

Федеральное государственное автономное
образовательное учреждение
высшего образования
«СИБИРСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Гуманитарный институт
Кафедра истории России

УТВЕРЖДАЮ
Заведующий кафедрой
_____ М.Д. Северьянов

«18» июня 2018 г.

МАГИСТЕРСКАЯ ДИССЕРТАЦИЯ

**«Проблемы освоения нефтегазовых месторождений в Красноярском
крае (1991-2016 гг.)»**

46.04.01 История

46.04.01.03 Отечественная история

Научный руководитель _____ 18.06.2018 д.ф.н., профессор М. П.
Яценко

Выпускник _____ 18.06.2018 К. Г.
Трихаева

Рецензент _____ 18.06.2018 к. и. н., доцент В. Ф.
Губкин

Красноярск 2018

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ	3
1. Основные тенденции развития нефтегазовой отрасли в России.....	12
1.1. «Углеводородное наследие» XX в.: основные направления государственной отраслевой политики в области нефтегазового обеспечения.....	12
1.2. Государственная политика в области добычи нефтегазовых ресурсов.....	21
2. Особенности становления нефтегазовой отрасли в Красноярском крае.....	32
2.1. Влияние природно-климатических и географических факторов на развитие нефтегазовой отрасли в регионе.....	32
2.2. Социально-экономические последствия освоения новых нефтегазовых месторождений.....	38
3. Перспективы развития нефтегазовой отрасли в Красноярском крае ...	48
ЗАКЛЮЧЕНИЕ	59
СПИСОК ИСТОЧНИКОВ И ЛИТЕРАТУРЫ.....	64
ПРИЛОЖЕНИЕ А Экономические показатели согласно статистическим данным по Красноярскому краю	72
ПРИЛОЖЕНИЕ Б Показатели импорта продукции в Красноярском крае.....	81

ВВЕДЕНИЕ

Актуальность темы магистерской диссертации обусловлена следующими ведущими факторами.

Во-первых, необходимостью исследования нефтегазовой отрасли в регионе, в качестве основополагающего направления топливно-энергетического комплекса.

Во-вторых, за счет анализа статистических данных и основных экономических показателей, тема позволяет определить текущее влияние отрасли на развитие региона в целом, применяя при этом социологические, статистические, математические методы и пр.

И, наконец, в-третьих, исследование истории становления нефтегазовой отрасли в Красноярском крае позволит наглядно отобразить тенденцию ее развития при воздействии ключевых проблем, которые так или иначе существенно на нее влияют.

Находясь у истоков нефтегазовой отрасли России великий ученый Д. И. Менделеев предрекал великое будущее отечественным нефтяникам: «Господа московские и всякие иные русские капиталисты! Пустите ли вы французов, немцев, шведов, англичан и американцев эксплуатировать и это русское богатство и нажать на нем хороший барыш или сами догадаетесь взять его... Покажите миру хоть на этом деле, что можете сами справиться со своим богатством, когда дана вам широкая, разумная свобода и есть русский пример. Вам, господа русские капиталисты, предстоит осветить и смазать Россию и Европу, разделить эту службу с Америкой да по пути превратить четырехкопеечный продукт в пятирублевый, отчего пристанет кое-что и к вашим рукам, и к рукам тысяч рабочих, которые потребуются для того, чтобы поворотить эти миллионы пудов, втуне лежащие под землей»¹.

¹ Менделеев Д. И. О мерах развития нефтяной промышленности России. СПб., 1867. С. 105-106.

Однако призыв великого ученого остался не услышанным. Спустя полвека, в условиях властвования административно-командной экономической системы, истории известны моменты, когда стакан нефти стоил дешевле стакана газированной воды.

Рациональное планирование расходования энергетических запасов на данный момент является одной из самых приоритетных задач руководства. Бездумное их использование привело к необходимости расширения границ добычи углеводородных ресурсов.

По мнению академика РАН Алексея Эмильевича Конторовича² еще в конце 1920 – начале 1930-х гг. закладывалась основа парадигмы Губкина-Байбакова-Трофимука, согласно которой, шло последовательное освоение новых нефтегазоносных провинций, двигаясь с Запада на Восток, при этом главный упор делался на открытие и освоение в первую очередь крупных и гигантских месторождений.

Так, открытие ряда новых запасов горючих полезных ископаемых во второй половине XX в. в Красноярском крае положило начало развитию нефтегазового потенциала региона.

Освоение перспективных месторождений является принципиальным не только для Красноярского края, но и для всей России, поскольку сейчас «...стоит выбор или отстоять себя не только как хозяйственно-экономическое целое, но и социокультурное, «либо уйти в историческое небытие»³.

Стало очевидным принятие решения о долгосрочном развитии инфраструктуры края, привлечения инвестиций для покрытия капиталоемких задач, а также о необходимости подготовки квалифицированного кадрового резерва⁴.

² Конторович А. Э. Разработка И. М. Губкиным парадигмы развития нефтяной промышленности СССР в XX веке. М., 2017. С.190-212.

³ Хорос В. Г. Цивилизация сегодня. М., 2006. С. 240-241.

⁴ Министерство промышленности, энергетики и торговли Красноярского края. Концепция промышленной политики Красноярского края до 2030 года [Электронный ресурс]. Красноярск, 2015. Точка доступа: <http://www.krskstate.ru/promtorg/strateg>

В настоящий момент топливные ресурсы обеспечивают энергией не только промышленность любой страны мира, но и практически все сферы человеческой жизнедеятельности.

Нефтегазовая отрасль в большинстве своем оказывает существенное влияние на экономику России. На данный период времени это основа для формирования бюджета и обеспечения функционирования многих других отраслей экономики. Стоимость национальной валюты во многом зависит от мировых цен на нефть. Добываемые углеводородные ресурсы позволяют удовлетворить внутренний спрос на рынке, а также вносят существенный вклад в мировое энергосырьевое хозяйство.

Степень изученности темы истории становления и развития нефтегазовой отрасли представлена широким кругом отечественных исследователей.

Учитывая интегративный характер темы исследования, а также неоднозначность и дискуссионность ее отдельных положений, нами выделяются несколько направлений ее исследования:

Первое направление включает те научные труды, ведущим вектором которых является анализ экономической составляющей энергосырьевой отрасли России. Видными представителями данного направления являются руководитель Экономической экспертной группы Е. Т. Гурвич, начальник департамента стратегии и инноваций «Газпром нефти» С. В. Вакуленко, президент Союза нефтегазопромышленников России Г. И. Шмаль, директор Центра финансовой политики Института финансово-экономических исследований Финансового университета В. В. Понкратов и др.⁵; Работы указанных ученых представляют особый интерес, поскольку они, как правило,

⁵ Шмаль Г. И. Проблемы при разработке трудноизвлекаемых запасов нефти России и пути их решения [Электронный ресурс]. Точка доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/problemy-pri-razrabotke-trudnoizvlekaemyh-zapasov-nefti-v-rossii-i-puti-ih-resheniya>.

Понкратов В. В. Ресурсный потенциал нефтегазовой отрасли промышленности России и стимулирование повышения эффективности его использования [Электронный ресурс]. Точка доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/resursnyy-potentsial-neftegazovoy-otrasli-promyshlennosti-rossii-i-stimulirovanie-povysheniya-effektivnosti-ego-ispolzovaniya>.

базируются на устойчивой фактологической основе, однако грешат определенной односторонностью.

Ко второму направлению можно отнести исторические исследования, представленные целой плеядой видных ученых: Е. В. Бодрова, Н. Н. Пусенкова, С. В. Сергеев и др.⁶ Несмотря на интересный сравнительный анализ, подобные труды в основном посвящены общероссийским проблемам, поэтому региональные проблемы остаются за пределами исследований.

Третье направление – это административно-правовые документы, регламентирующие процессы нефтедобычи, такие как Указы Президента РФ, Закон «О недрах» и т. д.

Радикальные политические перемены, происходившие в стране в первой половине 1990-х гг., обусловили значительную переоценку советского опыта управления промышленной сферой, начало нового этапа историографии проблемы. При изучении истории отечественной нефтяной промышленности исследователи стали выходить на уровень широких аналитических обобщений, стремиться к углубленному осмыслению исходных историко-методологических принципов и оснований отечественной исторической науки, развенчиванию утвердившихся стереотипов и догматичных идеологизированных концепций.

Можно согласиться с мнением В. Иноземцева, «...перспективы мирового сообщества связаны с регионализацией, поскольку в современных условиях усиление идеологии насильственной глобализации способно привести лишь к ослаблению западного мира, что вынуждает даже идеологов глобализации остановиться в своих экспансистских притязаниях и сделать выводы из накопленного опыта. И хотя попытки затормозить прогресс бессмысленны, эта остановка, возможно, поможет найти правильный путь – ведь конфликт в любом случае намного опаснее, чем временное затишье»⁷.

⁶ Бодрова Е. В. Развитие нефтегазового комплекса России: проблемы и перспективы [Электронный ресурс]. Точка доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/razvitie-neftegazovogo-kompleksa-rossii-problemy-i-perspektivy>.

⁷ Иноземцев В. Л. Глобальный конфликт XXI в. Размышления об истоках и перспективах межцивилизационных противоречий. М., 2001. С 5-10.

Исследователи РГУ нефти и газа имени И. М. Губкина и Национального исследовательского университета Е. В. Бодрова⁸, М. Н. Филатова, М. Н. и С. В. Сергеев приходят к однозначному выводу – «нефтегазовый фактор» нельзя исключить из ряда ключевых, задающих вектор российской модернизации факторов.

Анализ научной литературы, опубликованных утвержденных и проектных документов показал наличие различных точек зрения, концепций и экономических стратегий. Выявил он и принципиальные разногласия среди видных ученых, политиков. Общим в рассуждениях большей части экспертов является констатация неблагополучия в реальном секторе экономики в целом.

В качестве самых серьезных проблем ими называются в целом низкий спрос на инновации в российской экономике, его неэффективная структура – перекос в сторону закупки готового импортного оборудования в ущерб внедрению собственных новых разработок. Исследования, увидевшие свет в конце 1990 – начале 2000-х гг., отличаются большей объективностью, взвешенностью. Авторами был определен значительный перечень факторов, оказывающих влияние как на государственную промышленную политику в целом, так и на развитие нефтяной и газовой отраслей, предпринимались попытки выявить положительный опыт управления этой сферой⁹.

С 1997–2006 гг. А. Э. Конторовичем¹⁰ был организован и возглавлен Институт геологии нефти и газа СО РАН, в рамках которого также изучаются тенденции развития нефтяной и газовой промышленности, основные направления, проблемы геологоразведки и прочее. Важное место в

⁸ Бодрова Е. В. Государственная политика в нефтегазовой сфере в контексте российской модернизации. М., 2014.

Козеняшева М. М. Экономическое развитие нефтяного комплекса Российской Федерации в условиях глобализации мирового нефтяного хозяйства (теоретические и методологические аспекты). М., 2011.

Калинов В. В. Государственная научно-техническая политика в Российской Федерации: преемственность исторического опыта и новые тенденции. М., 2011.

⁹ Маганов Р. Структурные преобразования в нефтяной промышленности СССР в начале 90-х годов: причины и следствия. М., 1999.

¹⁰ Александр Эмильевич Конторович – выдающийся ученый в области теоретических и прикладных проблем в области геологии нефти и газа, крупный организатор комплексных исследований в области геологии нефти и газа, стратегии и программ развития нефтегазового и угольного комплексов России, глобальных проблем развития энергетики.

исследованиях Конторовича А. Э. занимают проблемы экономики нефтегазового комплекса, прогноз глобальных и региональных (Россия и регионы в ее составе, особенно Сибирь и Дальний Восток) тенденций развития энергетического и нефтегазового комплексов в XXI веке.

В рамках разработки новой версии «Энергетической стратегии России» и ее пролонгации до 2030 г. (заказ Минпромэнерго России) Александр Конторович возглавил работы по прогнозу добычи, транспортировки и переработки нефти в России. Александр Эмильевич выступил инициатором выполнения исследования по анализу сырьевой базы нефтехимической промышленности и прогнозу добычи в России и отдельных регионах этих компонентов в составе свободного и попутного газа.

В настоящий момент исследователями ставится задача определить перспективы и основные возможности развития нефтегазового сектора в стране, с учетом уже намеченных тенденций¹¹.

Однако современная историография пока не дает целостного представления о разработке государственной экономической политики в целом и в нефтяной и газовой отраслях промышленности, в частности, ее основных направлениях и этапах, механизмах реализации поставленных целей, об эволюции НГК в контексте модернизационных процессов.

Целью работы является формулирование основных тенденций развития отрасли нефти и газа в Красноярском крае на основе анализа проблемного поля за 1991–2016 гг.

Для достижения указанной цели необходимо решить следующие **задачи:**

- выделить периоды становления нефтегазовой отрасли в стране с 1991–2016 гг;
- определить основные проблемы в ходе освоения нефтегазовых месторождений;

¹¹ Бессонова А. Нефтедобыча в России: государственная политика и инновационные перспективы. М., 2009. С.10-11.

- проанализировать основные статистические показатели;
- оценить перспективы развития нефтегазовой отрасли в регионе.

Объектом исследования является история нефтегазовой отрасли.

Предметом исследования становятся факторы воздействия нефтегазовой отрасли на социальную и экономическую структуры региона.

Хронологические рамки исследования охватывают период с 1991–2016 гг. Выбор нижней границы связан с началом серьезных изменений в нефтегазовой отрасли в следствие распада СССР, верхней – с формированием актуальных тенденций в развитии отрасли.

Территориальные рамки исследования сосредоточены в пределах Красноярского края как одного из субъектов Российской Федерации.

Методологической основой исследования на ряду с общенаучными методами – историческим, дедукцией, анализом и абстрагированием, в работе используются также синхронный метод, хронологический, диахронный, метод актуализации, социологический и статистический.

Статистический метод позволил выявить общие, типичные свойства и закономерности явлений. Характерной чертой данного метода становится конкретность исследуемого объекта, выражающаяся в неразрывной связи количественного анализа с установлением качественного своеобразия показателей в конкретно-исторических условиях места и времени.

Используя социологический метод можно оценить влияние отрасли на уровень жизни населения Красноярского края, определить основные направления социальной политики.

С помощью метода актуализации стало возможным оценить текущие явления с позиции прошлого периода, а также проанализировать динамику развития нефтегазовой отрасли в регионе.

Отличительной чертой исследования стало применение междисциплинарных связей.

С учетом общей логики формирования, происхождения и функциональных особенностей источников, **источниковую базу исследований** можно классифицировать следующим образом:

- законодательные документы;
- архивные материалы Государственного архива Красноярского края (далее ГАКК);
- статистические материалы Управления Федеральной службы государственной статистики по Красноярскому краю, Республике Хакасия и Республике Тыва.

Научной новизной исследования являются результаты, полученные в ходе исследования и выносящиеся на защиту.

В ходе работы был проведен сравнительный анализ технико-экономических показателей по годам, с начала активных работ по запуску ключевых месторождений Красноярского края. Были систематизированы данные основных показателей, составлены авторские диаграммы и таблицы для наиболее полного и наглядного представления, формирующего основные выводы данной научной работы.

В исследовании активно применяется междисциплинарный подход, включая такие дисциплины, как история, социология, экономика, математика. В комплексе это позволит всесторонне изучить вопрос, исключая погрешности в анализе факторов, которые способны повлиять на текущую ситуацию в нефтегазовом комплексе.

Проведена обработка обширного материала, проведен источниковедческий анализ монографий и статей по исходной теме.

Практическая значимость работы состоит в возможности ее использования рядом исследователей, изучающих историю развития и становления нефтегазовой отрасли. Такими могут стать студенты профильных направлений, а так же экономисты, социологи, инженеры и т.д.

Отдельные положения данного исследования могут представлять интерес для представителей местных властей, отвечающих за промышленное и экономическое развитие региона.

Материалы исследования могут использоваться при чтении курсов «Отечественная история», «История нефтяной и газовой отрасли», «Новейшая история России», «Нефтегазовое дело», «Проблемы экономики нефтегазового комплекса» и др.

Структура работы соответствует цели и задачам исследования: она состоит из введения, трех глав, заключения, списка использованных источников и литературы, и приложений.

Апробация работы заключается в публикации трех статей¹² на тему развития нефтегазовой отрасли в Восточной и Западной Сибири, а также участие в конференциях и экономических форумах.

¹²Трихаева К. Г. Совокупное влияние качественных экономических показателей на капитализацию публичных акционерных обществ нефтегазовой отрасли России (на примере ПАО «Газпромнефть» и ПАО «Транснефть») // Международная научно-техническая конференция молодежи ПАО «Транснефть»: тезисы конкурсных работ. Омск: Изд-во ОмГТУ, 2016. С. 64-65.

Трихаева К. Г. История развития нефтегазовой отрасли Восточной Сибири // Международная научная конференция «Нефть и газ Сибири – 2017», сборник материалов [Электронный ресурс]. Красноярск: Сибирский федеральный ун-т, 2017. Режим доступа: <http://conf.sfu-kras.ru/956/participant/15864>.

Трихаева К. Г. Подземная артерия Западной Сибири: история запуска нефтепровода Шаим-Тюмень (1960-1965 гг.) // XX Духовно-исторические чтения: сб. материалов регион. науч.-практ. конф. 4-5 декабря 2017 г., Красноярск: Сибирский федеральный ун-т, 2017. С. 149-152.

1. Основные тенденции развития нефтегазовой отрасли в России

1.1. «Углеводородное наследие» XX в.: основные направления государственной отраслевой политики в области нефтегазового обеспечения

В настоящий момент топливные ресурсы обеспечивают энергией не только промышленность любой страны мира, но и практически все сферы человеческой жизнедеятельности.

Нефтегазовая отрасль в большинстве своем оказывает существенное влияние на экономику России. Это основа для формирования бюджета и обеспечения функционирования многих других отраслей экономики. Стоимость национальной валюты во многом зависит от мировых цен на нефть. Добываемые углеводородные ресурсы позволяют удовлетворить внутренний спрос на рынке, а также вносят существенный вклад в мировое энергосырьевое хозяйство. Однако, стоит отметить, что исключительно сырьевая экспортная стратегия повлекла за собой ряд неблагоприятных последствий для экономики страны. Позиционирование России исключительно в качестве сырьевого донора обусловлено, на мой взгляд, естественным историческим процессом, вобравшем в себя многочисленные ошибки в ведении отраслевой политики.

Для полноценного анализа проблем нефтегазового сектора экономики, обратимся к определениям основных понятий.

Русское слово «нефть» происходит от греческого «νάφθα», или через турецкое «neft» и персидское «нефт» восходит к аккадскому «напатум» – вспыхивать, воспламеняться. Слово petroleum происходит от латинского «petra» – скала и «oleum» – масло и часто заменяется словом «oil».

Для химика нефть это горючая маслянистая жидкость, являющаяся смесью углеводородов. Определение понятия «нефть» весьма широко, оно

включает как первичные(неочищенные), так и вторичные (очищенные продукты).

Нефтегазовая отрасль является составной частью топливно-энергетического комплекса и представляет собой сложную систему взаимосвязанных между собой предприятий, которые выполняют особую, отведенную им роль, будь то разведка, добыча, переработка или транспортировка продуктов нефти и газа. Грамотное функционирование и распределение основных задач между подразделениями представляется возможным лишь при четкой организации деятельности каждой из составляющих отрасли.

Добыча углеводородов – сложный процесс, включающий в себя разведку месторождений, бурение скважин, непосредственно добычу и первичную очистку от воды, серы и других примесей. Добычей и перекачкой нефти и газа до узла коммерческого учета занимаются предприятия или структурные подразделения, в инфраструктуру которых входят дожимные и кустовые насосные станции, установки сброса воды и нефтепроводы.

Нефтегазовые ресурсы в мировом сообществе на данный момент чрезвычайно востребованы. На смену золотому стандарту пришло понятие «черное золото», которое и по сей день остается актуальным.

Поскольку ведущие проблемы нефтегазовой отрасли имеют историческую основу, т. е. сохраняются на протяжении нескольких десятилетий, то целесообразно, по нашему мнению, включить в исследование обзор недостатков государственной политики в области промышленного обеспечения со 2-й половины XX в.

Исследуя вопрос истории нефтегазовой отрасли в Красноярском крае, необходимо принять во внимание последствия ведения промышленной политики в советский период, так как конец XX в. во многом определил дальнейшее ее направление.

Нефтегазовая отрасль носит важнейшие технологические, политические и экономические особенности¹³, такие как:

- тесная технологическая взаимосвязь различных стадий вовлечения углеводородов в хозяйственный оборот;
- высокая степень риска начальных стадий – поиска, разведки и добычи;
- сложный, комплексный характер основных технологических процессов;
- невоспроизводимый характер ресурсов углеводородного сырья;
- высокая степень изменчивости во времени всех основных технико-экономических показателей освоения месторождений и добычи;
- повышенная капиталоемкость единого технологического процесса;
- неэластичная динамика спроса на продукты нефтегазового сектора экономики;
- чрезвычайно важная роль в формировании государственных финансов;
- важная роль в обеспечении экономического суверенитета и экономической независимости экономики страны;
- повышенная возможность использования факта обладания значительными ресурсами и производственными мощностями в нефтегазовом секторе для реализации тех или иных целей на внешнеполитической арене¹⁴;
- повышенное внимание и контроль со стороны государства за состоянием дел в данном секторе экономики¹⁵.

Итак, история превращения нефтяной отрасли в крупнейший мировой бизнес может быть разделена на ряд последовательных, генетически связанных этапов, каждый из которых характеризуется набором специфических организационно-управленческих, технологических, экономико-политических и социальных особенностей.

¹³ Сергеева З. Х. Ключевые этапы в истории освоения ресурсов углеводородного сырья. Казань, 2011. С. 237-246.

¹⁴ Крюков В. А. Институциональная структура нефтегазового сектора: проблемы и направления трансформации. Новосибирск, 1988. С. 95-96.

¹⁵ Ергин Д. Добыча. М., 1999. С. 55-57.

Начиная с середины 1950-х и вплоть до конца 1980-х гг. понятие «полное удовлетворение» в добыче углеводородов не имело четко очерченных границ. Планирование интенсивного наращивания добычи нефти было продиктовано не только необходимостью обеспечения страны топливом для удовлетворения энергетических нужд. В решении этой проблемы имели место волюнтаризм руководителей партии и государства и элементы стихийного подхода из-за отсутствия специальной государственной программы потребления нефти и нефтепродуктов на дальнюю перспективу.

Шаблонное и массовое применение заводнения в СССР привело к преждевременному, не обусловленному самой технологией заводнения, обводнению многих месторождений¹⁶.

Показательным является утверждение, отразившее дух времени начала 1960-х гг. и свидетельствующее о расточительном обращении с нефтяным богатством страны: за счет передовой науки мы достигли такого положения в добычи нефти, когда «стакан нефти стоит дешевле стакана газированной воды»¹⁷. В действительно такой результат достигался за счет «массового интенсивного заводнения» нефтеносных пластов с первых дней эксплуатации месторождений, которое в последствие и привело к массовому обводнению.

По словам известного экономиста, академика С. С. Шаталина, в начале 1980-х гг. XX в. Ситуация стала выходить из-под контроля: «Высокое начальство все менее и менее рационально пыталось разобраться в том, что же все-таки делать с пока текущими в СССР нефтедолларами... Но мы, макроэкономисты, знали что экономическая ситуация неуклонно ухудшается, темпы роста валового национального продукта и дохода падают, доля интенсивных факторов в них снижается... Некомпетентность и непрофессионализм руководителей страны, увы, стали печальным знаменем времени»¹⁸.

¹⁶Маганов Р. Водный фактор в интенсификации нефтедобычи. М., 1998. С. 22–27.

¹⁷Байбаков Н. К. От Сталина до Ельцина. М., 2005. С. 102.

¹⁸ Шаталин С. Прерванный диалог. Тверь, 1998. С. 9-10.

Последующий после этого кризис нефтяной промышленности СССР в последние десятилетия XX в. Можно отнести к числу так называемых системных кризисов. Его глубина и продолжительность во многом были обусловлены кризисными явлениями в социальной экономике, вызванными многолетней гипертрофированной ролью командно-административной системы и доминированием КПСС во всех сферах социально-экономической жизни общества.

В результате в 1980-е гг. в отрасли, технологическая база и оборудование которой стали устаревать, возникли серьезные проблемы. Чтобы поддерживать рост добычи согласно намеченным пятилетним планом целям, правительство было вынуждено увеличивать долю инвестиций в нефтегазовый сектор. В ноябре 1981 г. председатель Госплана Н. Байбаков объявил о планах увеличения инвестиций в энергетику на 50% с 1981–1985 гг.¹⁹ Доля инвестиций в энергетику в общем объеме промышленных инвестиций, запланированных на 11-ю пятилетку, составляла 85,6%.

Дальнейшее увеличение инвестиций в энергетику становилось непосильным для советской экономики. За 1981–1985 гг. из выделенных 44 млрд. руб. 90% распределялось в энергетический сектор. В 1983 г. наметилась отрицательная динамика добычи нефти в Западной Сибири.

Углеродная политика была чревата увеличением издержек и рисков, связанных с добычей нефти. После 1982 г., когда к власти пришел Ю. Андропов, в выступлениях которого на первое место вышла политика консервации, отодвинувшая на задний план задачу увеличения объемов добычи, стала активно разрабатываться программа перевода электростанций на газ. Рост инвестиций в нефтедобычу остановился, что могло свидетельствовать о намерении нового лидера страны реорганизовать энергетическую политику страны.

¹⁹Байбаков Н. К. От Сталина до Ельцина. М., 2005. С. 97.

Следующий генеральный секретарь К. Черненко не привнес новых инициатив в экономическую политику, но и не отвергал того, что было начато Андроповым.

Переход на политику консервации и замены нефти другим топливом требовал значительных вложений и содержал риски, связанные с ограничением потребления энергии в промышленности. В краткосрочной перспективе консервация неизбежно приводила к ситуации, когда в определенный период спрос на энергию еще высок, а предложение уже сокращается. Требовались увеличение инвестиций, сокращение экспортных поставок и ограничение потребления энергии одновременно, что было довольно дорогостоящим и рискованным предприятием. В результате весной 1984 г. была подготовлена программа, ориентированная на увеличение добычи нефти и газового конденсата до 2000 г. и постепенное введение мер консервации, начиная со второй половины 1980-х гг.

С приходом к власти М. Горбачева отмечалось усиление роли промышленного производства в структуре экономики страны. Назвав увеличение издержек добычи углеводородного причиной замедления экономического роста, М. Горбачев призвал к модернизации и техническому переоснащению существующих промышленных предприятий. Предполагалось, что теперь инвестиции в реконструкцию промышленности должны были составлять основную долю государственных вложений.

Разработка долгосрочной программы кардинальных перемен шла не очень благоприятных конъюнктурных условиях²⁰. 1984 г. показал замедление темпов добычи нефти, в то время как холодная зима 1985 г. вынуждала нефтяников наращивать объемы добычи, одновременно способствуя увеличению потребления энергии. В связи с этим наблюдалось сокращение экспортных поставок на фоне стремительного падения мировых цен к 1985 г. В то же время доллар демонстрировал отрицательную динамику по

²⁰Маганов Р. Структурные преобразования в нефтяной промышленности СССР в начале 90-х годов: причины и следствия. М., 1999. С. 15-20.

отношению к другим мировым валютам. Таким образом, нефтедолларовая прибыль, получаемая Советским союзом резко сократилась.

Последовавшая затем перестройка подготовила почву для широкомасштабной приватизации и возникновения независимых и полунезависимых нефтяных компаний.

Решающую роль здесь сыграл вступивший в силу в 1988 г. закон СССР «О государственном (объединении)» от 30 июля 1987 г. №7284-11, который, по замыслу его инициаторов, должен был оживить плановую систему с помощью подключения к ней «человеческого фактора», а в действительности нанес по ней сокрушительный удар. Правовой базой для создания совместных предприятий (СП) с зарубежными компаниями стал закон РСФСР «Об иностранных инвестициях в РСФСР» от 4 июля 1991 г. №1545-1.

Директорат, освобожденный от номенклатурной узды, сразу же обрел ничем не ограниченную самостоятельность и повел себя соответственно. Именно с того времени «директорат» становится одним из главных субъектов экономических отношений. Другим не менее существенным новым моментом здесь явилось то, что взаимодействие «директоров» и «центра» начинает строиться уже по принципиально иному, лоббистскому образцу.

Первое СП в нефтяной промышленности («Юганскфракмастер») было образовано в 1989 г. сервисной фирмой CandianFracmaster и «Юганскнефтегазом». Бум открытия нефтяных СП пришелся на 1991–1992 гг. Инициаторами их создания выступали директора нефтедобывающих объединений: их экспортная квота была невелика, а совместные предприятия могли вывозить до 100% добычи. К 1990 г. в России насчитывалось около 70 нефтяных СП.

Важной вехой в подготовке отрасли к рыночным преобразованиям стал также Указ Президента СССР «О неотложных мерах по обеспечению стабильной работы базовых отраслей народного хозяйства» от 16 мая 1991 г. № УП-1977, который дал нефтяникам, газовикам, химикам и металлургам право самостоятельно продавать до 10% продукции по договорным ценам и

экспортировать до 10% товаров. Борис Ельцин 8 августа 1991 г., находясь в Тюмени, заявил, что Россия заберет под свою юрисдикцию нефтяную и газовую промышленность, оставив союзному центру только оборонную промышленность, железные дороги и электричество. Он пообещал предоставить в распоряжение жителей Тюмени треть добываемой нефти, разрешить продажу ее и газа по свободным ценам, позволил не отчислять до 40% валюты в союзный бюджет, но предупредил, что регион в таком случае не получит вложений со стороны Москвы.

В начале 1990-х гг. сформировались мощные промышленно-банковские империи: «Сибнефть» - «СБС-Агро», «СИДАНКО» - «ОНЭКСИМ», «ЮКОС» - «МЕНАТЕП». Их деятельность определил Указ Президента РФ «О создании финансово-промышленных групп в Российской Федерации» от 5 декабря 1993 г. №2096. Нефтяные банкиры были достойно представлены Борисом Березовским (Объединенный банк), Александром Смоленским (СБС-Агро), Михаилом Фридманом (Альфа-Банк) и Михаилом Ходорковским («МЕНАТЕП»). В 1996 г. союз лидеров нефтегазовой отрасли поддержал политическую деятельность Бориса Ельцина. Глава «ЛУКОЙЛа» Вагит Алекперов был его доверенным лицом на выборах в Тюменской области. Также, Владимир Богданов, который держался обособленно от политических инсинуаций, на тот момент являющийся руководителем «Сургутнефтегаза», внес деньги во внебюджетный избирательный фонд²¹.

В борьбе за нефтяные активы компании использовали прессу, на которую они осуществляли существенное давление. «ЛУКОЙЛ» во второй половине 1990-х гг. ХХ в владел 41% акций газеты «Известия», а «ОНЭКСИМ» – 20% акций «Комсомольской правды», тесно сотрудничая с журналом «Эксперт». «СБС-Агро» был связан с Издательским домом «Коммерсантъ», а «МЕНАТЕП» – с MoscowTimes.

²¹Пусенкова Н. Н. Российская нефтяная промышленность: двадцать лет, которые потрясли мир. СПб., 2011. С. 5-10.

В то время в Госдуме нефтяные компании имели мощное лобби – партию «Новая региональная политика», которую возглавлял председатель Союза нефтепромышленников Владимир Медведев. А в 1994 г. в Совете Федерации была образована Межрегиональная ассоциация экономического взаимодействия во главе с сенатором Юрием Шафраником – в то время являющимся министром топлива и энергетики.

Следует подчеркнуть, что криминализированный передел собственности и скандалы с миноритарными акционерами не способствовали улучшению инвестиционного климата в России²². Также политическая нестабильность в стране мешала нефтяникам осуществлять реализацию долгосрочной стратегии развития и наращивать геологоразведочные работы, которые обеспечивают будущее отрасли.

Прирост запасов в 1990-е гг. хронически не покрывал объемы добычи – нефтяники проедали ресурсную базу, открытую еще при советской власти. Основные производственные фонды отрасли быстро старели, нефтепереработка была на положении падчерицы у ВИНК, как следствие надолго закрепился сырьевой тип развития страны. Как отмечает Н. Пусенкова, российские нефтяники за 1990-е гг. прошли через приватизацию, либерализацию внешней торговли, перераспределение активов, дефолт, неплатежи, глубочайший экономический спад.

Хотя цены на нефть редко поднимались выше 20 долларов за баррель, частные компании смогли переломить тенденцию к снижению нефтедобычи²³. Достигнув «дна» 301 млн. т в 1996 г., отрасль медленно, но верно начала наращивать объемы добычи, хотя государство, по-прежнему считавшее нефтяную промышленность «дойной коровой», зачастую мешало, чем помогало ей пережить трудные времена.

²²Российская нефть: кровавая хронология 1995 г. [Электронный ресурс] // Криминал. Режим доступа: <http://www.nefte.ru/crime/krim15.htm> (дата обращения 28.02.2017).

²³Сергеева З. Х. Ключевые этапы в истории освоения ресурсов углеводородного сырья. Казань, 2011. С. 237–246.

В закрытую при социализме нефтяную промышленность проник иностранный капитал, принося с собой передовую технологию и управленческий опыт. Приватизированные российские компании, провели корпоративную реорганизацию, начали выходить на мировые фондовые рынки, покупать зарубежные активы, вливаться в международное деловое сообщество. Нефтяники превратились в политических и экономических тяжеловесов, определявших правила игры в стране.

Таким образом, исследование исторических аспектов нефтегазовой отрасли в 1991–2016 гг. позволило выделить основные периоды ее становления и дает основание для следующего вывода: несмотря на влияние сложных природно-климатических и географических факторов, развитие нефтегазовой отрасли в регионе шло по восходящей, подтверждая перспективность не только региона, но и целой отрасли.

1.2. Государственная политика в области добычи нефтегазовых ресурсов

Налоговая политика государства по отношению к минерально-сырьевому сектору экономики оказывает значительное влияние на распределение доходов от добычи минерально-сырьевых ресурсов и принятие решений об инвестициях. При этом, как показывает мировой опыт, создание эффективной системы налогообложения минерально-сырьевого сектора является весьма сложной задачей. Система налогообложения данного сектора, как правило, рассматривается как концептуально отличная от системы налогообложения в других секторах экономики, поскольку в ней формируются значительные рентные доходы и существуют повышенные инвестиционные риски. Рентные платежи при добыче минерально-сырьевых ресурсов, как правило, определяются дополнительным доходам с месторождения после того, как все производственные издержки, включая «нормальную» норму прибыли с капиталовложений, возмещены.

Как отмечает Н. Н. Пусенкова, в 2000–2004 гг. энергетическая политика еще не оформилась. Делались шаги по либерализации ТЭКа – продолжалась приватизация нефтяной отрасли и угольной промышленности, была принята программа рыночных реформ в электроэнергетике. Но одновременно, государство усиливало влияние в нефтегазовом секторе. Оно запретило частные нефтепроводы, укрепило государственный контроль над «Газпромом» и отложило реформы газовой монополии. Поначалу президент и его администрация особо не вмешивались в экономическую и энергетическую политику. В начале десятилетия были еще сильны лоббистские позиции частных компаний, которые успешно проталкивали выгодные им законодательные инициативы. В Госдуме третьего созыва нефтегазовое лобби включало Владимира Дубова, Сергея Кириенко, Бориса Немцова, Дмитрия Савельева, Рэма Храмова, Александра Рязанова, Виктора Черномырдина, Валерия Язева, Владимира Медведева.

Во второй срок президентства В. В. Путина отношение властей к нефтяной отрасли резко изменилось. Государство стало активно вмешиваться в нефтяную промышленность. Госдума четвертого созыва, избранная в конце 2003 г., принципиально отличалась от предшественников. И хотя нефтяников в этой Думе хватало, они предпочитали вписываться в генеральную линию власти и если решали вопросы в своей сфере интересов, то действовали не на прямую. Стало ограничиваться политическое влияние олигархов и руководителей субъектов Федерации, чья мощь опиралась на нефтяные доходы. Стремясь лишить нефтяных и региональных «баронов» экономической базы, в августе 2004 г. Госдума приняла поправки в Закон «О недрах», отменившие «два ключа» в недропользовании. Центр приобрел абсолютную власть в сфере лицензирования: теперь решение о выдаче лицензии принимала федеральная комиссия, в которую приглашались представители субъекта Федерации.

В начале десятилетия лоббизм частных нефтяных компаний достиг апогея в реформе налогообложения в отрасли. С 1 января 2002 г. в России была

снижена ставка налога на прибыль и введен налог на добычу полезных ископаемых (НДПИ). Плоская шкала этого налога вне зависимости от горно-геологических условий разработки была удобна налоговикам и Минфину («плоский» налог проще считать и собирать), а также выгодна «ЮКОСу» и «Сибнефти», которые при распределении нефтяных активов получили относительно молодые месторождения. Пострадали от уравнивания условий «Башнефть» и «Татнефть», у которых месторождения были выработаны на 80%. К тому же «плоский» налог подталкивает недропользователей к выборочной разработке месторождений. Он не пригоден для изъятия государством природной ренты.

Но как только к середине десятилетия ослаб лоббизм нефтяников, возросла налоговая нагрузка на отрасль. Тема «изъятия сверхдоходов нефтяных компаний» вошла в моду еще в 2000 г., едва нефтяная промышленность оправилась от кризиса.

В апреле 2004 г. были приняты поправки в Закон «О таможенном тарифе» и Налоговый кодекс. Они предполагали увеличение налоговых изъятий у нефтяных компаний при цене нефти выше 18 долларов за баррель. Устанавливалась новая шкала ставок таможенных пошлин в зависимости от мировой цены на нефть. Нефтяники стали платить экспортную пошлину исходя не из сегодняшней цены на нефть, а с двухмесячным лагом. При росте цен они платили меньше, а при падении – больше. Привязанные к стремящимся ввысь мировым ценам НДС и экспортные пошлины быстро наполняли федеральный бюджет и Стабилизационный фонд. К тому же в начале 2004 г. были ликвидированы последние офшоры в Мордовии, Калмыкии и на Чукотке. В 2004 г. были приняты поправки в Бюджетный кодекс: увеличена доля федерального бюджета в НДС по нефти с 85,6 до 95%. Самая большая статья доходов нефтегазовых регионов резко сократилась.

Налоговые нововведения привели к тому, что фискальная нагрузка на нефтяные компании стала расти угрожающе быстро: теперь нефтяникам

приходится отдавать в казну больше, чем они зарабатывают при сверхвысоких ценах на нефть. Вагит Алекперов так охарактеризовал в 2005 г. налоговую нагрузку: «Сегодня она максимальная для нефтяных компаний. Экспортные пошлины и налог на добычу полезных ископаемых привязаны к мировым ценам, что не стимулирует инвестиции». Он подчеркнул, что такая налоговая система еще годится для разработки уже обустроенных месторождений, но не подходит для освоения новых территорий.

В результате нефтяные корпорации стали компенсировать повышения налогов, взвинчивая цены на внутреннем рынке, и по ценам на бензин 2000-х гг. Россия превысила позиции США. Власти, озабоченные удорожанием бензина, начали давить на сознательность нефтяных компаний, призывая их снизить цены. Так, в конце 2004 г. «ЛУКОЙЛ» временно снизил цены на своих заправках на 5%. По мере того как ослабевало влияние частных компаний, возрастал лоббистский потенциал государственных. Так, в 2008–2009 гг. были предоставлены «налоговые каникулы» по НДС компаниям, работавшим в Восточной Сибири и на континентальном шельфе, и установлены нулевые ставки таможенной пошлины на нефть с восточносибирских месторождений. Из всех нефтяников максимальную выгоду от этого новшества получила «Роснефть» – теперь и на шельфе, и на востоке страны во главе встали государственные компании.

Из-за растущих цен на нефть и усиления российских нефтяных компаний изменилось отношение властей к зарубежным игрокам в нефтяной отрасли: им отвели роль миноритарных партнеров. Такое усиление «ресурсного национализма» – обычное явление для нефтеперерабатывающих стран при благоприятной для них конъюнктуре на мировых рынках сырья. Правда, при дорогой нефти иностранные инвесторы были готовы работать в России практически на любых приемлемых условиях.

Патриотические настроения в нефтегазовой отрасли проявились, в частности, в понятии стратегических месторождений. В 2005 г. было решено обновить Закон «О недрах». Одна из важнейших поправок к нему сводилась к

ограничению роли иностранцев в освоении стратегических месторождений: к ним отныне стали допускаться только российские компании, в капитале которых доля нерезидентов ниже 50% и в советах директоров – иностранцев менее половины. Критерий стратегичности месторождения постоянно ужесточался под давлением Федеральной службы безопасности: для нефти порог был опущен со 150–70 млн. тонн, для газа – с 1 трлн. м³– 50 млрд. м³. Снижение планки продвигали даже «Газпром» и «Роснефть», которые в зарубежных компаниях видели лишь технических и финансовых партнеров.

Особо ярко тенденции огосударствления и ограничения роли иностранных игроков в нефтяной отрасли проявились в политике по освоению новых нефтегазовых провинций – Восточной Сибири, Дальнего Востока и континентального шельфа.

Сегодня именно природные богатства России определяют ее место в международной торговле. Запасы нефти и газа позволяют России не только обеспечивать внутренние потребности страны в энергоресурсов, но и продавать значительную их долю зарубеж²⁴. Так, разведанные запасы нефти обеспечивают ее добычу на десятки лет вперед, разведанные запасы газа оцениваются почти в 47 трлн. м³, а запасы угля составляют около 200 млрд. тонн. Особенность сырьевой базы ТЭК России состоит в том, что добыча перемещается во все более отдаленные районы страны с суровыми климатическими условиями, с чем неизбежно связано повышение затрат на добычу и транспортировку сырья.

Основная часть ресурсов находится на территории Западной Сибири, где сосредоточено почти три четверти разведанных запасов, и в ближайшем будущем этот регион будет главной сырьевой базой страны. В более долгосрочной перспективе крупным резервом добычи углеводородного сырья станет шельф России, занимающий около 6 млн. км², или 20% шельфа мирового океана. Около 90% ресурсов российской зоны сосредоточено на

²⁴ Петров В. В. Долгосрочные перспективы российской нефти (анализ, тренды, сценарии). М., 2003. С.15-17.

шельфе арктических морей, где открыт уже ряд крупных месторождений, а потенциальные запасы углеводородов оцениваются в 100 млрд. тонн. Изученность же российского шельфа в целом не превышает 2%.

Основными проблемами современного развития нефтяного комплекса являются²⁵:

- нерациональное планирование добычи, а также недостаточный уровень воспроизводства минерально-сырьевой базы. Иными словами, воспроизводство минерально-сырьевой базы не соответствует задачам развития добычи нефти;
- замедление темпов роста и падение добычи нефти. В 2006–2008 гг. впервые за последние годы проявились тенденции к снижению уровней добычи нефти;
- неудовлетворительное решение экологических проблем по утилизации, также как и квалифицированного использования нефтяного попутного газа (НПГ). Так, ежегодный объем сжигания НПГ в России составляет около 20 млрд м³. С 2000–2008 гг. ежегодный объем выбросов вредных веществ в атмосферу при сжигании НПГ увеличился в 2 раза и составил в 2008 г. 12% от общего годового объема выбросов загрязняющих веществ в стране;
- высокая степень износа основных фондов нефтеперерабатывающей промышленности и низкое качество нефтепродуктов;
- низкие темпы применения новых технологий и инноваций, которые крайне необходимы в ходе освоения шельфовых месторождений и глубокозалегающих горизонтов в уже состоявшихся нефтегазовых провинциях. Необходимость их использования определяется увеличением доли трудноизвлекаемых запасов (сверхвязкие нефти, природные битумы) в структуре минерально-сырьевой базы нефтяного комплекса.

²⁵ Современные проблемы развития нефтяного сектора в России [Электронный ресурс]. Точка доступа: http://studbooks.net/1720926/ekonomika/sovremennyye_problemy_razvitiya_neftyanogo_sektora_rossii.

Весомое значение во всей структуре нефтегазового комплекса остается в необходимости модернизации технологических мощностей ведущих нефтеперерабатывающих заводов, ведь именно они определяют качество готовой продукции, а также ее повышенную стоимость.

В настоящий момент подавляющее большинство российских НПЗ характеризуются²⁶:

- высокой степенью износа основных фондов (до 80%). Так, за последние 20 лет в России не было построено ни одного нового крупного современного НПЗ (за исключением реконструкции ряда заводов);
- использованием устаревших, энергоемких и экологически несовершенных технологий;
- низкой долей углубляющих процессов (каталитический крекинг, гидрокрекинг, коксование) в технологической схеме переработки нефти и низким уровнем конверсии нефтяного сырья в более ценные продукты переработки.

С учетом основных характеристик нефтеперерабатывающей промышленности необходимо подготовить достаточную научно-технологическую базу, привлечь инвестиции и наладить взаимоотношения между нефтегазоносными субъектами.

При анализе влияния отрасли на экономику России, и в частности, на регион, нельзя обойти вниманием последствия мирового экономического кризиса, который оказал заметное влияние на условия функционирования нефтяного комплекса. Произошли такие явления, как:

- снижение цен на углеводородное сырье;
- сокращение темпов роста спроса на нефть и продукцию нефтепереработки;

²⁶ Современные проблемы и основные направления развития нефтяной промышленности России [Электронный ресурс]. Точка доступа: https://studwood.ru/1260486/geografiya/sovremennye_problemy_osnovnye_napravleniya_razvitiya_neftyanoy_promyshlennosti_rossii.

- падение цен на продукцию, потребляемую нефтяным комплексом – металлы, трубы, оборудование;
- изменение условий привлечения финансовых ресурсов.

Последствия влияния мирового экономического кризиса на нефтегазовую отрасль заключались в следующих аспектах:

- замедление темпов развития отрасли;
- уменьшение объемов инвестиций в геологоразведочные работы и в НИОКР;
- задержка в реализации проектов по освоению новых провинций и ряда крупных месторождений.

В связи с определенными факторами весомого воздействия были предложены пути посткризисного обновления и развития нефтяного комплекса, заключающиеся:

- в усилении деятельности в сфере воспроизводства минерально-сырьевой базы;
- в усилении инновационной направленности развития нефтяного комплекса для снижения совокупных издержек и рисков;
- в углублении переработки нефти на основе модернизации и строительства новых объектов;
- в создании условий для диверсификации рынков сбыта продукции нефтяного комплекса;
- в увеличении степени использования попутного газа.

В этих условиях возрастет роль государственного участия в развитии нефтяного сектора. По нашему мнению, государство будет выступать не только в качестве регулятора экономических отношений, но и в качестве участника нефтяного бизнеса, участвуя в обеспечении необходимыми ресурсами и в строительстве и модернизации инфраструктуры, предоставляя бизнесу государственные гарантии под реализацию долгосрочных инвестиционных проектов, поддерживая финансово-экономическую устойчивость системообразующих компаний нефтяного сектора.

При этом для достижения стабильного и поступательного развития нефтяного комплекса, баланса интересов производителей и потребителей нефти и нефтепродуктов требуется координация (со стороны государства) действий широкого круга заинтересованных лиц.

Для достижения стратегических целей развития нефтяного комплекса необходимо решение следующих основных задач²⁷:

- обеспечение расширенного воспроизводства запасов нефти за счет геологоразведочных работ и своевременной подготовки месторождений к эксплуатации как в зрелых, так и в новых районах нефтедобычи;
- формирование новых крупных нефтяных комплексов, предусматривающих добычу нефти, утилизацию НПП и развитие нефтехимии и газохимии на базе комплексных нефтегазовых месторождений сложного состава, главным образом, в восточных районах России и на шельфе арктических и дальневосточных морей;
- совершенствование технологий добычи нефти, включая внедрение современных методов увеличения нефтеотдачи для увеличения коэффициента извлечения нефти;
- развитие транспортной инфраструктуры, в том числе трубопроводной для повышения эффективности, диверсификации структуры и направлений транспортировки нефти и нефтепродуктов;
- развитие нефтепереработки, направленное на увеличение глубины переработки нефти и повышение качества выпускаемых нефтепродуктов;
- ресурсосбережение, сокращение потерь на всех стадиях технологического процесса при подготовке запасов, добыче, транспортировке и переработке нефти.

²⁷ Энергетическая стратегия России на период до 2030 года [Электронный ресурс] // Министерство энергетики РФ (официальный сайт). Точка доступа: <https://minenergo.gov.ru/node/1026>.

Решение этих, и других перспективных задач позволит выйти на новый уровень развития нефтегазовой мощности страны, позволит быть независимыми в плане влияния негативных тенденций извне, и, в конце концов, определит лидирующие позиции в дальнейшем участии в распределении энергосырьевого благосостояния мира.

В ходе анализа особенностей становления нефтегазовой отрасли в России с 1991–2016 гг. можно выделить основные периоды, согласно ведущим экономическим критериям:

Первый период (1991–1996 гг.) характеризовался спадом производства нефти, особенно значительным в первые годы данного этапа, когда снижение добычи достигало 10–14% в год. Динамика производства и инвестиций в нефтяном секторе экономики практически не реагировала на колебания мировых цен, ей было свойственно резкое сокращение платежеспособного внутреннего спроса на нефть, а также снижение спроса со стороны стран ближнего зарубежья.

Период 1997–1999 гг. с точки зрения динамики производства может быть охарактеризован как период стабилизации (с некоторым спадом в 1998 г. в результате снижения мировых цен на нефть).

Период 2000–2007 гг. обладал устойчивым ростом производства, прибыли и инвестиций в нефтяном секторе экономики в условиях высоких мировых цен на нефть и экономического роста внутри страны.

Следующий период 2008–2016 гг. характеризуется стабильным ростом добычи нефти и газа при резких скачках цен, вызванными различными факторами, внешними – финансовый кризис 2008 г., взрыв нефтяной платформы в Мексиканском заливе (2010 г.)²⁸, взрыв на АЭС «Фукусима» в Японии (2011 г.)²⁹, санкции против нефтяных компаний в России (начиная с 2014 г.), а также внутренними – усиление инвестиций в сферу разработки и

²⁸ Разлив нефти в Мексиканском заливе 22 апреля 2010 года [Электронный ресурс] // РИА Новости. Точка доступа: <https://ria.ru/spravka/20140422/1004524045.html>.

²⁹ Взрыв на третьем реакторе АЭС «Фукусима-1» [Электронный ресурс] // РИА Новости. Точка доступа: <https://ria.ru/incidents/20110314/353122726.html>

внедрения новых месторождений, а также капиталоемких проектов в области переработки и транспортировки нефти и газа.

Таким образом, определяя основные проблемы в ходе освоения нефтегазовых месторождений, из данной части диссертационного исследования можно сделать вывод, согласно которому, основные направления государственной отраслевой политики советского периода в области нефтегазового обеспечения свидетельствуют о его стихийном развитии, где практически отсутствовало рациональное планирование добычи и потребления ресурсов, а также стремление динамически развивать отрасль посредством обновления и внедрения конкурентоспособного материально-технического оборудования.

С 2000-х гг. начинается новый период в развитии всего НКК, ставится курс на привлечение инвестиций, стабилизации и адаптации при новых экономических условиях налоговой политики, расширяются границы недропользования, открываются принципиально новые рынки сбыта, а также дополнительные производственные мощности. Исследованию этих тенденций посвящена вторая глава данной диссертации.

2. Особенности становления нефтегазовой отрасли в Красноярском крае

2.1. Влияние природно-климатических и географических факторов на развитие нефтегазовой отрасли в регионе

Красноярский край, расположенный в самом центре Евразийского континента, выступает крупным транзитным узлом, стоящим на пересечении Транссибирской магистрали и исторически сложившихся торговых путей по р. Енисей, а также имеет выход к морям Северного Ледовитого океана. Через территорию края проходят все виды транспортной системы: международный железнодорожный коридор «Транссиб», межконтинентальный транспортный коридор – «Енисей – Северный морской путь», воздушные трансполярные маршруты через Северный полюс, связывающие Северную Америку и страны Юго-Восточной Азии. Тем не менее, из-за значительной географической протяженности территорий для региона характерно недостаточное развитие транспортной инфраструктуры и сложная транспортная доступность северных районов.

Первые признаки наличия нефтегазовых залежей были замечены еще в 1870 году, когда на территории Красноярского края на берегу р. Сая были обнаружены выходы так называемого «горного масла», что являлось ничем иным, как природным битумоидом³⁰. С генетической точки зрения, к битумам относят нефть, газы, природные горючие, а также естественные производные нефти и их аналоги.

Первая нефтепоисковая скважина была пробурена уже в 1905 г. в районе бассейна реки Тея Красноярского края. С этого момента, на территории

³⁰Битумоиды относят к полезным ископаемым органического происхождения с первичной углеводородной основой, которые залегают в недрах, как правило, во вязком, твердом и вязко-пластичном состояниях.

Восточной Сибири начинаются первые геологоразведочные работы по поиску крупных нефтегазоносных залежей³¹.

Стоит отметить, что данные экспедиции не относятся к полномасштабным. Это объясняется отсутствием необходимости в добыче большого количества углеводородов, так как в первую очередь сырье было необходимо для выделения керосина, и лишь позднее, с развитием автомобилестроения и авиации, бензина и других видов топлива. Также, это можно объяснить особенностью географического расположения и суровыми климатическими условиями, которые не позволяли приступить к полноценной добыче такого рода полезных ископаемых. Однако, это не помешало развитию поисковых работ, которые привели к открытию первых полупромышленных скважин на территориях Нордвин-Хатангского района и Усть-Енисейской впадины в 1930-х гг. К этому времени (1939 г.) относят и первые находки нефтебитумов в Туруханском районе, а также бурение нефтепоисковой скважины в бассейне р. Сухая Тунгуска³².

География разведки нефтегазоносных полезных ископаемых постепенно расширяет границы и уже во второй половине 1940-х гг. на Юге Красноярского края в рамках Минусинской нефтепоисковой экспедиции была заложена первая глубокая газonosная скважина на Быстрянской площади.

В ходе бурения и эксплуатации скважин появилась необходимость в улучшении материально-технического оснащения и введения в работу принципиально новых разработок для оптимизации деятельности предприятий и снижению вероятности возникновения аварийных ситуаций.

В 1958 г. применяется комплексная механизация спускоподъемных операций при бурении геологоразведочных скважин, что позволило сократить общую их продолжительность. А уже в 1962 г. при разведке Талнахского месторождения внедрено бурение шарошечными долотами – важными

³¹Трихаева К. Г. История развития нефтегазовой отрасли Восточной Сибири [Электронный ресурс]. – Красноярск, 2017. – Режим доступа: <http://conf.sfu-kras.ru/956/participant/15864>, свободный.

³² КГКУ ГАКК Ф.П -26 Оп.28 Д 42

элементами бурового оборудования, благодаря чему значительно увеличивается скорость проходки, а, значит, и совокупная ее эффективность. Позже начало применяться многозабойное и направленное бурение.

На базе созданного в 1968 г. треста «Красноярскнефтегазразведка» создаются новые экспедиции³³, а также открываются и вводятся в эксплуатацию новые месторождения. Так, уже в 1972 г. было открыто Сузунское нефтегазоконденсатное месторождение.

Успехи в разведке приводят к усилению интереса к потенциалу развития нефтегазовой отрасли на обширной и перспективной территории Сибирского региона. Так, совместно с отраслевыми научно-исследовательскими институтами и геологоразведочными организациями в лице треста «Красноярскнефтегазразведка», Красноярского геологического управления, Красноярского отделения научно-исследовательского института геологии и геофизики минерального сырья, а также Академии наук СССР было организовано совещание, главной целью которого стало отображение работы экспедиций и партий в области поисков нефтегазовых месторождений. Данный факт свидетельствует об особо пристальном внимании к всестороннему развитию региона со стороны не только производителей, но и ученых³⁴.

Возникла необходимость принять меры по усилению геологоразведочных работ на нефть и газ в Восточной Сибири. Благодаря вновь созданным предприятиям «Енисейнефтегазгеология» и «Енисейгеофизика» в 1979 г., миру стали известны Дерябинское, Юрубчено-Тохомское (1982 г.), Лодочное (1984 г.), Тайгинское (1987 г.), Тагульское (1987 г.), Ванкорское (1988 г.) и, наконец, в 1991 г. открыто Агалеевское газоконденсатное месторождение.

³³ГАКК Ф.Р. -1386 Оп.1 Д. 5174.

³⁴Трихаева К. Г. История развития нефтегазовой отрасли Восточной Сибири [Электронный ресурс]. Красноярск, 2017. Режим доступа: <http://conf.sfu-kras.ru/956/participant/15864>, свободный.

Полномасштабное исследование Сибирского нефтегазового потенциала как такового приостановилось с распадом СССР. Наступили тяжелые времена как для самой отрасли, так и для страны в целом. Очевидной стала необходимость перестройки российских нефтегазовых компаний, которые могли бы конкурировать с иностранными ВИНК (Вертикально-интегрированными нефтегазовыми компаниями). Особенностью таких компаний становится объединение производственной и организационной составляющих в рамках единой собственности процессов, включающих в себя все направления функционирования нефтегазовой отрасли, таких как разведку, строительство скважин, добычу, переработку и т.д.

За последние двенадцать лет Красноярский край стремительными темпами прошел путь развития от сырьевого резерва России до нового быстроразвивающегося района добычи нефти и газа. После периода активного освоения ресурсов региона в условиях последовавшей общеэкономической стагнации перед недропользователями стоят новые вызовы.

Крупные нефтегазовые месторождения Красноярского края принадлежат ООО «РН-Ванкор», поэтому имеет смысл проанализировать историю его становления более детально, тем более что отдельные этапы становления этого месторождения можно рассматривать в качестве типичных для России.

ООО «РН-Ванкор» – дочернее общество ПАО «НК «Роснефть» – является оператором по освоению Ванкорского кластера, куда входят Ванкорское, Сузунское, Тагульское и Лодочное месторождения, расположенные на севере Восточной Сибири – в Туруханском районе, а также Таймырском Долгано-Ненецком муниципальном районе Красноярского края.

ООО «РН-Ванкор» образовано 1 апреля 2016 г. путем выделения из АО «Ванкорнефть», созданного в 2004 г. для разработки группы месторождений Красноярского края. Однако Ванкорское месторождение было запущено в промышленную эксплуатацию еще в августе 2009 г., в целом, оставаясь крупнейшим в регионе по начальным извлекаемым запасам нефти. Запасы газа

Тагульского месторождения, согласно данным на начало 2016 г., лидируют, составляя 45% от остальных месторождений Красноярского края (см. Табл. 1).

Таблица 1. Начальные извлекаемые запасы месторождений Красноярского края по состоянию 01.01.2016 г.³⁵

Месторождение	Нефть (млн. тонн)	Газ (млрд. м ³)
Ванкорское	479,1	173,7
Сузунское	56,9	40,8
Тагульское	292,1	252,6
Лодочное	76,9	100,5

Из данной таблицы можно сделать следующие выводы.

Во-первых, Ванкорское месторождение по своим запасам значительно превосходит другие месторождения Красноярского края, в некоторых случаях – на порядок, что свидетельствует о его особо значимости также для экономики РФ.

Во-вторых, соотношение нефтяных и газовых запасов Ванкорского месторождения принципиальным образом отличается от соседних в плане соотношения нефтяных и газовых составляющих, что предполагает специфику его исследования в будущем.

На сегодняшний день ООО «РН-Ванкор» также проводит геологоразведочные работы на 25 лицензионных участках в Красноярском крае и частично в Ямало-Ненецком автономном округе.

Промышленная добыча на Ванкорском месторождении началась в июле 2009 г., а официальная церемония ввода месторождения в эксплуатацию состоялась 21 августа 2009 г. Можно утверждать, что 2010 г. стал первым полным календарным годом эксплуатации месторождения и за короткий исторический период в непростых экономических условиях Ванкорское

³⁵ Сост. по: История ООО «РН-Ванкор» [Электронный ресурс] // Роснефть (официальный сайт). Точка доступа: https://purneftegaz.rosneft.ru/about/Glance/OperationalStructure/Dobicha_i_razrabotka/Vostochnaja_Sibir/vankorneft/history/.

месторождение заняло заметное место в добывающей отрасли России. Об этом свидетельствует явный прогресс в эксплуатации Ванкорского кластера, который можно проследить на примере его основных технико-экономических показателей (см. Табл.2).

Таблица 2. Техничко-экономические показатели эксплуатации группы месторождений Ванкорского проекта (с учетом кластера)³⁶

Год	Количество скважин (шт.)	Добыча (млн. т.)	Проходка (тыс.м.)
2010	124	12,7	301
2012	237	18,3	371
2013	318	21,4	370,74
2014	380	22	273,68
2015	421	22	205,9
2016	457	22	116,7

На основании данной таблицы можно сделать ряд выводов.

Во-первых, количество скважин, введенных в эксплуатацию с начала разработки, увеличилось более, чем в 3 раза, что явно подтверждает правильность расчетов как ученых, так и практиков.

Во-вторых, несмотря на сложнейшие геологические и географические условия добычи, количество скважин с каждым годом становится больше, что свидетельствует о перспективности этого месторождения, ведь в условиях рыночного хозяйства никто не будет вкладывать ресурсы в краткосрочные проекты.

³⁶ Сост. по: История ООО «РН-Ванкор» [Электронный ресурс] // Роснефть (официальный сайт). Точка доступа: https://purneftegaz.rosneft.ru/about/Glance/OperationalStructure/Dobicha_i_razrabotka/Vostochnaja_Sibir/vankorneft/history/.

В-третьих, с точки зрения распространения нефтегазовой отрасли в регионе процесс увеличения количества точек добычи легко объясняется, ведь в последние 4 года объем добычи остается стабильным.

Проходка бурения нефтяной скважины ежегодно колеблется от 117–371 тыс. м., что объясняется особенностями залегания полезных ископаемых, а также постепенно развивающейся инфраструктурой, которая становится все более современной. В 2010 г. дебит скважин искусственно ограничивался в связи с ограниченной мощностью действующих установок подготовки нефти. В течение года продолжалось строительство основных объектов месторождения, ключевым из которых является Центральный пункт сбора нефти, запуск которого позволит месторождению выйти на проектную мощность.

Таким образом, в результате исследования, проведенного в данном параграфе, удалось выделить ведущие особенности становления нефтегазовой отрасли в Красноярском крае, а также отметить огромное влияние природно-климатического и географического факторов на развитие нефтегазовой отрасли в регионе, что наглядно прослеживается на примере анализа основных статистических показателей.

2.2. Социально-экономические последствия освоения новых нефтегазовых месторождений

Основным фактором уязвимости и потенциальной неустойчивости экономики региона является зависимость от экспорта ресурсов при низкой эффективности и конкурентоспособности перерабатывающих отраслей.

При этом на ситуацию негативно влияют недостаточно благоприятный инвестиционный климат и несовершенная институциональная среда. Как следствие – слабые позиции в экспорте по несырьевым товарам, значительный

импорт готовых изделий, отток капитала, и в результате снижение возможностей по модернизации и развитию экономики.

Для предприятий нефтедобычи, производства нефтепродуктов, металлургического и химического производств характерны благоприятная внешняя конъюнктура и рост внутреннего спроса.

Доля нефтегазового комплекса (НГК) в структуре промышленного производства края составляет 25,7% и обеспечивает занятость более чем 7,6 тыс. чел. (0,53% от общей численности занятых в экономике края). Вклад края в общероссийское производство составляет 4% по добыче нефти, 3% по нефтепереработке, 0,5% по добыче газа.

С начала 1990-х гг. появлялись первые автономные предприятия нефтегазовой отрасли, с каждым годом увеличивая численность (см. Прил. А).

На основании исследования можно сделать ряд выводов.

Во-первых, пик роста организаций приходится на 2000 г., что объясняется не только благоприятными условиями для приватизации государственных предприятий, но также относительно мягкой налоговой политикой.

Во-вторых, хотя количество предприятий неукоснительно росло, однако намеченный спад к 2001 г. свидетельствует о усилении барьера входа в нефтегазовую отрасль новых компаний, а также об ужесточении налоговой политики со стороны государства.

В-третьих, наметилась постепенная тенденция роста в показателе объема продукции, вероятней всего это связано с постепенной стабилизацией экономики страны.

В-четвертых, развитие и модернизация уже существующих нефтеперерабатывающих заводов, которые запускали новые производственные мощности свидетельствовали о наращивании производительности как одного из основных критериев развитой экономики страны.

В-пятых, к 2016 г. появляются благоприятные условия для создания и развития необходимой для нефтегазовой отрасли в регионе инфраструктуры на ключевых месторождениях³⁷ Ванкорской группы (см. Рис. 1).

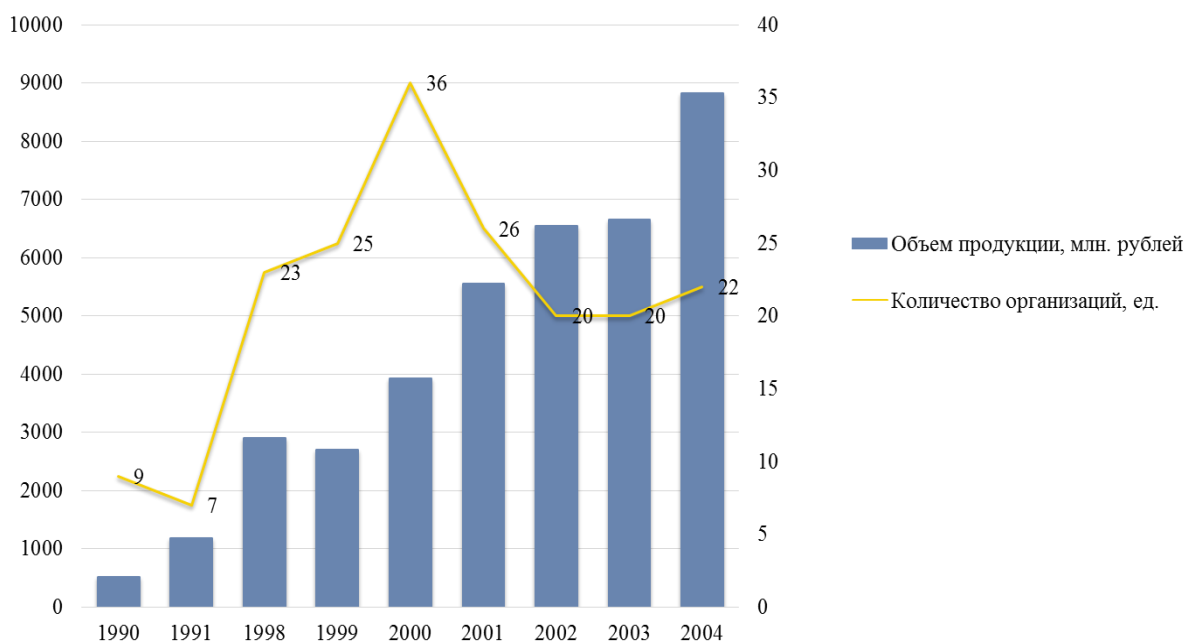


Рисунок 1 – Добыча топливно-энергетических полезных ископаемых в регионе (1990–2004 гг.)³⁸

Приведенные таблицы позволяют сделать важные выводы, которые характеризуют развитие не только сибирских регионов, но также свидетельствуют о специфике становления новой экономики России.

Во-первых, к 2005 г. намечается падение объема продукции при дальнейшем росте предприятий в нефтяной сфере, что связано, по нашему мнению, с введением налога на добычу полезных ископаемых (НДПИ), который существенно повлиял на снижение объема добываемых сырьевых ресурсов вплоть до 2009 г.

В-третьих, существенное значение в снижении объема выпускаемой продукции имело приобретение абсолютной власти государства в сфере лицензирования, в ходе которого, появилось существенное ограничение ряда

³⁷Объем продукции отсутствует в Рис. 1 в связи с высокой инфляцией в промежутке 1992–1998 гг., данные в этом случае не поддаются объективному сравнению.

³⁸ Сост. по статистическим материалам Управления Федеральной службы государственной статистики по Красноярскому краю, Республике Хакасия и Республике Тыва (см. Прил. А).

компаний к основным источникам полезных топливно-энергетических ископаемых. Рост с 2010 г. продукции и тенденции численности работников нефтегазовой индустрии объясняется вводом в эксплуатацию месторождений Ванкорской группы (см. Рис. 2), а также стабильностью в нефтегазовом комплексе в сфере государственного регулирования и контроля.

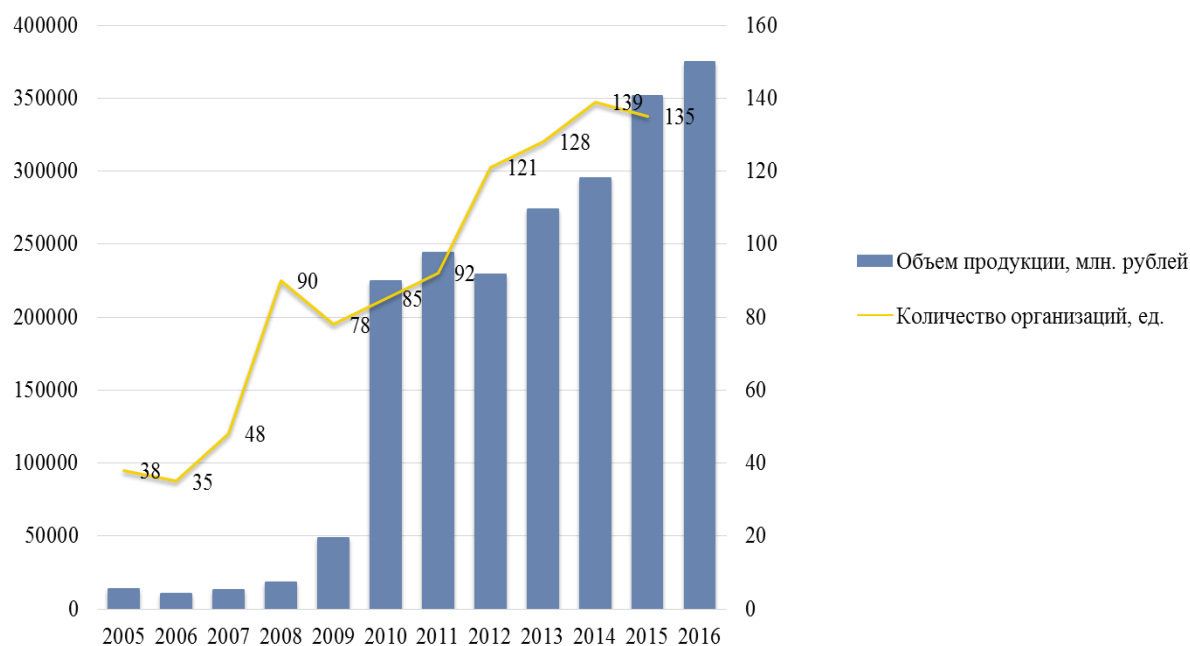


Рисунок 2 – Добыча топливно-энергетических полезных ископаемых в регионе (1995–2016 гг.)³⁹

Слабые позиции перерабатывающей промышленности и экспорта готового продукта препятствуют развитию инвестиционной среды в регионе.

По совокупному показателю «Рынки сбыта» Красноярский край по состоянию на 2016 г. занимал последнее место среди российских регионов, при этом его экономика характеризовалась, на тот период времени, высоким уровнем закрытости, имея при этом уровень отраслевой диверсификации ниже среднего по Российской Федерации.

Так, согласно анализу показателей импорта продукции в Красноярский край, за 2013 г. всего ввезено топливно-энергетических продуктов на сумму

³⁹ Сост. по статистическим материалам Управления Федеральной службы государственной статистики по Красноярскому краю, Республике Хакасия и Республике Тыва (см. Прил. А).

86 млн. долл. США, из них 26 млн. из стран дальнего зарубежья, остальное (60 млн. долл. США) из стран СНГ (см. Прил. Б, Табл. Б.1).

Согласно индексам добычи нефтегазового сырья и производства нефтепродуктов, можно сделать вывод о том, что уровень переработки не восполняет необходимую потребность в реализации продукции. Отсюда следует важный вывод, который касается не только региональной, но и всей отечественной экономики: с увеличением добычи сырья, необходимо соответствующим образом увеличивать темпы ее переработки (см. Рис. 3).

По мнению директора Института проблем нефти и газа, академика А. Н. Дмитриевского «необходим переход от экономики сырьевой, экспортно-ориентированной, к экономике ресурсно-инновационного типа. Не только добывать нефть и газ, но и самим перерабатывать их – такова задача сегодняшнего дня»⁴⁰.

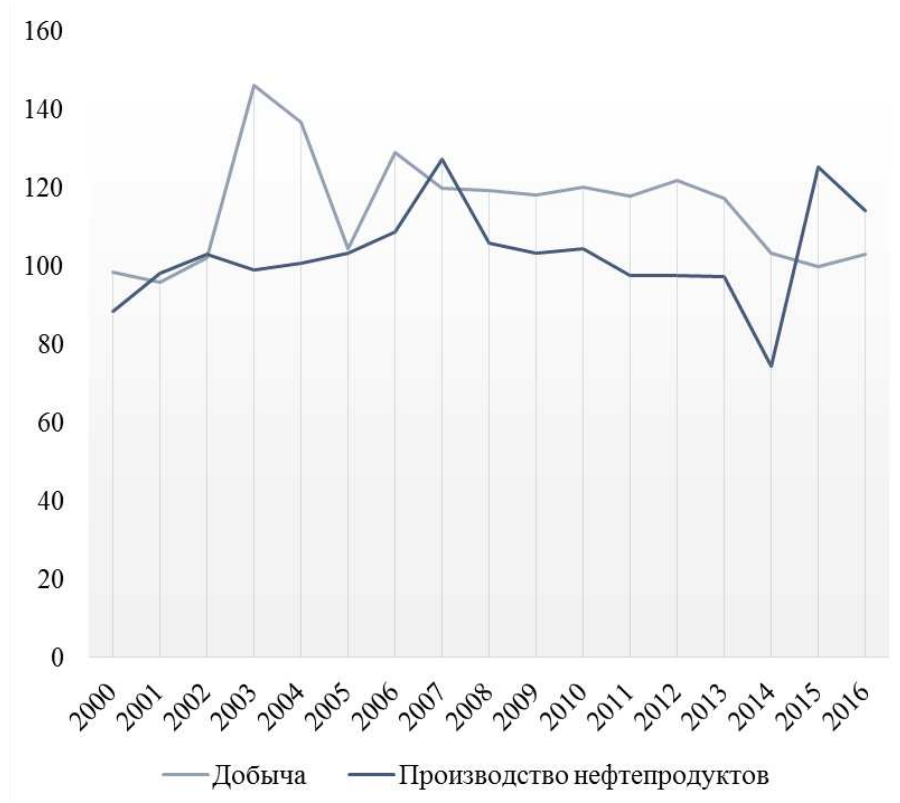


Рисунок 3 – Индексы добычи нефтегазовых ресурсов и производства нефтепродуктов⁴¹

⁴⁰ Энергетическая политика, 2011. С.35.

⁴¹ Сост. по статистическим материалам Управления Федеральной службы государственной статистики по Красноярскому краю, Республике Хакасия и Республике Тыва (см. Прил. А).

Таким образом, целевой приоритет по данному признаку – диверсификация экономики края и повышение уровня открытости. Конкурентоспособность территории напрямую связана с завоеванием лучших позиций в конкурентной борьбе между товаропроизводителями. Необходимы различные методы для повышения конкурентоспособности производимой продукции и расширения внешнеторговой квоты региона для продвижения производимых товаров и повышения их привлекательности, как на российском, так и на международных рынках.

В условиях интенсивного развития НГК в регионе к началу запуска разведочных месторождений встала необходимость привлечения квалифицированных специалистов к реализации крупных проектов. Вполне естественно, что регион не был готов к оперативному пополнению опытными кадрами ряды работников нефтегазовой индустрии. Несмотря на создание профильного института (Института нефти и газа СФУ) в 2006 г., компании привлекали трудовые ресурсы административно-управленческого и основного рабочего персонала с регионов, имеющих статус состоявшихся нефтегазовых провинций.

Однако НК «Роснефть» продолжает делать долгосрочную ставку на талантливые и перспективные кадры в рамках политики формирования и взаимодействия не только с университетами, но и со школами. Так, на сегодняшний день в 46 городах и поселках Российской Федерации созданы 98 «Роснефть-классов» на базе 52 учебных заведений, в них обучаются более 2000 учащихся. Вполне естественно, что подавляющее количество школ территориально принадлежат к наиболее перспективным, с точки зрения нефтегазового потенциала, регионам, в том числе и в Красноярском крае⁴².

До начала эксплуатации первых месторождений в топливной отрасли к концу 1997 г. было задействовано 15 тыс. жителей Красноярского края, включая угольную промышленность (см. Рис. 4).

⁴² Социальная политика ПАО «НК «Роснефть» [Электронный ресурс]. М., 2018. – Режим доступа: <https://www.rosneft.ru/Development/social/>.

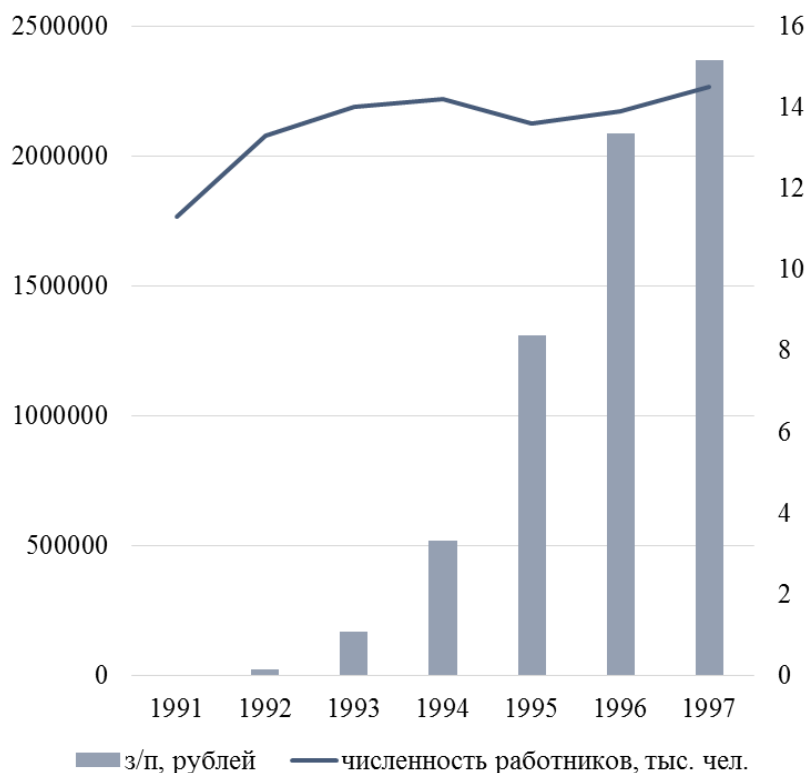


Рисунок 4 – Среднемесячная заработная плата и численность работников топливной промышленности с 1990–1997 гг.⁴³

Численность работников в сфере добычи полезных ископаемых 2010-е гг. варьируется в пределах 30–35 тыс. чел. Высокий уровень заработной платы и ограниченное количество вакансий в связи с высокими требованиями создают тяжело преодолимый барьер на пути ко входу в отрасль (см. Рис. 5).

⁴³ Сост. по статистическим материалам Управления Федеральной службы государственной статистики по Красноярскому краю, Республике Хакасия и Республике Тыва (см. Прил. А).

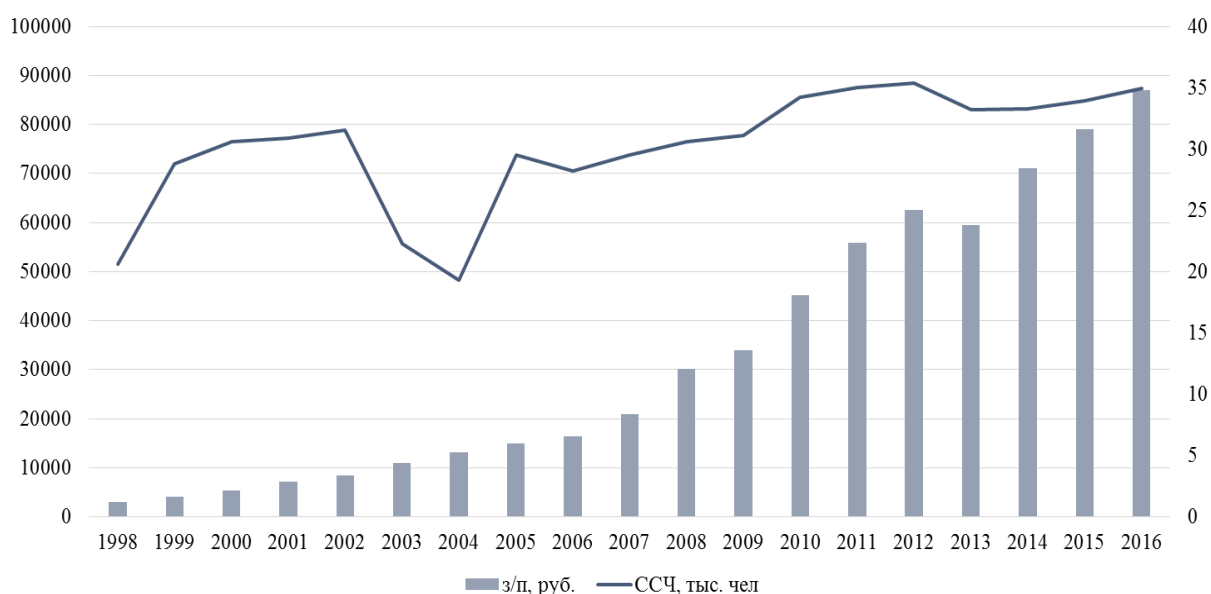


Рисунок 5 – Среднемесячная заработная плата и численность работников в сфере добычи полезных ископаемых с 1998–2016 гг.⁴⁴

С 2002–2016 гг. средняя заработная плата (далее з/п) работников в сфере добычи нефти газа согласно линейного тренда растет и остается значительно выше аналогичного показателя в среднем по Красноярскому краю. Например, доход работников организаций Красноярского края за 2016 г. составляет 38474 руб.⁴⁵ По истечению 2016 г. показатель з/п составляет около 118 тыс. рублей в месяц, что в 3 раза больше средней зарплаты работников организаций (см. Рис.6).

⁴⁴ Сост. по статистическим материалам Управления Федеральной службы государственной статистики по Красноярскому краю, Республике Хакасия и Республике Тыва (см. Прил. А).

⁴⁵ Управление Федеральной службы государственной статистики по Красноярскому краю, Республике Хакасия и Республике Тыва. Рынок труда и занятость населения [Электронный ресурс]. Красноярск, 2016. – Точка доступа: http://www.krasstat.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_ts/krasstat/ru/statistics/krasnStat/employment/.

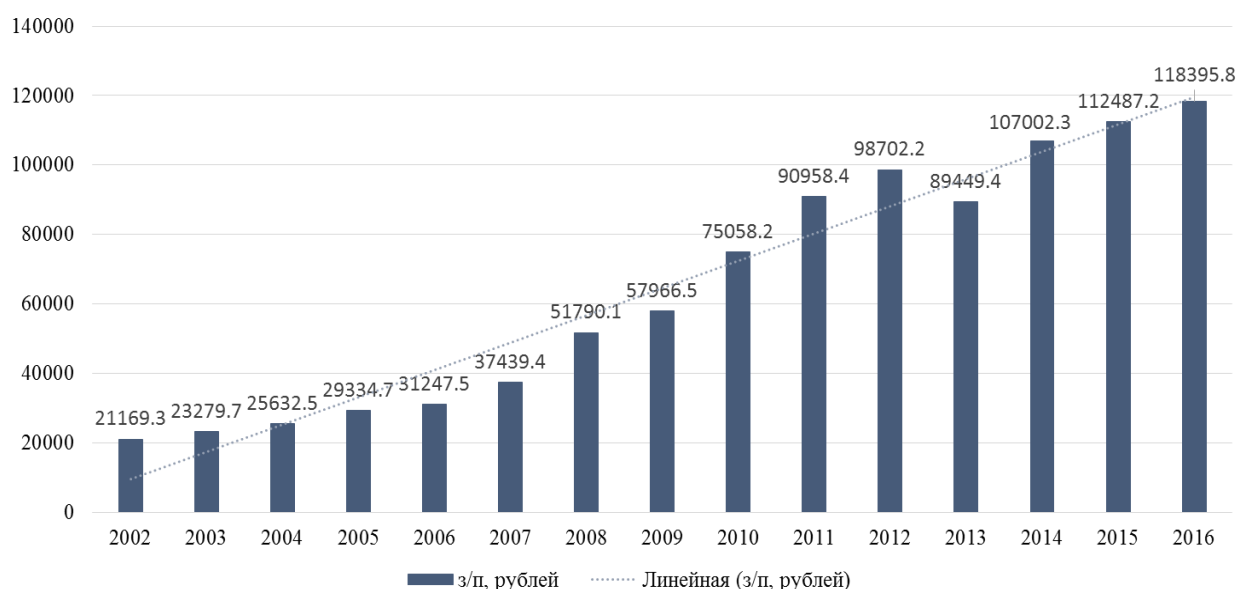


Рисунок 6 – Среднемесячная заработная плата работников в сфере добычи нефти и газа с 2002–2016 гг.⁴⁶

Таким образом, в ходе анализа социально-экономического эффекта, оказываемого на регион в результате освоения новых нефтегазовых месторождений, можно сделать выводы о наличии неизбежных проблем, решение которых потребует от руководства слаженных действий с ведущими НГК.

На протяжении всей истории развития нефтегазового потенциала возникали как природно-климатические, так и экономические проблемы в осуществлении значимых проектов по разработке ряда месторождений. К ним, в частности, относятся:

- трудноизвлекаемые ресурсы;
- зависимость от импорта ключевых актуальных технологий и разработок;
- превалирование импорта над экспортом готовой продукции в регионе;
- значительная удаленность от центра переработки нефтепродуктов;
- отсутствие удобной транспортной инфраструктуры к месторождениям;

⁴⁶ Сост. по статистическим материалам Управления Федеральной службы государственной статистики по Красноярскому краю, Республике Хакасия и Республике Тыва (см. Прил. А).

- недостаток инвестиций в диверсификацию производства в Красноярском крае;
- недостаток квалифицированных кадров к началу ввода в эксплуатацию ключевых месторождений;
- слабые позиции в сфере НИОКР в регионе.

Эти и другие проблемы в нефтегазовой сфере существенно тормозят развитие отрасли в регионе. Однако, стоит отметить, что на данный момент принимаются активные действия по решению существующих противоречий проектами долгосрочных перспектив.

Таким образом, исследование, проведенное в данном параграфе, дает основания для серьезных, наукоемких выводов, касающихся социально-экономических последствий освоения новых нефтегазовых месторождений, что позволяет скорректировать социально-экономическую политику в регионе для более равномерного развития всей России.

3. Перспективы развития нефтегазовой отрасли в Красноярском крае

Учитывая текущую ситуацию в сфере запасов нефти, существующие Программы и условия лицензирования недр в Российской Федерации, исходя из намечаемых уровней добычи на период до 2030 года, должно быть обеспечено воспроизводство минерально-сырьевой базы: прирост разведанных запасов нефти в количестве более 13 млрд. тонн. При этом текущие предварительно оцененные запасы и ресурсы распределенного фонда недр в основных районах добычи нефти могут обеспечить воспроизводство минерально-сырьевой базы в ближайшие 10–15 лет не более чем на 50%, а остальные запасы будут приращены на новых объектах.

Учитывая стратегические ориентиры по воспроизводству минерально-сырьевой базы нефтяного комплекса (период до 2030 года) и взяв во внимание современную технологическую оснащенность геологоразведки, необходимо выделить следующие основные направления развития инноваций в сфере геологоразведочных (далее ГРП) работ⁴⁷:

- нацеленность на импортозамещение, суть которого разработка и широкое внедрение отечественного программного обеспечения для обработки геолого-геофизической информации и построения цифровых моделей;
- разработка и выпуск отечественной промышленностью принципиально нового оборудования и измерительной аппаратуры для практической реализации на различных стадиях ГРП, а также высокоточных и информативных технологий геофизических исследований;
- существенное повышение роли дистанционных методов (например, зондирование) при региональных и поисковых работах;

⁴⁷ Об утверждении стратегии развития геологической отрасли на период до 2030 года [Электронный ресурс] // Электронный фонд. Точка доступа: <http://docs.cntd.ru/document/902222865>.

- совершенствование управления недрами, разработки и введения в действие взаимосвязанной системы технического регулирования в недропользовании.

Наибольшую актуальность в связи с современными реалиями приобретает проблема иностранных поставщиков технологий и оборудования, которые диктуют не только цены, но и само направление развития нефтегазовой отрасли. В этой связи, развитие отечественной инновационной деятельности требует долгосрочных инвестиций и пристального внимания не только непосредственно нефтегазовых компаний, но и государства.

Сложные политические взаимоотношения между странами дают основания предположить появление новых сложностей и препятствий благополучного развития экономики нефтяной и газовой промышленности. Термин «сырьевой придаток Запада» уже получил свое распространение в международной экономике как главная характеристика Российской Федерации, именно поэтому необходимость сдерживания темпов интенсификации производства и увеличения нефтеперерабатывающих мощностей являются необходимыми условиями контроля отечественной экономики со стороны стран Запада и Соединенных Штатов Америки.

Чем меньше инструментов для негативного вмешательства в российскую нефтегазовую отрасль, таких как санкции, увеличение темпов роста курса рубля, спекуляции цен, тем лучше для постепенного внедрения новых производственных мощностей и отступлению от первоначального позиционирования России в качестве поставщика исключительно нефтегазового сырья.

Основные направления поддержания роста добычи нефти в России в рассматриваемый период будет использование современных методов повышения нефтеотдачи пластов, таких как гидродинамические и третичные методы.

Применение инновационных технологий разработки месторождений позволит обеспечить дополнительный отбор нефти из недр в объеме не менее 4 млрд. тонн на уже открытых месторождениях на 5% к 2030 г.

Повышение технического и технологического уровня отечественной нефтепереработки должно осуществляться за счет опережающего развития технологических комплексов по углублению переработки нефти и повышению качества продукции с максимальным использованием отечественных технологий, таких как каталитический крекинг⁴⁸, гидрокрекинг⁴⁹, коксование остатков, висбрекинг, а также внедрение современных технологий по каталитическому риформингу бензинов, гидроочистке дизельных топлив для реактивных двигателей, изомеризации, алкилированию, гидродепарафинизации деароматизации, получению кислородосодержащих высокоактивных добавок⁵⁰.

Технологическое развитие нефтяной отрасли будет способствовать экономии других видов ресурсов, например, реализации потенциала энергосбережения, это позволит обеспечить снижение и техногенного воздействия предприятий отрасли, а также существенно ограничить выбросы парниковых газов. Положительный экологический эффект также поддержит привлекательность региона на долгосрочную перспективу.

Разработка, производство и внедрение передовой техники и технологий позволят продвинуться в решении проблемы импортозамещения. Предполагается, что к концу прогнозного периода доля импорта в объеме закупаемого нефтяной и газовой отраслью оборудования должна снизиться до 3–5%⁵¹.

Основная задача природоохранной деятельности в нефтяной отрасли – сохранение природной среды в зоне размещения объектов отрасли,

⁴⁸ Каталитический крекинг – химическое превращение углеводородов тяжелых нефтяных фракций, выкипающих при высокой температуре.

⁴⁹ Гидрокрекинг – процесс переработки нефтяных фракций в присутствии водорода.

⁵⁰ Коксование, висбрекинг, пиролиз – химические процессы, в которых нефтяные фракции под влиянием только повышенной температуры.

⁵¹ Шафраник Ю. К. Концепция «Большой нефти» [Электронный ресурс]. Точка доступа: http://www.energystrategy.ru/press-c/source/oil_rus_9-2010.pdf.

рациональное использование природных ресурсов, обеспечение производственной и экологической безопасности строительства и эксплуатации объектов добычи, переработки, транспортировки и хранения углеводородного сырья, а также создание безопасных условий труда и сохранение здоровья работников.

По мнению Н. Д. Байкаловой, «в развитии нефтегазовой отрасли проявляется ущербность тезиса о сущности глобальной экономики, который российские реформаторы приняли на вооружение и в полной мере пытаются воплотить. Имеется в виду сырьевой вектор отечественной экономики, который приводит к низкой эффективности управления регионами и требует применения новых подходов в формировании региональной политики»⁵²

Начало эксплуатации первых нефтегазоносных месторождений обусловило возникновение ряда перспективных с точки зрения дохода и развития региона возможностей.

Вследствие выгодного географического местоположения в зоне влияния трубопроводной системы Восточная Сибирь – Тихий океан (ВСТО) Красноярский край может стать важным элементом единой системы добычи, транспортировки нефти и газа с экспортной ориентацией на рынки стран Азиатско-Тихоокеанского региона (АТР)⁵³.

Два крупных центра развития нефтяной и газовой промышленности федерального уровня значимости – Северо–Западный и Приангарский открывают долгосрочные перспективы разработки и дальнейшего внедрения новых мощностей в сфере добычи топливно-энергетических полезных ископаемых.

Как ранее упоминалось, Северо–Западный центр расположен на территории Туруханского и Таймырского районов. Базовыми для этого центра являются Ванкорское, Тагульское и Сузунское нефтяные месторождения, а

⁵² Байкалова Н. Д. Инновационные модели управления регионом в решении проблем устойчивости экономического развития России. Красноярск, 2006. С. 240-241.

⁵³ Энергетический вектор восточной геополитики России: Выбор путей транспортировки нефти на Дальний Восток, в Китай и страны Азиатско-Тихоокеанского региона. М., 2006. С. 15-17.

также газовые месторождения – Пеляткинское, Дерябинское, Солененское, Мессояхское.

Приангарский центр объединит месторождения районов Нижнего Приангарья и юга Эвенкии. Он расположен в зоне влияния трубопроводной системы ВСТО и в перспективе будет ориентирован на экспортные поставки нефти в страны АТР. Основными месторождениями Приангарского центра являются: на юге Эвенкии – Юрубчено–Тохомское, Курумбинское, Собинско–Пайгинское, а в Нижнем Приангарье – Агалеевское, Берямбинское и др.

В секторе нефтепереработки края в случае реализации предусмотренного проектом схемы территориального планирования Российской Федерации в области федерального транспорта проекта строительства магистрального нефтепродуктопровода «Ачинск-Кемерово-Сокур», так же в процессе осуществления подключение Ачинского НПЗ к системе нефтепродуктопроводного транспорта, что даст возможность отправлять светлые нефтепродукты как на внутренний рынок, так и на экспорт.

Несмотря на все возникающие сложности в процессе осуществления грандиозных проектов и наличия видимых препятствий, Красноярский край на сегодняшний день обладает ощутимыми конкурентными преимуществами, такими⁵⁴, как:

- высокое качество нефти основных разведанных месторождений, превосходящим по своим показателям российский экспортный сорт «Urals». В основном это легкие (плотность 0,87 г/см³) и низкосернистые сорта нефти с содержанием серы 0,5% и менее;
- газовые месторождения, расположенными в Приангарском центре, особенностью которых является уникальный многокомпонентный состав, который позволяет рассматривать газовые ресурсы, прежде

⁵⁴ Концепция промышленной политики Красноярского края до 2030 года [Электронный ресурс] // Министерство промышленности, энергетики и торговли Красноярского края (официальный сайт), Красноярск, 2015. Точка доступа: <http://www.krskstate.ru/promtorg/strateg>

всего, в качестве сырья для производства газохимической продукции. Кроме того, высокое содержание гелия в газе создает реальные предпосылки для организации вполне конкурентоспособного, по сравнению с большинством зарубежных аналогов, производства по извлечению гелия;

- подготовка местных кадров для отрасли на базе созданного при содействии ОАО «Роснефть» Института нефти и газа Сибирского федерального университета.

Однако, остается давление ряда как внешних, так и внутренних угроз:

- размещения углеводородов в слабоосвоенных зонах, на значительном удалении от крупных промышленных центров и рассредоточение по обширной территории;
- в сочетании с геологической сложностью объектов отмеченное обстоятельство вызывает повышенную капиталоемкость освоения ресурсов УВС, в том числе за счет значительного увеличения затрат на создание систем специализированной и общехозяйственной инфраструктуры;
- «независимое» развитие НГК края, при котором на территории края будет развиваться только сектор добычи, без создания перерабатывающих производств, НГК будет слабо интегрирован с другими отраслями региональной экономики и ориентирован на широкое привлечение внешних ресурсов;
- отсутствие магистральной газотранспортной инфраструктуры и отдаленные сроки ее создания (не ранее 2020 г.), не позволяющее осуществлять поставки газа за пределы края;
- наличие в газовых и газоконденсатных месторождениях нефтяных оторочек, что не позволяет по технологическим причинам добывать газ до извлечения нефти;

- сложный состав газов, наличие гелия и ценных компонентов для газохимической промышленности, что требует их разделения и хранения отдельных компонентов;
- отдаленные сроки планируемого развития сектора переработки газа и газохимии в существующих программах «Газпрома» (после 2020 г.);
- нерешенные вопросы по размещению на территории края газоперерабатывающего завода (ГПЗ) и хранилищ гелия и газа.

В этом случае будут возникать неблагоприятные последствия. Например, реализация сырьевого варианта развития Приангарского центра, при котором на территории края будет проводиться только добыча газа, а его переработка осуществляться в Иркутской области. Или слабое развитие хозяйственной кооперации предприятий края и предприятий нефтегазового комплекса, низкий уровень привлечения местных подрядчиков для удовлетворения научно–производственных и производственно–технологических потребностей нефтегазового комплекса, отказ предприятий комплекса от использования местных трудовых ресурсов и т.д.

В секторе нефтепереработки на Ачинском НПЗ предусмотрен переход на производство практически всей продукции в соответствии с требованиями класса 5 и включающей строительство комплексов гидрокрекинга и производства нефтяного кокса, а также сооружение и реконструкцию ряда объектов общезаводского хозяйства.

Обновленное производство позволит предприятию не только укрепить свои позиции на традиционных рынках – в крае, в регионах Западной и Восточной Сибири, на Дальнем Востоке, но и начать поставку продукции класса «Евро-4» и «Евро-5» в западные регионы России и на экспорт.

Производство предприятием нового вида продукции – нефтяного кокса позволит сократить его текущие импортные поставки для нужд российской промышленности и обеспечить перспективную потребность в этом сырье со стороны строящихся Богучанского и Тайшетского алюминиевых заводов.

В секторе добычи газа в НГК существенное значение имеет запуск в мае 2014 г. магистрального газопровода «Ванкор-Хальмерпаютинское месторождение», после которогованкорский газ начал поступать в Единую систему газоснабжения «Газпрома» (ЕСГ). Ввод в работу всех объектов, задействованных в реализации попутного нефтяного газа Ванкорского месторождения, обеспечит возможность ежегодно поставлять в ЕСГ до 5,6 млрд. м³ газа, а уровень рационального использования попутного нефтяного газа достигнет 95%.

Приоритетными инвестиционными проектами, включенными в проект Схемы территориального планирования (СТП) Красноярского края остаются⁵⁵:

1) Северный макрорайон:

- освоение Ванкорского нефтегазового месторождения (ООО «Ванкорнефть» (ПАО НК «Роснефть»)), реализация которого предусмотрено с 2003–2012 гг.;
- освоение Тагульского нефтегазового месторождения в 2009–2020 гг.;
- освоение Сузунского нефтегазового месторождения в 2007–2012 гг.;
- освоение группы месторождений Большехетского нефтегазоносного блока – лицензионные участки Советский, Лебяжий, Западно-Лодочный, Восточно-Лодочный, Нижнебаихский, Полярный, Самоедский, Байкаловский, Песчаный, Проточный, Пендомаяхский и Северо-Чарский участки (ПАО НК «Роснефть») – после 2018 года;
- освоение месторождений Таймырского нефтегазоносного блока (ЛУ Журавлиный, Портнягинский, Белогорский, Авамский,

⁵⁵ Внесение изменений в Схему территориального планирования Красноярского края [Электронный ресурс] // Министерство строительства Красноярского края (официальный сайт). Точка доступа: <http://minstroy.krskstate.ru/graddoc/terrplan/0/id/25663>.

Аянский, Аяктинский) (компания не определена) намечен после 2018 г.;

- освоение Юрубчено-Тохомского нефтегазоконденсатного месторождения (ПАО НК «Роснефть») запланировано с 2000–2022 гг.;
- освоение Куюмбинского нефтяного месторождения (АО «Славнефть») с 2010–2022 гг.;
- освоение Терско-Камовской группы НГМ (АО «Славнефть») – в период с 2010–2022 гг.;
- освоение Оморинского газоконденсатного месторождения ведется с 2015–2019 гг.;
- освоение Собинского и Пайгинского НГКв период с 2009–2020 гг.

2) Приангарский макрорайон:

- освоение Берямбинского газоконденсатного месторождения с 2014–2017 гг.;
- освоение Агалеевского газового месторождения с 2014–2017 гг.;
- освоение Имбинского газового месторождения в период с 2014–2017 гг.

3) Западный макрорайон:

- модернизация Ачинского НПЗ велась с 2008–2012 гг.;
- совершенствование технологий добычи нефти путем внедрения современных методов увеличения нефтеотдачи;
- развитие нефтепереработки, направленное на увеличение глубины переработки нефти и повышение качества выпускаемых нефтепродуктов;
- обеспечение расширенного воспроизводства запасов нефти за счет геологоразведочных работ и современной подготовки месторождений к эксплуатации в зрелых и новых районах нефтедобычи;

- ресурсосбережение на всех стадиях технологического процесса (подготовка запасов, добыча, транспортировка и переработка нефти);
- совершенствование технологии сооружения и эксплуатации геологоразведочных и нефтепромысловых объектов;
- повышение энергоэффективности, снижение потерь на различных технологических стадиях производства;
- развитие производств по продуктам нефтегазохимии (пластикам, каучука, продуктам органического синтеза).

Наиболее ценным проектом остается газификация территорий края, с целью улучшения экологической ситуации в наиболее обжитой центральной части региона, а также решения проблем энергообеспечения северных районов. Реализация Генеральной схемы газоснабжения и газификации в рамках соглашения о социально-экономическом сотрудничестве между Красноярским краем и АО «Газпром» позволит осуществить перевод на газовое топливо автономных объектов жизнеобеспечения в центральной части края, обеспечить энергией и теплом население, коммунальную сферу и технологические нужды предприятий северных районов края в зоне влияния газораспределительной системы.

Положительная тенденция наметится и на рынке труда, в области увеличения количества вакансий в сфере строительства, инженерных и химических профессий. Востребованность специалистов будет пополняться за счет выпускников ведущих ВУЗов Сибири, в первую очередь профильных, таких как Институт нефти и газа, инженерно-строительный институт Сибирского федерального университета и другие, которые уже сейчас сотрудничают с крупными нефтегазовыми компаниями как в области добычи полезных ископаемых, так и в областях переработки, транспортировки и хранения горючих веществ.

Однако, Т. В. Сидоренко справедливо подчеркивает: «Сегодня уже не стоит концентрироваться на локальных внутренних преобразованиях,

связанных исключительно с развитием материальной базы и кадрового потенциала. Преобразования должны происходить на глобальном уровне и быть нацелены на изменение методологии образовательной системы, что позволит принять вызовы как стимулы к преобразованиям, направленные на реформирование системы, а не на ее уничтожение»⁵⁶.

Таким образом, оценка перспектив развития нефтегазовой отрасли в регионе, проведенная в данной части диссертации позволяет заключить, что подобные приоритетные проекты позволят Красноярскому краю привлечь достаточное количество инвестиций для совершенствования инфраструктуры региона, повышения уровня жизни и достатка населения, а также обеспечит экономики страны стабильный приток капитала.

⁵⁶ Сидоренко Т. В. Мировые рейтинги университетов как стимул к совершенствованию системы высшего образования в России, 2014. С. 34.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В ходе исследования были сформулированы основные тенденции развития отрасли нефти и газа в Красноярском крае на основе анализа проблемного поля с 1991–2016 гг.

С точки зрения исторического процесса начало эксплуатации месторождений Восточной Сибири и дальнейшее ее развитие обусловлено географическими и природно-климатическими факторами, когда шло постепенное освоение территорий, от простых, с точки зрения применения технологий бурения, до сложных условий содержания и эксплуатации оборудования.

С начала геологоразведочных работ, до полного запуска добычи нефти и газа прошло несколько десятков лет. За это время отрасль претерпела значительные изменения, начиная с регламентирующих ее деятельность законов, заканчивая изменением структуры самих нефтегазовых компаний. Специфика добычи углеводородных ископаемых в условиях Крайнего Севера требует от НГК совершенствования в области материально-технической базы, расширения границ рынков сбыта, наращивания потенциала в переработке и транспортировке сырья, а также улучшения качества готовой продукции, для поддержания достойной конкуренции зарубежным образцам.

В ходе анализа технико-экономических показателей определилась тенденция роста основного производства, увеличение количества организаций нефтегазовой отрасли, а также увеличение численности работников края, которая несомненно повлияла и на общий уровень жизни. Все это говорит о несомненном совершенствовании и дальнейшем развитии экономики региона.

Положительная тенденция наметится и на рынке труда, в области увеличения количества вакансий в сфере строительства, инженерных и химических профессий. Востребованность специалистов будет пополняться за счет выпускников ведущих ВУЗов Сибири, в первую очередь профильных, таких как Институт нефти и газа, инженерно-строительный институт

Сибирского федерального университета и другие, которые уже сейчас сотрудничают с крупными нефтегазовыми компаниями как в области добычи полезных ископаемых, так и в областях переработки, транспортировки и хранения горючих веществ.

По нашему мнению, исследование истории становления нефтегазового потенциала невозможно без дальнейшего его прогнозирования. Именно поэтому, были тщательно проанализированы основные долгосрочные планы ведения отраслевой политики в регионе, определены ведущие тенденции формирования необходимой для развития НГК инфраструктуры.

Нефтегазовая отрасль оказывает существенное влияние на экономику России. Это основа для формирования бюджета и обеспечения функционирования других отраслей экономики. Стоимость национальной валюты во многом зависит от мировых цен на нефть. Добываемые углеводородные ресурсы позволяют удовлетворить внутренний спрос на рынке, а также вносят существенный вклад в мировое энергосырьевое хозяйство. Однако, стоит отметить, что исключительно сырьевая экспортная стратегия повлекла за собой ряд неблагоприятных следствий для экономики страны. Позиционирование России исключительно в качестве «сырьевого донора» обусловлено, на мой взгляд, естественным историческим процессом, вобравшем в себя многочисленные ошибки в ведении отраслевой политики.

Нерациональные и неоправданно большие объемы добычи во второй половине XX в. привели к консервации крупных месторождений, к простаиванию скважин, оборудование морально устаревало, а доля инвестиций в нефтегазовую отрасль не покрывало всех необходимых затрат. Все это привело к падению добычи нефти и газа в стране. Отрицательную роль сыграло также нестабильная политическая обстановка как внутри страны, так и за ее пределами. С учетом намеченных тенденций и актуальных на данный момент договоренностей со странами ОПЕК прогнозируется снижение добычи углеводородов в России, хотя рынок ценообразования остается непредсказуемым из-за конфронтации геополитических отношений.

Развитие нефтегазового потенциала Красноярского края остается без сомнения одним из важнейших направлений отраслевой политики России. Сотрудничество АО «Газпром» с китайским CNPC в рамках поставок газа по новому трубопроводу «Сила Сибири» обусловила поток необходимых инвестиций в строительство нового газоперерабатывающего завода (ГПЗ). Соглашение было подписано ПАО «Роснефть» с китайской компанией Sinopec. Оно предполагает разработку документации на строительство ГПЗ, мощность первой очереди которого составит 5 млрд м³ сырого природного газа с выпуском до 3 млн тонн полимеров и нефтехимической продукции. На этом этапе будет разработана конфигурация проекта и утверждены оптимальные технологические решения.

Ресурсной базой проекта являются нефтегазовые месторождения «Роснефти» Юрубченского кластера в Восточной Сибири. Разместить производство собираются в районе с. Богучан. В перспективе также остается наращивание газохимических производств в регионе. Развитие сектора переработки углеводородов будет связано с реализацией инвестиционной программы Ачинского НПЗ, направленной на увеличение глубины переработки нефти.

Всего, на территории края сформировалось два крупных центра развития нефтегазовой промышленности федерального уровня значимости – Северо-Западный центр, который составляют расположенные в западной части Таймыра и на территории Туруханского района месторождения, в том числе месторождения Ванкорского кластера (Ванкорское, Сузунское, Тагульское и Лодочное), и Приангарский центр, объединяющий месторождения Нижнего Приангарья и юга Эвенкии. К 2030 году объем добычи нефти в крае составит 30–40 млн. тонн в год, газа – превысит 10 млрд. м³. При этом вклад края в общероссийскую добычу увеличится по нефти с 4% до 6–8%, по газу – с 1,3% до 1,8–2%. Формированием Северо-Западного и Приангарского центров не исчерпывается потенциал развития нефтегазового комплекса края, за пределами 2025 года в стадию активного освоения могут

быть включены месторождения Восточно-Таймырского нефтегазоносного блока у побережья моря Лаптевых и в Хатангском заливе.

С целью улучшения экологической ситуации в наиболее обжитой центральной части края, а также решения проблем энергообеспечения северных районов планируется осуществить газификацию территорий края. Реализация Генеральной схемы газоснабжения и газификации в рамках соглашения о социально-экономическом сотрудничестве между Красноярским краем и АО «Газпром» позволит осуществить перевод на газовое топливо автономных объектов жизнеобеспечения в центральной части края, обеспечить энергией и теплом население, коммунальную сферу и технологические нужды предприятий северных районов края в зоне влияния газораспределительной системы.

Положительная тенденция наметится и на рынке труда, в области увеличения количества вакансий в сфере строительства, инженерных и химических профессий. Востребованность специалистов будет пополняться за счет выпускников ведущих ВУЗов Сибири, в первую очередь профильных, таких как Институт нефти и газа, инженерно-строительный институт Сибирского федерального университета и другие, которые уже сейчас сотрудничают с крупными нефтегазовыми компаниями как в области добычи полезных ископаемых, так и в областях переработки, транспортировки и хранения горючих веществ. Все это влечет за собой увеличение численности населения как естественной, так и за счет миграции, а также рост уровня жизни и благосостояния граждан.

Данная динамика наметила свой путь с начала эксплуатации первых разведочных месторождений и продолжает неукоснительно расти. В настоящий момент, в условиях геополитизации отрасли необходимо создавать принципиально новые взаимосвязи между регионами, сотрудничать на государственном и региональном уровне с ведущими вертикально-интегрированными нефтегазовыми компаниями. Для минимизации давления внешних факторов на развитие нефтегазовой отрасли в стране, рекомендуется

поддерживать рост инвестиций в области создания новых технологических мощностей, патентов и ноу-хау.

СПИСОК ИСТОЧНИКОВ И ЛИТЕРАТУРЫ

Источники

1. Опубликованные источники

1.1. Нормативно-правовые акты

1.1.1. О недрах: Закон РФ от 21.02.92 N 2395-I (ред. от 22.08.2004) [Электронный ресурс] // Закон прост. Режим доступа: <http://www.zakonprost.ru/zakony/2395-1-ot-2004-08-22-o-nedrah> (дата обращения 23.05.2018).

1.1.2. Об иностранных инвестициях в РСФСР: Закон РСФСР от 04.07.1991 N 1545-1 (ред. от 10.02.1999) [Электронный ресурс] // Законы, кодексы и нормативно-правовые акты в Российской Федерации. Режим доступа: <http://legalacts.ru/doc/zakon-rsfsr-ot-04071991-n-1545-1-ob/> (дата обращения 22.05.2018).

1.1.3. О государственном предприятии (объединении): Закон СССР от 30.06.87 N 7284-XI (ред. от 03.08.89) [Электронный ресурс] // Закон прост. Режим доступа: <http://www.zakonprost.ru/zakony/7284-11-ot-1989-08-03-o-gosudarstvennom> (дата обращения 22.05.2018).

1.1.4. Указ Президента СССР «О неотложных мерах по обеспечению стабильной работы базовых отраслей народного хозяйства» от 16 мая 1991 года № УП-1977 [Электронный ресурс] // Право СССР. Режим доступа: <http://pravo.levonevsky.org/baza/soviet/sss0238.htm> (дата обращения 22.05.2018).

1.2. Статистические материалы

1.2.1. Управление Федеральной службы государственной статистики по Красноярскому краю, Республике Хакасия и Республике Тыва. Население Красноярского края [Электронный ресурс] //

- Красстат. Режим доступа:
http://www.krasstat.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_ts/krasstat/ru/statistics/krsnStat/population/ (дата обращения 22.04.2018).
- 1.2.2. Рынок труда и занятость населения [Электронный ресурс] // Красстат. Режим доступа:
http://www.krasstat.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_ts/krasstat/ru/statistics/krsnStat/employment/ (дата обращения 25.04.2018).
- 1.2.3. Уровень жизни жителей Красноярского края [Электронный ресурс] // Красстат. Режим доступа:
http://www.krasstat.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_ts/krasstat/ru/statistics/krsnStat/standards_of_life/ (дата обращения 26.04.2018).
- 1.2.4. Предприятия и организации Красноярского края [Электронный ресурс] // Красстат. Режим доступа:
http://www.krasstat.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_ts/krasstat/ru/statistics/krsnStat/organizations/ (дата обращения 28.04.2018).
- 1.2.5. Валовый региональный продукт Красноярского края [Электронный ресурс] // Красстат. Режим доступа:
http://www.krasstat.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_ts/krasstat/ru/statistics/krsnStat/grp/ (дата обращения 30.04.2018).
- 1.3. Энциклопедии и словари
- 1.3.1. Этимология слова «нефть» [Электронный ресурс] // Этимологические онлайн-словари русского языка. Режим доступа: <https://lexicography.online/etymology/н/нефть> (дата обращения 04.09.2017).
- 1.3.2. Определение понятия «битумоиды» [Электронный ресурс] // Геологический толковый словарь. Режим доступа:
<http://www.edudic.ru/geo/1999/> (дата обращения 07.10.2017).
- 1.3.3. Определение основных понятий технологий преобразования нефти [Электронный ресурс] // Энциклопедия техники. Точка

доступа: <http://enciklopediya-tehniki.ru/tehnologiya-dobychi-gaza-i-nefti/termicheskiy-kreking-visbreking-i-koksovanie.html>.

2. Неопубликованные источники

- 2.1. Краевое государственное бюджетное учреждение «Государственный архив Красноярского края» (КГКУ ГАКК). Ф. П -26. Оп. 28. Д. 42. «Постановление ЦК КПСС и Совмина СССР № 265 «О мерах по усилению геологоразведочных работ на нефть и газ в Восточной Сибири».
- 2.2. Ф. П -26. Оп. 8. Д. 214. «О проведении совещания научных работников СО Академии наук СССР».
- 2.3. Ф. П -6693 Оп. 2. Д. 7. «О состоянии и мерах улучшения геолого-поисковых работ на нефть и газ в крае».
- 2.4. Ф. Р. -1386. Оп. 1 Д. 5174 «О разрешении Таймырской, Эвенкийской, Богучанской экспедициям треста «Красноярскнефтегазразведка».
- 2.5. Ф. Р -1386 Оп. 1. Д. 8167. «О разработке программы по улучшению экологической и топливно-энергетической обстановки в крае».
- 2.6. Ф. Р -2430. Оп. 1. «Постановление №148-п «Об освоении Юрубченского нефтегазового месторождения».
- 2.7. Ф. Р -1386. Оп. 1. Д. 8446. «Об утверждении решения конкурсной комиссии администрации края о предоставлении права поиска, разведки и разработки месторождений углеводородов в пределах Сымского района».

Литература

1. Авен П. Поиски правды / П. Авен. Лекция. 24 ноября 2011 г. в лектории Политехнического музея [Электронный ресурс] // Полит.ру. Режим доступа: <http://www.polit.ru/article/2011/12/19/aven> (дата обращения 25.05.2018).
2. Ансофф И. Новая корпоративная стратегия / И. Ансофф // Теория и практика менеджмента: сб. науч. тр. ред. от 24.01.2011. СПб.: Питер Ком, 1999. С. 215–246.
3. Байбаков Н. К. От Сталина до Ельцина / Н. К. Байбаков. М.: Нефть и газ РГУ нефти и газа им. И. М. Губкина, 2005. – 326 с.
4. Бессонова А. Нефтедобыча в России: государственная политика и инновационные перспективы / А. Бессонова. М.: Московский центр Карнеги. Рабочие материалы, 2009. №1. С. 6–11.
5. Брагинский О. Б. Мировой нефтегазовый комплекс / О. Б. Брагинский. М.: Наука, 2004. 605 с.
6. Бобылев Ю. Н. Налогообложение минерально-сырьевого сектора экономики / Бобылев Ю. Н., Турунцева М. Ю. М.: Ин-т Гайдара, 2010. 200 с.
7. Васильева Е. В. Стратегический анализ факторов, влияющих на развитие нефтегазовых корпораций в России / Е. В. Васильева // Вестник Екатеринбургского института, 2015. №2. С.8–14.
8. Вахитов Г. Г. Полвека отечественной нефтедобычи: от взлета к падению / Г. Г. Вахитов // Нефть страны Советов: Проблемы истории нефтяной промышленности СССР (1917–1991) / Под общ. ред. действительного члена РАЕН, д.э.н. В. Ю. Алекперова. М.: Древнехранилище, 2005. С. 492–569.
9. Вернер К. Черная книга корпораций / К. Вернер, Г. Вайс. Екатеринбург: Ультра. Культура, 2007. 416 с.
10. Владимиров А. И. Высшее нефтегазовое образование: проблемы, перспективы / А. И. Владимиров. М.: Изд-во РГУ нефти и газа, 1999. 496 с.
11. Вислогузов В. Углеводороды – народу! / В. Вислогузов // Власть, 2004. №6 (559) от 16 февраля. С.33–36.

12. Гайдар Е. Гибель империи. Уроки для современной России / Е. Гайдар. М.: РОССПЭН, 2006. – 440 с.
13. Давыдов А. И. Инвестиционная привлекательность. / А.И. Давыдов, К.В. Яриш // Финансы, 2013. № 2. 364 с.
14. Ергин Д. Добыча. Всемирная история борьбы за нефть, деньги и власть / Д. Ергин; Пер. с англ. 2-е изд. М: Изд-во «ДеНово», 2001. 888 с.
15. ЕС ввел санкции против «Роснефти» и «Газпром нефти» [Электронный ресурс]: журнал Forbes, 2014. Режим доступа: <http://www.forbes.ru/news/267547-es-vvel-sanktsii-protiv-rosnefti-i-gazprom-nefti> (дата обращения 12.04.17).
16. Золотарев В. А. Нефть и безопасность России / В. А. Золотарев, А. М. Соколов, М. В. Янович. М.: Оружие и технологии, 2007. 355 с.
17. Инструкция по контролю и обеспечению сохранения качества нефтепродуктов в организациях нефтепродуктообеспечения, утвержденной приказом Минэнерго России от 19.06.2003 № 231 [Электронный ресурс]. Режим доступа :<http://base.garant.ru/12131504/> (дата обращения 22.02.2018).
18. Кавешников Н. Ю. Некоторые итоги либерализации энергетических рынков Европейского союза [Электронный ресурс] / Н. Ю. Кавешников // Перспективы. Фонд исторической перспективы. Режим доступа: <http://perspectivy.info> (дата обращения 30.03.2018).
19. Калачева А. Г. Анализ результативности методов оценки инвестиционной привлекательности промышленных предприятий // Молодой ученый, 2014. №21. С. 303–308.
20. Крюков В. А. Институциональная структура нефтегазового сектора: проблемы и направления трансформации / В. А. Крюков. Новосибирск: ИЭиОПП СО РАН, 1998. 280 с.
21. Крюков В. А. Интегрированные корпоративные структуры в нефтегазовом секторе: пройденный путь и необходимость перемен // Российский экономический журнал, 2004. №2. 30 с.

22. Крылов А. Основные задачи в области разработки нефтяных месторождений / А. Кудрин // Вопросы экономики, 2006. №2. С. 28–45.
23. Маганов Р. Водный фактор в интенсификации нефтедобычи: (Два фрагмента из опыта разработки площадей Ромашкинского нефтяного месторождения) / Р. Маганов, Г. Вахитов // Нефть России, 1998. №7. С. 22–27.
24. Маганов Р. Структурные преобразования в нефтяной промышленности СССР в начале 90-х годов: причины и следствия / Р. Маганов, А. Галустов, Г. Вахитов // Нефть России, 1999. №9.
25. Максаковский В. П. Кризисы и нефть [Электронный ресурс] / В. П. Максаковский // География, 2009. №4. Режим доступа: <http://geo.1september.ru/articles/2009/04/04> (дата обращения 01.05.2018).
26. Малышева Е. В. Эволюция налоговых систем в минерально-сырьевом секторе экономики / Е.В. Малышева // Сборник научных трудов НГТУ, 2005. №3. С. 1–6.
27. Министерство промышленности, энергетики и торговли Красноярского края. Концепция промышленной политики Красноярского края до 2030 года. Красноярск [Электронный ресурс], 2015. Точка доступа: <http://www.krskstate.ru/promtorg/strateg> (дата обращения 27.05.2018)
28. Минфин предлагает с 2016 года не давать нефтяникам льготы по экспортным пошлинам [Электронный ресурс]: журнал Ведомости, 2015. Режим доступа: <https://www.vedomosti.ru/economics/articles> (дата обращения 0.07.2017).
29. Николаевский Н. Экономические принципы разработки нефтяных месторождений в работах акад. А. П. Крылова / Н. Николаевский // Вестник АН СССР, 1988. №8.
30. Остальский А. Нефть: Чудовище и сокровище / А. Остальский. СПб.: Амфора, 2009. 225 с.

31. Петров В. В. Долгосрочные перспективы российской нефти (анализ, тренды, сценарии) / В. В. Петров, Г. А. Поляков, Т. В. Полякова, В. М. Сергеев. М.: Фазис, 2003. 200 с.
32. Пусенкова Н. Н. Российская нефтяная промышленность: двадцать лет, которые потрясли мир / Н.Н. Пусенкова // История новой России. Очерки, интервью: в 3 т. СПб: Норма, 2011. 584 с.
33. Российская нефть: кровавая хронология 1995 г. [Электронный ресурс] / Криминал // Скважина. Режим доступа: <http://www.nefte.ru/crime/krim15.htm> (дата обращения 28.02.2017).
34. Россия увеличит добычу газа и нефти к 2030 году [Электронный ресурс] // newsland: информационно-дискуссионный портал, 2009. Режим доступа: <http://newsland.com/user/4296648022/content/rossiia-uvlichit-dobychu-gaza-i-nefti-k-2030-godu/3966081> (дата обращения 05.05.2018).
35. Сергеева З. Х. Грозит ли гибель углеводородной цивилизации? Теоретические дискуссии «бумстеров» и «думстеров». / З.Х. Сергеева // Вестник Казанского государственного технологического университета. №22. Казань: КГТУ, 2011. С.190–199.
36. Сергеева З. Х. Ключевые этапы в истории освоения ресурсов углеводородного сырья / З.Х. Сергеева // Вестник Казанского технологического университета. Казань: КГТУ, 2011. №2. С. 237–246.
37. Сергеева З. Х. Углеводородное сырье: фактор развития или «ресурсное проклятье»? / З. Х. Сергеева // Вестник Казанского государственного технологического университета. №8. Казань: КГТУ, 2011. С. 177–181.
38. Сечин и Миллер обсудили взаимодействие в нефтегазовой сфере [Электронный ресурс]: журнал Ведомости, 2016. Режим доступа: <http://www.forbes.ru/news/267547-es-vvel-sanktsii-protiv-rosnefti-i-gazpromnefti>.
39. Симонов К. Русская нефть. Последний передел / К. Симонов. М.: Эксмо, Алгоритм, 2005. 320 с.

40. Типпи Б. А есть ли дефицит? Азбука нефтяной экономики / Б. Типпи. М.: ЗАО «Олимп – Бизнес», 2005.
41. Хилл Ф. Энергетическая империя. Нефть, газ и возрождение России / Ф. Хилл // Прогнозис. №3(4), 2005. С. 8-15.
42. Хобта В. М. Управление инвестициями: механизм, принципы, методы: моногр. / В. М. Хобта. Краснодар: ИЭП НАН Краснодарского края, 2014. 206 с.
43. Цены на нефть марки Brent, долл/баррель (Межконтинентальная биржа – ICE, Лондон) [Электронный ресурс] // Мировая экономика и мировые рынки. Режим доступа: <http://www.europort.ru> (дата обращения 25.03.2018).
44. Энергетический вектор восточной геополитики России: Выбор путей транспортировки нефти на Дальний Восток, в Китай и страны Азиатско-Тихоокеанского региона / Якунин В. И., Порфирьев Б. Н., Арбатов А. А. и др. М.: Экономика, 2006. 136 с.

**Экономические показатели согласно статистическим данным по
Красноярскому краю**

Таблица А. 1. Число действующих организаций и объем промышленной продукции по отрасли экономики «Топливная промышленность» Красноярского края⁵⁷ в 1990–2004 годах⁵⁸

Годы	Число действующих организаций, единиц	Объем промышленной продукции, млн рублей
1990	9	513,1
1991	7	1186,5
1992	8	38509,4
1993	11	308,4 ⁵⁹
1994	10	826,6 ¹⁵
1995	10	2615,0 ¹⁵
1996	20	4942,9 ¹⁵
1997	20	4276,5 ¹⁵
1998	23	2906,2
1999	25	2699,8
2000	36	3929,0
2001	26	5561,7
2002	20	6546,7
2003	20	6648,4
2004	22	8819,2

⁵⁷ В соответствии с Общероссийским классификатором отраслей народного хозяйства (ОКОНХ). Включает нефтедобывающую, нефтеперерабатывающую и газовую промышленность

⁵⁸ Статистические показатели в ответе на запрашиваемую информацию в Управлении федеральной службы государственной статистики по Красноярскому краю, республики Хакасия и республики Тыва (Краснояркстат)

⁵⁹ Млрд. рублей

ПРИЛОЖЕНИЕ А (продолжение)

Таблица А. 2. Количество организаций и объем отгруженных товаров собственного производства, выполненных работ и услуг собственными силами по виду экономической деятельности «Добыча топливно-энергетических полезных ископаемых» в Красноярском крае⁶⁰ в 2005–2016 годах⁶¹.

Годы	Число действующих организаций ⁶²	Объем отгруженных товаров собственного производства, выполненных работ и услуг собственными силами, млн рублей
2005	38	13588,2
2006	35	10743,5
2007	48	13060,1
2008	90	18339,3
2009	78	48806,8
2010	85	224820,5
2011	92	244368,1
2012	121	229430,6
2013	128	273643,7
2014	139	295021,3
2015	135	351706,5
2016	... ⁶³	374573,2

⁶⁰ В соответствии с Общероссийским классификатором видов экономической деятельности.

⁶¹ Там же.

⁶² Количество соответствующих фактических видов экономической деятельности, осуществляемых организациями, независимо от их основного вида деятельности.

⁶³ Формирование показателя за 2016 г. не предусмотрено.

ПРИЛОЖЕНИЕ А (продолжение)

Таблица А. 3. Индексы производства по отдельным видам экономической деятельности Красноярского края в 1992–2016 годах⁶⁴ (в процентах к предыдущему году)

Годы	Добыча сырой нефти и природного газа; предоставление услуг в этих областях	Производство кокса, нефтепродуктов и ядерных материалов	Производство нефтепродуктов	Химическое производство
1992	99,0	100,8	...	85,2
1993	96,2	91,5	...	85,8
1994	100,1	95,4	...	66,2
1995	100,5	104,6	...	104,1
1996	85,3	106,5	...	88,0
1997	93,8	99,5	...	101,0
1998	99,4	83,3	...	111,2
1999	115,3	123,5	...	110,1
2000	98,4	88,5	88,5	91,0
2001	95,9	98,1	98,1	91,3
2002	102,0	102,8	102,8	99,4
2003	146,1	99,0	99,0	100,6
2004	136,8	100,6	100,6	81,2
2005	104,3	103,3	103,3	83,8
2006	129,0	100,6	108,6	79,9
2007	119,8	117,9	127,2	95,7

⁶⁴ Данные за период 1992-2004 гг. приведены с учетом ретроспективного пересчета индексов производства в соответствии с Общероссийским классификатором видов экономической деятельности. Данные за 2007-2009 гг. представлены по итогам ретроспективного пересчета индексов производства при переходе на новый 2008 базисный год; за 2010-2013 гг. – на новый 2010 базисный год.

ПРИЛОЖЕНИЕ А (продолжение)

Окончание таблицы А. 3.

Годы	Добыча сырой нефти и природного газа; предоставление услуг в этих областях	Производство кокса, нефтепродуктов и ядерных материалов	Производство нефтепродуктов	Химическое производство
2008	119,2	83,4	105,9	91,1
2009	3,2 р.	127,0	103,2	90,8
2010	3,4 р.	104,3	104,4	148,8
2011	117,8	93,8	97,4	94,0
2012	121,7	102,0	97,5	100,9
2013	117,2	98,2	97,3	106,4
2014	103,2	91,1	74,4	97,8
2015	99,9	112,1	125,1	84,7
2016	102,8	110,4	114,2	97,1

ПРИЛОЖЕНИЕ А (продолжение)

Таблица А. 4. Основные показатели деятельности организаций с участием иностранного капитала по отдельным видам экономической деятельности Красноярского края⁶⁵

Годы	Добыча топливно-энергетических полезных ископаемых		Добыча сырой нефти и природного газа; предоставление услуг в этих областях	
	среднесписочная численность работников, чел.	оборот организаций, млн рублей	среднесписочная численность работников, чел.	оборот организаций, млн руб.
2005	6876	6653,3	2123	2801,6
2006	4414	6300,6	2055	3185,7
2007	2823	7953,4	2021	3462,5
2008	2133	9871,3	... ⁶⁶	...
2009	4780	8806,0
2010	8746	222610,9	4234	211631,4
2011	6350	244901,0	4202	231772,1
2012	5329	225106,7	3834	222196,8
2013	5055	253065,7
2014	1210	8368,3
2015	3517	20157,3	...	-

⁶⁵Начиная с отчета за 2016 г. форма федерального статистического наблюдения № 1-ВЭС «Сведения о деятельности предприятия с участием иностранного капитала» отменена.

⁶⁶ Здесь и далее в таблице знак (...) – данные не публикуются в целях обеспечения конфиденциальности первичных статистических данных, полученных от организаций, в соответствии с Федеральным законом от 29.11.2007 № 282-ФЗ «Об официальном статистическом учете и системе государственной статистики в Российской Федерации» (ст.4 п.5; ст.9 п.1).

ПРИЛОЖЕНИЕ А (продолжение)

Таблица А. 5. Среднегодовая численность работников организаций Красноярского края по отдельным отраслям экономики⁶⁷ за 1990–1997 годы (тысяч человек)

Годы	Всего по краю	из него по отдельным отраслям экономики	
		топливная промышленность ⁶⁸	транспорт
1990	1441,8	9,6	128,4
1991	1499,7	11,3	120,8
1992	1470,4	13,3	111,7
1993	1428,2	14,0	107,1
1994	1323,5	14,2	93,1
1995	1299,4	13,6	89,8
1996	1290,2	13,9	89,5
1997	1244,2	14,5	86,7

Таблица А. 6. Среднесписочная численность работников организаций Красноярского края по отдельным видам экономической деятельности за 1998–2016 годы (тысяч человек)

Годы	Всего по краю	из него по отдельным видам экономической деятельности		
		добыча полезных ископаемых	обрабатывающие производства	транспорт и связь
1998	1161,4	20,6	264,4	92,3
1999	1150,9	28,8	256,3	88,7
2000	1158,7	30,6	253,9	92,1
2001	1121,0	30,9	243,5	88,8
2002	1078,6	31,5	227,7	87,5
2003	1065,7	22,3	227,0	86,9
2004	1046,8	19,3	224,7	86,4

⁶⁷ В соответствии с Общероссийским классификатором отраслей народного хозяйства (ОКОНХ).

⁶⁸ Включает нефтедобывающую, нефтеперерабатывающую и газовую промышленность.

ПРИЛОЖЕНИЕ А (продолжение)

Окончание таблицы А. 6

Годы	Всего по краю	из него по отдельным видам экономической деятельности		
		добыча полезных ископаемых	обрабатывающие производства	транспорт и связь
2005	1015,9	29,5	177,9	104,6
2006	1014,6	28,2	172,5	104,1
2007	1028,7	29,5	172,6	104,9
2008	1059,9	30,6	175,2	103,8
2009	1054,1	31,1	163,0	101,6
2010	1056,5	34,2	162,0	99,8
2011	1049,1	35,0	152,6	100,8
2012	1056,4	35,4	150,4	102,6
2013	1042,1	33,2	145,9	102,1
2014	1046,8	33,3	143,0	102,2
2015	1021,0	33,9	136,7	100,0
2016	989,2	34,9	134,2	98,8

Таблица А. 7. Среднемесячная номинальная начисленная заработная плата работников организаций Красноярского края по отрасли экономики «Топливная промышленность»⁶⁹ за 1990–1997 годы

Годы	Рублей
1990	414,0
1991	955,0
1992	23158,0

⁶⁹ В соответствии с Общероссийским классификатором отраслей народного хозяйства (ОКОНХ); включает нефтедобывающую, нефтеперерабатывающую и газовую промышленность.

ПРИЛОЖЕНИЕ А (продолжение)

Окончание таблицы А. 7

Годы	Рублей
1993	167567,0
1994	519801,0
1995	1310,4 ⁷⁰
1996	2086,9 ²⁶
1997	2368,3 ²⁶

Таблица А. 8. Среднемесячная номинальная начисленная заработная плата работников организаций Красноярского края по виду экономической деятельности «Добыча топливно-энергетических полезных ископаемых» за 1998–2016 гг. (рублей)

Годы	Добыча топливно- энергетических полезных ископаемых	Добыча сырой нефти и природного газа; предоставление услуг в этих областях
1998	2931,8	Х
1999	4044,2	Х
2000	5302,0	Х
2001	7186,1	Х
2002	8359,4	21169,3
2003	11052,3	23279,7
2004	13142,2	25632,5
2005	14997,1	29334,7
2006	16363,9	31247,5
2007	20841,1	37439,4

⁷⁰Тыс. рублей.

ПРИЛОЖЕНИЕ А (окончание)

Окончание таблицы А. 8

Годы	Добыча топливно-энергетических полезных ископаемых	Добыча сырой нефти и природного газа; предоставление услуг в этих областях
2009	33870,6	57966,5
2010	45241,6	75058,2
2011	55802,9	90958,4
2012	62459,0	98702,2
2013	59520,4	89449,4
2014	70979,7	107002,3
2015	78985,9	112487,2
2016	87009,2	118395,8

Показатели импорта продукции в Красноярском крае

Таблица Б. 1. Анализ показателей импорта продукции (товары, услуги) в Красноярский край, млн. долл. США⁷¹

Наименование группы продукции	Всего ввезено продукции		В том числе в 2013 г.:	
	2012 г.	2013 г.	Из стран дальнего зарубежья	Стран СНГ
Всего по краю, в т.ч.:	1959,1	2099,3	1611,1	488,3
Продовольственные товары и сельскохозяйственное сырье	50,9	77,6	33,8	43,8
Минеральные продукты	79,4	87,3	26,2	61,1
<i>из них:</i> <i>топливо-энергетические товары</i>	77,8	85,8	25,5	60,3
Продукция химического производства, каучук	513,6	643,7	322,7	321,0
Кожевенное сырье, пушнина и изделия из них	0,5	0,8	0,5	0,3
Древесина и целлюлозно-бумажные изделия	8,2	20,3	20,2	0,1
Текстиль, текстильные изделия и обувь	14,2	13,1	11,0	2,1
Драгоценные камни, драгоценные металлы и изделия из них	0,1	35,0	5,7	29,3
Металлы и изделия из них	131,6	120,2	112,9	7,3
Машины, оборудование и транспортные средства	1120,2	1063,0	1043,4	19,6
Другие товары	40,4	38,4	34,7	3,7

⁷¹ Министерство промышленности, энергетики и торговли Красноярского края. Концепция промышленной политики Красноярского края до 2030 года [Электронный ресурс]. Красноярск, 2015. Точка доступа: <http://www.krskstate.ru/promtorg/strateg>

Федеральное государственное автономное
образовательное учреждение
высшего образования
«СИБИРСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Гуманитарный институт
Кафедра истории России

УТВЕРЖДАЮ

Заведующий кафедрой

 М. Д. Северьянов


«18» июня 2018 г.


МАГИСТЕРСКАЯ ДИССЕРТАЦИЯ


«Проблемы освоения нефтегазовых месторождений в Красноярском крае
(1991-2016 гг.)»

46.04.01 История

46.04.01.03 Отечественная история

Научный руководитель  18.06.2018 д. ф. н., профессор М. П. Яценко

Выпускник  18.06.2018 К. Г. Трихаева

Рецензент  18.06.2018 к. и. н., доцент В. Ф. Губкин

Красноярск 2018