

DOI 10.46320/2077-7639-2025-5-138-290-298

# Управление процессами импортозамещения в нефтегазовом машиностроении в контексте обеспечения технологического суверенитета

Лебедева Н.Е.

В статье рассматриваются управленческие подходы к процессам импортозамещения в нефтегазовом машиностроении как ключевом направлении обеспечения технологического суверенитета России. Обосновывается необходимость формирования институциональных механизмов, направленных на снижение зависимости от зарубежных технологий и оборудования в условиях санкционного давления и глобальной конкуренции. В статье раскрывается понятие технологического суверенитета как ключевого аспекта национальной безопасности России. Анализируются вызовы, с которыми сталкивается страна на пути к достижению независимости в критически важных отраслях. На основе анализа современных тенденций и практик предложена модель управления процессами импортозамещения, обеспечивающая согласованность действий государства, бизнеса и научно-исследовательских организаций. Представлены основные направления государственной политики, механизмов импортозамещения и развития собственных технологических компетенций. Делается акцент на необходимость системного подхода, координации между наукой, бизнесом и государством, а также выработке долгосрочной стратегии технологического развития.

## ДЛЯ ЦИТИРОВАНИЯ

Лебедева Н.Е. Управление процессами импортозамещения в нефтегазовом машиностроении в контексте обеспечения технологического суверенитета // Дискуссия. – 2025. – № 5 (138). – С. 290–298.

## ГОСТ 7.1-2003

## КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА

Управление, технологический суверенитет, импортозамещение, нефтегазовое машиностроение, локализация, промышленная политика, санкции, технологический суверенитет, стратегическое планирование, промышленная политика.

DOI 10.46320/2077-7639-2025-5-138-290-298

# Managing import substitution processes in oil and gas engineering in the context of ensuring technological sovereignty

Lebedeva N.E.

The article considers management approaches to import substitution processes in oil and gas engineering as a key area of ensuring Russia's technological sovereignty. The article substantiates the need to form institutional mechanisms aimed at reducing dependence on foreign technologies and equipment in the context of sanctions pressure and global competition. The article reveals the concept of technological sovereignty as a key aspect of Russia's national security. The challenges faced by the country on the way to achieving independence in critical industries are analyzed. Based on the analysis of modern trends and practices, a model for managing import substitution processes is proposed that ensures coordination of actions by the state, business and research organizations. The main directions of state policy, import substitution mechanisms and development of own technological competencies are presented. Emphasis is placed on the need for a systematic approach, coordination between science, business and the state, as well as the development of a long-term strategy for technological development.

## FOR CITATION

## APA

Lebedeva N.E. Managing import substitution processes in oil and gas engineering in the context of ensuring technological sovereignty. *Diskussiya [Discussion]*, № 5 (138), 290–298.

## KEYWORDS

*Management, technological sovereignty, import substitution, oil and gas engineering, localization, industrial policy, sanctions, technological sovereignty, strategic planning, industrial policy.*

Современное развитие российской экономики осуществляется в условиях жесткой мировой конкуренции и внешнего санкционного давления, что особенно остро проявилось в высокотехнологичных секторах, включая нефтегазовое машиностроение. Долгое время отрасль развивалась в тесной связке с импортными технологиями, оборудованием и комплектующими, что сформировало зависимость от внешних поставщиков. В условиях санкционных ограничений возникла необходимость поиска новых инструментов устой-

чивого развития и обеспечения технологического суверенитета. Одним из таких инструментов выступает эффективное управление процессами импортозамещения.

Импортозамещение представляет собой стратегию, направленную на снижение зависимости от зарубежных технологий и формирование собственного производственного и научного потенциала. Оно выступает не только антикризисной мерой, но и основой для развития национальных отраслей и повышения их конкурентоспособности.

Для нефтегазового машиностроения импортозамещение является ключевым инструментом достижения технологической суверенитета, что позволяет не только обеспечить стабильность производства, но и формировать долгосрочные конкурентные преимущества России на мировом рынке.

Понятие технологического суверенитета подразумевает способность государства обеспечивать собственные технологические потребности, в том числе в условиях внешнего давления и санкционных ограничений. Это включает не только импортозамещение, но и создание собственных научных школ, технологических платформ и инновационной инфраструктуры [1].

Технологический суверенитет – это не только способность производить «свое», но и умение формировать замкнутые цепочки создания добавленной стоимости, в том числе в следующих критически важных направлениях:

микроэлектроника и радиоэлектронная промышленность;

машиностроение (в том числе нефтегазовое, транспортное, оборонное);

цифровые технологии и ИТ-инфраструктура;

фармацевтика и биотехнологии;

энергетика нового поколения;

системы управления и искусственный интеллект.

Для изучения вопроса технологического суверенитета рассмотрим более подробно роль технологий. Идентификация роли технологий показала, что они выступают ключевым фактором формирования внутренних компетенций

российского машиностроения, особенно в капиталоёмких и высокотехнологичных сегментах. Такой подход отличается от традиционного восприятия технологии исключительно как элемента производственного процесса. В условиях санкционных ограничений это позволило выявить её стратегическую значимость для нефтегазового машиностроения России. Технология становится не только инструментом повышения производительности, но и основой адаптационного усиления межотраслевого взаимодействия. В совокупности это формирует фундамент для достижения технологической и экономической независимости страны, а также укрепления конкурентных преимуществ отраслевых предприятий. Более наглядно роль технологий в машиностроении представлена в таблице 1.

Таким образом, на уровне ресурса технологии помогают повысить эффективность текущего производства. На уровне стратегического фактора они становятся основой долгосрочной конкурентоспособности и инструментом обеспечения технологического суверенитета, что особенно критично для нефтегазового машиностроения в условиях санкций. Эффекты использования технологий в машиностроении в зависимости от роли технологии представлены в таблице 2.

Таким образом, идентификация роли технологий как определяющего фактора внутренних компетенций российского машиностроения позволяет выявить значимость технологии в российском нефтегазовом машиностроении в условиях санкционных рисков и с учетом адаптационного усиления межотраслевого взаимодействия для

Таблица 1

*Роль технологий в машиностроении: ресурсный и стратегический подход*

Параметр	Технология как ресурс	Технология как стратегический фактор
Сущность	Рассматривается как часть производственного процесса, один из элементов наряду с трудом, сырьём, оборудованием	Определяет траекторию развития отрасли, задаёт вектор инноваций и трансформации бизнес-моделей
Цель использования	Повышение производительности и снижение себестоимости продукции	Формирование долгосрочных конкурентных преимуществ и технологического суверенитета
Значение для отрасли	Обеспечивает выполнение текущих производственных задач	Определяет устойчивость к внешним вызовам (санкции, конкуренция, ресурсные ограничения)
Управленческий фокус	Оптимизация ресурсов и контроль затрат	Разработка стратегий технологического развития и инновационной политики
Эффект для машиностроения	Повышение эффективности работы предприятий	Создание условий для лидерства на внутреннем и внешнем рынках, развитие межотраслевых связей
Пример	Автоматизация отдельных производственных операций	Разработка отечественных технологий бурового и компрессорного оборудования для нефтегазового комплекса

Источник: составлено автором.

Таблица 2

## Эффекты использования технологий в машиностроении

Роль технологий	Эффект для конкурентоспособности	Эффект для технологического суверенитета
Как ресурс	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Снижение себестоимости продукции за счёт оптимизации процессов;</li> <li>- Повышение качества и надёжности изделий;</li> <li>- Ускорение производственного цикла</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Частичное снижение зависимости от импортных комплектующих;</li> <li>- Возможность локализации отдельных стадий производства</li> </ul>
Как стратегический фактор	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Создание уникальных конкурентных преимуществ;</li> <li>- Формирование инновационной продукции, не имеющей аналогов;</li> <li>- Выход на новые сегменты глобального рынка</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Полное импортозамещение в критически важных узлах и технологиях;</li> <li>- Формирование национальных технологических платформ;</li> <li>- Достижение независимости от санкционного давления и внешних поставщиков</li> </ul>

Источник: составлено автором.

формирования технологической и экономической независимости страны и конкурентных преимуществ отраслевых организаций.

В свою очередь автором предложена классификация технологий, повышающих эффективность компаний нефтегазового сектора России. Её отличие – опора на оценку потенциала реализации в отечественном нефтегазовом машиностроении по трём блокам: технологии – оборудование – материалы для нужд ТЭК. Методика прямо учитывает реальные производственные возможности, а также варианты мер противодействия санкционным ограничениям и уязвимость к санкционным рискам. Классификация технологий, обеспечивающих эффективность деятельности компаний нефтегазового сектора России, на основе результатов оценки потенциала их реализации в нефтегазовом машиностроении и с учетом реальных возможностей и выбора мер противодействия санкционным ограничениям и уязвимости к санкционным рискам.

Таким образом, изучение роли технологии позволяет перейти к вопросам изучения обеспечения технологического суверенитета за счет импортозамещения в нефтегазовом машиностроении.

На современном этапе Россия сталкивается с рядом системных вызовов в обеспечении технологического суверенитета:

- Санкционное давление и ограничение доступа к зарубежному оборудованию и технологиям;
- Дефицит инженерных и научных кадров, «утечка мозгов»;
- Финансовые и институциональные барьеры внедрения инноваций;
- Недостаточная коопeração науки и промышленности;

– Изношенность производственных мощностей и устаревшая инфраструктура;

– Зависимость от импорта в сфере микрэлектроники, датчиков и других компонентов второго уровня.

Современное развитие российской промышленности происходит в условиях жёсткого внешнеэкономического давления, ограничения поставок высокотехнологичного оборудования и компонентов из стран недружественного блока. В этой связи обеспечение технологического суверенитета в ключевых отраслях экономики, включая нефтегазовое машиностроение, приобретает приоритетное значение для национальной безопасности, экономической стабильности и энергетической независимости страны. В этом отношении не является исключением нефтегазовое машиностроение, поскольку импортозамещение в нефтегазовом машиностроении является приоритетным направлением промышленной политики России в условиях санкционного давления и технологической зависимости от зарубежных поставщиков [2].

Нефтегазовое машиностроение – один из критических сегментов промышленного комплекса, обеспечивающий производство оборудования для бурения, добычи, переработки и транспортировки углеводородов. Высокая доля импортозависимости в этом секторе (по состоянию на 2019 г. – до 65% в некоторых категориях) делает его особенно уязвимым к санкционным рискам [3].

Исторически отрасль опиралась на западные технологии, особенно в области высокоточного оборудования, систем автоматизации и специализированных материалов. Санкции показали уязвимость российской промышленности, что проявилось в замедлении реализации крупных проектов.

Среди основных вызовов можно выделить:

- ограниченный доступ к современным технологиям и компонентам;
- недостаток научно-исследовательской базы;
- кадровый дефицит специалистов;
- недостаточно развитую систему национальной стандартизации.

Государство предпринимает ряд мер для преодоления зависимости от внешних поставщиков и создания собственных технологических основ:

- Концепция технологического развития РФ до 2030 года (Распоряжение Правительства РФ №1315-р от 20.05.2023 г.) [4];
- Федеральный проект «Технологический суверенитет» в составе нацпроекта «Наука и технологии» [5];
- Развитие инфраструктуры научно-образовательных и инженерных центров;
- Поддержка компаний через СПИК 2.0, программы Фонда развития промышленности, гранты РФФИ, РНФ;
- Введение требований локализации и преференций для российских производителей при госзакупках.

С 2014 года реализуется комплекс мер государственной поддержки, направленных на развитие национального машиностроения:

- СПИК 2.0 (специальные инвестиционные контракты) – механизм софинансирования НИОКР и серийного производства оборудования в РФ;
- Субсидирование процентов по кредитам и грантовая поддержка предприятий, разрабатывающих отечественные технологии;
- Требования локализации при госзакупках и приоритет для продукции, включённой в реестр Минпромторга РФ;
- Национальные проекты («Наука и университеты», «Цифровая экономика»);
- Создание инжиниринговых центров, испытательных полигонов и цифровых двойников.

Нефтегазовое машиностроение обеспечивает технологическую основу функционирования топливно-энергетического комплекса (ТЭК) России. До 2014 года более 60% оборудования в этом сегменте импортировалось из стран Европы, США и Юго-Восточной Азии. Однако в условиях санкционного давления, введённого с 2014 года и усиленного в 2022–2024 гг., импортозамещение стало жизненно необходимым механизмом для поддержания производственной устойчивости [6].

До начала санкционного давления Россия зависела от зарубежных поставок в следующих ключевых направлениях, представленных в таблице 3 [7].

**Таблица 3**  
**Зависимость от импорта по категориям оборудования (по состоянию на 2020 год)**

Категория оборудования	Доля импорта (%)
Буровые установки и модули управления	80
Насосно-компрессорное оборудование	70
Геофизическое и сейсморазведочное оборудование	85
Системы автоматизированного управления (АСУ ТП)	60
Электронные компоненты и датчики	>90

Эта структура импорта создавала серьёзные риски для продолжения геологоразведочных, буровых и транспортных операций, особенно в сложных климатических условиях Арктики, Сибири и Дальнего Востока.

Начиная с 2015 года, в рамках Программы развития нефтегазового машиностроения, были реализованы следующие меры:

- СПИК 2.0 – соглашения между государством и промышленными производителями;
- Реестр российской промышленной продукции – доступ к госзакупкам только при соответствующей доле локализации;
- Финансирование НИОКР через ФРП и РНФ;
- Введение квот на использование отечественного оборудования в проектах ПАО «Газпром», ПАО «Роснефть», ПАО «ЛУКОЙЛ» и др. [8].

К 2024 году отмечается существенный рост доли отечественного оборудования в ряде сегментов. Динамика локализации по категориям представлена в таблице 4.

**Таблица 4**  
**Динамика локализации по категориям (2014–2024 гг.)**

Категория	2014 г.	2019 г.	2024 г.
Насосно-компрессорное оборудование	40%	55%	75%
Мобильные буровые установки	20%	40%	70%
Геофизическое оборудование	15%	30%	50%
АСУ ТП и электроника	10%	20%	45%

Несмотря на прогресс, сохраняются существенные ограничения:

- Технологическая зависимость от электронных компонентов (микросхемы, датчики и т.д.);
- Недостаток квалифицированных кадров;
- Сложности с серийным производством инновационного оборудования;

- Низкий уровень венчурных инвестиций в инженерные проекты;
- Слабая кооперация науки и промышленности.

Рассмотрим подробнее институциональные механизмы:

- Регулирующая роль государства.

Государство является ключевым актором в реализации стратегии импортозамещения: разрабатываются программы стимулирования, вводятся льготы для предприятий, формируются условия для инвестиционной активности.

- Национальная стандартизация и сертификация.

Создание и развитие собственных стандартов и процедур сертификации в нефтегазовом машиностроении является важнейшей частью стратегии. Это обеспечивает признание отечественного оборудования и технологий внутри страны и упрощает их интеграцию в производственные процессы.

- Инструменты поддержки инноваций.

Ключевыми направлениями становятся налоговые льготы, поддержка НИОКР, развитие индустриальных парков и кластеров, а также стимулирование технологического предпринимательства.

Модель управления процессами импортозамещения в отрасли отличается следующими особенностями:

#### 1. Кооперация науки, бизнеса и государства.

Эффективное импортозамещение возможно только при взаимодействии исследовательских центров, производственных предприятий и органов власти, что позволяет ускорять внедрение инноваций.

#### 2. Формирование отраслевых кластеров.

Кластеры обеспечивают объединение предприятий, создают замкнутый цикл от исследований до производства и повышают эффективность использования ресурсов.

#### 3. Долгосрочные партнерства и НИОКР.

Особое значение имеет формирование устойчивых научно-производственных связей, позволяющих внедрять передовые решения и создавать конкурентоспособную продукцию.

Импортозамещение в нефтегазовом машиностроении представляет собой переход от использования зарубежного оборудования к производству и внедрению отечественных аналогов, не уступающих по качеству, функционалу и надёжности. Основные цели данной политики:

- снижение зависимости от иностранных поставщиков;

- формирование устойчивых технологических цепочек внутри страны;
- стимулирование национальных научно-инженерных разработок;
- развитие новых производственных мощностей и компетенций.

Основные категории импортируемого оборудования до 2022 года:

- буровые установки и комплексы;
- насосно-компрессорное оборудование;
- системы автоматизированного управления (АСУ ТП);
- элементы геофизического и сейсмического оборудования;
- приборы и электроника (датчики, контроллеры, ЧПУ).

Импортозамещение в нефтегазовом машиностроении за последние десять лет превратилось из реакции на санкции в стратегическое направление промышленной политики. Формирующийся технологический суверенитет требует не только локализации производства, но и формирования собственных технологических платформ и проектных школ. Устойчивое развитие возможно только при системной поддержке со стороны государства, стимулировании спроса на отечественные решения и активной роли бизнеса в технологической трансформации отрасли.

Рассмотрим практические результаты реализации проектов импортозамещения в нефтегазовом машиностроении. Так в 2023 году ПАО «Татнефть» совместно с российскими производителями внедрила линейку буровых установок собственной сборки с локализацией выше 85%. АО «Буринтех» в 2022 году запустило массовое производство отечественных буровых долот для сверхглубокого бурения. НПО «Регулятор» разработало автоматическую насосную систему с ИИ-поддержкой мониторинга без применения зарубежных компонентов. Группа «ТМК» наладила выпуск насосов двойного действия для арктических условий.

Таким образом, технологический суверенитет – это стратегическая цель для России в XXI веке. Достижение независимости от критически важных технологий требует не только производственных усилий, но и трансформации всей системы научного, образовательного и индустриального взаимодействия. Суверенитет невозможен без сильной школы инженерного мышления, инновационной инфраструктуры и долгосрочной государственной стратегии.

В ближайшие годы ключевыми факторами успеха станут: развитие прикладной науки,

индустриальных партнерств, создание отечественных технологических платформ и активное вовлечение бизнеса в кооперацию с государством.

Для устойчивого технологического роста и повышения конкурентоспособности российского нефтегазового машиностроения необходимо:

- Ускоренное создание отраслевых инженерных центров;
- Расширение оффтейк-контрактов с крупнейшими нефтегазовыми компаниями на закупку отечественной продукции;
- Инвестиции в микроэлектронику и разработку отечественных ЧПУ;
- Расширение программы инжиниринговых и испытательных полигонов для ускоренной сертификации продукции;
- Запуск национальной программы «Импортозамещение 2.0» с целевыми индикаторами по каждому оборудованию.

Таким образом, можно выделить приоритеты технологического развития России, которые представлены в таблице 5.

Импортозамещение в нефтегазовом машиностроении перешло от экстренной меры к устойчивому направлению государственной промышленной политики. Достигнутый уровень локализации оборудования позволяет говорить о частичном снижении критической зависимости. Однако устойчивый технологический суверенитет требует более глубокого структурного изменения: развития собственных научных школ, цифровизации машиностроения, создания высокоточной компонентной базы и усиления взаимодействия государства, бизнеса и науки.

Несмотря на успехи в импортозамещении остаются значительные проблемы:

- Недостаток технологических компетенций в высокоточном приборостроении, электронике и программном обеспечении;
- Слабая научно-производственная коопeração между вузами, НИИ и предприятиями;
- Отсутствие серийного производства инновационного оборудования;

— Зависимость от импортных компонентов второго уровня (микросхемы, ЧПУ и т.д.);

— Дефицит квалифицированных кадров инженерно-конструкторского профиля.

Реализация мер импортозамещения в нефтегазовом машиностроении обуславливает поддержку фундаментальных исследований. Поддержка которых является ключевым условием формирования долгосрочного технологического потенциала. Государственное финансирование высокорисковых проектов в данной сфере играет особую роль, так как именно такие исследования формируют основу для создания принципиально новых технологий и их дальнейшего распространения в смежные отрасли, что способствует мультиплексному эффекту инновационного развития.

В современных условиях результативное внедрение технологических процессов невозможно без наличия адекватной нормативно-правовой базы, регулирующей вопросы защиты интеллектуальной собственности, договорных отношений, взаимодействия участников технологических экосистем и использования цифровых платформ. Недостаточная разработанность правовых норм в данных сферах способна существенно замедлять процессы коммерциализации и практического внедрения инноваций, создавая институциональные барьеры и усиливая неопределенность для участников рынка. В результате формируется необходимость комплексного правового регулирования, обеспечивающего снижение рисков и повышение устойчивости технологического развития.

Таким образом, развита система представлений о необходимости укрепления устойчивой национальной технологической независимости посредством активного государственного регулирования в условиях нарастающего санкционного давления. В отличие от подходов, ограничивающих технологию ролью производственного ресурса, предложена реализация отраслевого механизма технологического развития в нефте-

Таблица 5

*Приоритеты технологического развития России (по данным Минэкономразвития, 2024 г.)*

Направление	Цель к 2030 году
Микроэлектроника	80% потребностей покрывать за счёт отечественного производства
Промышленное ПО и ИИ	Создание платформ с открытым кодом и защитой от внешнего управления
Машиностроение (нефте- и авиастроение)	Полная локализация критического оборудования
Биотехнологии и фармацевтика	Увеличение доли отечественных препаратов до 75%
Энергетика (в т.ч. водородная)	Стимулирование научных разработок и пилотных проектов

газовом машиностроении, ориентированного на среднесрочные и долгосрочные горизонты. Автором, предложена система представлений о необходимости укрепления устойчивой национальной технологической независимости на основе государственного регулирования и реализации отраслевого механизма технологического развития в нефтегазовом машиностроении.

Таким образом, в обеспечении технологического суверенитета за счет импортозамещения в нефтегазовом машиностроении можно выделить следующие стратегические направления:

- Разработка и реализация программы «Импортозамещение 2.0» с целевыми КПИ по каждому типу оборудования;
- Углубление промышленной кооперации в рамках ЕАЭС и БРИКС;
- Стимулирование внутренних заказов и заключение долгосрочных оффшорных контрактов с предприятиями;
- Развитие сертификационных и испытательных центров в России;
- Расширение участия частных компаний в механизмах ГЧП по НИОКР.

Управление процессами импортозамещения в нефтегазовом машиностроении в контексте обеспечения технологического суверенитета обуславливает реализации следующих стратегий:

1. Управление рисками инновационных проектов.

В условиях высокой неопределенности важно развивать систему риск-менеджмента, позволяющую минимизировать технологические, финансовые и организационные риски.

### 2. Поддержка отечественных производителей.

Необходимы комплексные меры по стимулированию спроса на отечественное оборудование, включая государственные закупки и меры протекционизма.

### 3. Развитие кадрового и научного потенциала.

Ключевым фактором успеха является подготовка высококвалифицированных специалистов, развитие профильных кафедр, создание центров компетенций и поддержка молодых исследователей.

Импортозамещение в нефтегазовом машиностроении является не только средством преодоления текущих вызовов, но и стратегическим направлением обеспечения технологического суверенитета России. Эффективное управление этим процессом позволит снизить зависимость от зарубежных технологий, стимулировать развитие национальной науки и промышленности, а также повысить конкурентоспособность отечественного оборудования на мировом рынке. Перспективы дальнейших исследований связаны с разработкой интеграционных моделей взаимодействия государства, бизнеса и науки, а также созданием долгосрочных стратегий устойчивого развития отрасли.

## Список литературы

1. Приходько, И. И. Теоретические аспекты концепции технологического суверенитета // Ученые записки Крымского федерального университета имени В. И. Вернадского. Экономика и управление. – 2022. – Т. 8 (74). – № 4. – С. 88-96.
2. Шабыкова, М. А. Направления развития промышленности России в условиях санкционных ограничений // Финансовые рынки и банки. – 2023. – № 1. – С. 115-120.
3. Обеспечение технологического суверенитета и структурной модернизации в нефтегазовом комплексе России. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://energopolicy.ru/obespechenie-tehnologicheskogo-suvereniteta-i-strukturnoj-modernizacii-v-neftegazovom-komplekse-rossii/neft/2024/12/26/> (дата обращения: 20.07.2025).
4. Распоряжение Правительства РФ от 20 мая 2023 г. № 1315-р Об утверждении Концепции технологического развития на период до 2030 г. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/406831204/> (дата обращения: 20.07.2025).
5. В нацпроектах технологический суверенитет трансформировался в лидерство. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [https://www.ng.ru/economics/2024-11-24/4\\_9141-sovereignty.html](https://www.ng.ru/economics/2024-11-24/4_9141-sovereignty.html) (дата обращения: 20.07.2025).
6. ТЭК России: итоги года 2023 и ожидания 2024. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [https://mgimo.ru/about/news/experts/tek-rossii-2023/?utm\\_source=yandex.kz&utm\\_medium=organic&utm\\_campaign=yandex.kz&utm\\_referrer=yandex.kz](https://mgimo.ru/about/news/experts/tek-rossii-2023/?utm_source=yandex.kz&utm_medium=organic&utm_campaign=yandex.kz&utm_referrer=yandex.kz) (дата обращения: 20.07.2025).
7. Колпаков, А. Ю., Савенко, В. В. Анализ зависимости секторов топливно-энергетического комплекса России от импортного оборудования на основе публичных данных // Проблемы прогнозирования. Отрасли и межотраслевые комплексы. – 2023. – № 1. – С. 144-155.
8. Полянская, И. Г. и др. Идентификация текущего состояния цифровой трансформации лидеров нефтегазовой отрасли России // Известия УГГУ. 2022. – Вып. 4 (68). – С. 139-150.
9. Ахметшина, Л. Г. Бизнес-модели развития организаций нефтегазового машиностроения / Л. Г. Ахметшина // Вестник Алтайской академии экономики и права. – 2024. – № 8. – С. 205-213.
10. Харитонова, Н. А., Харитонова, Е. Н., Пуляева, В. Н., Кунанбаева К. Б. Проблемы управления градообразующими организациями черной металлургии / Н. А. Харитонова, Е. Н. Харитонова и др. // Металлург. – 2016. – № 6. – С. 4-13.
11. Харитонова, Н. А., Харитонова, Е. Н., Пуляева, В. Н., Кунанбаева К. Б. Классификация градообразующих организаций моногородов Российской Федерации / Н. А. Харитонова,

- Е. Н. Харитонова и др. // Экономика промышленности. – 2015. – № 4. – С. 24-31.
12. Лебедева, Н. Е. Конгломератные поглощения как источник финансирования приоритетного направления деятельности компаний / Н. Е. Лебедева // РИСК: Ресурсы, Информация, Снабжение, Конкуренция. – 2011. – № 1. – С. 628-632.
13. Лебедева, Н. Е. Территории опережающего социально-экономического развития как условие повышения конкурентоспособности машиностроения России / Н.Е. Лебедева // Проблемы экономики и юридической практики, 2022. – Т. 18. – № 4. – С. 176-182.

## References

1. Prikhodko, I. I. Theoretical aspects of the concept of technological sovereignty // Accounting notes of the V. I. Vernadsky Crimean Federal University. Economics and management. – 2022. – Vol. 8 (74). – № 4. – Pp. 88-96.
2. Shabykova, M. A. Trends in the development of Russian industry in the context of sanctions restrictions // Financial markets and banks. – 2023. – № 1. – Pp. 115-120.
3. Ensuring technological sovereignty and structural modernization in the Russian oil and gas industry. – [Electronic resource]. – Access mode: <https://energypolicy.ru/obespechenie-tehnologicheskogo-suvereniteta-i-strukturnoj-modernizacii-v-neftegazovom-komplekse-rossii/neft/2024/12/26/> (access date: 07/20/2025).
4. Decree of the Government of the Russian Federation dated May 20, 2023 № 1315-р On Approval of the Concept of Technological Development for the period up to 2030. – [Electronic resource]. – Access mode: <https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/406831204/> (access date: 07/20/2025).
5. In national projects, technological sovereignty has been transformed into leadership. – [Electronic resource]. – Access mode: [https://www.ng.ru/economics/2024-11-24/4\\_9141\\_sovereignty.html](https://www.ng.ru/economics/2024-11-24/4_9141_sovereignty.html) (access date: 07/20/2025).
6. Fuel and Energy Complex of Russia: results of the year 2023 and expectations for 2024. – [Electronic resource]. – Access mode: [https://mgimo.ru/about/news/experts/tek-rossii-2023/?utm\\_source=yandex.kz&utm\\_medium=organic&utm\\_campaign=yandex.kz&utm\\_referrer=yandex.kz](https://mgimo.ru/about/news/experts/tek-rossii-2023/?utm_source=yandex.kz&utm_medium=organic&utm_campaign=yandex.kz&utm_referrer=yandex.kz) (access date: 07/20/2025).
7. Kolpakov, A. Yu., Savenko, V. V. Analysis of the dependence of the sectors of the fuel and energy complex of Russia on imported equipment based on public data // Forecasting problems. Industries and intersectoral complexes. – 2023. – № 1. – Pp. 144-155.
8. Polyanskaya, I. G. et al. Identification of the current state of digital transformation of the leaders of the Russian oil and gas industry // Izvestiya UGGU. 2022. – Vol. 4 (68). – Pp. 139-150.
9. Akhmetshina, L. G. Business models for the development of oil and gas engineering organizations / L. G. Akhmetshina // Bulletin of the Altai Academy of Economics and Law. – 2024. – № 8. – Pp. 205-213.
10. Kharitonova, N. A., Kharitonova, E. N., Pulyaeva, V. N., Kunanbaeva K. B. Problems of management of city-forming organizations of ferrous metallurgy / N. A. Kharitonova, E. N. Kharitonova et al. // Metallurg. – 2016. – № 6. – Pp. 4-13.
11. Kharitonova, N. A., Kharitonova, E. N., Pulyaeva, V. N., Kunanbaeva K. B. Classification of urban-forming organizations of single-industry towns of the Russian Federation / N. A. Kharitonova, E. N. Kharitonova et al. // Economics of Industry. – 2015. – № 4. – Pp. 24-31.
12. Lebedeva, N. E. Conglomerate acquisitions as a source of financing for a priority area of companies / N. E. Lebedeva // RISK: Resources, Information, Supply, Competition. – 2011. – № 1. – Pp. 628-632.
13. Lebedeva, N. E. Territories of advanced socio-economic development as a condition for increasing the competitiveness of Russian engineering / N.E. Lebedeva // Problems of Economics and Legal practice. – 2022. – Vol. 18, № 4. – Pp. 176-182.

## Информация об авторе

**Лебедева Н.Е.**, кандидат экономических наук, доцент Финансового университета при Правительстве Российской Федерации (г. Москва, Российская Федерация).

© Лебедева Н.Е., 2025.

## Information about the author

**Lebedeva N.E.**, Ph.D. in Economics, Associate Professor at the Financial University under the Government of the Russian Federation (Moscow, Russian Federation).

© Lebedeva N.E., 2025.