничной торговли, млн. руб.

Регрессионная статистика	
Множественный R	0,908896759
R-квадрат	0,826093319
Нормированный R-квадрат	0,816431837
Стандартная ошибка	128652,5648
Наблюдения	20

Дисперсионный анализ					
	df	SS	MS	F	Значимость F
Регрессия	1	1,4152E+12	1,42E+12	85,50379	2,93859E-08
Остаток	18	2,9793E+11	1,66E+10		
Итого	19	1,7131E+12			

		Коэффициенты	Стандартная ошибка	t-статистика
Y-пересечение		-2661312,998	329208,509	-8,08397
Добыча нефти, тыс. тонн		97,38667123	10,5319029	9,246826

$$Y = -2661312,998 + 97,3867 * \text{Добыча нефти}$$

Статистика 12 – Среднегодовая численность занятых в экономике (по данным и Баланса трудовых ресурсов), тыс. чел.

Регрессионная статистика	
Множественный R	0,958746275
R-квадрат	0,91919442
Нормированный R-квадрат	0,914705221
Стандартная ошибка	24,24918468
Наблюдения	20

Дисперсионный анализ					
	df	SS	MS	F	Значимость F
Регрессия	1	120401,8	120401,8	204,7569	2,83E-11
Остаток	18	10584,41	588,023		
Итого	19	130986,2			
		Коэффициенты		Стандартная ошибка	t-статистика
Y-пересечение		899,0263964		62,05114	14,48848
Добыча нефти, тыс. тонн		0,028405655		0,001985	14,30933

$$Y = 899,0264 + 0,0284 * \text{Добыча нефти}$$

Статистика 13 – Численность населения (на конец года), тыс. чел.

Регрессионная статистика	
Множественный R	0,696743982
R-квадрат	0,485452176
Нормированный R-квадрат	0,456866186
Стандартная ошибка	31,47094243
Наблюдения	20

Дисперсионный анализ					
	df	SS	MS	F	Значимость F
Регрессия	1	16819,4856	16819,49	16,98217	0,000641622
Остаток	18	17827,5639	990,4202		
Итого	19	34647,0495			
		Коэффициенты		Стандартная ошибка	t-статистика
Y-пересечение		3471,661384		80,5308628	43,1097
Добыча нефти, тыс. тонн		0,010616827		0,00257631	4,120943

Несмотря на то, что критерий Фишера статистически значим, критерий Стьюдента также значим, коэффициент детерминации не свидетельствуют о значимости регрессионной модели влияния добычи нефти на исследуемый объект.

Статистика 14 – Численность безработных (по методологии МОТ; в среднем за год), тыс. чел.

Регрессионная статистика	
Множественный R	0,781821906
R-квадрат	0,611245493
Нормированный R-квадрат	0,58964802
Стандартная ошибка	24,30356839
Наблюдения	20

Дисперсионный анализ					
	df	SS	MS	F	Значимость F
Регрессия	1	16716,79	16716,79	28,30171	4,67E-05
Остаток	18	10631,94	590,6634		
Итого	19	27348,73			

		Коэффициенты	Стандартная ошибка	t-статистика
Y-пересечение		445,9277865	62,1903	7,170375
Добыча нефти, тыс. тонн		-0,01058437	0,00199	-5,31994

Несмотря на то, что критерий Фишера статистически значим, критерий Стьюдента также значим, коэффициент детерминации не свидетельствуют о значимости регрессионной модели влияния добычи нефти на исследуемый объект – всего 61,12%.

Статистика 15 – Численность безработных, зарегистрированных в государственных учреждениях службы занятости населения (на конец года), тыс. чел.

Регрессионная статистика					
Множественный R		0,331790556			
R-квадрат		0,110084973			
Нормированный R-квадрат		0,060645249			
Стандартная ошибка		10,40928503			
Наблюдения		20			
Дисперсионный анализ					
	df	SS	MS	F	Значимость F
Регрессия	1	241,264712	241,2647	2,22665	0,152967139
Остаток	18	1950,35787	108,3532		
Итого	19	2191,62258			
		Коэффициенты		Стандартная ошибка	
Y-пересечение		65,27351354		26,6362759	
Добыча нефти, тыс. тонн		-0,001271555		0,00085214	
				t-статистика	
				2,45055	
				-1,4922	

Несмотря на то, что критерий Фишера статистически значим, критерий Стьюдента и коэффициент детерминации не свидетельствуют о значимости регрессионной модели влияния добычи нефти на исследуемый объект.

Статистика 16 – Средний размер назначенных пенсий на конец года; рублей

Множественный R	0,908298484
R-квадрат	0,825006136
Нормированный R-квадрат	0,815284254
Стандартная ошибка	1854,867762
Наблюдения	20

Дисперсионный анализ

	df	SS	MS	F	Значимость F
Регрессия	1	2,92E+08	2,92E+08	84,86075	3,11E-08
Остаток	18	61929619	3440534		
Итого	19	3,54E+08			

	Коэффициенты	Стандартная ошибка	t-статистика
Y-пересечение	-38222,1572	4746,413	-8,05285
Добыча нефти, тыс. тонн	1,39879729	0,151845	9,211989

$$Y = -38222,1572 + 1,3988 * \text{Добыча нефти}$$

Статистика 17 – Среднемесячная номинальная начисленная заработная плата работников организаций, руб.

Регрессионная статистика	
Множественный R	0,924997181
R-квадрат	0,855619785
Нормированный R-квадрат	0,847598662
Стандартная ошибка	4256,004803
Наблюдения	20

Дисперсионный анализ

	df	SS	MS	F	Значимость F
Регрессия	1	1932190132	1,93E+09	106,6708	5,42133E-09
Остаток	18	326044384	18113577		
Итого	19	2258234516			

	Коэффициенты	Стандартная ошибка	t-статистика
Y-пересечение	-97799,25379	10890,6729	-8,98009
Добыча нефти, тыс. тонн	3,598432231	0,34840992	10,32816

$$Y = -97799,25 + 3,5984 * \text{Добыча нефти}$$

Статистика 18 – Доходы Консолидированного до 1998 г – млрд. руб. бюджета, млн. руб.

Регрессионная статистика	
Множественный R	0,918551755
R-квадрат	0,843737327
Нормированный R-квадрат	0,835056068
Стандартная ошибка	32774,25246
Наблюдения	20

Дисперсионный анализ

	df	SS	MS	F	Значимость F
Регрессия	1	1,04E+11	1,04E+11	97,19066	1,11E-08
Остаток	18	1,93E+10	1,07E+09		
Итого	19	1,24E+11			

	Коэффициенты	Стандартная ошибка	t-статистика
Y-пересечение	-686190,623	83865,9	-8,182
Добыча нефти, тыс. тонн	26,45047362	2,683003	9,858532

$$Y = -686190,623 + 26,4505 * \text{Добыча нефти}$$

Статистика 19 – Расходы Консолидированного бюджета, млн. руб.

Регрессионная статистика	
Множественный R	0,934221184
R-квадрат	0,87276922
Нормированный R-квадрат	0,865700843
Стандартная ошибка	31128,53838
Наблюдения	20

Дисперсионный анализ

	df	SS	MS	F	Значимость F
Регрессия	1	1,1965E+11	1,2E+11	123,4752	1,72202E-09
Остаток	18	1,7442E+10	9,69E+08		
Итого	19	1,3709E+11			

	Коэффициенты	Стандартная ошибка	t-статистика
Y-пересечение	-742896,1441	79654,6865	-9,32646
Добыча нефти, тыс. тонн	28,31633198	2,54827989	11,11194

$$Y = -742896,14 + 28,3163 * \text{Добыча нефти}$$

Научное издание

Сафиуллин Ленар Наилевич
Исламутдинов Вадим Фаруарович
Грошева Татьяна Александровна
Булатова Эльвира Ильдаровна
Санников Дмитрий Васильевич
Устюжанцева Анастасия Николаевна

ЭВОЛЮЦИЯ РОССИЙСКИХ НЕФТЯНЫХ РЕГИОНОВ: ПРИЗНАКИ «ГОЛЛАНДСКОЙ БОЛЕЗНИ»

**(на примере Республики Татарстан
и Ханты-Мансийского автономного
округа – Югры)**

Подписано в печать 23.12.2019

Бумага офсетная. Печать цифровая.

Формат 60x84 1/16. Гарнитура «Times New Roman». Усл. печ. л. 17,2.

Уч.-изд. л. 10,14. Тираж 100 экз. Заказ 300/22.

Отпечатано с готового оригинал-макета
в типографии Издательства Казанского университета

420008, г. Казань, ул. Профессора Нужи́на, 1/37
тел. (843) 233-73-59, 233-73-28