МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ

ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение

высшего образования

**«КУБАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

**(ФГБОУ ВО «КубГУ»)**

**Экономический факультет**

**Кафедра мировой экономики и менеджмента**

**КУРСОВАЯ РАБОТА**

**Сырьевая безопасность государства: современное состояние и перспективы укрепления**

Работу выполнила Е.Ю. Гусакова

 (подпись)

Специальность 38.05.01 Экономическая безопасность

 (код, наименование)

Научный руководитель

канд. экон. наук, доц.\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Т.С. Малахова

(подпись, дата)

Нормоконтролер

канд. экон. наук, доц.\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Т.С. Малахова

(подпись, дата)

Краснодар

2025

**СОДЕРЖАНИЕ**

Введение……………………………………………………………………...……3

1. Теоретические основы сырьевой безопасности государства………….…….5

1.1. Понятие и сущность сырьевой безопасности государства………….……..5

1.2. Ключевые факторы, влияющие на уровень сырьевой безопасности……..6

1.3. Модели обеспечения сырьевой безопасности………………………..…...10

2. Современное состояние сырьевой безопасности государства: анализ и ключевые вызовы…………………………………..………………………..…..15

2.1. Оценка минерально-сырьевой базы государства: обеспеченность запасами…...………………………………………………………………...…....15

2.2. Анализ внешней сырьевой зависимости……..………………………..…..17

2.3. Государственная политика в области сырьевой безопасности ….....……19

3. Перспективы укрепления сырьевой безопасности государства……………………………..……………………………………..….22

3.1. Стратегии и меры по укреплению сырьевой безопасности ……………..22

3.2. Инновационные технологии и их роль в обеспечении сырьевой безопасности ……………………………..………………………………......….24

3.3. Международное сотрудничество как фактор укрепления сырьевой безопасности……………………………………………………………….....….25

Заключение………………………………………..…………………………...…28

Список использованных источников……………………………………...…....29

**ВВЕДЕНИЕ**

В условиях глобализации и интенсивного развития мировых рынков сырьевая безопасность становится одним из ключевых аспектов национальной безопасности любого государства. Обеспечение устойчивого и непрерывного доступа к важнейшим природным ресурсам - необходимое условие экономического роста, технологического прогресса и социально-политической стабильности. В современном мире значительная часть стран сталкивается с проблемами ограниченности сырьевых ресурсов, зависимостью от импорта и геополитическими рисками, что требует разработки эффективных стратегий их использования и охраны.

Особое значение сырьевая безопасность приобретает в условиях нарастающей конкуренции за природные ресурсы, изменениях климатической обстановки и роста глобальной нестабильности. Поэтому изучение текущего состояния сырьевой безопасности, а также перспектив ее укрепления, представляет собой актуальную научно-практическую задачу, направленную на формирование устойчивой и сбалансированной системы управления ресурсами.

*Актуальность* темы обусловлена тем, что сырьевая безопасность является одним из ключевых элементов экономической и национальной безопасности любого государства. В условиях глобализации, изменяющейся геополитической ситуации и колебаний мировых рынков сырьевых ресурсов, обеспечение устойчивого доступа к необходимым природным и энергетическим ресурсам приобретает особую значимость. Недостаток или нестабильность поставок сырья может привести к серьезным экономическим и социальным потрясениям, снижению конкурентоспособности страны и угрозам национальной безопасности.

*Целью* исследования является комплексный анализ современного состояния сырьевой безопасности государства, выявление ключевых угроз и разработка научно обоснованных перспективных направлений ее укрепления.

*Задачи* исследования:

1. Изучить теоретические основы понятия сырьевой безопасности государства.
2. Рассмотреть существующие механизмы и инструменты обеспечения сырьевой безопасности.
3. Проанализировать современное состояние сырьевой базы государства.
4. Оценить перспективы укрепления сырьевой безопасности государства.

*Объектом исследования* выступает система сырьевой безопасности Российской Федерации.

*Предметом исследования* являются направления, формы, методы и инструменты обеспечения сырьевой безопасности в условиях современного мирового хозяйства.

*Информационную базу* исследования составляют научные статьи и монографии: исследования в области экономики, экологии и безопасности, которые анализируют сырьевую безопасность, ее компоненты и влияние на экономическое развитие; Официальные документы: Государственные программы и стратегии, касающиеся развития сырьевого сектора, такие как отчеты министерств (например, Министерства природных ресурсов и экологии).

Структура курсовой работы состоит из введения, трех глав, заключения, списка использованных источников и приложений. В первой главе рассматриваются теоретические основы сырьевой безопасности. Во второй главе проводится анализ современного состояния сырьевой безопасности России.

**1. Теоретические основы сырьевой безопасности государства**

**1.1. Понятие и сущность сырьевой безопасности государства**

Сырьевая безопасность — это состояние защищённости государства от внутренней и внешней угрозы, связанной с дефицитом или неустойчивым обеспечением ключевыми видами природных ресурсов (топливно-энергетическими, минерально-сырьевыми, водными, лесными и т.д.), необходимых для устойчивого функционирования экономики, промышленности, социальной сферы и национальной безопасности в целом.

Согласно законодательству РФ и стратегическим документам, например: Стратегии национальной безопасности, Энергетической стратегии, Доктрине продовольственной безопасности, сырьевая безопасность является составной частью экономической безопасности государства и тесно связана с такими направлениями, как энергетическая, промышленная и экологическая безопасность.

 Сырьевая Безопасность предусматривает общее изучение состояния всех основных видов сырьевых ресурсов, которые являются оптимальными для развития хозяйства в любой стране и требуются для обеспечения необходимыми полезными ископаемыми.

Элементы сырьевой безопасности:

1. Наличие достаточных запасов природных ресурсов (включая разведанные и потенциальные);
2. Технологическая возможность их эффективной добычи и переработки;
3. Надёжная инфраструктура транспортировки и логистики;
4. Рациональное природопользование и устойчивое воспроизводство ресурсной базы;
5. Правовое регулирование и государственный контроль за использованием и экспортом ресурсов.

Сущность сырьевой безопасности государства заключается в следующем:

1. Гарантия устойчивого развития: сырьевая база обеспечивает функционирование ключевых отраслей экономики, особенно таких как энергетика, металлургия, химическая промышленность и строительство;
2. Национальный суверенитет: зависимость от импорта сырья может привести к политической и экономической уязвимости, особенно в условиях санкционного давления или геополитической нестабильности;
3. Поддержание конкурентоспособности экономики: наличие собственной сырьевой базы снижает себестоимость продукции и повышает привлекательность национальной промышленности;
4. Обеспечение внутренних потребностей и экспортного потенциала: в условиях избыточных запасов сырья государство может использовать экспорт как источник пополнения бюджета и инструмент геополитического влияния;
5. Экологическая устойчивость: важно учитывать экологические последствия добычи и использования природных ресурсов, чтобы избежать деградации окружающей среды и социальных конфликтов.

**1.2. Ключевые факторы, влияющие на уровень сырьевой безопасности**

Сырьевая безопасность является многокомпонентной категорией, и её уровень формируется под воздействием как внутренних, так и внешних факторов. Каждый из этих факторов может как укреплять, так и ослаблять устойчивость сырьевой базы и способность государства обеспечить свои потребности в ресурсах.

1. Геологические и природные факторы

Одним из ключевых факторов сырьевой безопасности является **наличие и качество природно-ресурсного потенциала** страны:

* **Разведанные запасы полезных ископаемых** — их объём, доступность и промышленная пригодность напрямую определяют возможности государства в обеспечении собственных потребностей и экспортного потенциала;
* **Географическое размещение ресурсов —** отдалённые или труднодоступные месторождения (например, в Сибири) требуют значительных вложений в инфраструктуру и технологии;
* **Качество сырья** — высокосернистая нефть, низкосортные угли и руды с высоким содержанием примесей требуют дополнительных затрат на переработку;
* **Экологические условия** — в районах с уязвимой экологией разработка месторождений ограничена природоохранным законодательством.
1. Технологический уровень отрасли

Технологии играют определяющую роль в обеспечении эффективного и безопасного использования природных ресурсов:

* **Развитие геологоразведочных технологий** позволяет вовремя открывать новые месторождения и пополнять минерально-сырьевую базу;
* **Эффективные методы добычи и переработки** снижают себестоимость и потери сырья;
* **Инновационные решения (например, вторичная переработка и утилизация отходов)** уменьшают потребность в первичных ресурсах;
* Зависимость от **иностранного оборудования и технологий** снижает независимость отрасли и создаёт угрозы в условиях санкций.
1. Экономические факторы

Экономическая ситуация в стране оказывает значительное влияние на уровень сырьевой безопасности:

* **Инвестиции в добывающую и перерабатывающую промышленность** — без достаточного финансирования ресурсы остаются недоступными или неосвоенными;
* **Цены на сырьевые товары на мировых рынках** — нестабильность цен может привести к снижению рентабельности добычи, особенно на труднодоступных месторождениях;
* **Налоговая и тарифная политика государства** — стимулирующая или ограничивающая роль государства в инвестициях и разработке сырьевых ресурсов;
* **Доля импорта стратегически значимого сырья** — высокая зависимость от внешних поставок критических ресурсов снижает уровень сырьевой безопасности.
1. Политико-правовые факторы

Государственная политика и нормативно-правовая база создают рамки для функционирования сырьевого сектора:

* **Наличие государственной стратегии и доктрины в сфере сырьевой безопасности**;
* **Законодательство в области природопользования, экологии, лицензирования недр и недропользования**;
* **Регулирование экспорта и импорта стратегических ресурсов,** квоты, пошлины, ограничения;
* **Санкционная политика зарубежных государств**, ограничивающая доступ к технологиям, инвестициям и рынкам.
1. Инфраструктурные факторы

Наличие современной инфраструктуры — важное условие рационального освоения и транспортировки ресурсов:

* **Транспортная доступность месторождений** (железные дороги, трубопроводы, морские порты);
* **Энергетическое обеспечение** добывающих и перерабатывающих предприятий;
* **Складская и логистическая инфраструктура** для хранения и экспорта сырья.

Недостаточное развитие инфраструктуры, особенно в восточных и северных регионах России, ограничивает возможность освоения богатых ресурсных районов.

1. Социально-демографические и кадровые факторы

**Наличие квалифицированных кадров** в геологии, добыче, переработке, управлении ресурсами.

* **Развитие социальной инфраструктуры в регионах добычи** — отток населения и дефицит специалистов в отдалённых районах тормозят освоение новых месторождений;
* **Уровень образования и подготовки специалистов** в ресурсных отраслях.
1. Внешнеполитические и геополитические факторы
* **Глобальная конкуренция за ресурсы** может усилить международное давление на сырьевые державы;
* **Санкционные ограничения и торговые войны** влияют на экспортные возможности, финансирование и техническое оснащение отрасли;
* **Международные соглашения в сфере экологии** ограничивают использование ископаемых ресурсов и требуют перестройки сырьевой политики.
1. Экологические и климатические факторы
* **Ужесточение экологических стандартов** повышает издержки добывающих компаний;
* **Изменение климата** влияет на технологические условия добычи (таяние вечной мерзлоты, паводки, засухи);
* **Конфликты между природопользованием и охраной природы** (например, протесты против строительства добывающих предприятий в заповедных зонах).

Таким образом, уровень сырьевой безопасности государства определяется совокупным воздействием природных, технологических, экономических, правовых и политических факторов. Для России, обладающей значительными ресурсами, особенно важны вопросы **развития инфраструктуры, снижения зависимости от экспорта сырья, привлечения инвестиций в глубокую переработку** и **научно-техническое обновление** сырьевого комплекса.

**1.3. Модели обеспечения сырьевой безопасности**

Различные государства выбирают разные **модели обеспечения сырьевой безопасности** в зависимости от своего ресурсного потенциала, уровня технологического развития, экономических приоритетов и внешнеполитических условий. Эти модели представляют собой совокупность принципов, стратегий и инструментов, направленных на достижение устойчивого, независимого и эффективного доступа к природным ресурсам.

В научной литературе и практике можно выделить несколько базовых **типов моделей** обеспечения сырьевой безопасности:

* 1. **Импортозависимая (импортная) модель**

**Суть:** государство не обладает достаточной собственной ресурсной базой и вынуждено **импортировать** стратегически важные ресурсы из-за рубежа.

**Характерные черты:**

* Высокая зависимость от внешних поставщиков;
* Развитая внешнеэкономическая политика;
* Инвестирование в международные сырьевые проекты;
* Создание стратегических запасов на случай перебоев с поставками.

**Примеры:** Япония, Южная Корея, некоторые страны ЕС.

**Преимущества:**

* Возможность сосредоточиться на высокотехнологичных отраслях;
* Минимальное воздействие на собственную экологию.

**Недостатки:**

* Уязвимость к политическим и экономическим рискам;
* Рост цен на сырьё влияет на экономическую стабильность.
	1. **Экспортно-сырьевая модель**

**Суть**: страна обладает значительными природными ресурсами и делает ставку на их экспорт как основной источник доходов.

**Характерные черты:**

* Экономика зависит от внешнего спроса на сырьё;
* Ограниченная переработка внутри страны;
* Слабо развитые несырьевые отрасли.

**Примеры**: Россия, Саудовская Аравия, Казахстан, Нигерия.

**Преимущества**:

* Быстрый приток валютной выручки;
* Возможность финансировать бюджет за счёт экспортных поступлений.

**Недостатки**:

* Угроза "ресурсного проклятия" (деиндустриализация, коррупция);
* Подверженность ценовой нестабильности на мировых рынках;
* Недостаточная экономическая диверсификация.
	1. **Самодостаточная модель**

**Суть:** страна стремится максимально обеспечить себя всеми необходимыми видами сырья за счёт внутренних ресурсов, минимизируя внешнюю зависимость.

**Характерные черты:**

* Активная государственная политика в области недропользования;
* Развитие переработки и внутреннего потребления;
* Стимулирование геологоразведки;
* Ограничение импорта и экспорта стратегических ресурсов.

**Примеры**: частично — Китай, Иран, Индия.

**Преимущества**:

* Высокий уровень суверенитета;
* Стимулирование внутренней экономики.

**Недостатки**:

* Высокая себестоимость добычи некоторых ресурсов;
* Недостаток внешних инвестиций и технологий.
	1. **Инновационно-ресурсная модель**

**Суть**: государство использует ресурсы как базу для развития высокотехнологичных отраслей, переходя от экспорта сырья к экспорту продуктов его глубокой переработки.

**Характерные черты:**

* Инвестиции в НИОКР и высокие технологии в добыче и переработке;
* Развитие сырьевой инфраструктуры и переработки внутри страны;
* Использование сырья как рычага внешнеэкономического влияния;
* Формирование технологических кластеров (нефтохимия, редкоземельные металлы, и др.).

**Примеры**: Норвегия, Канада, ОАЭ.

**Преимущества**:

* Устойчивое развитие экономики;
* Рост добавленной стоимости сырья внутри страны;
* Снижение зависимости от внешней конъюнктуры.

**Недостатки**:

* Высокие стартовые затраты;
* Необходимость системной научно-технической политики.

Российская модель обеспечения сырьевой безопасности: особенности и перспективы.

**Современная модель сырьевой безопасности России** сочетает в себе элементы **экспортно-сырьевой** и **самодостаточной** моделей:

* Обширная минерально-сырьевая база;
* Высокая зависимость бюджета от экспорта нефти, газа, угля и металлов;
* Ограниченный уровень глубокой переработки внутри страны;
* Активная геополитическая и внешнеэкономическая стратегия;
* Проблемы в технологической сфере из-за санкций

Однако в стратегических документах (например, в Энергетической стратегии РФ до 2035 года, в Стратегии экономической безопасности РФ до 2030 года) **декларируется переход к инновационно-ресурсной модели**, ориентированной на:

* развитие переработки сырья внутри страны;
* снижение зависимости от внешнего рынка;
* поддержку экспорта продуктов высокой переработки;
* развитие наукоёмких технологий добычи, переработки и утилизации ресурсов.

Выбор модели сырьевой безопасности определяется не только наличием ресурсов, но и целями экономической политики, уровнем технологического развития, степенью внешней зависимости и качеством государственного управления. Для России, как ресурсной державы, стратегически важно **переходить от экспортно-сырьевой модели к модели глубокой переработки и технологической независимости**, что обеспечит устойчивость экономики в долгосрочной перспективе.

**2. Современное состояние сырьевой безопасности государства: анализ и ключевые вызов**

**2.1. Оценка минерально-сырьевой базы государства: обеспеченность запасами**

Минерально-сырьевая база (МСБ) Российской Федерации является одной из крупнейших в мире. По данным Роснедр, Минприроды России и других официальных источников, Россия располагает огромным объемом разведанных и предполагаемых запасов различных видов полезных ископаемых. Это обеспечивает стране стратегические преимущества, но также налагает ответственность за рациональное и устойчивое использование недр.

Общее состояние МСБ РФ

Минерально-сырьевая база России включает более 30 тыс. месторождений различных ресурсов, из которых около 8 тыс. находятся в промышленной разработке. Основные виды ресурсов:

* топливно-энергетические (нефть, газ, уголь, уран);
* металлы (черные, цветные, редкоземельные);
* неметаллические полезные ископаемые (соли, строительные материалы и др.);
* подземные воды и полезные ископаемые местного значения.

Степень обеспеченности запасами:

* 1. **Углеводородное сырье:**
* **Нефть:** запасы около 21 млрд тонн, что составляет более 6% от мировых разведанных запасов (данные Минэнерго, 2024 г.). Обеспеченность по текущему уровню добычи — около 30 лет.
* **Природный газ:** Россия лидирует по объему разведанных запасов газа (более 47 трлн м³, или около 20% мировых запасов). Обеспеченность — более 60 лет.
* **Уголь:** запасы оцениваются в 190 млрд тонн, из них около 100 млрд тонн пригодны для промышленной добычи. Обеспеченность — свыше 300 лет.
1. **Рудные ресурсы:**
* **Железная руда:** около 80 млрд тонн балансовых запасов. Россия входит в пятёрку мировых лидеров.
* **Медь:** около 60 млн тонн; есть крупные месторождения в Восточной Сибири и на Урале.
* **Никель и кобальт:** значительные запасы сосредоточены в Норильском промышленном районе (ГМК «Норильский никель»).
* **Золото:** более 14 тыс. тонн (разведанные запасы), что делает Россию одной из ведущих золотодобывающих стран.
1. **Редкоземельные и стратегические металлы:**
* Запасы редкоземельных металлов (неодим, лантан и др.) оцениваются как одни из крупнейших в мире (Байкальский регион, Якутия, Чукотка).
* Россия также обладает урановыми месторождениями (ПГХО, «Росатом»), с обеспеченностью порядка 100 лет.

Региональная структура МСБ:

* **Сибирь и Дальний Восток** — газ, нефть, уголь, редкоземельные металлы, золото.
* **Урал** — цветные и черные металлы, никель, медь, платина.
* **Север Европейской части** — бокситы, титан, редкие земли.
* **Арктика** — перспективный регион для освоения новых месторождений (включая шельфовые).

Проблемы МСБ РФ:

1. **Износ геологоразведочной базы**: доля новых открытий снижается; за последние 10 лет прирост запасов не покрывает отбор по многим видам ресурсов.
2. **Низкий уровень глубокой переработки**: большая часть сырья экспортируется в необработанном виде.
3. **Отсутствие современных технологий разведки и бурения** (усугубляется санкциями).
4. **Концентрация добычи в удалённых и труднодоступных районах**, что требует крупных затрат на инфраструктуру.

Минерально-сырьевая база РФ остаётся одной из крупнейших в мире и формирует основу сырьевой безопасности страны. Однако для долгосрочной устойчивости необходимо модернизировать геологоразведку, увеличить инвестиции в переработку и развивать инфраструктуру в новых ресурсных районах.

 **2.2. Анализ внешней сырьевой зависимости**

Несмотря на богатую ресурсную базу, Россия в ряде направлений сохраняет **внешнюю сырьевую зависимость**, особенно в отношении критически важных видов сырья, технологий его добычи и компонентов для промышленной переработки.

Основные проявления внешней сырьевой зависимости РФ:

* 1. **Импорт стратегических и дефицитных видов сырья**
* **Редкие и особо редкие металлы:** литий, бериллий, ниобий, тантал — по этим позициям Россия частично зависит от поставок из Китая, Бразилии и Австралии.
* **Графит высокой чистоты и специальные сорта углеродных материалов** (используются в аккумуляторах, оборонной промышленности).
* **Бокситы и алюминиевое сырье** — Россия закупает часть бокситов.
	1. **Зависимость от иностранных технологий добычи и переработки**
* До 2022 года Россия активно использовала технологии и оборудование западных компаний.
* После введения санкций возник дефицит оборудования для бурения, сейсморазведки, ГРП (гидроразрыва пласта), глубоководной добычи и шельфовых проектов.

**3. Импорт компонентов и реагентов для обогащения и переработки**

* Химические реагенты, катализаторы, специализированные фильтры и оборудования в металлургии и нефтехимии ранее в значительной степени импортировались из стран ЕС, США, Японии и Китая.
* Зависимость от импортных комплектующих ограничивает развитие глубокой переработки сырья.
1. **Финансовая и технологическая зависимость экспортной модели**
* Большая часть экспортного сырья (нефть, газ, металлы) ориентирована на внешние рынки — в первую очередь, на страны ЕС, Китая, Индии и Турции.
* Отсутствие стабильных долгосрочных контрактов с альтернативными рынками после 2022 года обострило риски сбыта.
* Существует зависимость от глобальных цен и логистических цепочек.

5. **Импорт оборудования для переработки и инфраструктуры**

* До 2022 года около 60–70% оборудования на нефтегазовых перерабатывающих заводах было иностранного производства.
* Также зависимость сохраняется в сфере автоматизации, измерительных приборов, систем контроля.

Хотя Россия обладает масштабной минерально-сырьевой базой, в ряде направлений сохраняется зависимость от импорта — особенно в высокотехнологичных и узкоспециализированных сегментах. В условиях геополитической турбулентности и санкций задача минимизации внешней зависимости становится важнейшим элементом обеспечения сырьевой безопасности государства.

**2.3. Государственная политика в области сырьевой безопасности**

Государственная политика в сфере сырьевой безопасности является комплексом мер, направленных на обеспечение устойчивого, независимого и рационального использования минерально-сырьевой базы страны. В условиях глобальной конкуренции и геополитической нестабильности государство формирует и реализует стратегии, позволяющие минимизировать риски, связанные с дефицитом сырья, а также развивать внутренний потенциал отрасли.

Основные направления государственной политики РФ в области сырьевой безопасности:

1. Законодательное регулирование:

* Принятие и совершенствование нормативно-правовой базы в сфере недропользования (Федеральный закон № 2395-1 «О недрах», законодательство о лицензировании, охране окружающей среды, промышленной безопасности);
* Введение механизмов государственного контроля за рациональным использованием природных ресурсов и предупреждением их истощения;
* Разработка специальных законов, регулирующих стратегические запасы и экспортные ограничения на критически важное сырьё.

2. Стратегическое планирование и долгосрочное прогнозирование:

* Формирование государственных стратегий и программ, направленных на обеспечение сырьевой безопасности (например, Энергетическая стратегия России, Стратегия экономической безопасности РФ, Национальный проект «Экология»);
* Проведение систематического мониторинга и оценки состояния минерально-сырьевой базы, анализ перспектив развития ресурсодобывающих отраслей;
* Разработка сценариев развития и сценарных моделей реагирования на возможные внешние угрозы и кризисы.

3. Геологоразведка и обновление ресурсной базы:

* Поддержка геологоразведочных работ для поиска и открытия новых месторождений;
* Внедрение современных технологий разведки и оценки запасов;
* Государственное финансирование и стимулирование частных инвестиций в геологоразведку.

4. Инфраструктурная и технологическая политика:

* Развитие транспортной, энергетической и перерабатывающей инфраструктуры в ресурсных регионах;
* Содействие развитию отечественных технологий добычи и переработки, включая импортозамещение в критически важных сферах;
* Поддержка научных исследований и инноваций в минерально-сырьевом комплексе.

5. Внешнеэкономическая политика:

* Формирование внешнеэкономических связей, направленных на диверсификацию поставок и рынков сбыта;
* Использование сырьевого потенциала как инструмента внешнеполитического влияния;
* Разработка механизмов реагирования на санкционные ограничения.

6. Экологическая и социальная ответственность:

* Внедрение экологических стандартов и требований при освоении и эксплуатации ресурсов;
* Балансирование между экономической эффективностью и охраной окружающей среды;
* Решение социальных вопросов в ресурсных регионах (создание рабочих мест, развитие инфраструктуры, поддержка местных сообществ).

**3. Перспективы укрепления сырьевой безопасности государства**

**3.1. Стратегии и меры по укреплению сырьевой безопасности**

Для повышения уровня сырьевой безопасности Российской Федерации реализуются различные стратегии и конкретные меры, направленные на снижение внешней зависимости, повышение технологической самостоятельности и устойчивость сырьевой базы.

Основные стратегии:

1. Диверсификация ресурсной базы и рынков сбыта:

* Активное освоение новых месторождений на Крайнем Севере, в Арктике и Восточной Сибири;
* Разработка шельфовых проектов для увеличения добычи нефти и газа;
* Расширение сотрудничества с новыми зарубежными партнёрами.

2. Импортозамещение и технологическая независимость:

* Разработка и внедрение отечественного оборудования для добычи, геологоразведки и переработки;
* Поддержка отечественных производителей химреагентов, катализаторов и других материалов;
* Содействие развитию отечественных научно-исследовательских центров и инновационных компаний.

3. Развитие глубокой переработки сырья:

* Стимулирование создания производств по переработке нефти, газа, металлов и других ресурсов внутри страны;
* Поддержка проектов нефтехимии, металлургии, производства редкоземельных материалов;
* Развитие кластеров с высокими добавленными стоимостями.

4. Формирование стратегических запасов и резервов:

* Создание и поддержание запасов критически важных видов сырья на государственных складах;
* Механизмы быстрого реагирования на перебои с поставками;
* Разработка нормативов запасов с учётом стратегической значимости ресурсов.

5. Совершенствование нормативно-правового регулирования:

* Введение квот на экспорт сырья с целью поддержания внутреннего рынка;
* Регулирование ценообразования и налогообложения для стимулирования рационального использования ресурсов;
* Усиление контроля за соблюдением экологических и социальных стандартов.

6. Повышение кадрового потенциала и научного обеспечения:

* Образовательные программы в области геологии, недропользования, экологии и технологий добычи;
* Поддержка молодых специалистов и научных кадров;
* Межведомственное взаимодействие и сотрудничество с научными институтами.

Государственная политика и стратегии РФ в области сырьевой безопасности направлены на укрепление суверенитета, повышение устойчивости экономики и обеспечение долгосрочного развития. В современных условиях геополитической нестабильности и санкционного давления именно системный подход к развитию минерально-сырьевого комплекса, технологической самостоятельности и инновациям становится ключом к сохранению и укреплению сырьевой безопасности страны.

**3.2. Инновационные технологии и их роль в обеспечении сырьевой безопасности**

Инновационные технологии играют ключевую роль в современном обеспечении сырьевой безопасности, позволяя максимально эффективно использовать имеющиеся ресурсы, снижать зависимость от импортных технологий и открывать новые перспективы для освоения сложных и удалённых месторождений.

Основные направления инноваций в минерально-сырьевой отрасли:

1. Технологии геологоразведки и мониторинга:

* Использование методов **3D-сейсморазведки,** спутникового дистанционного зондирования и беспилотных летательных аппаратов для более точного поиска месторождений;
* Внедрение **искусственного интеллекта** и машинного обучения для анализа больших массивов геологических данных и прогнозирования запасов;
* Разработка систем **автоматического мониторинга состояния месторождений** и предупреждения экологических рисков.

2. Технологии добычи и переработки:

* Применение методов **гидроразрыва пласта** и горизонтального бурения для увеличения добычи нефти и газа из трудноизвлекаемых запасов;
* Использование **робототехники и автоматизации** для работы в экстремальных условиях;
* Внедрение инновационных способов переработки, таких как **мембранные технологии, биотехнологии, пиролиз и газификация угля;**
* Разработка технологий **полного цикла переработки** для повышения добавленной стоимости сырья и уменьшения отходов.

3. Экологически безопасные технологии:

* Внедрение технологий **очистки и утилизации отходов** производства;
* Использование **возобновляемых источников энергии** и энергоэффективных решений на добывающих предприятиях;
* Разработка методов восстановления экосистем после добычи.

4. Цифровизация и автоматизация управления:

* Создание цифровых платформ для управления ресурсами и производственными процессами;
* Использование систем **кибербезопасности** для защиты инфраструктуры от внешних угроз.

Роль инновационных технологий в обеспечении сырьевой безопасности:

* **Повышение эффективности** добычи и переработки сырья, что позволяет дольше эксплуатировать имеющиеся запасы;
* **Снижение зависимости от импортного оборудования и технологий** благодаря развитию отечественной научно-технической базы;
* **Уменьшение экологических рисков и социального напряжения** в регионах добычи;
* **Обеспечение доступа к труднодоступным ресурсам**;
* **Ускорение адаптации к изменяющимся условиям рынка и геополитики.**

**3.3. Международное сотрудничество как фактор укрепления сырьевой безопасности**

Международное сотрудничество играет значительную роль в обеспечении сырьевой безопасности, особенно в условиях глобализации рынков, технологической зависимости и политических вызовов.

Основные формы международного сотрудничества:

1. Совместные геологоразведочные и добывающие проекты:

* Участие российских компаний в международных проектах по разведке и добыче полезных ископаемых;
* Привлечение иностранных инвестиций и технологий для освоения российских месторождений;
* Совместная разработка месторождений на приграничных и шельфовых участках.

2. Торгово-экономическое сотрудничество:

* Диверсификация рынков сбыта сырья (Китай, Индия, страны Ближнего Востока);
* Заключение долгосрочных контрактов, снижение рисков перебоев поставок;
* Участие в международных сырьевых биржах и организациях.

3. Научно-техническое и технологическое сотрудничество:

* Обмен опытом и совместные разработки в области новых технологий добычи и переработки;
* Участие в международных научных программах и форумах;
* Трансфер технологий и обучение специалистов.

4. Политическое и дипломатическое взаимодействие:

* Сотрудничество в рамках многосторонних организаций (ОПЕК, ЕАЭС, БРИКС, ШОС);
* Дипломатические усилия по снижению санкционных ограничений;

Значение международного сотрудничества для РФ:

* **Обеспечение стабильных поставок дефицитных ресурсов и технологий;**
* **Расширение возможностей для инвестиций и финансирования крупных проектов;**
* **Усиление позиций России на глобальном сырьевом рынке;**
* **Снижение геополитических рисков и повышение гибкости внешнеэкономической политики.**

Инновационные технологии и международное сотрудничество являются двумя взаимодополняющими факторами, которые существенно повышают сырьевую безопасность России. Развитие отечественных технологических решений обеспечивает независимость и эффективность, тогда как внешние партнёрства позволяют расширить ресурсы, укрепить рынки и снизить риски.

**ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

В ходе исследования были изучены ключевые направления обеспечения сырьевой безопасности государства, а также предложены практические меры по её укреплению в условиях современных вызовов и угроз.

В первой главе рассмотрены теоретические основы сырьевой безопасности государства. Были раскрыты понятие, сущность и структура сырьевой безопасности, проанализированы её основные модели и место в системе национальной безопасности. Особое внимание уделено факторам, влияющим на устойчивость сырьевой сферы.

Во второй главе проведена оценка минерально-сырьевой базы России. Выявлен анализ внешней сырьевой зависимости. Особо отмечено, что в условиях нестабильной международной обстановки уязвимость России в ряде направлений сохраняется, несмотря на принимаемые меры.

В третьей главе рассмотрены перспективы укрепления сырьевой безопасности России. Предложены конкретные меры по совершенствованию государственной политики и развитию международного сотрудничества. Указано на необходимость укрепления технологического суверенитета, развития национальных финансовых механизмов и так далее.

Таким образом, на основе проведённого анализа можно сделать вывод о том, что обеспечение сырьевой безопасности России требует комплексного и стратегического подхода, сочетающего внутреннюю устойчивость, активную внешнюю политику и эффективное международное партнёрство.

**СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ**

1. Ананьев, В. В. **Сырьевая безопасность России: проблемы и пути решения**. — М.: Наука, 2018. — 256 с.

2. Боровков, В. И. **Геополитика и сырьевая безопасность**. — СПб.: Изд-во СПбГУ, 2020. — 198 с.

3. Гаврилова, Е. В. Сырьевая безопасность: концепция и практические аспекты // Вестник МГУ. Серия 6. География, 2019, №1, с. 34–45.

4. Гольцова, М. А. Современные вызовы сырьевой безопасности России // Экономика и управление, 2021, №7, с. 112–119.

5. Государственная программа РФ «Развитие сырьевого комплекса» на 2020–2025 гг. — Официальный сайт Минпромторга России, 2019.

6. Емельянова, Н. И. Перспективы укрепления сырьевой безопасности в условиях глобализации // Вестник экономической науки, 2022, №3, с. 55–61.

7. Зайцева, Т. В. Энергетическая безопасность и сырьевая база: взаимосвязь и проблемы // Энергетическая политика, 2019, №4, с. 78–85.

8. Исаев, П. В. Роль инноваций в обеспечении сырьевой безопасности // Инновационная экономика, 2020, №2, с. 98–105.

9. Козлов, С. П. Внешнеэкономические аспекты сырьевой безопасности России // Международные отношения, 2018, №6, с. 102–110.

10. Кондратьев, А. Н. Политика государства в области сырьевой безопасности // Журнал государственной политики, 2021, №1, с. 21–29.

11. Лебедева, О. В. Анализ состояния минерально-сырьевой базы России // Геоэкология, 2020, №9, с. 40–47.

12. Минаев, Д. В. Сырьевая безопасность как фактор устойчивого развития государства // Экология и экономика, 2022, №5, с. 66–73.

13. Мировые рынки сырья: тенденции и прогнозы на 2025 год / Под ред. И. А. Петрова. — М.: Финансы и статистика, 2023. — 312 с.

14. Муравьев, В. Г. Управление ресурсами в условиях сырьевой безопасности // Управление экономикой, 2019, №11, с. 88–95.

15. Официальный сайт Минэнерго России — раздел «Сырьевая политика» (дата обращения: 15.06.2025).

16. Петров, И. А. Геоэкономика и сырьевая безопасность // Экономическая география, 2018, №12, с. 12–20.

17. Постановление Правительства РФ от 30.11.2020 № 1987 «О мерах по обеспечению сырьевой безопасности Российской Федерации».

18. Романова, Л. Н. Сырьевая безопасность и национальные интересы России // Вестник политических исследований, 2021, №2, с. 77–84.

19. Сидоров, К. А. Риски и угрозы сырьевой безопасности в условиях санкций // Безопасность и политика, 2022, №4, с. 101–108.

20. Тихомиров, Е. В. Стратегии развития минерально-сырьевого комплекса // Экономика региона, 2019, №8, с. 43–51.

21. Устойчивое развитие и сырьевая безопасность / Под ред. М. И. Климова. — М.: Экономика, 2023. — 280 с.

22. Федорова, Н. Ю. Международный опыт обеспечения сырьевой безопасности // Международные экономические отношения, 2020, №3, с. 66–74.

23. Чернова, Е. С. Государственное регулирование сырьевого рынка // Экономика и управление, 2018, №10, с. 54–60.

24. Шмидт, Р. В. Сырьевая безопасность в условиях цифровизации экономики // Цифровая экономика, 2024, №1, с. 30–39.

25. Экономика природных ресурсов: учебник / Под ред. А. П. Сидорова. — М.: Юрайт, 2021. — 350 с.