

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего профессионального образования
АМУРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
(ФГБОУ ВПО «АмГУ»)

Факультет экономический

Кафедра экономической безопасности и экспертизы

Специальность 38.03.01 – Экономическая безопасность

Специализация № 1 «Экономико-правовое обеспечение экономической безопасности»

ДОПУСТИТЬ К ЗАЩИТЕ

Зав. кафедрой

Е. С. Рычкова

«_____» _____ 2025 г.

ДИПЛОМНАЯ РАБОТА

на тему: Роль нефтегазовой отрасли в обеспечении экономической безопасности государства

Исполнитель

студент группы 078-ос

(подпись, дата)

Д. А. Старчуков

Руководитель

доцент, к.т.н.

(подпись, дата)

Е. С. Новопашина

Нормоконтроль

(подпись, дата)

Л. И. Рубаха

Рецензент

доцент, к.э.н.

(подпись, дата)

В. В. Лазарева

Благовещенск 2025

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
АМУРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
(ФГБОУ ВО «АмГУ»)

Факультет экономический
Кафедра экономической безопасности и экспертизы

УТВЕРЖДАЮ
Зав. кафедрой
_____ Е. С. Рычкова
« _____ » _____ 2025 г.

З А Д А Н И Е

К выпускной дипломной работе студента _____

1. Тема выпускной дипломной работы: Роль нефтегазовой отрасли в обеспечении экономической безопасности государства

2. Срок сдачи студентом законченной работы: _____

3. Исходные данные к выпускной дипломной работе: статистические данные, учебная литература, статьи периодических изданий, электронные ресурсы

4. Содержание выпускной дипломной работы (перечень подлежащих разработке вопросов): Данная дипломная работа посвящена исследованию экономической и энергетической безопасности нефтегазового комплекса Российской Федерации. В первой главе рассматриваются правовые основы экономической и энергетической безопасности, а также особенности регулирования нефтегазовой отрасли и технологические этапы нефтегазовых работ. Вторая глава анализирует текущее состояние нефтегазовой отрасли, роль нефтегазовых доходов в обеспечении экономической безопасности страны, а также зарубежный опыт и основные вызовы в экономике России. Третья глава посвящена разработке и оценке стратегических мероприятий, направленных на укрепление экономической безопасности Российской Федерации. Работа завершается выводами и рекомендациями по повышению устойчивости и безопасности нефтегазового комплекса.

5. Перечень материалов приложения (наличие чертежей, таблиц, графиков, схем, программных продуктов, иллюстративного материала и т.п.): таблицы, рисунки, источники

6. Консультанты по выпускной дипломной работе (с указанием относящихся к ним разделов)

7. Дата выдачи задания: 16.01.2025 г.

Руководитель выпускной дипломной работы (проекта): Новопашина Елена Сергеевна доцент, канд. тех. наук

(фамилия, имя, отчество, должность, ученая степень, ученое звание)

Задание принял к исполнению (дата): 17.01.2025 г.

(подпись студента)

РЕФЕРАТ

Дипломная работа содержит 87 с., 14 рисунков, 13 таблиц, 39 источников, 5 приложений

ЭКОНОМИЧЕСКАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ, ЭНЕРГЕТИЧЕСКАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ, НЕФТЕГАЗОВЫЕ ДОХОДЫ, ЗАПАСЫ, ДОБЫЧА, ЭКСПОРТ, ДИВЕРСИФИКАЦИЯ, ТЕХНОЛОГИИ, ИНВЕСТИЦИИ, ИННОВАЦИИ, УСТОЙЧИВОЕ РАЗВИТИЕ, ГЕОПОЛИТИКА, САНКЦИИ, СОЦИАЛЬНАЯ СТАБИЛЬНОСТЬ, НАЦИОНАЛЬНАЯ ЭКОНОМИКА, НЕФТЕГАЗОВЫЙ КОМПЛЕКС, КРИЗИС.

Актуальность: Нефтегазовый комплекс остается системообразующим сектором экономики России, формируя до 40 % бюджета и 60 % экспорта. Однако санкционное давление, энергопереход и технологические вызовы требуют пересмотра традиционных подходов к обеспечению экономической безопасности. Данная работа исследует правовые, технологические и экономические аспекты устойчивости нефтегазовой отрасли в условиях глобальной трансформации.

Цель: Оценка роли нефтегазовой отрасли в обеспечение экономической безопасности государства.

Новизна: работа предлагает новые подходы к оценке экономической безопасности нефтегазового комплекса, учитывающие как традиционные, так и новые вызовы, связанные с глобальными изменениями.

Научная и практическая значимость: результаты работы могут быть использованы органами государственного управления при разработке стратегических документов, а также компаниями топливно-энергетического комплекса при формировании программ развития.

Полученные результаты: Данные исследования подтверждают зависимость между развитием нефтегазовой отрасли и уровнем экономической безопасности государства.

СОДЕРЖАНИЕ

Введение	6
1 Правовые и технологические аспекты экономической и энергетической безопасности нефтегазового комплекса Российской Федерации	9
1.1 Правовые основы экономической безопасности Российской Федерации	9
1.2 Правовые основы энергетической безопасности Российской Федерации	17
1.3 Правовые основы регулирования функционирования нефтегазовой отрасли экономики Российской Федерации	22
1.4 Технологические этапы нефтегазовых работ	26
1.5 Устройство нефтегазового комплекса Российской Федерации	33
2 Анализ состояния нефтегазовой отрасли и ее влияния на экономическую безопасность государства	37
2.1 Анализ состояния нефтегазового комплекса Российской Федерации	37
2.2 Анализ роли нефтегазовых доходов в обеспечении экономической безопасности государства.	45
2.3 Ретроспективный анализ влияния нефтегазовой отрасли на экономическую безопасность государства зарубежный опыт.	52
2.4 Оценка показателей экономической безопасности Российской Федерации.	59
2.5 Обобщение текущих вызовов, преимуществ и проблем в экономике Российской Федерации.	61
3 Разработка инструментов по укреплению экономической безопасности Российской Федерации	67
3.1 Разработка стратегических мероприятий по повышению экономической безопасности Российской Федерации.	67

3.2 Оценка эффективности предложенных стратегических мероприятий по укреплению экономической безопасности.	68
Заключение	72
Библиографический список	74
Приложение А Основные месторождения нефти в России на 2023 год и уровень добычи на 2023 год	80
Приложение Б Основные месторождения свободного газа на 2023 год	82
Приложение В Оценка показателей экономической безопасности нефтегазовой отрасли за 2006-2024 гг.	84
Приложение Г Динамика ключевых показателей экономической безопасности России с 2014 по 2024 года и их соответствие с пороговыми значениям	85
Приложение Д Влияние нефтегазового сектора на показатели экономической безопасности России	87

ВВЕДЕНИЕ

Актуальность темы исследования обусловлена ключевой ролью нефтегазового комплекса в обеспечении экономической и энергетической безопасности Российской Федерации. В условиях глобальной энергетической трансформации, ужесточения санкционного давления и необходимости перехода к устойчивой модели развития, вопросы эффективного управления ресурсным потенциалом страны приобретают особую значимость.

Нефтегазовая отрасль остается основой бюджетной системы России, формируя значительную часть доходов и обеспечивая стабильность национальной валюты. Однако сохраняющаяся зависимость экономики от конъюнктуры сырьевых рынков создает серьезные риски, что подтверждается кризисными явлениями 2008, 2014 и 2022 годов. В этой связи разработка стратегических мер по диверсификации экономики, технологической модернизации отрасли и повышению ее устойчивости к внешним вызовам представляет собой важную научную и практическую задачу.

Объектом исследования выступает нефтегазовый комплекс Российской Федерации как системообразующий сектор экономики. Предметом исследования являются правовые, экономические и технологические аспекты обеспечения энергетической, экономической безопасности страны.

Целью работы является разработка комплексного подхода к укреплению экономической безопасности России через совершенствование механизмов регулирования и развития нефтегазового комплекса. Для достижения этой цели были поставлены следующие задачи исследования:

- выполнить анализ нормативно-правовой базы, регулирующей вопросы экономической и энергетической безопасности РФ;
- провести анализ современного состояния и тенденций развития нефтегазовой отрасли;
- дать оценку влияния нефтегазового сектора на основные показатели экономической безопасности страны;

- выявить основные вызовы и угрозы экономической безопасности государства, обусловленные состоянием нефтегазового сектора;
- разработать стратегические меры, направленные на повышение устойчивости экономики к внешним вызовам;
- выполнить обоснование эффективности предложенных мер на основе прогнозного моделирования показателей экономической безопасности.

Методологическую основу исследования составляют системный подход, методы экономико-статистического анализа, сравнительного правоведения, а также методы прогнозирования и моделирования экономических процессов.

В работе использованы законодательные акты РФ, статистические данные Минэнерго, Росстата, ЦБ РФ, а также научные публикации ведущих экспертов в области энергетической безопасности.

Новизна исследования заключается в разработке комплексного подхода к оценке экономической безопасности нефтегазового комплекса, учитывающего как традиционные показатели эффективности отрасли, так и новые вызовы, связанные с энергопереходом и геополитической нестабильностью.

Практическая значимость работы определяется возможностью использования ее результатов органами государственного управления при разработке стратегических документов, а также компаниями топливно-энергетического комплекса при формировании программ развития.

Информационной базой исследования послужили: нормативно правовые акты РФ, федеральные законы РФ, стратегические документы РФ, постановления правительства РФ, указы президента РФ, статистика Росстата и статистика Центрального банка РФ, международные базы данных и научные публикации, исследования экспертных центров, прогнозы минэкономразвития РФ и прогнозы минфина РФ, аналитика МВФ и аналитика Всемирного банка.

Структура данной работы тщательно продумана и полностью отражает внутреннюю логику проведенного исследования, последовательно раскрывая все ключевые аспекты рассматриваемой проблематики. Работа включает в себя традиционные структурные элементы, такие как введение, три содержательные

главы, заключение, библиографический список, а также приложения, что позволяет всесторонне осветить заявленную тему и обеспечить целостность изложения материала.

Во введении подробно обосновывается актуальность выбранной темы, которая обусловлена целым рядом факторов, включая современные экономические вызовы, геополитическую нестабильность и возрастающую роль нефтегазового комплекса в обеспечении национальной безопасности. Здесь же четко формулируются основная цель исследования, а также конкретные задачи, решение которых необходимо для достижения поставленной цели. Кроме того, во введении обозначаются объект и предмет исследования, что позволяет очертить границы изучаемой проблематики.

Первая глава носит теоретико-методологический характер и посвящена всестороннему рассмотрению правовых и технологических аспектов экономической безопасности нефтегазового комплекса. В ней анализируются нормативно-правовые акты, регулирующие данную сферу, а также рассматриваются современные технологические решения, направленные на минимизацию рисков и угроз.

Вторая глава имеет аналитическую направленность и посвящена детальному изучению современного состояния нефтегазовой отрасли, ее роли в национальной экономике и влияния на макроэкономические показатели. В рамках данной главы приводятся статистические данные, анализируются динамика развития отрасли и ключевые вызовы, с которыми она сталкивается в условиях глобализации и цифровизации экономики.

Третья глава носит практико-ориентированный характер и содержит конкретные предложения и рекомендации по совершенствованию механизмов обеспечения экономической безопасности нефтегазового комплекса. Представленные инициативы направлены на повышение устойчивости отрасли, оптимизацию управления рисками и усиление ее роли в обеспечении национальной экономической стабильности.

В заключении подведены итоги исследования и сформулированы выводы.

1 ПРАВОВЫЕ И ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ И ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ НЕФТЕГАЗОВОГО КОМПЛЕКСА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

1.1 Правовые основы экономической безопасности Российской Федерации

Правовая система выступает фундаментом устойчивого развития государства, обеспечивая регулирование общественных отношений и закрепление моделей социально-экономического поведения. Как справедливо отмечает В.К. Цечоев в учебнике «Теория государства и права», правовая система представляет собой «совокупность взаимосвязанных, согласованных и взаимодействующих правовых средств, регулирующих общественные отношения, а также элементов, характеризующих уровень правового развития государства».

Экономика, в свою очередь, формирует материальную основу этих отношений. В классическом понимании экономика – это система производственных отношений, соответствующих уровню развития производительных сил общества, а также экономический базис, определяющий способ производства и распределения благ.

Взаимосвязь права и экономики проявляется в создании механизмов, обеспечивающих стабильность хозяйственных процессов. Одним из ключевых аспектов этой взаимосвязи является экономическая безопасность, которая определяется как «состояние защищенности национальной экономики от внутренних и внешних угроз, гарантирующее экономический суверенитет, единство экономического пространства».

Правовая база обеспечения экономической безопасности в РФ включает многоуровневую систему нормативных актов:

- Конституция РФ;
- Федеральные конституционные законы РФ;
- Федеральные законы РФ;
- Указы и распоряжения президента РФ;
- Постановления Правительства РФ;

- Нормативные правовые акты ведомств и министерств РФ;
- Нормативные правовые акты субъектов РФ.

Конституция Российской Федерации служит основой правовой системы страны и играет ключевую роль в обеспечении экономической безопасности. Она не только устанавливает основные принципы социального государства, но и определяет права и свободы граждан, что непосредственно влияет на стабильность и развитие экономики. Рассмотрим основные статьи Конституции, которые касаются экономической безопасности, и их значение для формирования устойчивой и защищенной экономической среды в России.

Статья 7: Российская Федерация признается социальным государством, которое создает условия для достойной жизни и свободного развития человека. Это включает охрану труда и здоровья граждан, гарантированный минимальный размер оплаты труда и поддержку различных социальных групп.

Статья 8: гарантируется единство экономического пространства, свободное перемещение товаров, услуг и финансовых средств, поддержка конкуренции и свобода экономической деятельности. Признаются и защищаются различные формы собственности (частная, государственная, муниципальная и др.).

Статья 9: земля и природные ресурсы используются и охраняются как основа жизни народов. Они могут находиться в разных формах собственности, что способствует экономической устойчивости и безопасности.

Статья 71: в ведении Российской Федерации находятся вопросы, касающиеся основ федеральной политики в области экономического развития, что включает защиту прав и свобод человека и гражданина в экономической сфере.

Статья 74: на территории Российской Федерации не допускается установление таможенных границ, пошлин и других препятствий для свободного перемещения товаров, услуг и финансовых средств.

Статья 75: Центральный банк Российской Федерации отвечает за защиту и обеспечение устойчивости рубля, что является важным аспектом экономической безопасности.

Статья 114: Правительство Российской Федерации обязано осуществлять

меры по обеспечению обороны, государственной безопасности и реализации внешней политики.

В иерархии нормативных актов на следующем уровне располагаются федеральные конституционные законы, которые играют важную роль в обеспечении национальной безопасности и экономической стабильности страны. Эти законы детализируют и конкретизируют положения, закрепленные в Конституции, и служат основой для реализации правовых норм, направленных на защиту интересов государства и его граждан.

Одним из таких ключевых актов является Федеральный конституционный закон от 28 декабря 2010 года № 390-ФЗ «О безопасности», который устанавливает основные принципы и механизмы обеспечения безопасности в различных сферах жизнедеятельности общества.

В статье 1 закона указано, что его предметом регулирования являются «основные принципы и содержание деятельности по обеспечению безопасности государства, общественной безопасности, экологической безопасности, безопасности личности и иных видов безопасности».

Основные положения, связанные с экономической безопасностью:

а) Специальные экономические меры (ст. 3, п. 5; ст. 8, п. 6а).

Закон предусматривает применение специальных экономических мер для нейтрализации угроз безопасности. Например, введение санкций, ограничений на финансовые операции или контроль за стратегическими ресурсами.

б) Стратегическое планирование (ст. 3, п. 2; ст. 14, п. 1).

Совет Безопасности разрабатывает стратегии национальной безопасности, которые включают экономические аспекты: защиту финансовой системы, предотвращение кризисов, обеспечение устойчивости ключевых отраслей (энергетика, транспорт, оборонная промышленность).

в) Защита от внутренних и внешних угроз (ст. 7, п. 2.1; ст. 14, п. 1.1).

Закон акцентирует необходимость предотвращать угрозы суверенитету, включая экономические:

а) Противодействие санкциям, спекуляциям, манипуляциям рынком;

- б) Защита от отчуждения территорий и ресурсов;
- в) Борьба с коррупцией и недобросовестной конкуренцией.
- г) Координация экономической политики (ст. 6; ст. 14, п. 1.5).

Совет Безопасности координирует действия органов власти для реализации мер в области экономической безопасности, таких как:

- д) Контроль за целевым использованием бюджетных средств;
 - е) Регулирование внешнеэкономической деятельности;
 - ж) Обеспечение технологической независимости.
- Финансовая стабильность (ст. 3, п. 9; ст. 10, п. 4).

Правительство РФ формирует программы финансирования мер безопасности, включая поддержку системообразующих предприятий, антикризисное управление и защиту банковской системы.

- Противодействие санкциям (ст. 8, п. 6в).

Президент РФ уполномочен принимать меры для защиты экономики и граждан в ответ на решения иностранных государств или международных организаций, угрожающих интересам России (например, контрсанкции, ограничение импорта/экспорта).

- Информационная безопасность (ст. 8, п. 7а).

Защита информации, включая коммерческую тайну и данные финансовых институтов, – ключевой элемент экономической безопасности.

Для конкретизации норм федеральных конституционных законов Российской Федерации существуют кодексы, которые обеспечивают практическую реализацию этих нормативных актов.

Кодексы охватывают различные области права, включая гражданское, налоговое, уголовное и административное, что позволяет эффективно регулировать отношения в обществе.

Положения кодексов влияют на экономическую безопасность, создавая правовую среду, способствующую устойчивому развитию и защите интересов граждан и государства.

Рассмотрим ключевые аспекты кодексов и их значение для формирования

стабильной правовой системы в таблице 1.^{1,2,3}

Таблица 1 – Основные кодексы РФ, обеспечивающие защиту экономической безопасности

Кодекс	Основные аспекты	Значение для экономической безопасности	Механизмы защиты прав
Гражданский кодекс Российской Федерации	Регулирует гражданские правоотношения: вопросы собственности, обязательств и сделок.	Создает правовую основу для защиты прав собственности и предпринимательской деятельности, способствуя стабильности в экономических отношениях.	Признание прав, восстановление положения, возмещение убытков, самозащита.
Уголовный кодекс Российской Федерации	Направлен на уголовно-правовое обеспечение экономической безопасности организаций.	Охрана общественной безопасности и предотвращение преступлений в сфере экономической деятельности, что укрепляет доверие к правовой системе.	Наказания, возмещение ущерба, профилактика преступлений.
Кодекс Российской Федерации об административных правонарушениях	Регулирует административные правонарушения, связанные с экономической деятельностью.	Обеспечивает механизм быстрого реагирования на правонарушения, поддерживает порядок в экономической сфере и способствует созданию безопасной бизнес-среды.	Штрафы, предупреждения, временные ограничения.

Эти кодексы в совокупности создают прочную правовую основу, способствующую укреплению экономической безопасности и стабильности в стране. Они обеспечивают защиту прав граждан и организаций, способствуют справедливому разрешению споров и предотвращают экономические преступления. Таким образом, эффективная правовая среда не только поддерживает доверие к экономическим отношениям, но и способствует устойчивому развитию общества и экономики в целом.

Следующей группой нормативных актов, которую выделяют в правовой системе Российской Федерации является группа Федеральных законов, которые способствует укреплению экономической безопасности, предотвращая риски и

¹ Гражданский кодекс Российской Федерации [Электронный ресурс]: принят Гос. Думой 21 октября 1994 г. URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_5142/ - 20.02.2025. Доступ из справ.- правовой системы «КонсультантПлюс»

² Уголовный кодекс РФ [Электронный ресурс]: принят Гос. Думой 24 мая 1996 г.: одобрен Советом Федерации 5 июня 1996 г. URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_10699/ - 20.02.2025. Доступ из справ.- правовой системы «КонсультантПлюс»

³ Кодекс РФ об административных правонарушениях [Электронный ресурс]: принят Гос. Думой 20 декабря 2001 г.: одобрен Советом Федерации 26 декабря 2001 г. URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_34661/ - 20.02.2025. Доступ из справ.- правовой системы «КонсультантПлюс»

обеспечивая предсказуемость в экономических отношениях. В таблице 2 рассмотрим основные федеральные законы, их содержание и влияние на экономическую безопасность, что позволит глубже понять их значение в контексте правового регулирования и устойчивого развития страны.⁴

Таблица 2 – Федеральные законы, способствующие укреплению экономической безопасности в Российской Федерации

Группа законов	Федеральный закон	Цели	Значимость
Законы в сфере финансов и противодействия коррупции	О противодействии коррупции	Установление правовых основ для борьбы с коррупцией, профилактика правонарушений.	Защита прав граждан, улучшение инвестиционного климата, формирование антикоррупционной культуры.
	О противодействии легализации доходов, полученных преступным путем	Создание правового механизма для защиты прав граждан и предотвращения преступлений.	Укрепление финансовой безопасности, повышение прозрачности финансовых операций.
Законы в области защиты конкуренции и предпринимательства	О защите конкуренции	Создание условий для свободной конкуренции и предотвращение монополизации.	Обеспечение антимонопольного контроля и защиты прав потребителей.
	О контрактной системе в сфере закупок	Регулирование государственных и муниципальных закупок.	Оптимизация использования бюджетных средств и поддержка бизнеса.
Законы в сфере внешнеэкономической деятельности	О валютном регулировании и валютном контроле	Обеспечение единой государственной валютной политики.	Поддержание стабильности экономики и доверия к национальной валюте.
	О специальных экономических мерах и принудительных мерах	Обеспечение национальной безопасности в условиях международной напряженности.	Быстрое реагирование на международные угрозы и защита прав граждан.
Законы в области цифровой экономики и ИТ-безопасности	Об информации, информационных технологиях и о защите информации	Регулирование обработки данных и кибербезопасности	Защита критической инфраструктуры от кибератак
	О цифровых финансовых активах и цифровой валюте	Правовое регулирование криптовалют и блокчейн-технологий	Минимизация рисков мошенничества в цифровой экономике
Законы, регулирующие стратегические отрасли	О порядке осуществления иностранных инвестиций	Контроль за иностранными инвестициями в ключевые сектора	Сохранение национального контроля над стратегическими активами
	Об особых экономических зонах в Российской Федерации	Создание льготных режимов для привлечения инвестиций	Стимулирование развития высокотехнологичных отраслей

Федеральные законы РФ создают многоуровневую систему защиты экономической безопасности, охватывающую финансовую, конкурентную, внешнеэкономическую и цифровую сферы. Эта комплексная структура обеспечивает не

⁴ Справочно-правовая система «КонсультантПлюс» [Электронный ресурс]: офиц. сайт. URL: <https://www.consultant.ru> – 20.02.2025.

только защиту от внутренних и внешних угроз, но и способствует стабильному развитию экономики, формируя правовую основу для эффективного регулирования и взаимодействия между различными секторами.

Также важнейшими документами в обеспечении экономической безопасности являются Указ Президента Российской Федерации от 02.07.2021 г. № 400 «О Стратегии национальной безопасности Российской Федерации» и Указ Президента РФ от 13.05.2017 N 208 «О Стратегии экономической безопасности Российской Федерации на период до 2030 года».

Указ Президента Российской Федерации от 2 июля 2021 года № 400 о Стратегии национальной безопасности имеет значительное влияние на экономическую безопасность страны. Данный указ определяет ключевые приоритеты и направления государственной политики, которые направлены на защиту и укрепление интересов России.

Одним из ключевых приоритетов указа выступает снижение технологической и ресурсной зависимости от внешних акторов. Реализация данной задачи предполагает интенсификацию отечественного производственного потенциала и формирование условий для автономного удовлетворения потребностей национального хозяйства. Усиление экономического суверенитета позволит Российской Федерации нивелировать последствия внешнего санкционного прессинга, что имеет прямую корреляцию с обеспечением экономической безопасности государства. В документе особое внимание уделяется трансформации сырьевой модели экономики в сторону высокотехнологичного передела углеводородных ресурсов. Подобная диверсификация производственных цепочек снижает волатильность макроэкономических показателей, обусловленную ценовыми флуктуациями на сырьевых рынках, а также повышает резистентность к экзогенным шокам. Это способствует созданию более сбалансированной хозяйственной системы, обладающей повышенной адаптивностью в условиях турбулентности глобальной экономической конъюнктуры.

Стратегическая инициатива предусматривает разработку институциональ-

ных механизмов нейтрализации санкционных ограничений и практик недобросовестной рыночной конкуренции. В частности, акцент делается на защите критически значимых отраслей, включая топливно-энергетический комплекс, агропромышленный сектор и сферу высоких технологий. Повышение устойчивости к внешним вызовам минимизирует риски дестабилизации, связанные с целенаправленными экономическими воздействиями геополитических оппонентов.

Стратегия устанавливает четкие цели и задачи для достижения безопасности, включая научно-технологическое развитие, экологическую безопасность, защиту национальных границ и укрепление международного сотрудничества. Согласованное выполнение этих приоритетов позволит России эффективно реагировать на внутренние и внешние вызовы.

Указ Президента РФ от 13 мая 2017 г. N 208 «О Стратегии экономической безопасности Российской Федерации на период до 2030 года»

Цели стратегии заключаются в реализации национальных приоритетов, направленных на защиту экономики от внешних и внутренних угроз. Важным аспектом является четкое определение ключевых понятий, таких как «экономическая безопасность», «экономический суверенитет» и «угрозы экономической безопасности», что создает единую терминологическую базу для дальнейших действий.

Правовая основа документа опирается на ряд федеральных законов и нормативных актов, подчеркивая его правовую обоснованность и необходимость соблюдения законодательства.

Основные направления государственной политики включают:

- укрепление экономического суверенитета: повышение независимости государства в проведении внутренней и внешней экономической политики;
- устойчивый экономический рост: создание условий для экономического роста и повышения качества жизни населения;
- инновационное развитие: поддержка научно-технического потенциала и инновационной активности для повышения конкурентоспособности.

Задачи реализации стратегии охватывают:

- совершенствование системы государственного управления: включает улучшение инвестиционного климата и оптимизацию налоговой нагрузки;
- развитие реального сектора экономики: модернизация производственно-технологической базы и поддержка высокотехнологичных секторов;
- создание условий для внедрения современных технологий: преодоление зависимости от импортных технологий и поддержка отечественных разработок;
- оценка состояния экономической безопасности осуществляется через систему управления рисками, которая включает выявление и оценку вызовов, а также планирование мер по противодействию угрозам. Указ содержит перечень показателей, по которым будет оцениваться состояние экономической безопасности, включая ВВП, уровень инфляции и другие экономические индикаторы.

Таким образом, указ формирует комплексный подход к экономической безопасности, охватывая широкий спектр вопросов – от геополитических вызовов до внутренних экономических задач – и создавая основу для формирования государственной политики в данной области.

Правовые основы экономической безопасности РФ формируют целостную систему, направленную на обеспечение суверенитета, устойчивости экономики и защиту от современных угроз. Однако эффективность её реализации зависит от согласованности действий власти, бизнеса и общества, а также от способности оперативно реагировать на меняющиеся внешние условия.

1.2 Правовые основы энергетической безопасности Российской Федерации

Энергетическая безопасность является ключевым элементом экономической безопасности Российской Федерации, обеспечивающим устойчивость экономики, социальной стабильности и геополитической независимости государства. В условиях глобальных вызовов – от климатических изменений и технологической трансформации до санкционного давления и перестройки международных энергетических рынков – правовое регулирование этой сферы приобретает особую значимость. Оно призвано создать надежные механизмы защиты крити-

ческой инфраструктуры, гарантировать бесперебойное снабжение энергоресурсами, а также обеспечить баланс между экономическими интересами, экологическими требованиями и стратегическими целями развития. Правовые основы энергетической безопасности РФ формируются многоуровневой системой нормативных актов, охватывающих конституционные принципы, федеральное законодательство, стратегические документы, международные договоры и подзаконные акты. Рассмотрим ключевые статьи Конституции, касающиеся этих аспектов энергетической безопасности:

Статья 71: Российская Федерация контролирует федеральные энергетические системы, ядерную энергетику и расщепляющиеся материалы, что напрямую связано с обеспечением энергетической безопасности страны.

Статья 72: в совместном ведении Российской Федерации и ее субъектов находятся вопросы природопользования, охраны окружающей среды и обеспечения экологической безопасности, включая безопасную эксплуатацию энергетических объектов, таких как атомные и гидроэлектростанции.

Статья 114: Правительство Российской Федерации осуществляет меры по обеспечению обороны страны и государственной безопасности, что подразумевает защиту критически важной инфраструктуры, включая энергетическую.

Дальнейшее правовое регулирование энергетической безопасности сводится к федеральным законам Российской Федерации основные аспекты которых представлены в таблице 3.^{5,6}

Таблица 3 – Основные аспекты федеральных законов РФ в сфере энергетики и безопасности

Федеральный закон	Основные аспекты	Значение для экономической безопасности	Механизмы защиты прав
Об электроэнергетике (26.03.2003 N 35-ФЗ)	Регулирование тарифов на электроэнергию	Обеспечение справедливого и прозрачного ценообразования для потребителей	Защита прав потребителей, доступ к качественной электроэнергии

⁵ Об электроэнергетике [Электронный ресурс]: федер. закон № 35-ФЗ от 26.03.2003. URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_41502/ - 22.02.2025 Доступ из справ.- правовой системы «КонсультантПлюс»

⁶ О безопасности критической информационной инфраструктуры Российской Федерации [Электронный ресурс]: федер. закон Федеральный закон от 26.07.2017 № 187-ФЗ URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_220885/ - 22.02.2025 Доступ из справ.- правовой системы «КонсультантПлюс»

Продолжение таблицы 3

Федеральный закон	Основные аспекты	Значение для экономической безопасности	Механизмы защиты прав
	Защита прав потребителей	Гарантия качества и надежности поставок электроэнергии	Защита от злоупотреблений со стороны поставщиков
	Стимулирование конкуренции	Создание условий для новых игроков на рынке, что может снизить цены и улучшить качество услуг	Установление стандартов для обеспечения безопасности электросетей
	Установление стандартов безопасности	Обеспечение надежности поставок электроэнергии и безопасности электросетей	-
О безопасности объектов ТЭК (21.07.2011 N 256-ФЗ)	Обеспечение безопасности объектов ТЭК	Защита объектов с высокой категорией опасности для национальной безопасности	Установление обязательных требований к безопасности для всех субъектов ТЭК
	Установление требований и стандартов	Минимизация рисков, связанных с потенциальными угрозами, такими как террористические атаки	Механизмы ответственности за нарушение требований безопасности
	Создание безопасной инфраструктуры	Обеспечение стабильности энергетической системы страны	-
О безопасности критической информационной инфраструктуры (26.07.2017 N 187-ФЗ)	Оценка угроз и рисков для объектов	Обеспечение надежности критической информационной инфраструктуры для национальной безопасности	Оценка возможного ущерба для субъектов и бюджета
	Категорирование значимости объектов	Помощь в разработке мер по предотвращению последствий кибератак	Установление категорий значимости объектов для адекватного реагирования на угрозы
	Ведение реестра значимых объектов	Улучшение мониторинга и управления критической инфраструктурой	Систематизация информации для координации действий между государственными органами

Федеральные законы «Об электроэнергетике», «О безопасности объектов топливно-энергетического комплекса»⁷ и «О безопасности критической информационной инфраструктуры» играют ключевую роль в обеспечении надежности и безопасности энергетической системы страны. Каждый из этих законов направлен на создание эффективной инфраструктуры, защиту прав потребителей и минимизацию рисков, связанных с потенциальными угрозами. Они способствуют формированию устойчивой и безопасной энергетической среды, что, в свою очередь, обеспечивает стабильное функционирование экономики и защиту интересов граждан.

⁷ О безопасности объектов топливно-энергетического комплекса [Электронный ресурс]: федер. закон от 21.07.2011 N 256-ФЗ URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_117196/ - 22.02.2025 Доступ из справ.- правовой системы «КонсультантПлюс»

Доктрина энергетической безопасности Российской Федерации, утвержденная Указом Президента РФ от 13 мая 2019 года, представляет собой стратегический документ, направленный на обеспечение национальной безопасности в сфере энергетики. Она конкретизирует подходы к обеспечению энергетической безопасности, учитывая вызовы и угрозы, с которыми сталкивается страна.

Доктрина интерпретирует энергетическую безопасность как комплексное состояние защищённости национального хозяйства и социума от дестабилизирующих факторов в энергетической сфере, включая соблюдение нормативно-правовых предписаний и международных контрактных обязательств. Ключевыми акторами обеспечения энергобезопасности выступают институты государственного регулирования, субъекты топливно-энергетического кластера и иные стейкхолдеры, осуществляющие превентивное управление рисками и оперативное реагирование на возникающие вызовы.

В документе проводится дифференциация экзогенных и эндогенных факторов, воздействующих на энергетическую безопасность. К внешним детерминантам относятся трансформации глобальных экономических потоков, рецессию спроса на углеводородное сырьё и обострение конкурентной борьбы на мировых энергетических рынках. Внутренние детерминанты связаны с необходимостью трансформации социально-экономической парадигмы развития и демографическими сдвигами. Особую категорию рисков формируют террористические акции и климатические колебания, требующие разработки специализированных механизмов противодействия.

Доктрина определяет основные направления деятельности по обеспечению энергетической безопасности, включая:

- совершенствование государственного управления в области энергетической безопасности;
- поддержание минерально-сырьевой базы и основных производственных фондов;
- обеспечение международно-правовой защиты интересов российских организаций в сфере энергетики;

– повышение технологической независимости и конкурентоспособности топливно-энергетического комплекса.

Обеспечение энергетической безопасности осуществляется в мирное время, в условиях чрезвычайных ситуаций и военного времени. Реализация Доктрины требует координации действий федеральных и региональных органов власти, а также создания системы управления рисками в области энергетической безопасности.

Распоряжение Правительства Российской Федерации от 9 июня 2020 г. № 1523-р «Об Энергетической стратегии РФ на период до 2035 г.» утратило силу. На 12 апреля 2025 года была утверждена новая доктрина энергетической стратегии Российской Федерации, действующая до 2050 года. Основной целью развития энергетики в указанный период является достижение качественно нового состояния, которое предполагает баланс между следующими аспектами:

– Доступность и гарантированное обеспечение населения и экономики страны продукцией и услугами топливно-энергетического комплекса с минимальными издержками, а также эффективная реализация экспортного потенциала Российской Федерации.

– Национальные цели в области климатической политики, охраны окружающей среды, энергосбережения и повышения энергетической эффективности.

Энергетическая безопасность, технологический суверенитет и конкурентоспособность отраслей топливно-энергетического комплекса.

Период реализации стратегии разделен на три этапа:

– I этап (до 2030 года): адаптация к внешним и внутренним вызовам, а также достижение национальных целей развития, определенных Указом Президента от 7 мая 2024 г. № 309 "О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года и на перспективу до 2036 года".

– II этап (2031 - 2035 годы): формирование экономики предложения в отраслях топливно-энергетического комплекса для гарантированного удовлетворения потребностей внутреннего рынка и реализации экспортного потенциала, а также создание условий для перехода на новый технологический уклад.

– III этап (2036 - 2050 годы): опережающее развитие экономики Российской Федерации и сохранение роли одного из ведущих поставщиков на мировом энергетическом рынке через обеспечение технологического лидерства в топливно-энергетическом комплексе.

Новая доктрина представляет собой стратегический шаг к современному и устойчивому развитию энергетического сектора России.

Таким образом, правовые основы энергетической безопасности России формируют надежную основу для защиты экономики и населения от различных угроз в сфере энергетики, обеспечивая стабильность и устойчивое развитие страны в условиях глобальных вызовов.

1.3 Правовые основы регулирования функционирования нефтегазовой отрасли экономики Российской Федерации

Нефтегазовая промышленность — это одна из отраслей тяжёлой индустрии, которая включает в себя разведку газовых и нефтяных месторождений, проведение изысканий, бурение скважин, добычу нефти и газа, организацию транспортировки добытых ресурсов посредством прокладки трубопроводов.

Регулирование нефтегазовой промышленности базируется на многоуровневой системе нормативных актов, охватывающих вопросы недропользования, налогов, экологии, транспортировки и международного сотрудничества.

Нефтегазовая промышленность Российской Федерации является ключевой отраслью, играющей важную роль в экономике страны. Эффективное регулирование данной сферы основывается на многоуровневой системе правовых норм, среди которых основополагающее значение имеет Конституция РФ. Конституция не только закрепляет основные принципы владения и использования природных ресурсов, но и определяет рамки для дальнейшего развития законодательства в области недропользования и экономической безопасности. Ключевыми статьями Конституции, создающими основу функционирования нефтегазовой отрасли экономики, являются следующие:

Статья 9: земля и природные ресурсы являются основой жизни народов, находящихся на соответствующей территории. Важность природных ресурсов

для существования и благосостояния народов делает их защиту и рациональное использование первоочередной задачей как для государства, так и для общества.

Статья 36: закрепляет право собственности на землю, при этом использование недр регулируется федеральным законом. Это устанавливает баланс между правом частной собственности и необходимостью государственного контроля за использованием природных ресурсов, что важно для обеспечения устойчивого развития и охраны окружающей среды.

Статья 72: вопросы владения, пользования и распоряжения недрами относятся к совместному ведению Российской Федерации и её субъектов. Необходимость сотрудничества между федеральными и региональными властями в управлении недрами способствует более эффективному и справедливому распределению ресурсов.

Статья 114: правительство Российской Федерации обеспечивает проведение единой государственной политики в сфере топливно-энергетического комплекса. Ответственность правительства за разработку и реализацию стратегий, направленных на развитие энергетического сектора, критична для обеспечения энергобезопасности и экономического роста страны.

В сфере нефтегазовой промышленности Налоговый Кодекс Российской Федерации (НК РФ) играет ключевую роль. Он регулирует отношения, связанные с установлением, введением и взиманием налогов и сборов, а также определяет правила налогового контроля и механизмы обжалования действий налоговых органов. НК РФ создает правовую основу для налогового администрирования, что способствует прозрачности и предсказуемости налоговой политики в отрасли, обеспечивая стабильные условия для бизнеса и инвестиций в нефтегазовый сектор.

Одним из центральных налогов в этой области является налог на добычу полезных ископаемых (НДПИ), который регулируется статьей 342 НК РФ:

Плательщики налога являются организации и индивидуальные предприниматели, осуществляющие добычу полезных ископаемых на основании лицензии на право пользования недрами.

Постановка на учет плательщиков НДС осуществляется в течение 30 календарных дней с момента государственной регистрации лицензии на пользование участком недр. Это делается по месту нахождения участка на территории соответствующего субъекта Российской Федерации. Если участок недр находится за пределами России, учет производится по месту нахождения организации или индивидуального предпринимателя.

– Объектом налогообложения НДС являются:

а) полезные ископаемые, добытые из недр на территории РФ;

б) полезные ископаемые, извлеченные из отходов (потерь) добывающего производства, если такое извлечение подлежит отдельному лицензированию;

в) полезные ископаемые, добытые за пределами территории РФ.

– Налоговые ставки НДС делятся на два типа:

а) адвалорные ставки (в процентах) – применяются в отношении налоговой базы, определяемой как стоимость добытого полезного ископаемого.

б) специфические ставки (в рублях за тонну) – применяются в отношении налоговой базы, определяемой как количество добытого полезного ископаемого.

– Налоговая база определяется следующим образом:

а) количество добытых полезных ископаемых в натуральном выражении при добыче угля, углеводородного сырья (за исключением углеводородного сырья с новых морских месторождений), калийных солей, железной руды и других видов полезных ископаемых, добываемых на участках недр, расположенных на территории Красноярского края.

б) стоимость добытых полезных ископаемых – применяется при добыче нефти, природного газа и газового конденсата на новых морских месторождениях углеводородного сырья.

Правовое регулирование нефтегазовой отрасли в России основывается на нескольких ключевых федеральных законах. Федеральный закон «О естественных монополиях» от 17.08.1995 N 147-ФЗ устанавливает правила для компаний, занимающих исключительное положение на рынке, где конкуренция неэффективна, например, в случае магистральных трубопроводов. Федеральный закон "О

газоснабжении в Российской Федерации" от 31.03.1999 N 69-ФЗ регулирует ключевые аспекты функционирования газового сектора, включая транспортировку и распределение газа, а также определяет роль Единой системы газоснабжения. Федеральный закон «О лицензировании отдельных видов деятельности» от 04.05.2011 N 99-ФЗ устанавливает общие правила лицензирования различных видов деятельности, включая добычу полезных ископаемых. Он определяет порядок получения лицензий, требования к лицензиатам и основания для отказа в лицензировании. Закон направлен на обеспечение прозрачности и законности в сфере недропользования.

Основополагающим актом является Закон РФ «О недрах» от 21.02.1992 N 2395-1, который устанавливает принципы недропользования и служит основой для лицензирования и контроля в нефтегазовом секторе.

Закон «О недрах» определяет, что недра – это часть земной коры ниже почвенного слоя, включающие полезные ископаемые и подземные воды, которые являются государственной собственностью. Управление недрами осуществляется совместно Российской Федерацией и субъектами Федерации в интересах населения. Государственный фонд недр включает как эксплуатируемые, так и резервные участки, при этом участки федерального значения выделяются для обеспечения обороны и безопасности государства.

Недропользователи обязаны уплачивать регулярные платежи, такие как налог на добычу полезных ископаемых (НДПИ), размер которых зависит от типа работ и рыночной конъюнктуры. Конфликты в сфере недропользования разрешаются через суды или третейские суды. В случае противоречий между российским законодательством и международными договорами применяются нормы международного права.

Цели государственного регулирования в нефтегазовой отрасли направлены на рациональное использование природных ресурсов, защиту интересов государства и общества, а также создание условий для устойчивого развития сектора. Особое внимание уделяется экологическим стандартам и переходу к низко

углеродной экономике, что способствует гармоничному сочетанию экономического роста и охраны окружающей среды.

Государственный надзор за соблюдением нормативно-правовых требований в нефтегазовом секторе осуществляется уполномоченными регуляторными органами, включая Министерство природных ресурсов и экологии РФ, Федеральное агентство по недропользованию (Роснедра) и Федеральную антимонопольную службу. Данная система регулирования обеспечивает гидродинамический баланс между жёсткими административными мерами и адаптивными рыночными механизмами, что способствует укреплению экономического суверенитета государства.

Реализуемый подход позволяет создать устойчивую платформу для развития инновационных решений в сфере добычи и переработки углеводородов, что усиливает конкурентные позиции российских энергетических компаний на глобальном рынке. Особое значение приобретает синхронизация регуляторных практик с требованиями международных стандартов, обеспечивающая интеграцию отечественного ТЭК в мировую систему энергоснабжения.

1.4 Технологические этапы нефтегазовых работ

Углеводородные ресурсы по праву считаются жизненной артерией современной экономики, выступая фундаментальной основой энергосистем, транспортных коммуникаций и промышленного производства. Их извлечение из недр, транспортировка и последующая переработка образуют сложный технологический контур, характеризующийся:

- Высокой степенью технологической точности;
- Необходимостью постоянных инноваций;
- Требованием межотраслевой координации.

Данный производственный цикл представляет собой каскад взаимосвязанных технологических процессов, каждый из которых требует:

- Применения наукоёмких решений;
- Глубоких отраслевых знаний;
- Квалифицированных человеческих ресурсов.

Геологоразведочный комплекс:

Геологоразведочные изыскания представляют собой систему научно-прикладных мероприятий, направленных на:

- Идентификацию перспективных месторождений;
- Гидрогеологическую оценку ресурсного потенциала;
- Техничко-экономическое обоснование промышленной разработки.

Эти исследования формируют критически важный предбуровой этап, включающий:

- Многофакторный анализ геологической среды;
- Прогнозное моделирование запасов;
- Оценку рентабельности эксплуатации.

Особое значение приобретает интеграция современных методов сейсмического зондирования с компьютерным моделированием фильтрационно-емкостных свойств коллекторов, что позволяет минимизировать инвестиционные риски на стадии разведки. Основные цели геологоразведочных работ заключаются в выявлении и комплексной оценке запасов исследуемых полезных ископаемых. Перед проведением оценки необходимо произвести параметризацию полученных данных, которая учитывает:

- геологическое строение месторождения;
- его расположение в пространстве и связанные с ним рельефные условия;
- количество и качество полезных ископаемых;
- прогнозируемые условия эксплуатации месторождения.

Геологоразведочный процесс структурируется на три взаимосвязанных технологических цикла, образующих последовательную цепь исследований:

Региональный гидрогеологический этап:

- осуществляется бассейновый анализ нефтегазоносных провинций;
- выполняется зонирование территорий по перспективам нефтегазонакопления;
- проводится прогнозная оценка углеводородного потенциала осадочных

толщ;

- формируются стратегические направления для детальных изысканий;

Поисково-оценочный этап:

- реализуется комплекс геофизических исследований;
- осуществляется количественная оценка ресурсной базы;
- проводится фильтрационно-емкостной анализ коллекторов;
- определяются контуры потенциальных залежей.

Разведочно-подготовительный этап:

- выполняется детализация геологического строения месторождений;
- осуществляется подсчет промышленных запасов по категориям;
- проводится гидродинамическое моделирование пластов;
- разрабатывается технико-экономическое обоснование разработки;
- формируется проект ввода месторождения в эксплуатацию.

Бурение представляет собой технологически сложный процесс, направленный на создание горных выработок цилиндрического сечения (скважин) с целью изучения, разведки и эксплуатации полезных ископаемых. В рамках разведочного бурения выделяют несколько типов скважин:

- опорные (для изучения геологического строения региона);
- параметрические (определение литолого-стратиграфических характеристик);
- поисковые (выявление перспективных зон);
- разведочные (уточнение запасов и свойств месторождения).

Для реализации данных задач применяются специализированные буровые установки, адаптированные как для эксплуатационного, так и для глубокого разведочного бурения.

Ключевая цель разведочного бурения заключается в проектировании и эксплуатации скважин с последующей оценкой их продуктивности. В современных условиях широкое распространение получили электрические турбобуры, обеспечивающие высокую точность и эффективность проходки. Важную роль играет

буровой раствор, выполняющий следующие функции:

- снижение седиментационной скорости твердых частиц,
- терморегуляция бурового инструмента (охлаждение долота),
- предотвращение газонефтеводопроявлений за счет создания противодавления.

После завершения бурения осуществляется комплекс мероприятий по освоению скважины, направленных на интенсификацию притока флюидов (нефти, газа) из продуктивного пласта. Основные задачи данного этапа включают:

- восстановление естественной проницаемости призабойной зоны пласта (ПЗП);
- достижение устойчивого дебита, соответствующего потенциалу месторождения.

Среди применяемых методов вызова притока выделяют:

- замену скважинной жидкости на менее плотные составы;
- компрессионный метод (использование газлифтных технологий);
- аэрацию (снижение гидростатического давления);
- гидроразрыв пласта (ГРП) для увеличения фильтрационных характеристик.

Процесс нефтедобычи характеризуется четырьмя ключевыми стадиями, образующими типичный жизненный цикл месторождения:

- Фаза интенсивного освоения – активное введение скважин в эксплуатацию с наращиванием добычных мощностей;
- Фаза максимальной добычи – достижение плато продуктивности с выходом на проектные показатели;
- Фаза падения добычи – постепенное снижение дебита вследствие истощения пластового давления;
- Завершающая стадия разработки – применение методов увеличения нефтеотдачи (МУН) для извлечения остаточных запасов.

Данные этапы охватывают основной период разработки, в течение которого извлекается 80–90 % извлекаемых запасов углеводородов.

Транспортно-логистическая инфраструктура играет критически важную роль в обеспечении бесперебойных поставок углеводородного сырья от месторождений до перерабатывающих предприятий и конечных потребителей. Ключевые требования к данным процессам включают:

- соблюдение промышленной безопасности (герметичность трубопроводов, контроль давления),
- минимизацию экологических рисков (предотвращение разливов, системы мониторинга),
- оптимизацию экономических затрат (использование магистральных нефтепроводов, цистерн, танкеров).

Транспортировка нефти и нефтепродуктов осуществляется несколькими основными способами:

- Нефтепроводы:
 - а) магистральные нефтепроводы соединяют месторождения с перерабатывающими заводами и терминалами, обеспечивая большие объемы транспортировки на большие расстояния.
 - б) распределительные нефтепроводы используются для доставки нефти к конечным потребителям, таким как автозаправочные станции или промышленные предприятия.
- Железнодорожный транспорт используется для транспортировки нефти и нефтепродуктов в тех случаях, когда строительство нефтепроводов невозможно или экономически нецелесообразно. Нефть перевозится в специализированных цистернах, которые обеспечивают безопасность и предотвращают утечки.
- Автомобильный транспорт – применяется для доставки небольших объемов нефти и нефтепродуктов на короткие расстояния.
- Морской и речной транспорт:

а) Данный вид транспорта играет ключевую роль в международных поставках нефти и нефтепродуктов, обеспечивая их доставку между континентами и странами.

б) Современные танкеры грузоподъемностью до 2 млн баррелей нефти позволяют экономически эффективно осуществлять трансконтинентальные перевозки. Для внутренних перевозок активно используются речные танкеры меньшего тоннажа, которые обеспечивают логистику по речным артериям страны.

Хранение нефти и нефтепродуктов играет ключевую роль в обеспечении стабильности поставок и промышленной безопасности. В нефтяной отрасли применяются различные методы хранения углеводородов, каждый из которых имеет свои особенности и преимущества.

Основным способом хранения являются специализированные резервуары, которые могут быть как наземными, так и подземными. Эти конструкции оснащаются многослойными антикоррозионными покрытиями, что обеспечивает надежную защиту от внешних воздействий и предотвращает возможные утечки. Современные резервуарные парки обязательно включают системы непрерывного мониторинга, позволяющие контролировать уровень заполнения, температурные показатели и физико-химические характеристики хранимых продуктов.

Для оперативных логистических операций и краткосрочного хранения широко используются цистерны различного типа - как стационарные, так и мобильные (железнодорожные и автомобильные). Их конструктивные особенности, включая герметичные системы закрытия и защитные экраны, минимизируют риски загрязнения окружающей среды и обеспечивают сохранность нефтепродуктов при транспортировке.

Особого внимания заслуживает метод подземного хранения, когда углеводороды размещаются в естественных геологических формациях - истощенных нефтяных пластах или искусственно созданных соляных кавернах. Такой подход не только повышает уровень безопасности, но и позволяет эффективно использовать природные резервуары.

Отдельным направлением является бункеровочное хранение, когда запасы

нефтепродуктов содержатся на специализированных судах-бункеровщиках. Эта практика особенно важна для обеспечения топливом морского транспорта в портах и на рейдах, что значительно оптимизирует логистические процессы в нефтяной отрасли.

На рисунке 1 представлены технологические этапы нефтегазовых работ.



Рисунок 1 – Технологические этапы нефтегазовых работ

Эффективная транспортировка и хранение нефти и нефтепродуктов играют ключевую роль в обеспечении экономической безопасности страны. Надежная инфраструктура в этой сфере способствует стабильности цен, снижению зависимости от импортных поставок и созданию новых рабочих мест, что в свою очередь положительно сказывается на экономическом росте. Таким образом, инвестиции в транспортировку и хранение нефти не только укрепляют экономическую стабильность, но и способствуют устойчивому развитию страны, обеспечивая ее конкурентоспособность на глобальном рынке и создавая основу

для благополучия будущих поколений.⁸

1.5 Устройство нефтегазового комплекса Российской Федерации

Нефтегазовый комплекс представляет собой совокупность взаимосвязанных отраслей экономики, которые охватывают весь цикл работы с углеводородными ресурсами — от их разведки и добычи до переработки и распределения конечных продуктов.⁹

В состав нефтяной промышленности входят более 20 нефтеперерабатывающих заводов, которые ежегодно перерабатывают около одного миллиона тонн нефтепродуктов. Протяженность магистралей нефтепроводов составляет около 50 тысяч километров, а магистралей для транспортировки нефтяных продуктов – 19 тысяч километров. Добычей нефти занимаются более 240 компаний, из которых 11 холдингов, таких как «Лукойл», «Роснефть», «Новатэк», «ТНК» и «Газпром», обеспечивают около 95 % всей добычи.

Также в нефтегазовую промышленность входят предприятия, занимающиеся геологоразведкой, бурением, добычей, транспортировкой и хранением газа. Протяженность газоснабжающих магистралей составляет около 155 тысяч километров с пропускной способностью 580 млрд кубических метров. Природный и попутный газ являются основными источниками для удовлетворения внутренних потребностей России в энергетических ресурсах.

Предприятия нефтегазового комплекса играют важную роль в экономике, обеспечивая четверть общего объема промышленного производства и привлекая одну треть всех инвестиций. Российский нефтегазовый сектор является частью глобальной энергетической системы.

Россия занимает одно из ведущих мест в мире по добыче углеводородов, обеспечивая 554,3 млн тонн, что составляет 12,6 % от общемирового объема. Общие разведанные запасы превышают 14 млрд тонн, причем около 60 % из них

⁸ Фомин А. Н. Бурение нефтяных и газовых скважин : учебник для вузов / М.: Издательство Юрайт, 2025. С. 220-235. URL: <https://urait.ru/bcode/569206> - 23.04.2025.

⁹ Колосова О. Г. Экономика нефтегазовой отрасли. Организация производственных работ и оплата труда : учебник и практикум для вузов / М.: Издательство Юрайт, 2025. С. 410-422. URL: <https://urait.ru/bcode/558339> - 23.04.2025.

находятся в труднодоступных регионах. Добыча нефти ведется на территории 35 субъектов Российской Федерации.

На рисунке 2 представлена структура нефтегазового комплекса РФ.

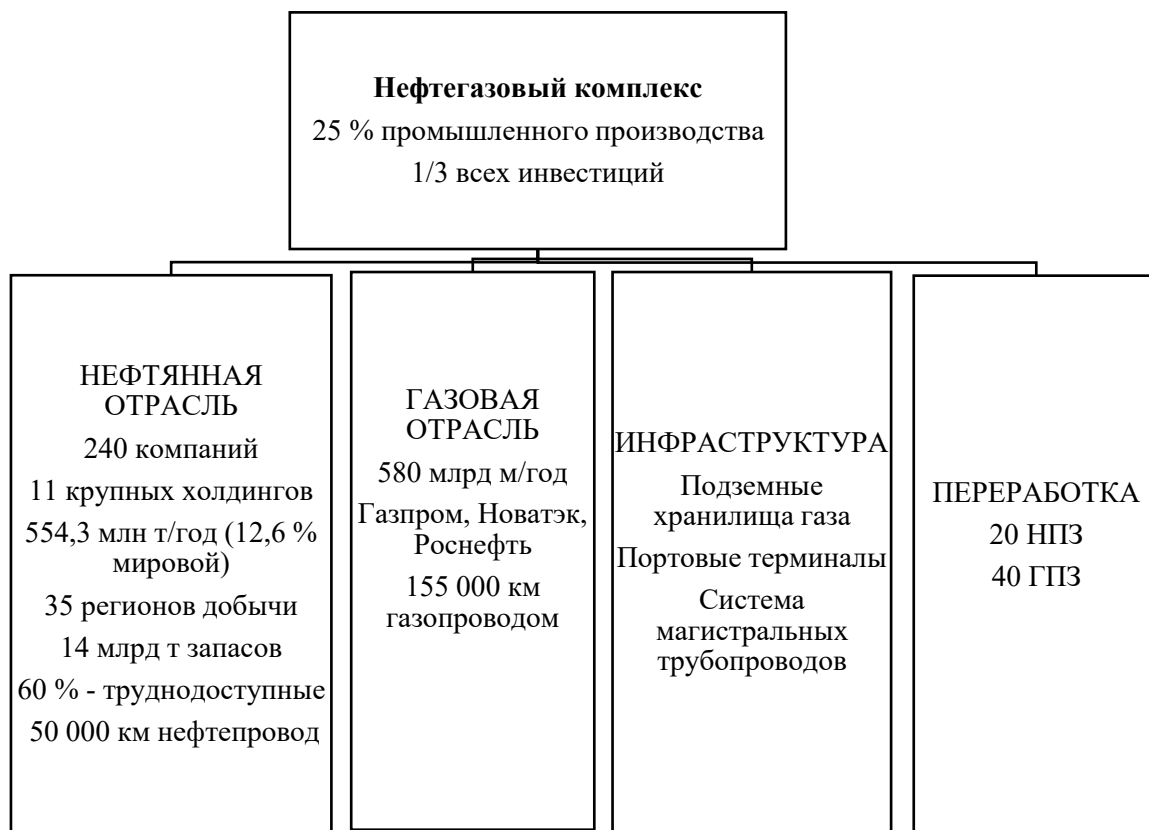


Рисунок 2 – Структура нефтегазового комплекса РФ

Нефтегазовый комплекс России представляет собой важнейшую часть экономики страны, обеспечивая значительную долю промышленного производства и привлекая крупные инвестиции. Процесс работы с углеводородами включает множество этапов – от геологоразведки до переработки, каждый из которых требует применения современных технологий и высококвалифицированных специалистов.

Ключевые этапы, такие как геологоразведка, бурение, добыча, транспортировка и переработка, образуют сложную взаимосвязанную цепочку, которая обеспечивает эффективное использование природных ресурсов. Важность каждого из этих этапов трудно переоценить, поскольку они не только способствуют

увеличению объемов добычи, но и помогают минимизировать негативное воздействие на окружающую среду.

Крупнейшие нефтегазовые корпорации России, включая «Роснефть», «Газпром нефть» и «Лукойл», последовательно внедряют передовые технологические решения, что способствует росту операционной эффективности и снижению производственных рисков. Модернизация трубопроводной системы, в том числе ключевых магистралей «Дружба» и «Сила Сибири», обеспечивает стабильную транспортировку энергоносителей как для внутреннего потребления, так и для экспортных поставок.

Устойчивое развитие нефтегазового сектора, ориентированное на инновации и минимизацию экологического ущерба, способствует рациональному освоению природных ресурсов и укреплению экономического суверенитета государства. В рамках данной главы исследуются юридические и технические аспекты, определяющие энергетическую и экономическую безопасность нефтегазового комплекса РФ.

Особое внимание уделяется законодательной базе, формирующей многоуровневую систему регулирования для защиты национальных экономических интересов. Конституция Российской Федерации и профильные федеральные законы создают правовые гарантии стабильности экономики и охраны прав граждан.

Энергетическая безопасность, являясь критически важным компонентом экономической стабильности, требует формирования надежных механизмов защиты инфраструктурных объектов и обеспечения бесперебойных поставок ресурсов.

Стратегические документы, такие как Доктрина энергетической безопасности и соответствующие президентские указы, подчеркивают приоритетность технологической независимости и долгосрочного устойчивого развития. Правовое регулирование нефтегазовой отрасли охватывает широкий спектр вопросов – от лицензирования недропользования до экологического надзора и налоговой политики.

Технологический цикл — от геологоразведочных работ до транспортировки углеводородов — требует применения высокотехнологичного оборудования и привлечения квалифицированных кадров, что напрямую влияет на эффективность освоения месторождений.

Комплексное взаимодействие правовых и технологических аспектов нефтегазового комплекса России создает прочную основу для обеспечения долгосрочной экономической безопасности, сбалансированного устойчивого развития и надежной защиты стратегических интересов государства и граждан в условиях возрастающих глобальных вызовов и динамично меняющейся международной обстановки.

Эффективное регулирование, инновационные технологические решения и рациональное использование ресурсов играют ключевую роль в укреплении позиций России на мировом энергетическом рынке, способствуя социально-экономической стабильности и повышению благосостояния общества.

Таким образом, дальнейшее совершенствование нормативно-правовой базы, внедрение передовых технологий и развитие международного сотрудничества будут способствовать укреплению конкурентоспособности российского нефтегазового сектора и гарантировать его устойчивость в долгосрочной перспективе.

2 АНАЛИЗ НЕФТЕГАЗОВОЙ ОТРАСЛИ И ЕЕ ВЛИЯНИЯ НА ЭКОНОМИЧЕСКУЮ БЕЗОПАСНОСТЬ ГОСУДАРСТВА

2.1 Анализ состояния нефтегазового комплекса Российской Федерации

Нефтегазовый комплекс играет ключевую роль в экономике Российской Федерации, выступая основным источником бюджетных доходов, важным фактором энергетической стабильности и инструментом геополитического влияния. Обеспечивая внутренний спрос на топливно-энергетические ресурсы, он способствует сдерживанию инфляции и поддержанию социально-экономической стабильности, что имеет ключевое значение для экономической безопасности страны.¹⁰

Важнейшим звеном в оценке нефтегазового комплекса является состояние сырьевой базы, от которой зависят перспективы добычи, переработки и экспорта углеводородов. Анализ динамики запасов, степени их выработанности и географического распределения позволяет прогнозировать долгосрочную устойчивость отрасли, что имеет стратегическое значение для энергетической независимости и экономической безопасности России.

Классификация запасов нефти по категориям A , B_1 , C_1 , B_2 , C_2 (в соответствии с нормами ГКЗ РФ) выступает основой для такого анализа. Она отражает степень изученности месторождений, их готовность к промышленной разработке и потенциал для включения в стратегические планы.

Например, запасы категорий $A+B_1+C_1$, сосредоточенные в освоенных регионах (ХМАО, ЯНАО), формируют основу текущей добычи, тогда как ресурсы B_2+C_2 , расположенные в труднодоступных зонах (Арктика, Восточная Сибирь), остаются стратегическим резервом на будущее. В соответствии с задачами исследования в работе выполнен анализ динамики извлекаемых и забалансовых запасов, который позволяет проследить изменения, как в категории промышленных запасов $A+B_1+C_1$, так и в категории забалансовых запасов B_2+C_2 . Анализ

¹⁰ Министерство природных ресурсов и экологии Российской Федерации [Электронный ресурс]: офиц. сайт. URL: <https://www.mnr.gov.ru/about/> - 20.04.2025.

данных, представленных в таблице 4, даст возможность оценить текущие тренды в развитии ресурсной базы РФ.¹¹

Таблица 4 – Состояние сырьевых ресурсов нефти и газа с 2020 по 2023 год

	2020 г.		2021 г.		2022 г.		2023 г.	
Извлекаемые запасы	A+B ₁ +C ₁	B ₂ +C ₂	A+B ₁ +C ₁	B ₂ +C ₂	A+B ₁ +C ₁	B ₂ +C ₂	A+B ₁ +C ₁	B ₂ +C ₂
НЕФТЬ								
Количество, млн. т	18 700,1	12 142,1	19 010,3	12 419,6	19 033,3	12 216,1	19 136,7	12 313,8
СВОБОДНЫЙ ГАЗ и ГАЗ ГАЗОВЫХ ШАПОК								
Количество, млрд. куб. м	49 059,4	23 622,6	47 645,8	23 339,8	44 487,1	22 684,3	43 878,5	20 946,9

Источник:

https://www.mnr.gov.ru/docs/gosudarstvennye_doklady/o_sostoyanii_i_ispolzovanii_mineralno_syrevykh_resursov_rossiyskoy_federatsii/

Данные динамики извлекаемых запасов углеводородов свидетельствуют о противоречивых тенденциях в нефтегазовом комплексе России. С одной стороны, нефтяная отрасль демонстрирует стабильность: промышленные запасы нефти (категории A+B₁+C₁) растут, что подтверждает эффективность текущей стратегии восполнения ресурсной базы. Однако перспективные запасы (B₂+C₂) остаются на прежнем уровне, указывая на необходимость активизации геолого-разведки в труднодоступных регионах, таких как Арктика и Восточная Сибирь, для обеспечения долгосрочного потенциала добычи.

С другой стороны, газовый сектор сталкивается с тревожной динамикой: объемы как промышленных (A+B₁+C₁), так и перспективных (B₂+C₂) запасов сокращаются, что в дальнейшем может привести к снижению добычи, если не будут приняты срочные меры по разведке новых месторождений и внедрению технологий повышения газоотдачи.

Далее в соответствии с задачами исследования был проведен анализ степени выработанности извлекаемых нефтегазовых запасов (таблица 5), который

¹¹ Министерство природных ресурсов и экологии Российской Федерации. О состоянии и использовании минерально-сырьевых ресурсов Российской Федерации [Электронный ресурс]: офиц. сайт. URL: https://www.mnr.gov.ru/docs/gosudarstvennye_doklady/o_sostoyanii_i_ispolzovanii_mineralno_syrevykh_resursov_rossiyskoy_federatsii/ - 20.04.2025.

позволит не только оценить потенциал территорий добычи, но и выявить возможные риски, способные повлиять на экономическую безопасность в перспективе.

Таблица 5 – Степень выработанности извлекаемых нефтегазовых запасов категорий А+В1+С1 с распределением по территории Российской Федерации в 2023 год

Степень выработанности ресурсов на 2023 г., %			
Федеральный округ	Нефть	Конденсат	Газ
Северо-Кавказский ФО	88	68	83
Южный ФО	84	16	20
Приволжский ФО	67	71	71
Уральский ФО	57	25	48
Северо- Западный ФО	45	66	44
Дальневосточный ФО	45	11	7
Сибирский ФО	32	15	8
Шельф РФ	36	17	8

Источник:

https://www.mnr.gov.ru/docs/gosudarstvennye_doklady/o_sostoyanii_i_ispolzovanii_mineralno_syrevykh_resursov_rossiyskoy_federatsii/

Анализ данных о степени выработанности извлекаемых запасов нефти, конденсата и газа по федеральным округам РФ на 2023 год, представленные в таблице, позволяет сделать вывод о наличии значительной дифференциации в освоении ресурсной базы страны.

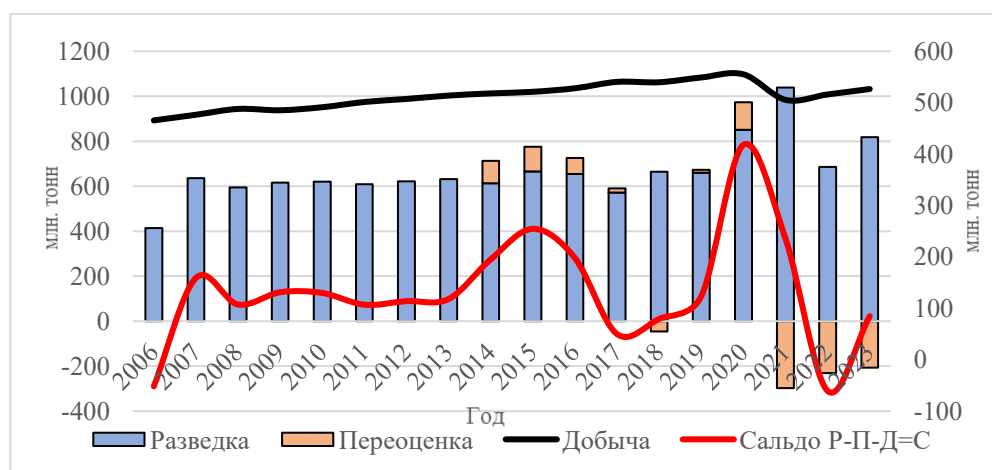
Традиционные нефтегазодобывающие регионы (Северо-Кавказский, Южный и Приволжский ФО) характеризуются высокой степенью истощения запасов, особенно по нефти (67-88 %) и газу (71-83 %), что свидетельствует об их длительной интенсивной эксплуатации, что требует применения технологий повышения нефтегазоотдачи для поддержания объемов добычи. В то же время ключевые производственные центры (Уральский и Северо-Западный ФО) сохраняют умеренный уровень выработанности (45-57 % по нефти), обеспечивая стабильность добычи в среднесрочной перспективе.¹²

¹² Министерство природных ресурсов и экологии Российской Федерации. О состоянии и использовании минерально-сырьевых ресурсов Российской Федерации [Электронный ресурс]: офиц. сайт. URL: https://www.mnr.gov.ru/docs/gosudarstvennye_doklady/o_sostoyanii_i_ispolzovanii_mineralno_syrevykh_resursov_rossiyskoy_federatsii/ - 20.04.2025.

Наиболее перспективными с точки зрения дальнейшего развития остаются Сибирский, Дальневосточный федеральные округа и шельфовые месторождения, где степень выработанности не превышает 32-45 % для нефти и 7-8 % для газа, что указывает на значительный нереализованный потенциал. Особенно выделяются газовые ресурсы новых районов, освоение которых только начинается.

Анализ динамики прироста/убыли запасов нефти категорий А+В1+С1 и ее добычи в 2006-2023 гг. проводится с целью оценки сбалансированности между воспроизводством ресурсной базы и текущими объемами добычи, что является ключевым показателем долгосрочной устойчивости нефтяной отрасли и энергетической безопасности страны. Данный анализ позволяет выявить периоды недостаточного восполнения запасов (например, отрицательное сальдо в 2022–2023 гг. на фоне высокой добычи), определить влияние внешних факторов (санкции, геополитические кризисы) на геологоразведочную деятельность, а также спрогнозировать риски истощения месторождений, что особенно важно для стратегического планирования развития нефтегазового комплекса.

На рисунке 3 приведена графическая интерпретация динамики прироста/убыли запасов нефти категорий А+В1+С1 и ее добычи в 2006-2023 гг.



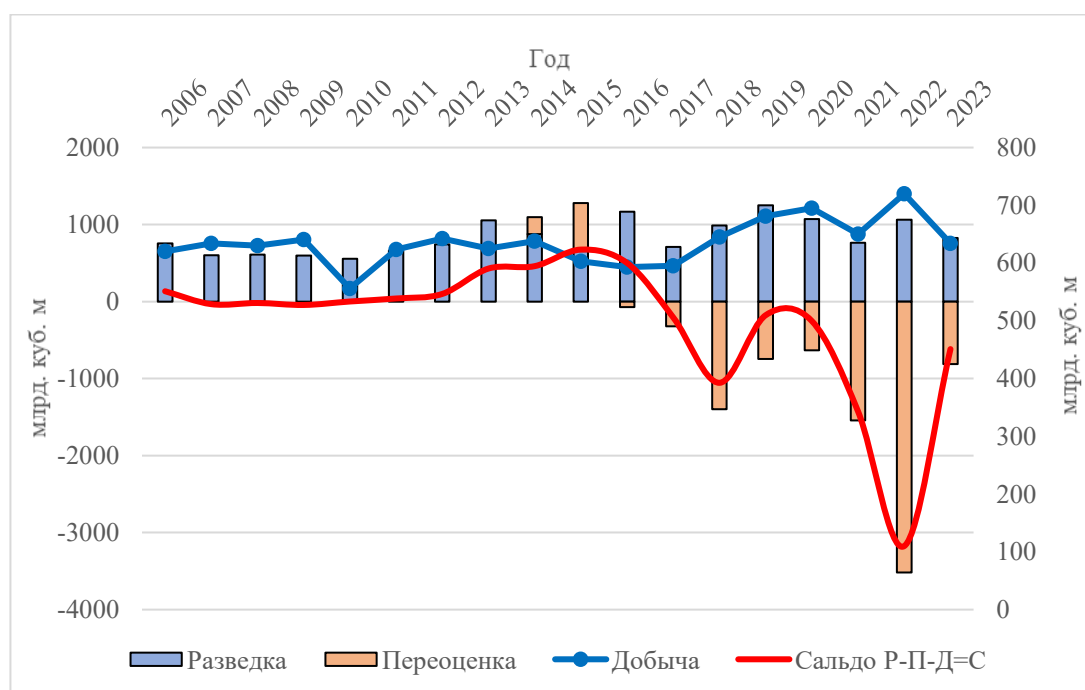
Источник:

https://www.mnr.gov.ru/docs/gosudarstvennye_doklady/o_sostoyanii_i_ispolzovanii_mineralno_syravykh_resursov_rossiyskoy_federatsii

Рисунок 3 – Динамика прироста/убыли запасов нефти категорий А+В1+С1 и ее добычи в 2006-2023 гг.

Анализ данных показывает нестабильность в воспроизводстве нефтяных запасов, что создает риски для долгосрочной экономической безопасности России. Несмотря на периоды активной разведки (пик в 2021 г. – 1039 млн тонн), в 2022-2023 гг. объемы новых открытий сократились на фоне санкционного давления, а переоценка запасов стала отрицательной. При этом добыча остается высокой (520 млн тонн/год), что в 2022 г. привело к отрицательному салдо тревожному сигналу истощения ресурсной базы.

На рисунке 4 приведена графическая интерпретация динамики прироста/убыли запасов свободного газа категорий А+В1+С1 и добычи в 2006-2023 гг.



Источник:

https://www.mnr.gov.ru/docs/gosudarstvennye_doklady/o_sostoyanii_i_ispolzovanii_mineralno_syravykh_resursov_rossiyskoy_federatsii/

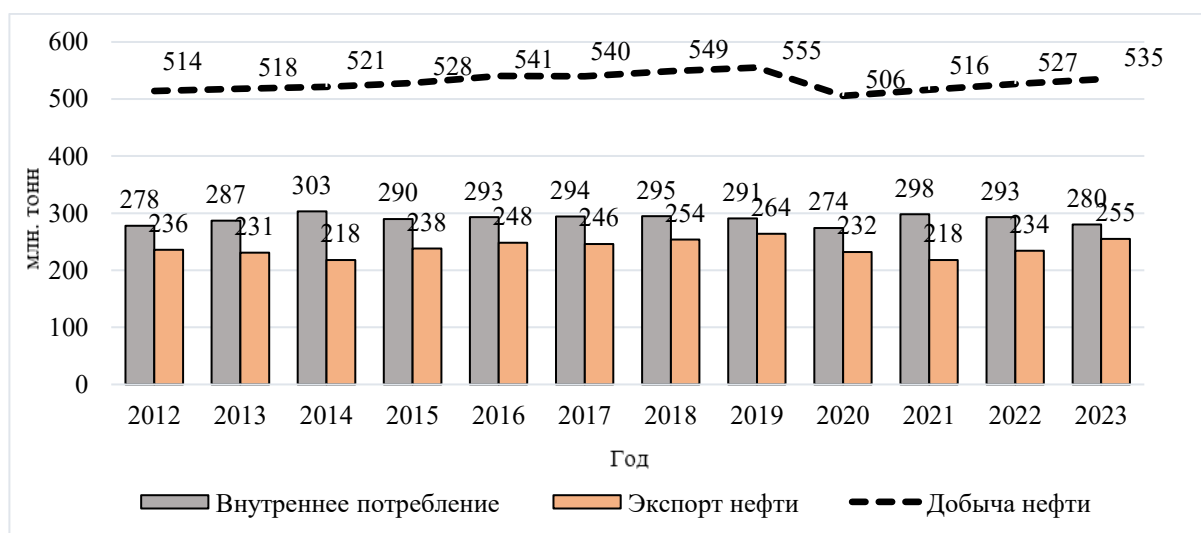
Рисунок 4 – Динамика прироста/убыли запасов свободного газа категорий А+В1+С1 и добычи в 2006-2023 гг.

Анализ данных свидетельствует о нарастающем кризисе воспроизводства газовых запасов, создающем серьезные угрозы для энергетической и экономической безопасности страны. Несмотря на отдельные успешные годы разведки

(2013, 2016, 2019 гг.), общая тенденция 2020-2023 гг. показывает катастрофическое сокращение чистого прироста запасов, достигшее рекордных отрицательных значений (-3175 млрд м³ в 2022 г. и -617 млрд м³ в 2023 г.). Это происходит на фоне сохраняющейся высокой добычи (600-720 млрд м³ ежегодно) и масштабной переоценки запасов в сторону уменьшения, особенно после введения санкций.¹³

Далее в работе был проведен анализ потребления и экспорта нефти, что является важным этапом в оценке состояния нефтегазовой отрасли.

На рисунке 5 приведена графическая интерпретация динамики объемов добычи, потребления и экспорта нефти с 2012 по 2023 г.



Источник:

https://www.mnr.gov.ru/docs/gosudarstvennye_doklady/o_sostoyanii_i_ispolzovanii_mineralno_syrevykh_resursov_rossiyskoy_federatsii/

Рисунок 5 – Добыча, потребление и экспорт нефти в млн т. с 2012 по 2023 г.

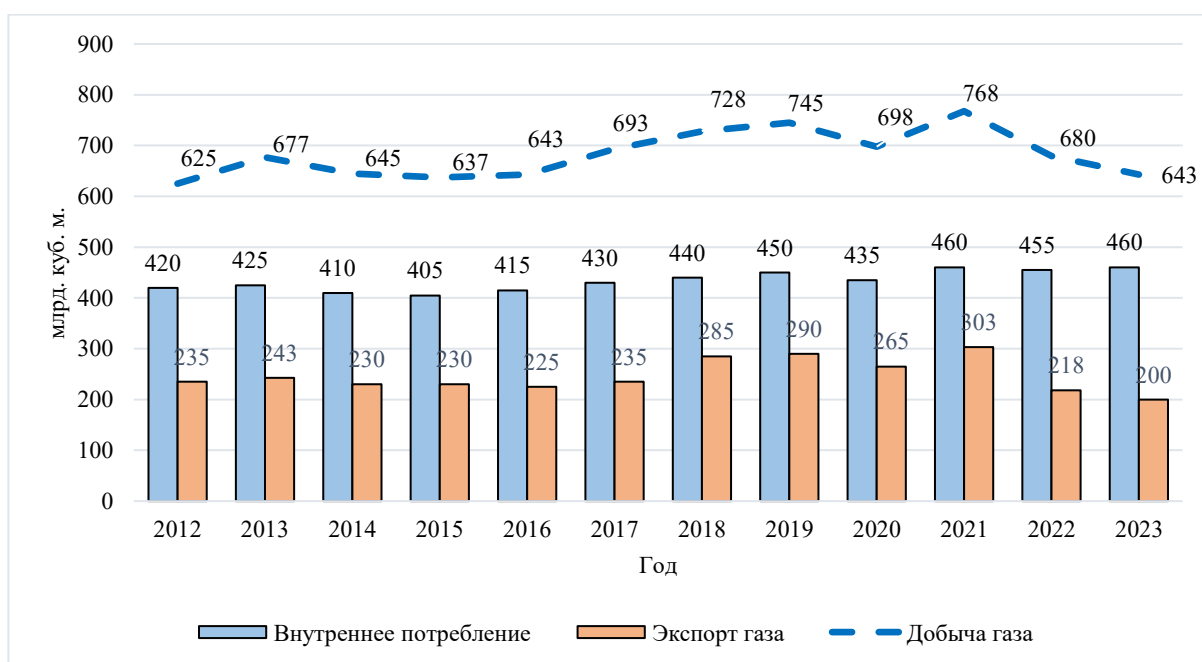
Анализ данных за 12-летний период свидетельствует о сохраняющейся устойчивости нефтяного сектора России, несмотря на серьезные внешние вызовы, включая пандемийный кризис 2020 года и санкционное давление после

¹³ Министерство природных ресурсов и экологии Российской Федерации. О состоянии и использовании минерально-сырьевых ресурсов Российской Федерации [Электронный ресурс]: офиц. сайт. URL: https://www.mnr.gov.ru/docs/gosudarstvennye_doklady/o_sostoyanii_i_ispolzovanii_mineralno_syrevykh_resursov_rossiyskoy_federatsii/ - 20.04.2025.

2022 года.

Отрасль демонстрирует способность поддерживать стабильный уровень добычи на отметке 510-555 млн тонн ежегодно, успешно адаптируя экспортные потоки к изменяющимся геополитическим условиям.¹⁴

В рамках комплексной оценки состояния нефтегазовой отрасли особое методологическое значение приобретает детальный анализ структуры и динамики потребления и экспорта природного газа (рисунок 6).



Источник:

https://www.mnr.gov.ru/docs/gosudarstvennye_doklady/o_sostoyanii_i_ispolzovanii_mineralno_syrevykh_resursov_rossiyskoy_federatsii/

Рисунок 6 – Добыча, потребление и экспорт газа в млрд куб. с 2012 по 2023 гг.

Анализ динамики показывает, что российский газовый сектор столкнулся с серьезным кризисом после 2021 года. До этого периода наблюдалась относительная стабильность: добыча держалась на уровне 700-768 млрд куб. м, внутреннее потребление плавно росло (до 460 млрд куб. м), а экспорт колебался в

¹⁴ Министерство природных ресурсов и экологии Российской Федерации. О состоянии и использовании минерально-сырьевых ресурсов Российской Федерации [Электронный ресурс]: офиц. сайт. URL: https://www.mnr.gov.ru/docs/gosudarstvennye_doklady/o_sostoyanii_i_ispolzovanii_mineralno_syrevykh_resursov_rossiyskoy_federatsii/ - 20.04.2025.

диапазоне 240-303 млрд куб. м. Однако в 2022-2023 гг. произошло резкое падение ключевых показателей: добыча сократилась до 643 млрд куб. м, а экспорт обрушился до 200 млрд куб. м — минимального значения за последнее десятилетие. При этом внутреннее потребление осталось практически неизменным, что подчеркивает критическую зависимость отрасли от экспортных поставок. Основной причиной такого спада стало геополитическое давление и потеря значительной части европейского рынка, который исторически был главным направлением сбыта российского газа.¹⁵

Далее в дипломной работе был проведён детальный анализ структуры экспорта нефти и газа Российской Федерации по странам и регионам. Целью данного исследования является оценка уровня защищённости и диверсификации поставок углеводородного сырья на международные рынки. Такой анализ позволит выявить ключевые направления экспорта, степень зависимости от отдельных потребителей и регионов, а также определить потенциальные риски, связанные с концентрацией поставок.¹⁶

В таблице 6 приведены данные об удельном весе стран – импортеров российских нефти и газа.

Таблица 6 – Доля стран - импортеров нефти и газа РФ по странам/регионам
в процентах

Страна/Регион	Доля в экспорте 2020	Доля в экспорте 2023
Китай	20	35-40
Индия	10	25-30
ЕС	45-50	10-15
Турция	5	5-8
Япония	5	3-5
Южная Корея	5	3-5
СНГ	10	3-5
Африка/Лат. Америка	2-3	2-4
Прочие	5	2-3

Источник: <https://monocle.ru/monocle/2024/09/energeticheskij-razvorot-na-vostok-uspekhi-i-vyzovu/>

¹⁵ Министерство природных ресурсов и экологии Российской Федерации. О состоянии и использовании минерально-сырьевых ресурсов Российской Федерации [Электронный ресурс]: офиц. сайт. URL: https://www.mnr.gov.ru/docs/gosudarstvennye_doklady/o_sostoyanii_i_ispolzovanii_mineralno_syrevykh_resursov_rossiyskoy_federatsii/ - 20.04.2025.

¹⁶ Моноколь. Энергетический разворот на Восток: успехи и вызовы [Электронный ресурс]: офиц. сайт. URL: <https://monocle.ru/monocle/2024/09/energeticheskij-razvorot-na-vostok-uspekhi-i-vyzovu/> - 20.04.2025.

Анализ данных, приведенных в таблице, свидетельствует о кардинальной перестройке экспортных потоков российских углеводородов в период с 2020 по 2023 год, вызванную геополитическими изменениями, включая СВО и введенные санкции. Ключевой тенденцией стал стремительный отказ от европейского направления (доля ЕС сократилась с 45–50 % до 10–15 %) и переориентация на азиатские рынки, прежде всего Китай (рост с 20 % до 35–40 %) и Индию (с 10 % до 25–30 %). Этот сдвиг позволил частично компенсировать потери традиционных рынков, однако структурные риски для экономической безопасности сохраняются: зависимость от ограниченного круга покупателей (Китай и Индия теперь формируют 60–70 % экспорта против 30 % ранее) повышает уязвимость к внешнеполитическим колебаниям и ценовому давлению. Существенное сокращение поставок в СНГ (с 10 % до 3–5 %) и стагнация в других регионах (Турция, Африка, Латинская Америка) свидетельствуют о трудностях диверсификации.

Нефтегазовый сектор России демонстрирует устойчивость в условиях санкционного давления, но сталкивается с системными вызовами, угрожающими его долгосрочной стабильности и экономической безопасности страны. В нефтяной отрасли сохраняется стабильная добыча (510–555 млн тонн в год) благодаря росту промышленных запасов категорий $A+B_1+C_1$, однако низкие темпы восполнения перспективных запасов (B_2+C_2) и их концентрация в труднодоступных регионах (Арктика, Восточная Сибирь) создают риски для будущего.

Газовая отрасль переживает глубокий кризис: сокращение запасов (–3175 млрд м³ в 2022 г.), падение добычи (до 643 млрд м³) и экспорта (до 200 млрд м³) требуют срочных мер по разведке новых месторождений и технологической модернизации.

2.2 Анализ роли нефтегазовых доходов в обеспечении экономической безопасности государства.

Экономическая система современного государства представляет собой сложный механизм взаимосвязанных элементов, требующий комплексного подхода к анализу.

Валовой внутренний продукт (ВВП), являясь ключевым индикатором, тем

не менее не отражает всей полноты экономических процессов. Его всестороннее исследование предполагает учет широкого спектра факторов - от макроэкономической динамики до внешнеполитической конъюнктуры.

Особую значимость в этом контексте приобретает анализ бюджетной системы, выполняющей двойственную функцию.

С одной стороны, бюджет служит инструментом реализации государственных экономических приоритетов, с другой - выступает индикатором устойчивости национальной экономики. Эта двойственность проявляется в тесной взаимосвязи между бюджетными показателями и экономической активностью: налоговые поступления, формирующие доходную часть бюджета, напрямую зависят от состояния реального сектора экономики.¹⁷

В соответствии с задачами исследования в дипломной работе был выполнен анализ бюджетных доходов и расходов в период с 2006 по 2024 гг., данные о которых приведены в таблице 7.

Таблица 7 – Динамика доходов и расходов федерального бюджета РФ с 2006 по 2024 год

Год	Доходы, млрд. руб.	Расходы, млрд. руб.	Профицит (+) / Де- фицит (-), трлн. руб.	Кризисные события и их влияние
1	2	3	4	5
2006	6 278,90	4 284,80	1 994,10	Стабильный рост экономики на фоне высоких нефтяных цен
2007	7 781,10	5 986,60	1 794,50	Продолжение экономического роста
2008	9 275,90	7 570,90	1 705,00	Начало мирового финансового кризиса (влияние проявится в 2009)
2009	7 337,80	9 660,10	-2 322,30	Мировой финансовый кризис: резкое падение нефтяных цен (до \$40 за баррель), сокращение доходов при росте антикризисных расходов
2010	8 305,40	10 117,50	-1 812,10	Восстановление после кризиса, но сохраняющийся дефицит
2011	11 367,70	10 925,60	442,10	Рост нефтяных цен (до \$110 за баррель), восстановление экономики
2012	12 855,50	12 895,00	-39,50	Стабилизация
2013	13 019,90	13 342,90	-323,00	Замедление экономического роста
2014	14 496,90	14 831,60	-334,70	Крымский кризис и санкции: падение рубля, рост расходов на социальную поддержку
2015	13 659,20	15 620,30	-1 961,10	Углубление санкций и нефтяной кризис:

¹⁷ Минфин. Краткая ежегодная информация об исполнении федерального бюджета (млрд. руб.) [Электронный ресурс]: офиц. сайт. URL: https://minfin.gov.ru/ru/document?id_4=80041-kratkaya_ezhegodnaya_informatsiya_ob_ispolnenii_federalnogo_byudzheta_mlrd._rub - 15.04.2025.

Продолжение таблицы 7

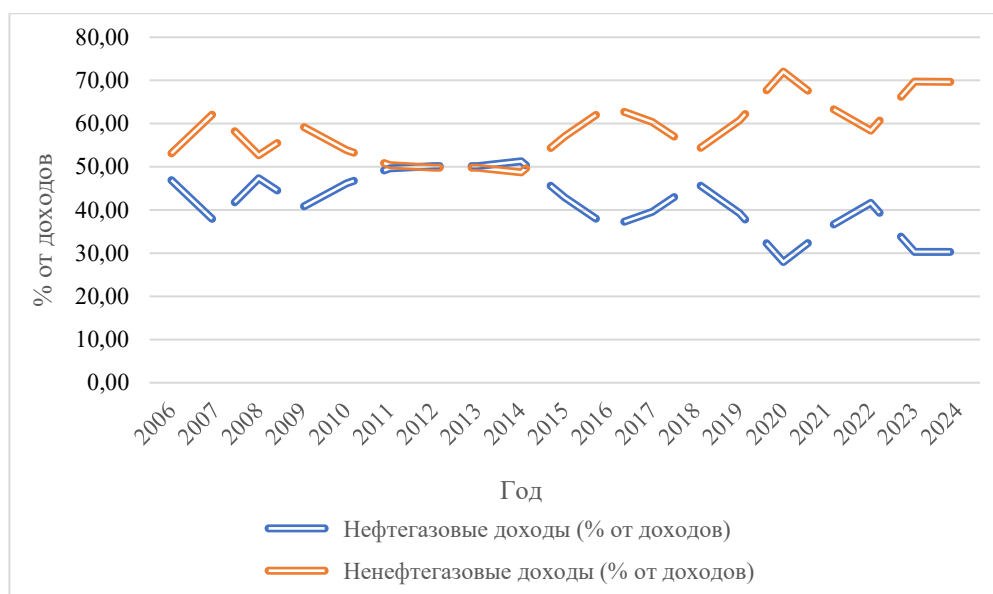
1	2	3	4	5
				цены на нефть упали до \$50 за баррель, резкое сокращение доходов
2016	13 460,00	16 416,40	-2 956,40	Продолжение кризиса, рост расходов на оборону и соцподдержку
2017	15 088,90	16 420,30	-1 331,40	Частичная адаптация к санкциям, восстановление нефтяных цен
2018	19 454,40	16 713,00	2 741,40	Рост нефтяных цен (до \$70 за баррель), профицит бюджета
2019	20 188,80	18 214,50	1 974,30	Стабильность
2020	18 719,10	22 821,60	-4 102,50	Пандемия COVID-19: обвал нефтяных цен (до \$20 за баррель), рост расходов на здравоохранение и поддержку экономики
2021	25 286,40	24 762,10	524,30	Восстановление нефтяных цен (до \$70 за баррель), рост доходов
2022	27 824,40	31 119,00	-3 294,60	СВО и санкции: ограничения на экспорт нефти и газа, рост военных расходов
2023	29 124,00	32 353,80	-3 229,80	Продолжение санкционного давления, переориентация экспорта
2024	36 708,80	40 180,80	-3 472,00	Усиление санкций: рост расходов на оборону и инфраструктурные проекты

Источник: https://minfin.gov.ru/ru/document?id_4=80041-kratkaya_ezhegodnaya_informatsiya_ob_ispolnenii_federalnogo_byudzheta_mlrd._rub

Анализ динамики доходов и расходов федерального бюджета России за период с 2006 по 2024 годы показывает, что бюджет страны на протяжении 18 лет чаще всего находился в состоянии дефицита, причем в 12 раз из 18. Увеличение масштабов дефицита, особенно в кризисные периоды, указывает на недостаточную диверсификацию доходной базы, что делает бюджет уязвимым к внешним и внутренним экономическим шокам. Сравнение доходов и расходов демонстрирует наличие тенденции превышения темпов роста расходов над темпами роста доходов, что приводит к нарастанию дефицита. Это подчеркивает необходимость более глубокого анализа структуры доходов федерального бюджета и выявления факторов, влияющих на его формирование. Понимание этих процессов позволит выявить причины угроз экономической безопасности.¹⁸

На рисунке 7 приведена графическая интерпретация динамики структуры доходов бюджета РФ за период с 2006 г. по 2024 г.

¹⁸ Минфин. Краткая ежегодная информация об исполнении федерального бюджета (млрд. руб.) [Электронный ресурс]: офиц. сайт. URL: https://minfin.gov.ru/ru/document?id_4=80041-kratkaya_ezhegodnaya_informatsiya_ob_ispolnenii_federalnogo_byudzheta_mlrd._rub 15.04.2025.



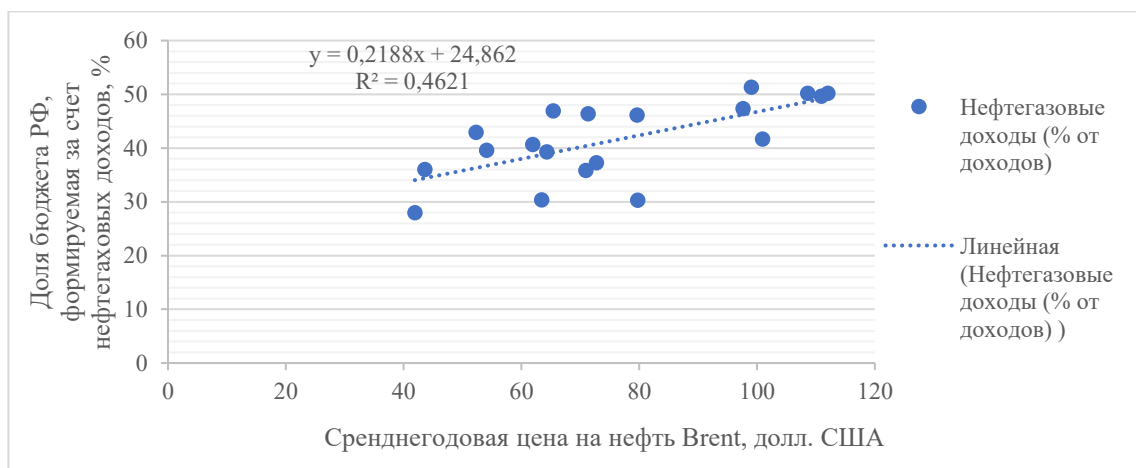
Источник: <https://ru.investing.com/commodities/brent-oil-historical-data>

Рисунок 7 – Структуры доходов федерального бюджета РФ с 2006 по 2024 год

Анализ данных о нефтегазовых и ненефтегазовых доходах федерального бюджета России показывает, что в анализируемом периоде структура доходов бюджета значительно изменялась. Нефтегазовые доходы, хотя и остаются важной частью бюджета, демонстрируют тенденцию к снижению их доли в общем объеме доходов. В 2006 году нефтегазовые доходы составляли почти 47 % от общего объема, в то время как к 2024 году этот показатель снизился до 30 %. Снижение доли нефтегазовых доходов в сочетании с увеличением ненефтегазовых доходов указывает на позитивные изменения в структуре экономики. Несмотря на позитивные изменения в структуре доходов федерального бюджета России, выражающиеся в снижении доли нефтегазовых доходов и увеличении ненефтегазовых, важно провести более глубокий анализ влияния цен на нефть на нефтегазовую долю доходов, поскольку нефтегазовые доходы остаются значительной частью бюджета, и их снижение может привести к дефициту в условиях нестабильности на мировых рынках, а это в свою очередь может отразиться на экономической безопасности.¹⁹

¹⁹ Фьючерс на нефть Brent [Электронный ресурс]: офиц. сайт. URL: <https://ru.investing.com/commodities/brent-oil-historical-data> - 22.04.2025

В ходе исследования был выполнен регрессионный анализ зависимости доли федерального бюджета РФ от среднегодовой цены за баррель нефти, в результате которого было получено уравнение парной регрессии, графическая интерпретация приведена на рисунке 8.



Источник: <https://ru.investing.com/commodities/brent-oil-historical-data>

Рисунок 8 – Линейный регрессионный анализ зависимости доли федерального бюджета РФ от среднегодовой цены за баррель нефти

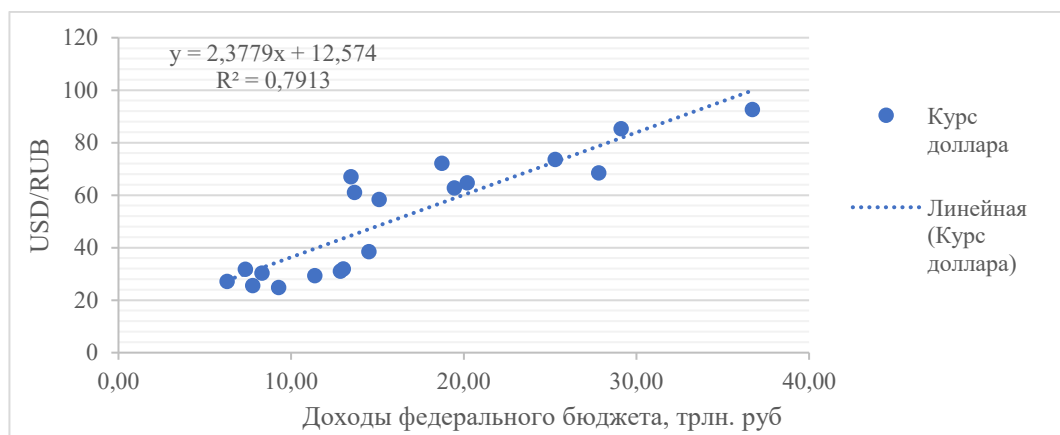
На представленном графике изображена зависимость доли нефтегазовых доходов в бюджете РФ от среднегодовой цены на нефть марки Brent. Линейная регрессия, описываемая уравнением $y = 0,2188x + 24,862$, показывает, что с ростом цены на нефть на 1 доллар доля нефтегазовых доходов в бюджете увеличивается в среднем на 0,22 %.

Коэффициент детерминации $R^2 = 0,4621$ указывает на умеренную силу связи между переменными, то есть около 46 % изменений доли нефтегазовых доходов объясняется колебаниями цены на нефть.

Корреляция между этими показателями составляет 0,68, что свидетельствует о заметной положительной связи. Это подтверждает значительное влияние цен на нефть на формирование доходной части бюджета России. Однако наличие других факторов также играет важную роль, так как корреляция не достигает значения 1. Учитывая, что нефть оценивается в долларах, а сырьевой экспорт остается

ключевым источником доходов России, логично рассмотреть, как валютная выручка от продажи энергоресурсов влияет на бюджет и экономику в целом. Этот аспект особенно важен, поскольку курс рубля, объемы добычи и внешнеэкономическая конъюнктура формируют сложную систему взаимосвязей, определяющую устойчивость доходов государства. Например, даже при высоких ценах на нефть резкое укрепление рубля может снизить рублевые поступления в бюджет, тогда как в условиях санкций или падения спроса зависимость от долларовой выручки становится критическим риском.²⁰

Далее в работе выполнен регрессионный анализ зависимости доходов федерального бюджета от курса доллара, получено уравнение парной регрессии, графическая интерпретация которого приведена на рисунке 9.



Источник:

https://www.cbr.ru/currency_base/dynamics/?UniDbQuery.Posted=True&UniDbQuery.VAL_NM_RQ=r01235

Рисунок 9 – Линейный регрессионный анализ зависимости доходов федерального бюджета от курса доллара

Представленные данные демонстрируют устойчивую взаимосвязь между курсом доллара и доходами федерального бюджета России, что подтверждается высоким коэффициентом корреляции 0,89 и коэффициентом детерминации $R^2 = 0,7913$.

²⁰ Центральный Банк России. Динамика официального курса заданной валюты [Электронный ресурс]: офиц. сайт. URL: https://www.cbr.ru/currency_base/dynamics/?UniDbQuery.Posted=True&UniDbQuery.VAL_NM_RQ=r01235 - 22.04.2025.

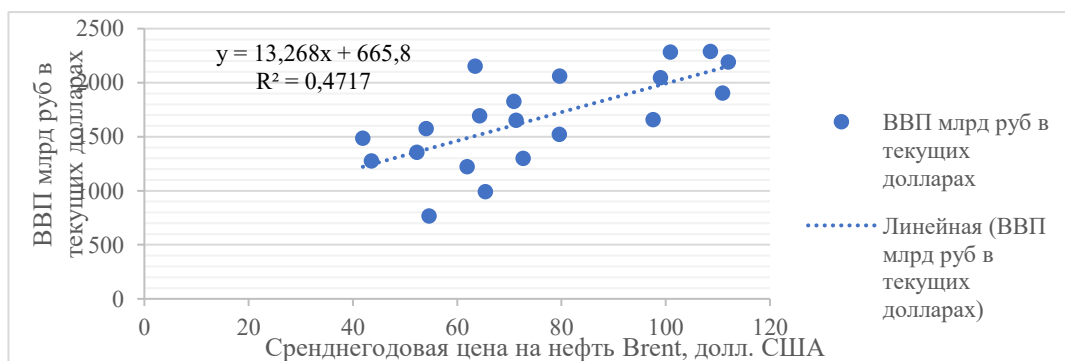
Анализ уравнения линейной регрессии $y = 2,3779x + 12,574$ показывает, что ослабление рубля приводит к пропорциональному увеличению рублевых доходов бюджета, тогда как укрепление национальной валюты вызывает их сокращение. Эта зависимость объясняется механизмом конвертации нефтегазовой выручки в рубли, что делает бюджетную систему крайне чувствительной к валютным колебаниям.

Полученные результаты свидетельствуют о сохраняющейся сырьевой зависимости российской экономики и подчеркивают необходимость продолжения диверсификации доходных источников бюджета. Основной причиной такой зависимости выступает механизм пересчета экспортной нефтегазовой выручки в рублевый эквивалент, что делает бюджетную систему высокочувствительной к валютным колебаниям.

Полученные результаты подтверждают сохраняющуюся зависимость российской экономики от сырьевого экспорта и актуализируют вопрос о необходимости дальнейшей диверсификации доходных источников бюджета.

Для комплексной оценки экономической ситуации в России представляется целесообразным расширить исследование, включив в анализ зависимость валового внутреннего продукта от мировых цен на нефть.

В результате регрессионного анализа получено уравнение парной регрессии, графическая интерпретация которого представлена на рисунке 10.



Источник: https://ru.wikipedia.org/wiki/Валовой_внутренний_продукт_России

Рисунок 10 – Линейный регрессионный анализ ВВП млрд рублей в текущих долларах и среднегодовой цены за баррель нефти

Представленные данные демонстрируют устойчивую взаимосвязь между динамикой ВВП (в долларовом выражении) и ценами на нефть марки Brent, что подтверждается коэффициентом корреляции 0,69 и уравнением регрессии $y = 13,268x + 665,8$. Это свидетельствует о сохраняющейся зависимости экономики от конъюнктуры нефтяного рынка, где рост цен на нефть в среднем приводит к увеличению ВВП, а их снижение — к сокращению экономических показателей. Однако коэффициент детерминации $R^2 = 0,47$ указывает, что лишь 47 % изменений ВВП объясняются колебаниями нефтяных цен, что подчеркивает роль иных факторов, включая курс рубля, внутренний спрос и внешнеполитические ограничения.

В этих условиях особенно важен тщательный анализ ключевых показателей экономической безопасности нефтегазовой отрасли. Такой анализ позволит выявить существующие и потенциальные риски, оценить устойчивость сектора и определить направления для повышения его экономической стабильности и безопасности государства в целом.

Была составлена таблица исходных данных для оценки экономической безопасности нефтегазовой отрасли, в которой в том числе приведены пороговые значения выбранных показателей (таблица 8).

Таблица 8 – Оценка показателей экономической безопасности нефтегазовой отрасли

Показатели	2020 г.	2021 г.	2022 г.	2023 г.	2024 г.	Пороговые значения
Запасы нефти (в годах добычи)	38,1	42,3	41,3	36,3	37,6	> 50
Запасы газа (в годах добычи)	68,4	71	59,6	69,2	66,8	> 50
Коэффициент восполнения запасов нефти	175,3	146,5	88,2	116,1	129,4	> 100
Коэффициент восполнения запасов газа	63,6	-119,5	-340,9	2,7	-7,5	> 100
Глубина переработки сырья, %	84	75,8	83,7	84,1	84,4	> 80
Рентабельность добычи, долл./баррель	-7,1	21,9	48,9	23,7	9,44	> 5
Себестоимость добычи нефти	49	49	52	56	54	> 20
Доля нефтегазовых доходов в бюджете страны, %	5 762,10	6 492,70	7 731,90	25,48	30,32	> 20
Доля нефти и газа в товарном экспорте России, %	44,60	54,30	50,00	48,00	45,00	> 30
Доля импортного оборудования, %	43	38	40	34	32	> 50

Источник: <https://rosstat.gov.ru>

Анализ ключевых показателей нефтегазовой отрасли за 2020-2024 годы свидетельствует о наличии серьезных вызовов для экономической безопасности России, несмотря на сохраняющуюся важность сектора для бюджетных доходов и экспорта. Показатели запасов нефти и газа, хотя и превышают пороговые значения, демонстрируют тревожную динамику - особенно критическая ситуация сложилась с восполнением газовых запасов, где коэффициент достигал отрицательных значений. Технологические показатели отражают определенные успехи в импортозамещении и глубине переработки, однако растущая себестоимость добычи и отрицательная рентабельность указывают на снижение конкурентоспособности отрасли. Сохраняется высокая зависимость бюджета и экспорта от углеводородных доходов, что делает экономику уязвимой к внешним шокам. Особую озабоченность вызывает резкое ухудшение показателей в 2022-2024 годах, что связано с санкционным давлением и изменением конъюнктуры мировых рынков.

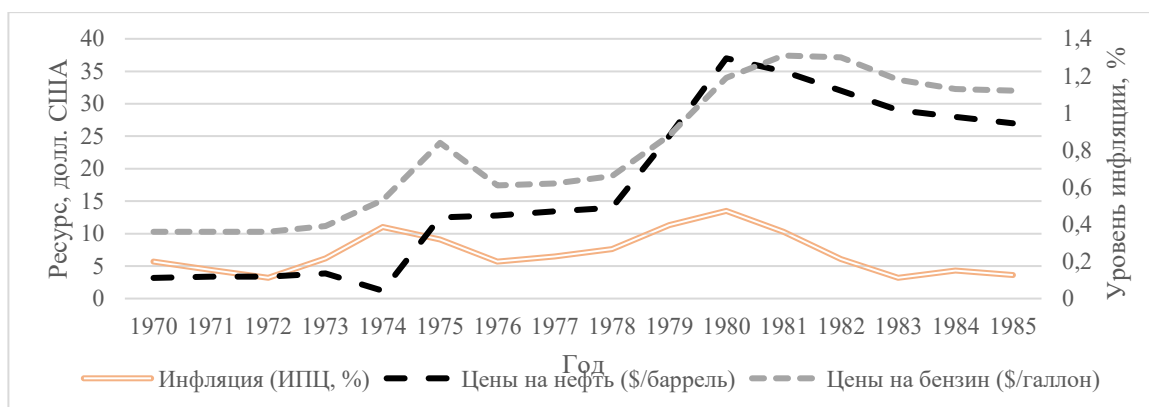
2.3 Ретроспективный анализ влияния нефтегазовой отрасли на экономическую безопасность государства зарубежный опыт.

Пример кризиса импорта зависимой страны. Кризисы 1973 и 1979 годов в США, вызванные дисбалансом на нефтяных рынках, продемонстрировали, насколько тесно экономическая безопасность связана с доступом к энергоресурсам. Первый кризис с 1973–1974 гг. стал результатом нефтяного эмбарго ОПЕК, введенного в ответ на поддержку США Израиля в войне Судного дня. Запрет на поставки нефти в страны Запада привёл к четырёхкратному росту цен на нефть, что спровоцировало стагфляцию. И второй кризис 1979–1980 гг., связанный с Иранской революцией и прекращением экспорта нефти из Ирана.²¹

Анализ кризисов 1973 и 1979 годов в США, вызванных дисбалансом на нефтяных рынках, проводится с целью выявления взаимосвязи между экономической безопасностью и доступом к энергоресурсам. Эти кризисы иллюстрируют, как внешние факторы, такие как политические решения и геополитические

²¹ Международное энергетическое агентство (IEA). World Energy Outlook 2023 [Электронный ресурс]: офиц. сайт URL: <https://www.iea.org> – 22.04.2025.

конфликты, могут оказывать значительное влияние на экономическую стабильность страны. Изучение этих событий позволяет понять, как резкие колебания цен на нефть могут приводить к экономическим последствиям, таким как стагфляция, и выявить уязвимости, связанные с зависимостью от импортируемых энергоресурсов. Важно также проанализировать, какие меры были предприняты для минимизации последствий кризисов и как они повлияли на долгосрочную энергетическую политику и экономическую стратегию США. Анализ, представленный на рисунке 20, направлен на изучение динамики изменения цен на энергоресурсы и уровня инфляции в США в период с 1970 по 1985 годы. Основная цель этого анализа заключается в выявлении взаимосвязи между колебаниями цен на нефть и другими энергоресурсами, и общим уровнем инфляции в стране. Исследование позволяет понять, как энергетические кризисы, такие как нефтяные эмбарго влияли на инфляционные процессы (рисунок 11).²²



Источник: <https://www.eia.gov/totalenergy/data/annual/archive/038485.pdf>

Рисунок 11 – Динамика изменения цен на энергоресурсы и уровень инфляции с 1970 по 1985 года США

Представленные данные о динамике цен на энергоресурсы и уровне инфляции в США в период с 1970 по 1985 год демонстрируют, как нефтяные кризисы 1973 и 1979 годов стали катализаторами глубоких экономических потрясений,

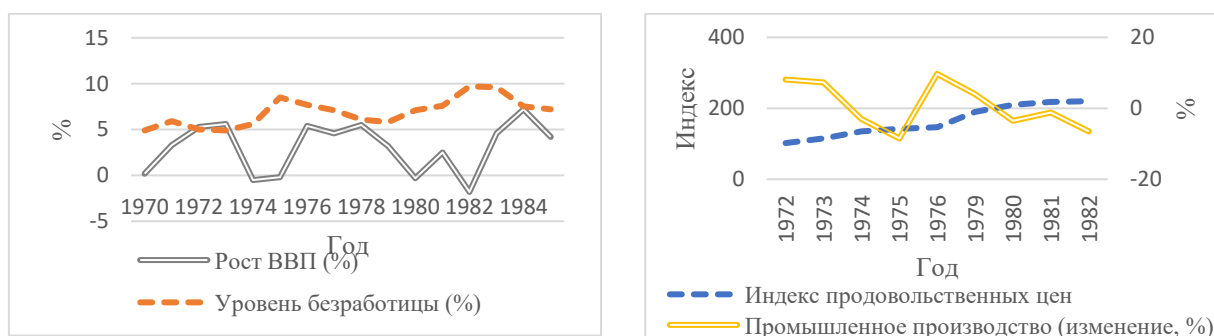
²² Annual Energy Review. [Электронный ресурс]. Released for Printing May 7, 1986. URL: <https://www.eia.gov/totalenergy/data/annual/archive/038485.pdf> – 22.04.2025.

раскрыв уязвимости энергозависимой модели развития. Резкий рост цен на нефть, вызванный эмбарго ОПЕК в 1973 году и прекращением поставок из Ирана в 1979-м, привел к четырехкратному увеличению стоимости барреля нефти и спровоцировал волну инфляции, достигшей пика в 13,5 % к 1980 году.²³

Это, в свою очередь, запустило механизм стагфляции — уникального сочетания экономического спада, двузначной инфляции и роста безработицы, что поставило под сомнение эффективность традиционных методов регулирования экономики.

Графики, представленные на рисунке 12, отражают динамику таких макроэкономических показателей как валовой внутренний продукт ВВП, уровень безработицы, промышленное производство и индекс продовольственных цен. Анализ динамики этих показателей позволяет выявить влияние экономического кризиса на ключевые макроэкономические показатели.

Основная цель данного анализа заключается в оценке воздействия кризиса на экономику, что позволяет выявить, как экономические потрясения влияют на ВВП страны, отражая общее состояние экономики и уровень ее активности (рисунок 12).²⁴



Источник: <https://www.eia.gov/totalenergy/data/annual/archive/038485.pdf>

Рисунок 12 – Влияние кризиса на ВВП страны и уровень безработицы, а также на промышленное производство и индекс продовольственных цен

²³ U.S. Energy Information Administration (EIA). [Электронный ресурс]. International Energy Outlook 2023. URL: <https://www.eia.gov> - 22.04.2025.

²⁴ Annual Energy Review. [Электронный ресурс]. Released for Printing May 7, 1986. URL: <https://www.eia.gov/totalenergy/data/annual/archive/038485.pdf> – 22.04.2025.

Представленные данные о динамике ВВП, уровне безработицы, промышленном производстве и индексе продовольственных цен в США в период 1970-1985 годов отражают глубокое влияние нефтяных кризисов на ключевые секторы экономики. Резкий рост цен на энергоресурсы, привёл к цепной реакции сокращению ВВП страны, повышению уровня безработицы, падению промышленного производства. Также параллельно индекс продовольственных цен вырос на 115 % с 1972 по 1982 годы, снижая покупательную способность населения.²⁵

Правительство США, столкнувшись с глубокими последствиями энергетических кризисов, что привело к реализации комплекса мер, направленных на снижение зависимости от импорта нефти и укрепление экономической устойчивости. В 1975 году был создан Стратегический нефтяной резерв (SPR), накопивший к 1985 году 500 млн баррелей нефти, что позволило смягчать ценовые шоки в будущих кризисах.

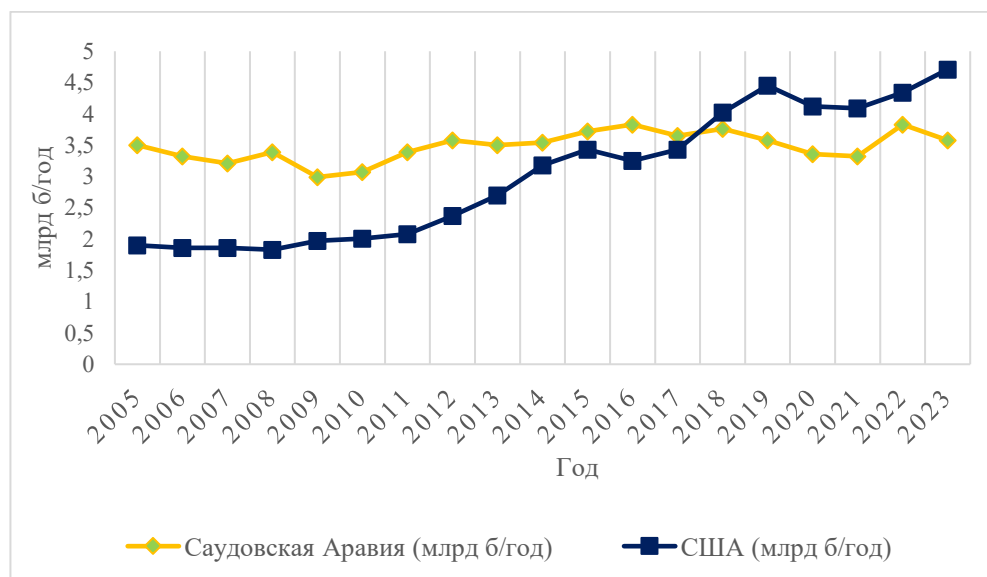
Одновременно ФРС под руководством Пола Волкера ужесточила монетарную политику, подняв ключевую ставку до 20 % к 1981 году, что подавило инфляцию, несмотря на краткосрочную рецессию. Для сокращения энергопотребления в 1975 году в США ввели стандарты CAFE, повысив топливную эффективность автомобилей с 13,5 до 27,5 миль на галлон к 1985 году. Так же правительство США произвело дерегулирование нефтяного рынка в 1981 году отменила государственный контроль над ценами, стимулировав рост внутренней добычи с 8,6 до 10,3 млн баррелей/день к 1985 году, а диверсификация источников нефти за счёт сотрудничества с Мексикой, Норвегией и разработки месторождений на Аляске снизила долю импорта с 46 % до 28 %. Инновации в промышленности, включая налоговые льготы для энергосберегающих технологий, сократили энергоёмкость сектора на 25 % с 1970–1985 годы. Пример с экспортно-зависимой страной. Современная экономика Саудовской Аравии, построенная на нефти, долгое время считалась символом стабильности в условиях глобально сырьевой

²⁵ Макаров И. «Энергетический Пёрл-Харбор». нефтяной кризис 1973 года [Электронный ресурс] / Россия в глобальной политике. 2021. № 1(107). Т. 19. С. 38-52. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/energeticheskiy-pyorl-harbor-neftyanoy-krizis-1973-goda> - 20.04.2025

экономики. Однако с 2014 по 2016 года страна столкнулась с беспрецедентным вызовом обвала цен на нефть, десятилетиями опиравшейся на углеводороды. Этот кризис стал не просто временным спадом, а поворотным моментом, заставившим королевство пересмотреть свои стратегические приоритеты.²⁶

Анализ экономики Саудовской Аравии как экспортно-зависимой страны проводится с целью выявления уязвимостей, связанных с чрезмерной зависимостью от нефтяных ресурсов. Кризис 2014–2016 годов, вызванный резким падением цен на нефть, стал важным уроком для королевства, показавшим, что такая зависимость может привести к серьезным экономическим последствиям.

Изучение этого примера позволяет понять, как изменения на глобальных энергетических рынках могут влиять на экономическую стабильность стран, чья экономика в значительной степени зависит от экспорта углеводородов. Анализ также помогает выявить необходимость диверсификации экономики и разработки стратегий, направленных на снижение зависимости от сырьевых ресурсов (рисунок 13).²⁷



Источник: <https://www.eia.gov>

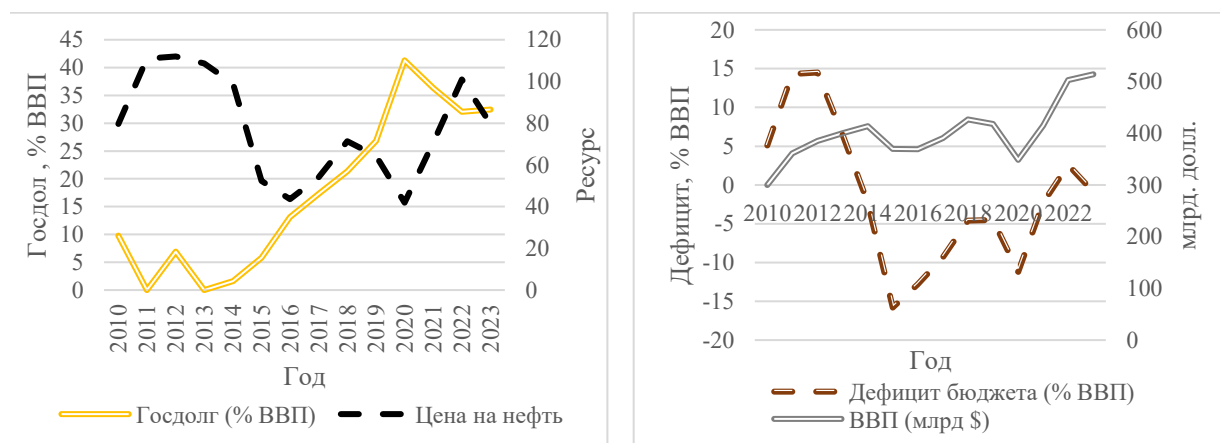
Рисунок 13 – Добыча нефти Саудовской Аравии и США с 2005 по 2023 года

²⁶ ОПЕК Annual Report [Электронный ресурс]. 2023. URL: <https://www.opec.org> – 01.05.2025.

²⁷ Homepage - U.S. Energy Information Administration (EIA). Цены на электроэнергию в США продолжают неуклонно расти [Электронный ресурс]. URL: <https://www.eia.gov> – 01.05.2025.

Резкий рост добычи нефти в США, обусловленный сланцевой революцией, стал ключевым фактором, спровоцировавшим системные проблемы в экономике Саудовской Аравии. Начав массово поставлять нефть на мировой рынок, США нарушили баланс спроса и предложения, что привело к обвалу цен с 115 в 2014 год до 30 в 2016-м. Пытаясь сохранить долю рынка, Саудовская Аравия нарастила добычу до 10,5 млн баррелей/сутки, но это лишь усугубило падение цен.

Анализ, представленный на рисунке 25, посвящен взаимосвязи между государственным долгом, ценами на нефть, валовым внутренним продуктом (ВВП) Саудовской Аравии и дефицитом бюджета. Основная цель данного анализа заключается в исследовании влияния колебаний цен на нефть на уровень государственного долга и дефицит бюджета, что особенно актуально для экономики Саудовской Аравии, сильно зависящей от нефтяных доходов (рисунок 14).²⁸



Источник: <https://data.worldbank.org/country/SA>

Рисунок 14 – График госдолга и цен на нефть, а также ВВП Саудовской Аравии и дефицита бюджета

Данные свидетельствуют о прямой зависимости экономики Саудовской Аравии от цен на нефть, что особенно кризисным периодом.

В 2012 годах высокие цены на нефть, достигли 112 долларов за баррель, что способствовало значительному росту валового внутреннего продукта с 300

²⁸ Saudi Arabia | Data [Электронный ресурс]. URL: <https://data.worldbank.org/country/SA> – 01.05.2025.

до 414 миллиардов долларов – и обеспечило профицит бюджета, который достигал 15 % от ВВП. Однако в 2014 году, когда цены на нефть упали до 52,3 долларов за баррель из-за появления нового мирового игрока в нефтяной отрасли, экономика Саудовской Аравии столкнулась с резким сокращением ВВП до 369 миллиардов долларов, что привело рекордному росту дефицита бюджета. Эти кризисы вынудили Саудовскую Аравию финансировать дефицит за счет заимствований, что увеличило долговую нагрузку.²⁹

Правительство Саудовской Аравии, столкнувшись с глубокими кризисами, вызванными падением нефтяных цен в 2014-2016 и 2020 годах, реализовало комплекс структурных реформ, направленных на снижение зависимости от углеводородов и укрепление экономической устойчивости. Ключевым инструментом стала программа «Vision 2030», предусматривающая диверсификацию экономики через развитие туризма, логистики, цифровых технологий и мегапроектов вроде NEOM и Red Sea Project, а также приватизацию части активов Saudi Aramco для привлечения инвестиций.

Налоговая реформа, включая введение НДС 15 % к 2020 году и отмену субсидий на топливо, позволила увеличить несырьевые доходы и сократить дефицит бюджета с -15,8 % ВВП 2015 до -0,9 % 2023. Для снижения сырьевой зависимости королевство активно участвует в соглашениях ОПЕК+, развивает возобновляемую энергетику и наращивает стратегические резервы, параллельно укрепляя социальную сферу через «саудизацию» трудового рынка и расширение прав женщин. Несмотря на прогресс – рост доли несырьевого сектора в ВВП составил около 45 %.

Нефтегазовые кризисы, такие как шоки 1973, 1979, 2014 и 2020 годов, стали катализаторами глобальных экономических и политических трансформаций, выявив уязвимость ресурсно-ориентированных моделей развития. В США кризисы 1970-х, вызванные нефтяным эмбарго ОПЕК, привели к стагфляции, падению ВВП и безработице, что заставило страну совершить сланцевую

²⁹ McKinsey & Company. The Future of Oil and Gas in Russia [Электронный ресурс]. 2023. URL: <https://www.mckinsey.com> – 05.05.2025.

революции, превратившей её в крупнейшего мирового производителя нефти к 2018 году. Это, в свою очередь, дестабилизировало рынок, спровоцировав обвал цен в 2014-2016 годах, который больно ударил по Саудовской Аравии, где нефть формировала 90 % бюджета.

Эти кризисы подчеркнули, что зависимость от углеводородов делает экономики заложниками ценовых колебаний и геополитики, будь то санкции, конфликты или решения ОПЕК+.³⁰

2.4 Оценка показателей экономической безопасности Российской Федерации

Экономическая безопасность государства представляет собой комплексную систему, обеспечивающую устойчивое развитие национальной экономики в условиях внутренних и внешних вызовов. В современных геополитических реалиях, характеризующихся санкционным давлением, трансформацией мировых энергетических рынков и технологическими изменениями, объективная оценка ключевых показателей экономической безопасности приобретает особую актуальность.

Данный раздел исследования посвящен комплексному анализу индикаторов экономической безопасности России, с особым акцентом на устойчивость нефтегазового сектора как системообразующего элемента национальной экономики. В рамках анализа рассматриваются как количественные параметры, так и качественные характеристики.³¹

В таблице 9 приведены ключевые показатели экономической безопасности России с 2020 г. по 2024 г.

Таблица 9 –Ключевые показатели экономической безопасности России с 2020 по 2024 года и их соответствие с пороговыми значениям

Показатели	2020 г.	2021 г.	2022 г.	2023 г.	2024 г.	Пороговые значения
Индекс физического объема ВВП	97,4	105,9	98,9	104,3	109,3	≥ 100
ВВП по ППС, долл. США	36 700	38 900	38 300	39 800	40 000	$\geq 12\,476$

³⁰ Boston Consulting Group (BCG). Energy Transition in Emerging Markets. [Электронный ресурс]. 2024. URL: <https://www.bcg.com> – 05.05.2025.

³¹ Федеральная служба государственной статистики [Электронный ресурс]: офиц. сайт. URL: <https://rosstat.gov.ru> – 05.05.2025.

Продолжение таблицы 9

Показатели	2020 г.	2021 г.	2022 г.	2023 г.	2024 г.	Пороговые значения
Доля российского ВВП в мировом ВВП	3	3,2	3,3	3,1	2,9	3 - 5 %
Доля инвестиций в основной капитал в ВВП	21,50	19,2	20,3	22	22,7	≤20
Степень износа основных фондов	49,6	53	48,3	48,1	48,7	30 - 50 %
Индекс промышленного производства	97,9	112,5	108,2	108,8	110,0	102 - 104 %
Индекс производительности труда	106,7	105,1	108,3	109,4	110,5	100 - 150 %
Индекс денежной массы М2	16,5	20,6	13,2	9,2	10	9 – 11 %
Государственный долг к ВВП	12,4	17,6	16	14,9	16,9	0-50 %
Чистый ввоз (вывоз) капитала, млрд долл. США	48,1	15,5	253,5	35	50	≥ 100
Энергоемкость (кг нефт. экв./\$1000 ВВП ППС)	158	154	148	143	139	≥ 200 кг н.э./1000\$ ВВП
Доля инвестиций в основной капитал к ВВП	20,3	21,5	22,8	22,2	22,4	≤ 20
Доля высоких технологий в экономике России	8,5	9	9,5	10,1	10,7	≥ 7
Доля организаций, осуществляющих технологические инновации	10,5	11,3	12	12,8	13,5	≥ 8
Дефицит федерального бюджета, в том числе нефтегазовый дефицит федерального бюджета	12,60	- 9,30	13,10	14,50	15,80	≥10%
Доля машин, оборудования и транспортных средств в общем объеме несырьевого экспорта	10,9	11,5	8,3	7,1	6,5	≤ 10%
Доля населения трудоспособного возраста в общей численности населения	56,34	56,3	56	55,7	55,4	≤ 55%
Доля граждан с денежными доходами ниже величины прожиточного минимума	12,1	11	15,1	16,3	17	≥ 15%
Доля работников с заработной платой ниже величины прожиточного минимума трудоспособного населения	13,2	7,8	18,3	19,7	20,5	≥ 15%
Инфляция	4,91	8,39	11,92	7,42	9,51	≥ 4 -5
Добыча нефти (млн барр./год)	506,1	516,8	527,3	535,4	516	500 - 550
Добыча газа (млрд куб. м/год)	697,7	767,7	679,6	643,1	685	700 - 750
Коэффициент Джини	33,7	35,1	34,6	33,3	33,4	≤ 0,37
Суммарный коэффициент рождаемости	1,505	1,505	1,416	1,41	1,4	≥ 2,1
Доля несырьевого экспорта	30,6	36,8	32,2	34,4	40,6	≥ 30
Безработица	5,8	4,8	3,9	3,2	2,3	≥ 10
Глубина переработки нефти	84	75,8	83,7	84,1	84,4	75–85%
Цена за баррель	41,9	70,9	100,9	79,7	63,44	\$60–65
Курс доллара	72,18	73,66	68,54	85,30	92,62	<70 руб./\$

Источник: <https://rosstat.gov.ru>

Анализ динамики ключевых показателей экономической безопасности Российской Федерации за период 2020-2024 годов демонстрирует устойчивость основных макроэкономических параметров при наличии ряда системных уязвимостей. Положительными тенденциями являются стабильный рост физического объема ВВП (109,3 % в 2024 году), сохранение доли российского ВВП в мировом (2,9-3,3 %), а также развитие высокотехнологичного сектора (доля достигла

10,7 % при пороговом значении ≥ 7 %). В промышленном производстве и производительности труда отмечается устойчивый рост, превышающий пороговые значения.

Однако выявлены и значительные риски: снижение доли несырьевого экспорта (до 6,5 % по машинам и оборудованию), рост бедности (17 % населения с доходами ниже прожиточного минимума) и ухудшение демографических показателей (суммарный коэффициент рождаемости 1,4 при необходимых 2,1). В энергетическом секторе наблюдается сокращение добычи газа ниже пороговых значений (685 млрд куб. м против требуемых 700-750), при этом нефтедобыча остается в безопасных границах (516 млн барр./год).

Финансовая система демонстрирует устойчивость (госдолг к ВВП - 16,9 % при пороге 50 %), но отмечается высокий дефицит бюджета (до 15,8 %) и волатильность курса рубля (92,62 руб./долл. в 2024 году). Особую озабоченность вызывает низкая доля инвестиций в основной капитал (22,4 % ВВП при пороге ≤ 20 %) и сохраняющаяся сырьевая зависимость экономики. В целом, экономика России сохраняет базовую устойчивость по большинству параметров безопасности.

2.5 Обобщение текущих вызовов, преимуществ и проблем в экономике Российской Федерации.

Современная экономика Российской Федерации функционирует в условиях сложного переплетения внутренних и внешних вызовов, формирующих риски для её устойчивости и долгосрочного развития.

Основу текущих вызовов составляет сырьевая зависимость, которая, несмотря на попытки диверсификации, сохраняет критическое значение для бюджетной системы и экспортных доходов. Дополнительное давление оказывают геополитические факторы: ограничения доступа к технологиям, финансовым рынкам и логистическим маршрутам существенно осложняют модернизацию стратегических секторов, включая нефтегазовый комплекс.

Данный раздел направлен на структурирование ключевых проблем экономики РФ через призму актуальных статистических данных и экспертных оценок.

Акцент сделан на взаимосвязи внешних ограничений и внутренних уязвимостей. Такой анализ служит основой для последующей разработки мер по укреплению экономической безопасности, особенно в контексте стратегической значимости промышленности РФ.

PEST-анализ экономики РФ и нефтегазового сектора выявляет ключевые внешние факторы влияния по четырем направлениям: политические (санкции, регуляторные изменения), экономические (цены на нефть, курс рубля), социальные (кадровый потенциал) и технологические (инновации, цифровизация). Методика позволяет оценить риски и возможности, связанные с изменениями внешней среды, и служит основой для стратегических решений.

Результаты анализа помогают формировать инвестиционные стратегии, программы модернизации и меры по диверсификации экономики. Особую актуальность PEST-анализ приобретает в условиях санкционного давления и трансформации глобальных энергетических рынков. Метод выявляет взаимосвязи между различными факторами, что позволяет компаниям и государству принимать обоснованные управленческие решения для повышения конкурентоспособности отрасли.

Ключевые преимущества: системный подход, оценка комплексного воздействия внешних факторов, возможность интеграции с другими аналитическими инструментами. Анализ особенно важен для адаптации российского ТЭК к новым рыночным условиям и выработки эффективных антикризисных мер.

Таблица 10 – Детализированный PEST-анализ проблем экономики РФ и нефтегазового комплекса

Политические факторы (Political)	Примеры/Статистика	Экономические факторы (Economic)	Примеры/Статистика
Государственное регулирование отрасли: Государство играет ключевую роль в управлении и регулировании нефтегазовой сферы через государственные компании, такие как "Газпром" и "Роснефть".	Доля госкомпаний ("Газпром", "Роснефть") в добыче нефти – 58 % (2023 г., Минэнерго РФ). Контроль над 90 % газового экспорта через "Газпром".	Диверсификация экономики: Высокая зависимость от доходов от продажи энергоресурсов делает экономику уязвимой перед внешними шоками.	Доля нефтегаза в экспорте – 49 % (2023, ФТС РФ). Вклад нефтегазовых доходов в бюджет – 30% (2023, Минфин).
Регуляторная нестабильность: Частые изменения	В 2023 г. введена пониженная ставка НДС (0 %) для экспорта сжиженного природного газа	Истощение ресурсов: Снижение рентабель-	Запасы нефти в Западной Сибири сокращаются на 3-5 % в

Политические факторы (Political)	Примеры/Статистика	Экономические факторы (Economic)	Примеры/Статистика
налогового законодательства для НГО.	(СПГ), но для проектов, запущенных после 2025 г., ставка повышается до 20 %, что создает неопределенность для инвесторов (источник: Минэнерго РФ). В октябре 2023 г. правительство ввело "плавающую" пошлину на бензин и дизель, привязанную к мировой цене на нефть. Это привело к росту затрат нефтеперерабатывающих заводов (НПЗ) на 15-20 %	ности старых месторождений и рост затрат на новые.	год. Увеличение себестоимость добычи на новых месторождениях (Восточная Сибирь, Арктика).
Геополитическая изоляция: Сокращение сотрудничества с западными странами в энергетических проектах.	Приостановка участия в проекте "Арктик СПГ-2" (потери \$7 млрд). Отказ Shell и BP от совместных проектов.	Девальвация рубля: Ослабление рубля и рост цен на импортные товары.	Обесценивание рубля в 2014 году на 50 % увеличило рублевые доходы экспортеров, но затраты на закупку иностранного оборудования выросли вдвое.
Коррупция: Неэффективное распределение ресурсов и замедление проектов.	РФ занимает 137-е место в Индексе восприятия коррупции (Transparency International, 2023) Убытки от коррупции в НГО - \$2-3 млрд ежегодно (данные РСПП).	Снижение инвестиций: Отток иностранного капитала и сокращение внутренних инвестиций.	Отток прямых иностранных инвестиций: \$70 млрд (2022-2023). Инвестиции в разведку нефти и газа упали на 25 % (2023).
Демографический кризис: Сокращение трудоспособного населения и старение нации.	Убыль населения: 0,5 млн чел. (2023). Доля населения старше 60 лет: 22 % (2023). Дефицит кадров в НГО - 40 тыс. вакансий (2023, HeadHunter).	Зависимость от импорта технологий: Невозможность локализовать производство оборудования для сложных проектов.	80 % оборудования для шельфовой добычи — импортное. Задержка запуска Арктик СПГ-2 из-за отсутствия турбин Siemens.
Культурные особенности: Традиционная ориентация на сырьевые отрасли затрудняет переход к инновационной экономике.	Доля расходов на научные исследования и разработки составляет всего около 1 % ВВП, что значительно меньше, чем в развитых странах.	Отставание в энергопереходе: Низкие инвестиции в ВИЭ и водородные технологии.	Доля ВИЭ в энергобалансе РФ: 1 % (в ЕС — 20 %). Углеродный налог ЕС для российского экспорта: \$ 80/тонна CO ₂ (с 2026).
Социальная напряженность: Рост бедности в регионах, зависимых от НГО.	Снижение добычи на старых месторождениях (например, Самотлор) привело к сокращению 8 тыс. рабочих мест (2023 г.). Уровень бедности в городах Нижневартовск и Сургут вырос с 12 % до 17 % за 2022-2023 гг. (данные: Росстат).	Цифровизация НГО: Недостаток цифровых решений для оптимизации добычи и логистики.	Только 30 % скважин в Западной Сибири оснащены системами удаленного мониторинга (данные: "Газпром нефть"). Из-за ручного управления 15% добычи теряется из-за несвоевременного реагирования на аварии (отчет McKinsey, 2023).

цикле системных проблем, где политические, экономические, социальные и технологические факторы взаимно усиливают риски. Доминирование госкомпаний "Газпром", "Роснефть" и жесткий государственный контроль над отраслью 58 % добычи нефти, 90 % газового экспорта создают иллюзию стабильности, но маскируют глубинную уязвимость. Экономика, на 30 % зависящая от нефтегазовых доходов и 49 % – от сырьевого экспорта, оказалась в ловушке: истощение традиционных месторождений падение добычи в Западной Сибири на 3-5 % в год совпало с геополитической изоляцией, оттоком 70 млрд. долл. иностранных инвестиций за 2022-2023 гг. и растущими затратами на освоение новых проектов в Арктике и Восточной Сибири.

Демографический кризис убыль 0,5 млн. человек в 2023 г., старение населения 22 % старше 60 лет и дефицит 40 тыс. кадров усугубляются технологическим отставанием: 80 % шельфового оборудования импортируется, только 30 % скважин оснащены системами мониторинга, а доля ВИЭ в энергобалансе 1 % в 20 раз ниже, чем в ЕС. При этом регуляторная нестабильность "плавающие" пошлины, изменения НДС для СПГ и коррупция 2-3 млрд. долл. ежегодных убытков замедляют модернизацию.

Таблица 11 представляет собой матрицу SWOT-анализа нефтегазового комплекса РФ, который проводится с несколькими ключевыми целями.

SWOT-анализ нефтегазового комплекса РФ позволяет выявить ключевые внутренние и внешние факторы развития отрасли. Этот метод позволяет системно оценить сильные стороны сектора - богатую ресурсную базу, развитую транспортную инфраструктуру и технологический потенциал, а также слабые стороны, включая высокую капиталоемкость проектов и зависимость от экспортных поставок.

Анализ охватывает внешние возможности (расширение сотрудничества с новыми рынками, внедрение цифровых технологий) и угрозы (санкционное давление, колебания мировых цен на энергоносители). Полученные данные служат основой для разработки стратегий адаптации к изменяющимся рыночным условиям, помогая компаниям и регуляторам принимать обоснованные решения по

модернизации производства, диверсификации рынков сбыта и повышению операционной эффективности.

Таблица 11 – SWOT-анализ нефтегазового комплекса РФ

Сильные стороны (Strengths)	Примеры/Статистика	Слабые стороны (Weaknesses)	Примеры/Статистика
Крупнейшие запасы углеводородов: РФ занимает ведущие позиции по запасам нефти и газа.	1-е место по запасам газа (24 % мировых, ВР Statistical Review). 6-е место по запасам нефти (6 % мировых, 107 млрд барр.).	Истощение традиционных месторождений: снижение рентабельности старых месторождений.	70% запасов нефти — зрелые месторождения (добыча падает на 2-3 % в год).
Развитая экспортная инфраструктура: мощная сеть трубопроводов и портов для поставок в Европу и Азию.	10 млн барр./сутки — мощность нефтепроводов. 40 млн т/год — мощности СПГ (к 2030 г., включая Arctic LNG 2).	Технологическая зависимость: невозможность локализовать производство высокотехнологичного оборудования.	80% оборудования для шельфовых проектов — импортное (отчет "НоваТЭК").
Государственная поддержка: Доминирование госкомпаний обеспечивает контроль над стратегическими активами.	58 % добычи нефти — "Роснефть" и "Газпром нефть". 90 % экспорта газа — через "Газпром".	Низкая глубина переработки: устаревшие НПЗ и недостаток современных технологий.	Глубина переработки нефти - 84 % (против 95 % в США). Износ НПЗ — 45 % (Минэнерго, 2023).
Гибкость в условиях санкций: адаптация к новым рынкам и валютам.	65 % экспорта нефти перенаправлено в Азию (2023). 35 % расчетов в юанях (2023, ЦБ РФ)	Экологические риски: высокий углеродный след и давление ESG-стандартов.	15% мирового объема сжигания ПНГ — РФ (World Bank, 2023). Углеродный налог ЕС — \$80/тонна CO ₂ (с 2026 г.).
Расширение на азиатские рынки: рост спроса на энергоресурсы в Китае и Индии.	Китай увеличил импорт российской нефти на 40 % (2023). Потенциал газового экспорта в Индию — 10 млрд м ³ /год (Газпром).	Санкционное давление: ограничения на экспорт, технологии и финансирование.	Ценовой потолок на нефть - 60 \$
Возможности (Opportunities)	Примеры/Статистика	Угрозы (Threats)	Примеры/Статистика
Развитие СПГ и водородной энергетики: Диверсификация продуктовой линейки.	Цель — 20 % мирового рынка СПГ к 2030 г. Пилотные проекты "зеленого" водорода с Китаем.	Глобальный энергопереход: Снижение спроса на углеводороды в ЕС и США.	Цель ЕС — сократить импорт российской нефти на 90 % к 2024 г. Прогноз снижения спроса на газ в ЕС на 25 % к 2030 г. (IEA).
Цифровизация и AI: Внедрение технологий для оптимизации добычи и логистики.	Прогнозный эффект: Снижение затрат на 10–15% за счет цифровых решений (McKinsey).	Конкуренция с Ближним Востоком и США: Рост добычи в других регионах.	США увеличили экспорт СПГ до 100 млн т/год (2023). Саудовская Аравия снизила себестоимость добычи до \$3/барр.
Снижение зависимости от доллара: Переход на расчеты в национальных валютах.	Доля юаня в экспортных расчетах — 35 % (2023).	Внутренние риски	Дефицит инженеров — 40 тыс. вакансий (HeadHunter).

Нефтегазовый комплекс России обладает стратегическими активами, но его устойчивость подрывается взаимным усилением внутренних слабостей и внешних угроз. Крупнейшие запасы углеводородов 1-е место по газу, 6-е по

нефти и развитая инфраструктура 10 млн барр./сутки нефтепроводов, 40 млн т/год СПГ позволяют РФ сохранять глобальное влияние. Однако эти преимущества нивелируются санкциями (ценовой потолок на нефть, ограничения на технологии), энерго переходом снижение спроса в ЕС на 25 % к 2030 г. и конкуренцией с США 100 млн т/год СПГ и Ближним Востоком себестоимость добычи \$3/барр. Гибкость в перенаправлении экспорта в Азию 40 % роста поставок в Китай и долларизация 35 % расчетов в юанях лишь частично компенсируют риски, так как зависимость от углеводородов сохраняет уязвимость перед структурными сдвигами в мировой энергетике. Технологическая зависимость 80 % импорта оборудования для шельфа, низкая глубина переработки 84 % против 95 % в США и экологические риски 15 % мирового сжигания ПНГ ограничивают реализацию возможностей. Развитие СПГ цель – 20 % мирового рынка к 2030 г. и водородных проектов требует преодоления кадрового дефицита 40 тыс. вакансий и модернизации НПЗ износ 45 %. Цифровизация потенциальное снижение затрат на 10-15 % сталкивается с нехваткой инженеров и устаревшей производственной базой. Экономика России сталкивается с серьезными структурными вызовами, угрожающими ее устойчивости. Ключевой проблемой остается сырьевая зависимость, особенно от нефтегазового сектора, что усиливает уязвимость к внешним шокам. Геополитические ограничения усугубляют ситуацию, блокируя доступ к критическим технологиям и международным финансовым рынкам.

Проведенный комплексный анализ текущей ситуации в отрасли позволяет выявить ряд существенных противоречий, формирующих неоднозначную картину развития. С одной стороны, нельзя не отметить наличие значительных ресурсных возможностей и развитой инфраструктуры, создающих потенциальные предпосылки для устойчивого роста. Однако, с другой стороны, отрасль сталкивается с целым рядом серьезных вызовов, среди которых особую значимость приобретает постепенное истощение традиционных месторождений, что ставит под вопрос долгосрочную ресурсную базу.

Наряду с этим наблюдается устойчивое технологическое отставание по ключевым направлениям, усугубляемое наличием глубоких институциональных

проблем, которые создают дополнительные барьеры на пути модернизации. Ситуация дополнительно осложняется действием внешних факторов, среди которых особого внимания заслуживает усиливающееся санкционное давление, а также глобальные тренды энергоперехода, кардинально меняющие правила игры на международных рынках. Эти факторы формируют дополнительные риски, требующие безотлагательных мер по адаптации и перестройке существующих моделей хозяйствования.

Особую остроту проблеме придает наличие внутренних слабостей структурного характера. В частности, серьезную озабоченность вызывают демографические вызовы, связанные с изменением возрастной структуры населения и неравномерным распределением трудовых ресурсов. Не менее значимым ограничением является нарастающий дефицит квалифицированных кадров, способных работать с современными технологиями и отвечать требованиям цифровой экономики.

В условиях нарастающей глобальной нестабильности и усиления конкурентной борьбы отсутствие оперативных мер по решению этих системных вопросов может привести к попаданию экономики в ловушку низкой конкурентоспособности, выход из которой потребует значительных временных и финансовых затрат. В этой связи представляется крайне важным в кратчайшие сроки инициировать комплекс мер, направленных на ускоренную технологическую модернизацию производственных процессов, постепенную диверсификацию экономической базы для снижения сырьевой зависимости, а также последовательное развитие человеческого капитала через совершенствование системы образования и переподготовки кадров.

Только такой всесторонний и сбалансированный подход сможет обеспечить устойчивое развитие отрасли в условиях нарастающих внешних вызовов и глобальной трансформации энергетических рынков.

3 РАЗРАБОТКА ИНСТРУМЕНТОВ ПО УКРЕПЛЕНИЮ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

3.1 Разработка стратегических мероприятий по повышению экономической безопасности Российской Федерации.

Для обеспечения экономической безопасности и технологического суверенитета России необходимо срочно модернизировать нефтегазовый сектор через внедрение передовых технологий гидроразрыва пласта и глубокой переработки углеводородов. Критически важно развивать отечественные технологии ГРП, позволяющие увеличить добычу на истощённых месторождениях при минимальном экологическом ущербе. Параллельно требуется модернизировать нефтеперерабатывающие мощности для производства высокомаржинальных продуктов вместо сырой нефти. Успешная реализация программы требует концентрации финансовых ресурсов, подготовки квалифицированных инженерных кадров и тесной координации между государством, нефтяными компаниями и научными центрами. Только такой комплексный подход позволит сохранить конкурентоспособность российского ТЭК в условиях санкций и глобального энергоперехода.

Современное состояние нефтегазовой отрасли России характеризуется тремя основными вызовами:

- Истощение месторождений: Средний срок эксплуатации месторождений составляет всего 37,6 лет, что ставит под угрозу долгосрочную стабильность добычи.
- Недостаточная глубина переработки: Уровень глубокой переработки углеводородов составляет лишь 84,4 %, что ограничивает добавленную стоимость и эффективность использования ресурсов.
- Уменьшение рентабельности добычи: Рентабельность добычи снизилась до 9,4 долл. за баррель, что делает отрасль менее привлекательной для инвестиций.

В ответ на эти вызовы предлагаются стратегические инициативы:

– Интенсификация добычи на старых месторождениях: Внедрение усовершенствованных технологий многостадийного гидроразрыва позволит существенно повысить эффективность добычи и продлить срок эксплуатации действующих месторождений.

– Модернизация нефтеперерабатывающего комплекса: Реконструкция действующих нефтеперерабатывающих заводов нацелена на увеличение выхода нефтепродуктов. Развитие нефтехимических производств также позволит повысить добавленную стоимость и обеспечить более высокую конкурентоспособность продукции.

– Финансовые стимулы для отрасли: Введение дифференцированной шкалы налога на добычу полезных ископаемых с возможностью снижения ставки до 5 % для месторождений с истощением более 60 % и субсидирование процентных ставок по кредитам на технологическое перевооружение создадут благоприятные условия для инвестиций и модернизации.

Для обеспечения национальной безопасности и устойчивого развития России необходимо провести технологическую модернизацию нефтегазовой отрасли, сосредоточив внимание на интенсификации добычи, модернизации переработки и создании финансовых стимулов. Это позволит повысить эффективность использования ресурсов, увеличить добавленную стоимость продукции и обеспечить долгосрочную стабильность и конкурентоспособность сектора.

3.2 Оценка эффективности предложенных стратегических мер по укреплению экономической безопасности.

При успешной реализации предложенных инициатив ожидается значительный экономический эффект, который можно выразить в ключевых показателях, приведенных в таблице 12.

Таблица 12 – Ожидаемые результаты реализации программы

Параметр	Текущий уровень	Целевой показатель	Предположительный экономический эффект
Извлекаемость нефти, %	35-40	50-60	+120 млн тонн добычи
Срок исчерпания запасов, лет	37,6	55 +	Увеличение ресурсной базы
Глубина переработки, %	84,4	92	+12 млрд. долл. дополнительной выручки
Рентабельность добычи, долл./барр.	9,4	15 +	Повышение инвестиционной привлекательности

Внедрение технологий гидроразрыва в нефтегазовой отрасли откроет новые возможности для увеличения добычи нефти в уже исчерпанных месторождениях. Это позволит вернуть на рынок значительные объемы нефти, что, в свою очередь, приведет к улучшению конкурентоспособности сектора. Увеличение добычи не только укрепит позиции страны на международной арене, но и повысит инвестиционную привлекательность страны и будет способствовать развитию промышленных отраслей.

В анализе используется регрессионная модель, связывающая ВВП России (y) со среднегодовой ценой на нефть марки Brent (x). Уравнение тренда:

$$y = 13,268x + 665,8$$

где:

y – ВВП (млрд долларов),

x – цена нефти Brent (долларов за баррель).

Коэффициент детерминации $R^2 = 0,4717$ указывает, что 47,17 % колебаний ВВП объясняются изменением цены нефти. Остальные 52,83 % зависят от иных факторов (санкции, внутренний спрос, курс рубля и т.д.).

Для сопоставимости с ценой Brent (которая учитывается в долларах за баррель) выполнен пересчет:

1 тонна нефти $\approx 7,33$ (плотность Российской нефти) баррель

120 млн. тонн = $120 \times 7,33 = 879,6$ млн. баррелей

Расчет потенциального дохода от продажи:

$879,6 \text{ млн. баррелей} \times 92,62 \text{ долл.} = 81,47 \text{ млрд.}$

Поскольку только 47,17 % изменений ВВП объясняются нефтяными факторами, итоговый прирост корректируется:

$81,47 \times 0,47 = 38,29 \text{ млрд.}$

Поправка с 2025 по 2030 год:

$$\frac{38,29}{5} = 7,66 \text{ млрд.}$$

Успешная реализация технологий гидроразрыва в нефтегазовой отрасли приведет к значительному экономическому эффекту. Ожидается, что увеличение

извлекаемости нефти на 120 млн тонн создаст потенциальный доход в \$81,47 млрд. Это, в свою очередь, может увеличить ВВП страны на 38,29 млрд. долл., что эквивалентно среднегодовому приросту в 7,66 млрд. долл. в период с 2025 по 2030 годы. Таким образом, внедрение данных технологий позволит не только повысить конкурентоспособность сектора, но и окажет положительное влияние на экономику страны в целом.

Реализация мероприятий по модернизации нефтегазового комплекса окажет многоплановое влияние на ключевые индикаторы экономической безопасности (таблица 13).

Таблица 13 – Влияние нефтегазового сектора на показатели экономической безопасности России

Корреляция с показателями экономической безопасности	Добыча нефти	Курс доллара	Глубина переработки нефти	Цена за баррель
Индекс физического объема ВВП	-0,04	0,57	0,21	0,13
ВВП по ППС, долл. США	-0,27	0,75	0,50	0,39
Доля российского ВВП в мировом ВВП	0,13	-0,62	-0,41	0,78
Доля инвестиций в основной капитал в ВВП	-0,14	0,52	0,61	-0,24
Степень износа основных фондов	-0,75	0,12	-0,33	0,09
Индекс промышленного производства	-0,13	0,56	0,19	0,45
Индекс производительности труда	-0,19	0,62	0,77	0,29
Индекс денежной массы М2	-0,54	0,07	-0,15	0,05
Государственный долг к ВВП	-0,41	0,69	0,13	0,15
Чистый ввоз (вывоз) капитала, млрд долл. США	-0,18	-0,30	-0,03	0,76
Энергоемкость, кг нефт. экв. /\$1000 ВВП ППС	0,37	-0,90	-0,65	-0,10
Доля инвестиций в основной капитал к ВВП	-0,06	0,60	0,53	0,43
Доля высоких технологий в экономике России	-0,45	0,77	0,49	0,37
Доля организаций, осуществляющих технологические инновации	-0,45	0,78	0,52	0,36
Дефицит федерального бюджета, в том числе ненефтегазовый дефицит федерального бюджета	-0,43	0,16	0,11	-0,07
Доля машин, оборудования и транспортных средств в общем объеме несырьевого экспорта	0,28	-0,78	-0,51	-0,09
Доля населения трудоспособного возраста в общей численности населения	-0,14	-0,76	-0,87	0,07
Доля граждан с денежными доходами ниже величины прожиточного минимума	0,02	0,71	0,65	0,12
Доля работников с заработной платой ниже величины прожиточного минимума трудоспособного населения;	-0,24	0,72	0,65	0,09
Инфляция	-0,51	-0,05	-0,46	0,50
Добыча нефти, млн барр./год	1,00	-0,26	0,12	-0,03
Добыча газа, млрд куб. м/год	0,15	0,23	0,28	0,00
Коэффициент Джини	0,42	-0,82	-0,77	-0,02
Суммарный коэффициент рождаемости	0,21	-0,74	-0,77	-0,26
Доля несырьевого экспорта	-0,45	0,80	0,56	0,22
Безработица	0,10	-0,70	-0,53	-0,40
Глубина переработки нефти	0,12	0,67	1,00	-0,12
Цена за баррель	-0,03	-0,23	-0,12	1,00
Курс доллара	-0,26	1,00	0,67	-0,23

Анализ данных, представленных в таблице 13, показывает, что нефтегазовый сектор оказывает значительное влияние на экономическую безопасность России. Ключевыми факторами выступают курс доллара и глубина переработки нефти, тогда как объемы добычи и цены на нефть играют второстепенную роль.

Рост курса доллара положительно коррелирует с номинальным ВВП, инвестициями и инновациями, но одновременно усиливает инфляцию, социальное неравенство и снижает долю России в мировом ВВП. Высокая зависимость от валютных колебаний делает экономику уязвимой.

Глубокая переработка нефти способствует росту производительности труда и технологическому развитию, однако ее потенциал ограничен сырьевой ориентацией экономики.

Социальные показатели (бедность, неравенство, демография) тесно связаны с состоянием нефтегазового сектора: ослабление рубля и низкая переработка сырья ухудшают уровень жизни населения.

Таким образом, экономика России остается зависимой от внешнеэкономической конъюнктуры, а для обеспечения устойчивой экономической безопасности необходимо, развивать перерабатывающие и высокотехнологичные отрасли.

Реализация предложенных мероприятий по модернизации нефтегазового сектора способна значительно укрепить экономическую безопасность России за счет увеличения добычи нефти, роста глубины ее переработки и повышения рентабельности отрасли. Ожидаемый прирост ВВП на 38,29 млрд долларов (7,66 млрд долларов ежегодно) и дополнительные 12 млрд долларов от глубокой переработки создадут устойчивый финансовый базис для развития экономики. Однако успех этих мер напрямую зависит от способности преодолеть структурные проблемы. Ключевым условием эффективности является сбалансированная политика, направленная не только на наращивание объемов добычи, но и на диверсификацию экономики. Особое внимание должно быть уделено перераспределению нефтяных доходов в пользу высокотехнологичных отраслей и человеческого капитала, что позволит трансформировать ресурсное преимущество в долгосрочные конкурентные преимущества.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В ходе проведённого исследования были всесторонне проанализированы правовые, технологические и экономические аспекты устойчивости нефтегазовой отрасли Российской Федерации в условиях современных глобальных вызовов — санкционного давления, энергоперехода и технологических ограничений. Нефтегазовый комплекс остаётся системообразующим сектором экономики России, формируя значительную долю бюджета (до 30 % в последние годы) и экспортных доходов (около 45 %), что подчёркивает его ключевую роль в обеспечении экономической безопасности государства.

Анализ состояния сырьевой базы выявил противоречивую динамику: несмотря на стабильный рост промышленных запасов нефти категорий $A+B_1+C_1$, перспективные запасы B_2+C_2 остаются на низком уровне и сосредоточены в труднодоступных регионах, что требует активизации геологоразведочных работ и внедрения новых технологий добычи. Газовый сектор демонстрирует тревожные тенденции с сокращением запасов и добычи, что ставит под угрозу энергетическую стабильность страны.

Исследование бюджетных показателей подтвердило значительную зависимость доходной части федерального бюджета от нефтегазовых поступлений и мировых цен на нефть, а также от курса доллара. Несмотря на снижение доли нефтегазовых доходов в бюджете с 47 % в 2006 году до 30 % в 2024 году, сырьевая зависимость экономики остаётся высокой, что создаёт уязвимость к внешним шокам и колебаниям мировых рынков.

Комплексный анализ ключевых показателей экономической безопасности России выявил устойчивость макроэкономических параметров, однако отметил наличие системных рисков: демографический кризис, рост бедности, технологическое отставание и дефицит квалифицированных кадров, а также давление санкций и ограничений на доступ к современным технологиям.

PEST- и SWOT-анализы позволили структурировать основные вызовы и возможности нефтегазового комплекса, подчеркнув необходимость технологического

обновления, диверсификации рынков сбыта и развития инновационных направлений, таких как СПГ и водородная энергетика. В то же время выявлены значительные угрозы — санкционное давление, снижение спроса на углеводороды в традиционных регионах и технологическая зависимость от импорта оборудования.

В ответ на системные вызовы, выявленные в ходе всестороннего анализа текущего состояния отрасли, был разработан комплекс стратегических мероприятий, призванных обеспечить не только краткосрочную стабилизацию, но и долгосрочное устойчивое развитие нефтегазового сектора. Ключевые инициативы сфокусированы на трех основных направлениях, каждое из которых имеет критически важное значение для повышения эффективности и конкурентоспособности отрасли в условиях глобальных изменений.

Во-первых, в целях компенсации естественного снижения добычи на традиционных месторождениях планируется реализация масштабной программы по интенсификации разработки зрелых активов. Основной акцент делается на внедрении передовых технологий, в частности, многостадийного гидроразрыва пласта, который позволяет значительно увеличить коэффициент извлечения нефти даже из сложных и низкопроницаемых коллекторов. Ожидается, что применение инновационных методов разработки, в сочетании с цифровизацией процессов мониторинга и управления добычей, позволит дополнительно извлечь порядка 120 млн тонн углеводородов, что не только поддержит текущие объемы производства, но и создаст основу для дальнейшего роста.

Во-вторых, особое внимание уделяется модернизации нефтеперерабатывающего комплекса, который играет ключевую роль в повышении добавленной стоимости продукции. В рамках данного направления предусмотрены меры по техническому перевооружению НПЗ, внедрению каталитических и глубоких процессов переработки, а также развитию нефтехимических мощностей. Реализация этих мер позволит довести глубину переработки до 92%, что не только увеличит рентабельность сектора, но и снизит зависимость от экспорта сырой нефти, обеспечив более сбалансированную структуру доходов.

В-третьих, для стимулирования инвестиционной активности в отрасли разработан пакет финансовых и регуляторных мер, включающий налоговые льготы, субсидирование НИОКР и механизмы государственно-частного партнерства. Эти инструменты призваны создать благоприятные условия для привлечения как внутренних, так и внешних инвестиций, что особенно важно в условиях санкционного давления и глобальной экономической нестабильности.

Ожидается, что совокупный эффект от реализации данных инициатив не только укрепит позиции России на мировом энергетическом рынке, но и окажет мультипликативное воздействие на смежные отрасли, способствуя росту занятости, развитию инновационных кластеров и повышению технологического уровня экономики в целом.

Таким образом, нефтегазовый сектор, оставаясь ключевым элементом экономической безопасности Российской Федерации, продолжает играть стратегически важную роль в обеспечении макроэкономической стабильности, формировании доходной части бюджета и поддержании социально-экономического баланса. Однако в условиях стремительной трансформации глобальных энергетических рынков, усиления климатической повестки и технологической конкуренции, простого поддержания текущего уровня развития уже недостаточно.

Для обеспечения долгосрочной устойчивости отрасли необходим комплексный и системный подход, который, помимо технологической модернизации и диверсификации экономики, должен включать в себя активное преодоление внутренних структурных ограничений, таких как дефицит квалифицированных кадров, недостаточная инновационная активность и зависимость от устаревших моделей управления.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1 Гражданский кодекс Российской Федерации [Электронный ресурс]: Принят Гос. Думой 21 октября 1994 г. – Режим доступа: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_5142/ (дата обращения 20.02.2025). Доступ из справ.-правовой системы «КонсультантПлюс»

2 Закон РФ от 21.02.1992 № 2395-1 «О недрах» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_343/ (дата обращения 27.02.2025). Доступ из справ.-правовой системы «КонсультантПлюс»

3 Кодекс РФ об административных правонарушениях [Электронный ресурс]: Принят Гос. Думой 20 декабря 2001 г.: одобрен Советом Федерации 26 декабря 2001 г. – Режим доступа: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_34661/ (дата обращения 20.02.2025). Доступ из справ.-правовой системы «КонсультантПлюс»

4 Колосова, О. Г. Экономика нефтегазовой отрасли. Организация производственных работ и оплата труда: учебник и практикум для вузов / О. Г. Колосова. — 2-е изд. — М.: Издательство Юрайт, 2025. — 422 с. — Режим доступа: <https://urait.ru/bcode/558339> (дата обращения 23.04.2025)

5 Конституция Российской Федерации (принята всенародным голосованием 12.12.1993 с изменениями, одобренными в ходе общероссийского голосования 01.07.2020) [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_28399/ (дата обращения 20.02.2025). Доступ из справ.-правовой системы «КонсультантПлюс»

6 Линник, В. Ю. Современные технологии бурения скважин на нефть и газ: монография / В. Ю. Линник, Ю. Н. Линник. — М.: Русайнс, 2022. – Режим доступа: <https://book.ru/book/948751> (дата обращения: 21.04.2025)

7 Макаров, И. «Энергетический Пёрл-Харбор». Нефтяной кризис 1973 года / И. Макаров, М. Чупилкин // Россия в глобальной политике. – 2021. – № 1(107). – Т. 19. – С. 38-52. – Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/energeticheskiy-pyorl-harbor-neftyanyoy-krizis-1973->

goda (дата обращения 27.02.2025)

8 Международное энергетическое агентство (IEA). World Energy Outlook 2023 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.iea.org> (дата обращения 22.04.2025)

9 Министерство природных ресурсов и экологии Российской Федерации [Электронный ресурс]: офиц. сайт. – Режим доступа: <https://www.mnr.gov.ru/about/> (дата обращения 20.04.2025)

10 Министерство энергетики Российской Федерации [Электронный ресурс]: офиц. сайт. – Режим доступа: <https://minenergo.gov.ru> (дата обращения 25.04.2025)

11 О безопасности: федер. закон № 390-ФЗ от 28.12.2010 [Электронный ресурс]: Принят Гос. Думой 7 декабря 2010 года: одобрен Советом Федерации 15 декабря 2010 года. – Режим доступа: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_108546/ (дата обращения 20.02.2025). Доступ из справ.-правовой системы «КонсультантПлюс»

12 О газоснабжении в Российской Федерации: федер. закон № 69-ФЗ от 31.03.1999 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_22576/ (дата обращения 27.02.2025). Доступ из справ.-правовой системы «КонсультантПлюс»

13 О естественных монополиях: федер. закон № 147-ФЗ от 17.08.1995 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_7578/ (дата обращения 27.02.2025). Доступ из справ.-правовой системы «КонсультантПлюс»

14 О защите конкуренции: федер. закон № 135-ФЗ от 26.07.2006 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_61763/ (дата обращения 27.02.2025). Доступ из справ.-правовой системы «КонсультантПлюс»

15 О контрактной системе в сфере закупок товаров, работ, услуг для обеспечения государственных и муниципальных нужд: федер. закон № 44-ФЗ от 05.04.2013 [Электронный ресурс]. – Режим доступа:

https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_144624/ (дата обращения 27.02.2025). Доступ из справ.-правовой системы «КонсультантПлюс»

16 О недрах: закон РФ № 2395-1 от 21.02.1992 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_343/ (дата обращения 27.02.2025). Доступ из справ.-правовой системы «КонсультантПлюс»

17 О порядке осуществления иностранных инвестиций в хозяйственные общества, имеющие стратегическое значение для обеспечения обороны страны и безопасности государства: федер. закон № 57-ФЗ от 29.04.2008 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_76660/ (дата обращения 27.02.2025). Доступ из справ.-правовой системы «КонсультантПлюс»

18 О противодействии коррупции: федер. закон № 273-ФЗ от 25.12.2008 [Электронный ресурс]: Принят Гос. Думой 19 декабря 2008 г.: одобрен Советом Федерации 22 декабря 2008 г. – Режим доступа: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_82959/ (дата обращения 27.02.2025). Доступ из справ.-правовой системы «КонсультантПлюс»

19 О противодействии легализации (отмыванию) доходов, полученных преступным путем, и финансированию терроризма: федер. закон № 115-ФЗ от 07.08.2001 [Электронный ресурс]: Принят Гос. Думой 13 июля 2001 г.: одобрен Советом Федерации 20 июля 2001 г. – Режим доступа: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_32834/ (дата обращения 27.02.2025). Доступ из справ.-правовой системы «КонсультантПлюс»

20 О специальных экономических мерах и принудительных мерах: федер. закон № 281-ФЗ от 30.12.2006 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_64883/ (дата обращения 27.02.2025). Доступ из справ.-правовой системы «КонсультантПлюс»

21 О Стратегии национальной безопасности Российской Федерации: указ Президента РФ № 400 от 02.07.2021 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_389271/ (дата обращения 27.02.2025). Доступ из справ.-правовой системы «КонсультантПлюс»

22 О Стратегии экономической безопасности Российской Федерации на период до 2030 года: указ Президента РФ № 208 от 13.05.2017 [Электронный ресурс]. – Режим доступа:

https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_216629/ (дата обращения 27.02.2025). Доступ из справ.-правовой системы «КонсультантПлюс»

23 Об информации, информационных технологиях и о защите информации: федер. закон № 149-ФЗ от 27.07.2006 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_61798/ (дата обращения 27.02.2025). Доступ из справ.-правовой системы «КонсультантПлюс»

24 Об особых экономических зонах в Российской Федерации: федер. закон № 116-ФЗ от 22.07.2005 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_54599/ (дата обращения 27.02.2025). Доступ из справ.-правовой системы «КонсультантПлюс»

25 Об электроэнергетике: федер. закон № 35-ФЗ от 26.03.2003 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_41502/ (дата обращения 27.02.2025). Доступ из справ.-правовой системы «КонсультантПлюс»

26 Об утверждении Энергетической стратегии Российской Федерации на период до 2050 года: распоряжение Правительства РФ от 12.04.2025 № 908-р [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.consultant.ru/law/hotdocs/88937.html> (дата обращения 27.02.2025). Доступ из справ.-правовой системы «КонсультантПлюс»

27 О безопасности объектов топливно-энергетического комплекса: федер. закон № 256-ФЗ от 21.07.2011 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_117196/ (дата обращения 27.02.2025). Доступ из справ.-правовой системы «КонсультантПлюс»

28 О безопасности критической информационной инфраструктуры Российской Федерации: федер. закон № 187-ФЗ от 26.07.2017 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_220885/

(дата обращения 27.02.2025). Доступ из справ.-правовой системы «Консультант-Плюс»

29 О валютном регулировании и валютном контроле: федер. закон № 173-ФЗ от 10.12.2003 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_45458/ (дата обращения 27.02.2025). Доступ из справ.-правовой системы «КонсультантПлюс»

30 О цифровых финансовых активах, цифровой валюте и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации: федер. закон № 259-ФЗ от 31.07.2020 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_358753/ (дата обращения 27.02.2025). Доступ из справ.-правовой системы «КонсультантПлюс»

31 Роснедра. Федеральное агентство по недропользованию [Электронный ресурс]: офиц. сайт. – Режим доступа: <https://rosnedra.gov.ru> (дата обращения 29.04.2025)

32 Федеральная служба государственной статистики [Электронный ресурс]: офиц. сайт. – Режим доступа: <https://rosstat.gov.ru> (дата обращения 05.05.2025)

33 Фомин, А. Н. Бурение нефтяных и газовых скважин: учебник для вузов / А. Н. Фомин. — М.: Издательство Юрайт, 2025. — 235 с. — Режим доступа: <https://urait.ru/bcode/569206> (дата обращения: 23.04.2025)

34 Уголовный кодекс РФ [Электронный ресурс]: Принят Гос. Думой 24 мая 1996 г.: одобрен Советом Федерации 5 июня 1996 г. – Режим доступа: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_10699/ (дата обращения 20.02.2025). Доступ из справ.-правовой системы «КонсультантПлюс»

35 Центральный Банк России. Динамика официального курса заданной валюты [Электронный ресурс]: офиц. сайт. – Режим доступа: https://www.cbr.ru/currency_base/dynamics/?UniDbQuery.Posted=True&UniDbQuery.VAL_NM_RQ=r01235 (дата обращения 22.04.2025)

36 Boston Consulting Group (BCG). Energy Transition in Emerging Markets.

[Электронный ресурс]. 2024. – Режим доступа: <https://www.bcg.com> (дата обращения 05.05.2025)

37 Boston Consulting Group (BCG). Energy Transition in Emerging Markets. [Электронный ресурс]. 2024. – Режим доступа: <https://www.bcg.com> (дата обращения 05.05.2025)

38 McKinsey & Company. The Future of Oil and Gas in Russia [Электронный ресурс]. 2023. – Режим доступа: <https://www.mckinsey.com> (дата обращения 05.05.2025)

39 ОПЕК Annual Report [Электронный ресурс]. 2023. – Режим доступа: <https://www.opec.org> (дата обращения 01.05.2025)

40 U.S. Energy Information Administration (EIA). International Energy Outlook 2023 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.eia.gov> (дата обращения 22.04.2025)

ПРИЛОЖЕНИЕ А
Основные месторождения нефти в России на 2023 год и уровень добычи на 2023 год

Таблица А.1 – Основные месторождения нефти в России на 2023 год и уровень добычи на 2023 год

Месторождение (субъект РФ)	Нефтегазонас- ная провинция	Запасы на 2023 млн т		Доля в запа- сах РФ, %	Добыча в 2023 г., млн т
		A+B ₁ +C ₁	B ₂ +C ₂		
2	3	4	5	6	7
Приразломное	Западно Си- бирская нефте- газовая про- винция	211,6	160,3	1,2	6,8
Малобалыкское		152,7	24	0,6	5,4
Мамонтовское		96,3	37,5	0,4	4,2
Правдинское		81,6	31,4	0,4	1,1
Победа		0,6	129,4	0,4	0
Салымское		61,7	36,6	0,3	0,8
Русское		397,3	52,1	1,4	2,5
Ванкорское		262,2	3,3	0,8	9,5
Тагульское		130	103,9	0,7	2,7
Сузунское		32,7	9,8	0,1	1,7
Тевлинско-Русскин- ское		71,8	26,3	0,3	3,6
Западно-Мессоях- ское		76,3	52,6	0,4	0
Восточно-Мессоях- ское		240,2	109,9	1,1	5,1
Соровское		53,3	26	0,3	3,1
Самотлорское		808,3	21,7	2,6	14,8
Тарасовское		105,9	13,2	0,4	0,9
Приобское		1 326,50	275,8	5,1	31,5
Красноленинское		560,2	582,7	3,6	7,5
Ватъеганское		101,7	5,4	0,3	3,2
Повховское		56,3	8,9	0,2	2,7
Имени Усольцева (Имилорское)		63,4	35,8	0,3	2
Имени Виноградова (Большое Ольхов- ское)		19,2	38,5	0,2	0,3
Федоровское		173,6	31,3	0,7	11,5
Северо-Лабатьюган- ское		47,2	10,9	0,2	3,4
Рогожниковское		94,3	21,3	0,4	2,3
Рускинское		47,1	5,4	0,2	2,5
Восточно-Сургутское		84	27,1	0,4	4,5
Новопортовское		112,5	16,1	0,4	6
Суторминское		77	10,9	0,3	0,9
Уренгойское		49	182	0,7	0,1

Продолжение ПРИЛОЖЕНИЯ А

Продолжение таблицы А.1

2	3	4	5	6	7
Западно-Салымское		36,1	11,9	0,2	1,4
Ватинское		85,4	24,3	0,3	1,7
Тайлаковское		130,1	29,9	0,5	2
Ярудейское		27,9	0	0,1	1,7
Пайяхское		239,7	1 100,80	4,3	0
Западно-Иркинское		10,1	602,2	1,9	0
Ван-Еганское		88	74,5	0,5	1
Тагринское		93,2	30,4	0,4	1,7
Ямбургское		34,9	242,4	0,9	0
Северо-Даниловское	Лено-Тунгус- ская нефтега- зовая провин- ция	61,2	105,4	0,5	1,6
Имени Савостьянова		15,5	139,1	0,5	0
Юрубчено-Тохом- ское		205,9	299,8	1,6	1,6
Среднеботуобинское		108,6	69,6	0,6	6,2
Верхнечонское		150,5	35,2	0,6	6,3
Куюмбинское		157,3	134,3	0,9	1,3
Талаканское		51,6	0,8	0,2	5,3
Чутырско-Киенгоп- ское	Волго-Ураль- ская нефтега- зовая провин- ция	54,5	0,2	0,2	1,9
Арланское		107,8	28,2	0,4	6,1
Ромашкинское		384,05	40,2	1,3	13,3
Ново-Елховское		69	8,4	0,2	2,7
Имени Романа Требса	Тимано-Пе- чорская нефте- газовая про- винция	79,5	30,3	0,3	2,2
Усинское		173,6	0,2	0,6	2,5
Харьягинское		61,2	6	0,2	2,9
Долгинское		0,9	234,9	0,7	0
Приразломное		47,9	11,1	0,2	3,7
Нижнечутинское		42,2	56	0,3	0
Медынское море		63,5	33,9	0,3	0
Имени Филановского	Причерномор- ско- Северо- Кавказская нефтегазовая провинция	91,8	0,3	0,3	6,1
Оренбургское	Прикаспий- ская нефтегазовая провинция	189,5	51,3	0,8	1,8
Великое		3	328,6	1,1	0
Аркутун-Дагинское	Охотская нефтегазовая провинция	85,5	42	0,4	2
Одопту-море		39,8	6,3	0,1	1,1
Чайво		24,2	0	0,1	1,5
Пильтун-Астохское		36,1	7,1	0,1	2,2
Итого: 64	7	8644,55	5875,7	46	222,4

ПРИЛОЖЕНИЕ Б Основные месторождения свободного газа на 2023 год

Таблица Б.1 – Основные месторождения свободного газа на 2023 год

Месторождение (субъект РФ)	Нефтегазоносная провинция	Запасы на 2023 млрд куб. м		Доля в запа- сах РФ, %	Добыча в 2023 г., млрд куб. м
		A+B ₁ +C ₁	B ₂ +C ₂		
2	3	4	5	6	7
Бованенковское	Западно Сибир ская НГП	2 864,80	178,6	4,7	75
Медвежье		124,1	9,1	0,2	4,6
Харасавэйское		1 356,40	491,1	2,8	0,07
Крузенштернское		1 113,70	743,4	2,9	0
Ямбургское		1 712,30	1 488,70	4,9	44,6
Заполярное		1 012,80	22,9	1,6	70,2
Северо-Каменно- мыское		366,3	19,7	0,6	0
Каменномыское- море		418,6	0	0,6	0
Семаковское		324,8	0	0,5	0,5
Тамбейское		1 648,10	2 414,70	6,3	0
Малыгинское		640,6	1 561,90	3,4	0
Русановское		205,7	150,7	0,5	0
Ленинградское		1 300,60	477	2,7	0
75 лет Победы		72,7	129,7	0,3	0
им. В. А. Динкова		135,9	254,8	0,6	0
Антипаютинское		214,7	20,4	0,4	0
Нярмейское		67,9	52,9	0,2	0
им. Маршала Жу- кова		23,2	776,8	1,2	0
им. Маршала Рокос- совского		7,5	506,2	0,8	0
Песцовое		403,9	30,5	0,7	3,5
Харампурское		832,9	184	1,6	4,3
Южно-Русское		523,7	71,9	0,9	24,6
Юрхаровское		214,6	5,2	0,3	18,7
Лянторское		42,5		0,1	1,5
Федоровское		4,3	0,07	0,01	1,3
Самотлорское		53,4	0,2	0,1	4,2
Ванкорское		63,8	2,2	0,1	4,4
Пеляткинское		104,8	17,7	0,2	2,2
Геофизическое		258,2	159,6	0,6	0
Арктическое		276,2	39,3	0,5	0
Северо-Уренгойское		172,1	25,7	0,3	6,1
Уренгойское		3 724,30	647,8	6,7	123,2
Береговое		350,4	77,8	0,7	10,5
Южно-Тамбейское		815,8	277,5	1,7	32,2
Салмановское (Утреннее)		847,1	997,3	2,8	0,1
им. Е.Н. Зиничева		41,7	342	0,6	0
Ковыктинское		1 404	247,1	2,5	0,2
Чаяндинское		968,6	78,2	1,6	16,3
им. И.Н. Кульберти- нова		1,2	74,6	0,1	0
Юрубчено-Тохом- ское	Лено-Тунгусская НГП	209,2	449,2	1	2
Толонское		111,6	75,6	0,3	0
Средневилюйское		222,7	11,2	0,4	1,9
Среднеботуобин- ское		195,8	35,3	0,4	2,2

Продолжение ПРИЛОЖЕНИЯ Б

Продолжение таблицы Б.1

2	3	4	5	6	7
Южно-Кириновское	Охотская НГП	584,5	27,2	0,9	0
Чайво		169,5	27	0,3	5,6
Лунское		170,4	5,2	0,3	18,2
Одопту-море (Центр. + Южный купола)		81,9	23,7	0,2	0,7
Штокмановское	Восточно-Баренцевская НГП	3 939,40	0	6,1	0
Ледовое		91,7	330,4	0,7	0
Левобережная часть Астраханского	Прикаспийская НГП	3 280	54,4	5,1	10,9
Центрально-Астраханское		57,2	890	1,5	0
Хвалынское	Причерноморско Северо-Кавказская НГП	84,6	165,9	0,4	0
Лаявожское	Тимано-Печорская НГП	137,9	2,2	0,2	0
Арктическое		102	27,6	0,2	0
Оренбургское	Волго-Уральская НГП	415,8	19,2	0,7	11,6
Итого: 55	8	34 568,40	14 721,37	76,01	501,37

ПРИЛОЖЕНИЕ В

Оценка показателей экономической безопасности нефтегазовой отрасли за 2006-2024 гг.

Таблица В.1 – Оценка показателей экономической безопасности нефтегазовой отрасли за 2006-2024 гг.

Показатель	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	Пороговые значения
Запасы нефти, год добычи	40,7	40,1	39,4	39,9	39,6	39,1	38,8	38,6	38,6	38,9	38,8	37,9	38,1	37,7	38,1	42,3	41,3	36,3	37,6	> 50
Запасы газа, год добычи	76	74,3	74,7	73,4	84,6	75,5	73,5	76,2	75,4	80,8	83	82,4	74,4	70,2	68,4	71	59,6	69,2	66,8	> 50
Коэффициент восполнения запасов нефти	88,9	133,4	122	127,1	126,4	121,4	122,5	123	137,7	148,9	137,5	109,2	114,7	122,5	175,3	146,5	88,2	116,1	129,4	> 100
Коэффициент восполнения запасов газа	121,7	94,7	97,1	93,1	100,2	106,4	115,5	168,6	172,1	212	184,5	65,2	-63,6	74	63,6	-119,5	-340,9	2,7	-7,5	> 100
Глубина переработки сырья, %	71,4	71,5	71,6	71,7	71,8	71,9	72	72,1	72,4	74,3	79	81	82,1	83,1	84	75,8	83,7	84,1	84,4	> 80
Рентабельность добычи, \$/баррель	33,4	30,7	49,6	26,9	35,6	59,9	64	61,6	52	3,3	-5,4	5,1	22,3	15,3	-7,1	21,9	48,9	23,7	9,44	> 5
Себестоимость добычи нефти	32	42	48	35	44	51	48	47	47	49	49	49	49	49	49	49	52	56	54	> 20
Доля нефтегазовых доходов в бюджете страны, %	46,88	37,24	47,32	40,67	46,12	49,63	50,20	50,18	51,28	42,92	35,99	39,58	46,35	39,25	27,97	35,82	41,64	30,29	30,32	> 20
Доля нефти и газа в товарном экспорте России, %	65,00	60,00	65,20	49,00	52,00	55,00	65,00	60,00	43,90	45,30	53,90	54,10	58,30	56,20	44,60	54,30	50,00	48,00	45,00	> 30
Доля импортного оборудования, %	65	64	63	62	61	60	59	58	57	55	53	48	43	42	43	38	40	34	32	> 50

ПРИЛОЖЕНИЕ Г

Динамика ключевых показателей экономической безопасности России с 2014 по 2024 года и их соответствие с пороговыми значениям

Таблица Г.1 – Динамика ключевых показателей экономической безопасности России с 2014 по 2024 года и их соответствие с пороговыми значениям

Показатели	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	Пороговые значения
Индекс физического объема ВВП	100,7	98,0	100,2	101,8	102,8	102,2	97,4	105,9	98,9	104,3	109,3	≥ 100 (Экономика растет)
ВВП по ППС, долл. США	36 200	35 400	35 400	35 900	36 900	37 700	36 700	38 900	38 300	39 800	40 000	≥ 12 476 (Всемирный банк)
Доля российского ВВП в мировом ВВП	3,3	3,1	3	3,1	3,2	3,1	3	3,2	3,3	3,1	2,9	3 - 5 % (МВФ)
Доля инвестиций в основной капитал в ВВП	20,5	20	21,2	21,4	20,6	20,4	21,50	19,2	20,3	22	22,7	15 - 20 % (Показатель развитых стран)
Степень износа основных фондов	49,4	47,7	48,1	47,3	46,6	37,8	49,6	53	48,3	48,1	48,7	30 - 50 % (Оптимальная степень износа)
Индекс промышленного производства	101,7	100,2	101,8	103,7	103,5	103,4	97,9	112,5	108,2	108,8	110,0	102 - 104 % (Развитые экономики)
Индекс производительности труда	101,6	97,7	98,5	106,2	105,3	105,9	106,7	105,1	108,3	109,4	110,5	100 - 150 % (Развитые экономики)
Индекс денежной массы М2	11,5	10,2	9	9,3	9,7	12	16,5	20,6	13,2	9,2	10	9 – 11 % (ЦБ)
Государственный долг к ВВП	11,3	14,4	13,2	13	12,6	12,1	12,4	17,6	16	14,9	16,9	0-50 % (МВФ)
Чистый ввоз (вывоз) капитала, млрд долл. США	152,1	57,1	18,5	24,1	65,5	22,1	48,1	15,5	253,5	35	50	≥ 100 (Критический риск ЦБ)
Энергоемкость, кг нефт. экв./\$1000 ВВП ППС	180	175	172	169	166	163	158	154	148	143	139	Критический уровень (высокая опасность): ≥ 200 кг н.э./1000\$ ВВП
Доля инвестиций в основной капитал к ВВП	20,5	20	21,2	21,4	20,6	21,1	20,3	21,5	22,8	22,2	22,4	≤ 20 (Зона риска)
Доля высоких технологий в экономике России	8,2	7,9	7,7	7,8	8	8,3	8,5	9	9,5	10,1	10,7	≤ 7% (Угроза технологической зависимости)
Доля организаций, осуществляющих технологические инновации	9,5	9,1	8,7	9	9,4	10,1	10,5	11,3	12	12,8	13,5	≤ 8% (Критически низкий уровень)
Дефицит федерального бюджета, в том числе нефтегазовый дефицит федерального бюджета	10,10	12,30	13,50	11,80	-7,40	-8,90	12,60	-9,30	13,10	14,50	15,80	≥ 10% (Критический уровень)
Доля машин, оборудования и транспортных средств в общем объеме несырьевого экспорта	12,3	10,1	9,8	11,2	12	11,7	10,9	11,5	8,3	7,1	6,5	≤ 10% (Критический уровень)

Продолжение ПРИЛОЖЕНИЯ Г

Продолжение таблицы Г.1

Показатели	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	Пороговые значения
Доля населения трудоспособного возраста в общей численности населения	59,28	58,4	57,46	56,69	56,01	55,43	56,34	56,3	56	55,7	55,4	≤ 55% (Кризис пенсионной системы)
Доля граждан с денежными доходами ниже величины прожиточного минимума	11,3	13,4	13,2	12,9	12,6	12,3	12,1	11	15,1	16,3	17	≥ 15% (Социальная нестабильность)
Доля работников с заработной платой ниже величины прожиточного минимума трудоспособного населения	8,1	12,5	12,8	11,9	10,7	9,5	13,2	7,8	18,3	19,7	20,5	≥ 15% (Критический уровень бедности)
Инфляция	11,36	12,91	5,38	2,52	4,27	3,05	4,91	8,39	11,92	7,42	9,51	не более 4 -5 (Центральный банк)
Добыча нефти (млн барр./год)	521,8	528,6	541	540,3	549,7	555,2	506,1	516,8	527,3	530,6	516	500 - 550 (квоты ОПЕК+)
Добыча газа (млрд куб. м/год)	645	637,3	642,6	693,3	728,1	745,1	697,7	767,7	679,6	673,8	685	700 - 750 (с учетом спроса в 2022 год)
Коэффициент Джини	36,9	36,5	36,7	35,5	35,3	35,7	33,7	35,1	34,6	33,3	33,4	≤ 0,37 (Росстат)
Суммарный коэффициент рождаемости	1,75	1,777	1,762	1,621	1,579	1,504	1,505	1,505	1,416	1,41	1,4	более 2,1 (Естественное воспроизводство)
Доля несырьевого экспорта	19,1	17	17,8	21,6	25,8	25,6	30,6	36,8	32,2	34,4	40,6	≤ 30 (Сильная зависимость)
Безработица	5,2	5,6	5,5	5,2	4,8	4,6	5,8	4,8	3,9	3,2	2,3	менее 10 (Стратегия экономической безопасности РФ 2030)
Глубина переработки нефти	72,4	74,3	79	81	82,1	83,1	84	75,8	83,7	84,1	84,4	75–85% (Целевой уровень)
Цена за баррель	99	52,3	43,6	54,1	71,3	64,3	41,9	70,9	100,9	79,7	63,44	\$60–65 – комфортный уровень
Курс доллара	38,49	61,00	67,00	58,34	62,74	64,72	72,18	73,66	68,54	85,30	92,62	< 70 руб./\$ – комфортный уровень

ПРИЛОЖЕНИЕ Д Влияние нефтегазового сектора на показатели экономической безопасности России

Таблица Д.1 – Влияние нефтегазового сектора на показатели экономической безопасности России

Корреляция с показателями экономической безопасности	Добыча нефти	Курс доллара	Глубина переработки нефти	Цена за баррель
Индекс физического объема ВВП	-0,04	0,57	0,21	0,13
ВВП по ППС, долл. США	-0,27	0,75	0,5	0,39
Доля российского ВВП в мировом ВВП	0,13	-0,62	-0,41	0,78
Доля инвестиций в основной капитал в ВВП	-0,14	0,52	0,61	-0,24
Степень износа основных фондов	-0,75	0,12	-0,33	0,09
Индекс промышленного производства	-0,13	0,56	0,19	0,45
Индекс производительности труда	-0,19	0,62	0,77	0,29
Индекс денежной массы М2	-0,54	0,07	-0,15	0,05
Государственный долг к ВВП	-0,41	0,69	0,13	0,15
Чистый ввоз (вывоз) капитала, млрд долл. США	-0,18	-0,3	-0,03	0,76
Доля инвестиций в основной капитал к ВВП	-0,06	0,6	0,53	0,43
Доля высоких технологий в экономике России	-0,45	0,77	0,49	0,37
Доля организаций, осуществляющих технологические инновации	-0,45	0,78	0,52	0,36
Доля граждан с денежными доходами ниже величины прожиточного минимума	0,02	0,71	0,65	0,12
Доля работников с заработной платой ниже величины прожиточного минимума трудоспособного населения	-0,24	0,72	0,65	0,09
Инфляция	-0,51	-0,05	-0,46	0,5
Коэффициент Джини	0,42	-0,82	-0,77	-0,02
Суммарный коэффициент рождаемости	0,21	-0,74	-0,77	-0,26
Доля несырьевого экспорта	-0,45	0,8	0,56	0,22
Безработица	0,1	-0,7	-0,53	-0,4