

Минаков Андрей Владимирович

СТРАТЕГИИ ИМПОРТОЗАМЕЩАЮЩИХ ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРОИЗВОДСТВ И МЕХАНИЗМЫ ИХ РЕАЛИЗАЦИИ В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВИЗАЦИИ

Аннотация: актуальность темы исследования связана с необходимостью успешной реализации политики импортозамещения в промышленности России в условиях стремительно ускоряющейся цифровизации. Глава направлена на оценку фактически достигнутых результатов деятельности импортозамещающих промышленных производств, проблем, возникающих в ходе реализации выбранных стратегических подходов, а также масштабов применения цифровых технологий промышленными предприятиями, участвующими в процессах импортозамещения. Выявлены проблемы, связанные с дефицитом высококвалифицированных специалистов, сохраняющимся технологическим отставанием, фрагментарным применением передовых цифровых технологий промышленными предприятиями, что характерно для стратегий догоняющего и инерционного развития. Для перехода к трансформационной стратегии необходимы дополнительные меры по стимулированию образования кластеров, совместных предприятий для локализации производства высокотехнологичной продукции, расширению сети инжиниринговых центров в регионах России, подготовке специалистов в области управления импортозамещающими проектами.

Ключевые слова: промышленное производство, импортозамещение, промышленная политика, цифровизация, протекционизм, субсидирование, специальные инвестиционные контракты, параллельный импорт.

Abstract: the relevance of this research topic stems from the need to successfully implement import substitution policies within Russian industry amidst rapidly accelerating digitalization. The chapter aims to assess the actual performance results of import-substituting industrial operations, the challenges arising during the imple-

mentation of chosen strategic approaches, and the extent to which industrial enterprises involved in import substitution are adopting digital technologies. Issues identified include a shortage of highly skilled specialists, a persistent technological lag, and the fragmented adoption of advanced digital technologies-characteristics typical of «catch-up» and inertial development strategies. Transitioning to a transformational strategy requires additional measures to incentivize the formation of clusters and joint ventures for localizing high-tech production, expand the network of engineering centers across Russian regions, and train specialists in managing import substitution projects.

Keywords: *industrial production, import substitution, industrial policy, digitalization, protectionism, subsidization, special investment contracts, parallel imports.*

Введение

Поиск новых механизмов, позволяющих обеспечить успешную реализацию импортозамещающих проектов в промышленности России, становится все более необходимым в условиях сохраняющейся геополитической напряженности. Разрыв цепочек поставок высокотехнологичных компонентов, оборудования, ограничение доступа к передовым технологическим разработкам и новейшим цифровым решениям требуют от промышленных предприятий решений, направленных на существенное ускорение модернизации и цифровизации, в ином случае достижение технологического суверенитета станет невозможным [17, с. 26]. Достижение национальной цели развития «Устойчивая и динамичная экономика», установленной Указом Президента РФ №309 от 07.05.2024, предусматривает снижение доли импорта товаров и услуг в ВВП до 17% [2]. Другая национальная цель развития, «Цифровая трансформация государственного и муниципального управления, экономики и социальной сферы», в свою очередь, может быть достигнута только при условии перехода промышленных производств на отечественные цифровые решения, существенного ускорения трансформации производственных процессов и внедрения цифровых бизнес-моделей. В зарубежной практике широко применяются масштабные програм-

мы, призванные помочь промышленным предприятиям в преодолении барьеров цифровизации, в качестве которых возможно выделить «Сделано в Китае 2025» (КНР), Партнерство по передовому производству (США), Industry 4.0 (ФРГ) [15, с. 11]. Россия же несколько отстает в темпах цифровизации промышленного производства, что одновременно снижает и эффективность политики импортозамещения, влечет за собой новые вызовы, актуальные для промышленного сектора.

Государственная программа «Развитие промышленности и повышение ее конкурентоспособности», а также «План содействия импортозамещению в промышленности», утвержденные в 2014 г., заложили основу для формирования современной политики импортозамещения в промышленности России [4]. Импортозамещение нацелено на создание внутреннего производства потребительских и инвестиционных товаров, опережающее развитие высокотехнологичных отраслей, способных генерировать значимые объемы добавленной стоимости, при этом важно обеспечить конкурентоспособность импортозамещающей продукции не только на внутреннем рынке России, но и за рубежом. Были разработаны и вступили в силу 20 отраслевых планов импортозамещения, учитывающие специфику конкретных сфер деятельности, также следует отметить создание межведомственных рабочих групп и Правительственной комиссии по импортозамещению. В 2015 г. был принят федеральный закон «О промышленной политике в Российской Федерации», позволивший систематизировать доступные инструменты и урегулировать вопросы деятельности специальных фондов, осуществляющих поддержку импортозамещения в промышленности [1]. В 2018 г. вопросы импортозамещения в промышленности нашли отражение в национальных проектах России, рассчитанных до 2024 г. («Цифровая экономика», «Производительность труда и поддержка занятости», «Международная кооперация и экспорт»). Однако новые внешние и внутренние вызовы, с которыми столкнулась Российская Федерация в 2022 г., повлекли за собой «смену приоритетов от сырьевой ориентации к усилению роли индустриального и цифрового секторов» [8, с. 113].

При этом в приоритетных отраслях промышленности, среди которых авиастроение, автомобилестроение, судостроение, станкостроительная промышленность и другие, внедряются новые инструменты государственного регулирования, позволяющие успешно реализовать национальные интересы и сделать возможным достижение технологического суверенитета. Инструменты поддержки в виде финансирования проектов Фондом развития промышленности, субсидирования процентов по кредитам, привлеченным для реализации импортозамещающих проектов, квотирования закупок импортозамещающей продукции, были дополнены и расширены.

На необходимость концентрации усилий на достижении технологического и цифрового суверенитета России указал и Президент Российской Федерации В.В. Путин в ходе выступления на Петербургском международном экономическом форуме в 2023 г [24, с. 161]. Возникает необходимость исследования практических аспектов импортозамещения в российской промышленности в условиях цифровизации, что даст возможность как выявить актуальные проблемы, препятствующие достижению технологического суверенитета России и снижению импортозависимости, так и выработать комплекс рекомендаций, позволяющих более полно задействовать потенциал цифровизации в промышленности для максимизации прямых и косвенных эффектов импортозамещения.

Методы и принципы исследования

Исследование проводилось с использованием методов статистического анализа, контент-анализа, сравнения, дедукции, синтеза. Для проведения исследования были использованы данные Федеральной службы государственной статистики, характеризующие динамику развития промышленного производства в России, технологическое развитие отраслей промышленности [20].

Также привлекались материалы аналитического доклада НИУ ВШЭ «Импортозамещение в российской экономике: вчера и завтра» [12], исследования «Импортозамещение в России: свой путь», опубликованного экспертами группы компаний Б1 [11]. Динамика и результаты цифровизации промышленности Рос-

сии изучались на основе статистического сборника «Индикаторы цифровой экономики» [13]. Горизонт исследования – 2021–2025 гг.

Основные результаты

Государственная программа «Развитие промышленности и повышение ее конкурентоспособности» направлена на ускорение трансформации отраслевой структуры российской промышленности с тем, чтобы существенно увеличить выпуск импортозамещающей продукции с высокой добавленной стоимостью, ускорить технологическое развитие на основе передовых отечественных разработок, преодолеть угрозы, связанные с импортозависимостью промышленных производств. Действуют как федеральный Фонд развития промышленности (ФРП), так и региональные фонды развития промышленности, одним из важнейших направлений деятельности которых является предоставление льготных займов для реализации импортозамещающих проектов в рамках программ «Автокомпоненты», «Проекты развития» и «Комплектующие». Величина льготного займа может достигать 2 млрд. руб. Ведется реестр национальных проектов технологического лидерства, включение импортозамещающей продукции в который позволяет участвовать в программе ФРП «Проекты развития», продолжает развиваться Кластерная инвестиционная платформа (КИП), позволяющая промышленным предприятиям, осуществляющим импортозамещение, привлекать льготные кредиты через уполномоченные банки. В рамках механизма специальных инвестиционных контрактов (СПИК 1.0 и СПИК 2.0) осуществляется сотрудничество государства и бизнеса в целях расширения и модернизации существующих производственных мощностей, реализации проектов разработки и внедрения технологических решений для создания принципиально новых образцов импортозамещающей продукции [22, с. 37]. Успешно применяется национальный режим в закупках, в соответствии могут устанавливаться запрет, ограничение на закупки отдельных товаров импортного производства, минимальная обязательная доля закупок товаров российского производства, при закупке ряда товаров в отношении российских поставщиков применяется ценовая преференция [3]. Успешная реализация стратегий импортозамещения в ряде от-

раслей промышленности стала необходимым условием их выживания, что потребовало в т. ч. специальных программ развития станкостроения, приборостроения, инициатив по достижению цифрового суверенитета за счет перехода на российские программные разработки [7, с. 51].

В ноябре 2025 г. Правительственная комиссия по импортозамещению была преобразована в Правительственную комиссию по промышленности, что позволило расширить спектр решаемых задач. Существенно ускорилась работа по импортозамещению на основе концепции «Импортозамещение 2.0», предусматривающей продолжение релокализации критически важных производств и неиндустриализацию, устранение угроз технологической зависимости от недружественных стран [25, с. 656]. В период до 2022 г. наиболее успешно импортозамещение развивалось в отраслях, удаленных от технологической границы (например, пищевая промышленность, производство мебели), в то время как в высокотехнологичных отраслях сохранялась практика заимствования зарубежных технологических достижений, что ярко проявилось, например, в автомобильной промышленности [12].

Однако концепция «Импортозамещение 2.0» дала возможность значительно улучшить результаты реализации политики импортозамещения: так, индекс импортозамещения Б1 для российских компаний в 2026 г. достиг 67% против 43% до 2022 г. Наименьшие сложности возникли при импортозамещении услуг, расходных материалов, в то время как индекс импортозамещения и аппаратного обеспечения составляет 39, комплектующих – 35, а производственного оборудования – только 25. Наиболее частой причиной замещения импортных товаров и услуг является невозможность их приобретения за рубежом ввиду санкционных ограничений (62%), 52% респондентов указали на нежелание поставщика продолжать работу с российскими клиентами, значимой проблемой стало также прекращение обновления и технической поддержки программных продуктов и оборудования, ранее поставленного в РФ, что отметили 43% участников исследования, проведенного экспертами компании Б1. В то же время меры государственного регулирования в виде требований использовать российские аналоги в

качестве причины импортозамещения выделили только 28% респондентов. Следует также отметить, что замещение поставок товаров и услуг из недружественных стран, необходимых промышленным предприятиям для бесперебойного течения производственного процесса, в ряде случаев осуществляется за счет закупок из дружественных государств (Китай, ОАЭ, Турция), на что указали 71% участников исследования, либо за счет использования механизма параллельного импорта (19% соответственно), только 7% респондентов самостоятельно наладили импортозамещающее производство на территории страны. Однако достигнут и прогресс в виде снижения доли импорта в затратах на производство и реализацию продукции до 7,6% по итогам 2024 г [19], поддерживается положительная динамика промышленного производства, о чем свидетельствуют данные таблицы 1.

Таблица 1

Динамика развития промышленного производства
в России в 2021–2025 гг. [20]

Показатель	2021 г.	2022 г.	2023 г.	2024 г.	2025 г.
Индекс промышленного производства, процентов к предыдущему году	106,3	100,7	104,3	105,1	101,3
в добывающей промышленности	104,2	101,5	99,0	99,5	98,4
в обрабатывающей промышленности	107,4	100,3	108,7	109,1	103,6
Уровень инновационной активности организаций промышленности, %	17,4	15,6	16,9	18,1	18,3
в обрабатывающей промышленности	23,1	20,7	22,5	23,7	24,2
Удельный вес инновационной продукции в общем объеме отгруженных товаров, %	5,5	5,5	6,2	6,3	8,3
в обрабатывающей промышленности	7,1	7,0	8,0	8,3	10,1
Число принципиально новых разработанных передовых производственных технологий в обрабатывающей промышленности	76	93	95	46	58
Число используемых передовых производственных технологий в обрабатывающей промышленности, тыс.	162,5	173,3	180,7	189,7	191,8

Как видно из таблицы 1, положительная динамика промышленного производства в России стала возможной благодаря динамичному развитию обрабаты-

вающей промышленности. В добывающей промышленности на протяжении трех последних лет наблюдается спад производства, в то время как отрасли обрабатывающей промышленности с поддержкой государства наращивают выпуск. Следует отметить рост уровня инновационной активности организаций промышленности, что связано в т. ч. с реализацией импортозамещающих проектов, до 24,2%, однако объемы выпуска инновационной продукции остаются недостаточными (10,1% общего объема отгрузок продукции обрабатывающей промышленности в 2025 г.). Стратегией развития обрабатывающей промышленности Российской Федерации, рассчитанной до 2035 г., подчеркивается необходимость стимулирования использования цифровых технологий на промышленных предприятиях, активизации поддержки НИОКР, содействия инвестициям в промышленность для создания производств на основании передовых технологических достижений [5]. Однако масштабы создания принципиально новых производственных технологий, позволяющих выпускать уникальную для мирового рынка промышленную продукцию, продолжают оставаться скромными: в 2025 г. разработано только 58 таких технологий. Рост же общего количества передовых производственных технологий, задействуемых в российской обрабатывающей промышленности, в т. ч. для выпуска импортозамещающей продукции, основывается преимущественно на технологиях, новых для российского рынка, но уже апробированных и внедренных за рубежом.

Минпромторг РФ ведет реестр отечественных производителей, которые имеют возможность рассчитывать на дополнительные меры поддержки в виде субсидий на НИОКР (до 80% затрат на создание технологий производства импортозамещающей продукции), субсидий на создание импортозамещающего производства или его расширение (до 50% общей величины затрат), только в 2025 г. на поддержку импортозамещения в промышленном производстве было выделено свыше 850 млрд. руб. [9]. Практикуется также грантовая поддержка НИОКР, расширяется сеть инжиниринговых центров при ведущих ВУЗах, создаются индустриальные кластеры, в состав которых входят также производители импортозамещающей продукции, обеспечивается гарантированный спрос

на результаты проектов импортозамещения, значимую помощь оказывают также налоговые льготы [21, с. 93].

Наиболее значимые результаты в импортозамещении достигнуты в машиностроении, фармацевтике, энергетике, пищевом производстве, следует отметить и рост доли экспорта товаров с высоким уровнем локализации до 34% в 2026 г. по сравнению с 12% в 2021 г. Объем вложений в НИОКР в 2026 г. превысил 350 млрд. руб. [10]. Примерами успешной реализации проектов импортозамещения в российской промышленности являются выпуск станков с ЧПУ и гидравлических систем, авиационных двигателей ПД-8 и ПД-14, промышленных роботов, следует отметить и успехи в энергетическом и сельскохозяйственном машиностроении, электронике. Продолжается реализация проектов выпуска импортозамещенных лайнеров SJ-100 и MC-21, Ту-214, значимый вклад в развитие региональных воздушных перевозок внесет турбовинтовой самолет Ил-114–300 [16, с. 68]. Одновременно ужесточается контроль за локализацией производства, что позволяет исключать случаи формального получения статуса «российской» продукции для привлечения различных мер поддержки без реальных успехов в области импортозамещения [18, с. 25].

Однако без стимулирования цифровой трансформации промышленности максимизация возможных прямых и косвенных эффектов импортозамещения не представляется возможной. В рамках национального проекта «Экономика данных и цифровая трансформация государства» реализуются федеральные проекты «Искусственный интеллект», «Отечественные решения», «Прикладные исследования и перспективные разработки», которые, как ожидается, дадут возможность не допустить отставания промышленности России в темпах цифровой трансформации и укрепить ее конкурентоспособность на мировом рынке. Для радиоэлектроники, химического и фармацевтического производства характерна стратегия догоняющей цифровой модернизации, при которой высокая мотивация к цифровым изменениям ограничивается низким уровнем цифровой зрелости цифровых производств, а предприятия тяжелого, сельскохозяйственного машиностроения, станкостроительная отрасль демонстрируют фрагмен-

тарность процессов цифровой трансформации без масштабных изменений [23, с. 64]. Масштабы применения передовых цифровых технологий в деятельности промышленных предприятий России представлены в таблице 2.

Таблица 2

Масштабы применения передовых цифровых технологий
и решения в деятельности промышленных предприятий России [13]

Технологии	Добывающая промышленность	Обрабатывающая промышленность
Интернет вещей	77% субъектов используют для дистанционного мониторинга, 41,9% – для управления удаленными объектами	Дистанционный мониторинг на основе технологии ведут 70,5% субъектов хозяйствования, 43% с использованием Интернета вещей решают задачи экономии энергии
Большие данные	В основных процессах применяют 43,3% субъектов, 30,8% субъектов не ведут обработку данных	Технология используется в основных процессах 69,6% обследованных организаций, не применяют технологию только 18,7% субъектов
Искусственный интеллект	24% субъектов используют ИИ для принятия решений, 44% – для обработки текста	Для поддержки принятия решений ИИ используется на 31,5% предприятий, для обработки визуальных данных – на 54%, для обеспечения безопасности ИИ применяют 40,4% субъектов, в маркетинговой деятельности – 30,4%
Российское программное обеспечение для решения прикладных задач	Системы электронного документооборота применяют 46,6% субъектов, решения для кибербезопасности – 42,3%, решения для проектирования и моделирования – 25,4%	Широко востребованы российские разработки для управления автоматизированным производством (24,5% респондентов), 15,3% субъектов используют PLM/PDM-системы, 35,1% – ERP-системы

Так, прогресс в распространении цифровых технологий в промышленности несомненно способствует ускорению реализации импортозамещающих проектов, снижению затрат на их осуществление и повышению конкурентоспособности создаваемых продуктов и услуг.

Обсуждение

Проведенное исследование показало, что, наряду с достигнутыми успехами в развитии импортозамещения в российской промышленности и стимулировании цифровой трансформации, сохраняются и недостатки, требующие решения. Технологическая зависимость в ряде отраслей промышленности до насто-

ящего времени не преодолена, а темпы разработки отечественных технологических решений, новых для мирового рынка и позволяющих производить уникальную продукцию, остаются недостаточными для наращивания экспорта в дружественные страны. Медленно развивается выпуск отечественного высокотехнологичного оборудования, остается актуальным дефицит высококвалифицированных специалистов с необходимыми навыками и компетенциями. Не налажен и выпуск ряда критических материалов и компонентов, а разработки, создаваемые в научных учреждениях, не в полной мере соответствуют потребностям и ожиданиям производителей, в результате чего их оперативное внедрение затруднено. Сохраняется логика догоняющего развития, предполагающая стремление к замещению утраченных цепочек поставок сотрудничеством с партнерами из дружественных стран, адаптации зарубежных технологических решений без достижения реального технологического и цифрового суверенитета [14].

Для устранения существующего отставания видится необходимым переход предприятий, реализующих импортозамещающие проекты, к трансформационной стратегии, при которой цифровые решения будут использованы для коренной перестройки организационной архитектуры и отдельных процессов с тем, чтобы успешно продвигать импортозамещенную продукцию на внутреннем рынке. Следует продолжить развитие сети инжиниринговых центров, особенно в регионах России, предоставить дополнительные меры поддержки инвесторам из КНР и иных дружественных государств для локализации производства высокотехнологичной продукции внутри страны с условием передачи технологий. Значительным потенциалом в развитии взаимодействия государства и промышленного бизнеса обладают также механизмы государственно-частного партнерства, позволяющие апробировать новые технологические решения и успешно масштабировать их, стимулировать диффузию инноваций в другие отрасли промышленности. Необходим и запуск образовательных программ для подготовки специалистов по управлению импортозамещающими проектами, включающих в т. ч. навыки выстраивания цепочек создания стоимости, реализации

кластерных инициатив, создания специализированных промышленных (индустриальных) парков. Предлагается активизировать процессы промышленной кооперации в рамках ЕАЭС с тем, чтобы совместными усилиями достичь технологической самостоятельности в области микроэлектроники, станкостроения, выпуска новых материалов [6, с. 211]. В итоге появится возможность более полно задействовать потенциал цифровизации для успешного ускорения реализации политики импортозамещения в промышленности России.

Заключение

Проведенное исследование продемонстрировало противоречивость результатов импортозамещения в российской промышленности в условиях цифровизации. Несомненные успехи в виде сокращения доли импорта в затратах на производство и реализацию промышленной продукции, замещения поставок из недружественных государств продукцией и услугами российского производства, стимулирования внутреннего спроса стали возможными благодаря мерам поддержки со стороны государства. Нарастает активность Фонда развития промышленности и других институтов, расширяются масштабы налогового стимулирования, субсидирования, грантовой поддержки проектов импортозамещения, однако рост инновационной активности промышленных предприятий не привел к масштабному увеличению объемов выпуска инновационной продукции (инновационная продукция обрабатывающей промышленности составляет 10,1% общего объема выпуска). Увеличение количества используемых в промышленности передовых технологий стало возможным в т. ч. благодаря адаптации зарубежных технологических разработок, в 2025 г. создано только 58 принципиально новых технологий производства продукции. По отношению к цифровизации в промышленности преобладают стратегии догоняющей и инерционной модернизации. Соответственно, необходимо активизировать научно-технологическое сотрудничество и производственную кооперацию с дружественными странами, увеличивать сеть инжиниринговых центров в регионах страны, наладить подготовку специалистов в области управления проектами импортозамещения.

Список литературы

1. О промышленной политике в Российской Федерации: Федеральный закон №488-ФЗ: принят Государственной думой 16 декабря 2014 года: одобрен Советом Федерации 25 декабря 2014 года: в ред. Федерального закона от 2 мая 2026 года №126-ФЗ // КонсультантПлюс: информ.-правовая система. – 2026. – URL: consultant.ru/document/cons_doc_LAW_173119 (дата обращения: 14.09.2026).

2. О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года и на перспективу до 2036 года: Указ Президента РФ №309 от 7 мая 2024 года // КонсультантПлюс: информ.-правовая система. – 2024. – URL: consultant.ru/document/cons_doc_LAW_475991 (дата обращения: 14.09.2026).

3. О мерах по предоставлению национального режима при осуществлении закупок товаров, работ, услуг для обеспечения государственных и муниципальных нужд, закупок товаров, работ, услуг отдельными видами юридических лиц: постановление Правительства РФ от 23 декабря 2024 года №1875: в ред. постановления Правительства РФ от 1 сентября 2026 года №1122 // КонсультантПлюс: информ.-правовая система. – 2026. – URL: consultant.ru/document/cons_doc_LAW_494318 (дата обращения: 14.09.2026).

4. Об утверждении государственной программы Российской Федерации «Развитие промышленности и повышение ее конкурентоспособности»: постановление Правительства РФ от 15 апреля 2024 года №328: в ред. постановления Правительства РФ от 6 июня 2026 года №700 // Электронный фонд правовых и нормативно-технических документов. – 2026. – URL: docs.cntd.ru/document/499091753 (дата обращения: 15.09.2026).

5. Об утверждении Сводной стратегии развития обрабатывающей промышленности Российской Федерации до 2024 года и на период до 2035 года: распоряжение Правительства РФ от 6 июня 2020 года №1512-р: в ред. распоряжения Правительства РФ от 26 февраля 2026 года №378-р // Электронный фонд правовых и нормативно-технических документов. – 2026. – URL: docs.cntd.ru/document/565066326 (дата обращения: 15.09.2026).

6. Абдухалыгова М.Д. Современные целевые ориентиры в промышленной интеграции в рамках ЕАЭС / М.Д. Абдухалыгова // Региональная и отраслевая экономика. – 2026. – №6. – С. 209–213.

7. Бабкин А.В. Парадигма устойчивости промышленных экосистем в условиях новой реальности / А.В. Бабкин, С.П. Кирильчук, Е.В. Наливайченко // Экономическое возрождение России. – 2026. – №1. – С. 48–64.

8. Еремкин В. Исследование стратегических приоритетов и структурной трансформации экономики России на отраслевом уровне / В. Еремкин, К. Тузов // Энергетическая политика. – 2026. – №1. – С. 110–127.

9. Импортозамещение: программы поддержки Минпромторга 2025 // Серт-Контроль: официальный сайт. – М., 2025. – URL: [включение-реестр-минпромторга.рф/импортозамещение-программы-поддерж](https://sertkontrol.ru/minpromtorga.rf/importozameschenie-programmy-podderzh) (дата обращения: 13.09.2026).

10. Импортозамещение в России: итоги и перспективы 2026 // Ведомости: официальный сайт. – М., 2026. – URL: vedomosti.ru/press_releases/2026/07/31/importozameschenie-v-rossii-itogi-i-perspektivi-2026 (дата обращения: 09.09.2026).

11. Импортозамещение в России: свой путь // Б1: официальный сайт. – М., 2026. – URL: b1.ru/analytics/b1-import-substitution-in-russia-survey-june-2026 (дата обращения: 14.09.2026).

12. Импортозамещение в российской экономике: вчера и завтра // НИУ ВШЭ: официальный сайт. – М., 2023. – URL: hse.ru/mirror/pubs/share/814560067.pdf (дата обращения: 14.09.2026).

13. Индикаторы цифровой экономики: статистический сборник // НИУ ВШЭ: официальный сайт. – М., 2026. – URL: issek.hse.ru/mirror/pubs/share/1122445658.pdf (дата обращения: 15.09.2026).

14. Качелин А. Проблемы и решения технологического суверенитета в нефтегазовой отрасли России в современных условиях / А. Качелин // Энергетическая политика: официальный сайт. – М., 2026. – URL: energy-policy.ru/problemy-i-resheniya-tehnologicheskogo-suvereniteta-v-neftegazovoj-

otrasli-rossii-v-sovremennyh-usloviyah/neft/2026/09/23 (дата обращения: 24.09.2026).

15. Кобзев В.В. Цифровая трансформация промышленных предприятий в условиях новой реальности / В.В. Кобзев, А.В. Бабкин, А.С. Скоробогатов // *п-Economy*. – 2022. – Т. 15. №5. – С. 7–27.

16. Лапушкин В.В. Специфика импортозамещения в российской авиационной промышленности в условиях санкционного давления / В.В. Лапушкин // *Территория новых возможностей. Вестник Владивостокского государственного университета*. – 2026. – Т. 18. №1. – С. 62–73.

17. Нарбут В.В. Анализ состояния технологической безопасности в промышленности России / В.В. Нарбут, Н.М. Абдикеев // *Учет. Анализ. Аудит*. – 2026. – №13(2). – С. 25–38.

18. Новоспасская Е.Д. Трансформация контрактной системы в условиях санкционного давления: проблемы и парадоксы реализации государственного заказа в промышленности России / Е.Д. Новоспасская, О.В. Трофимов // *Ученые записки РАП*. – 2026. – Т. 25. №2. – С. 19–29.

19. От импортозамещения к прорыву: как Россия движется к технологическому суверенитету // НИУ ВШЭ: официальный сайт. – М., 2025. – URL: <https://indpolicy.hse.ru/news/1106071076.html> (дата обращения: 14.09.2026).

20. Официальная статистика // Федеральная служба государственной статистики: официальный сайт. – М., 2026. – URL: <https://rosstat.gov.ru/folder/10705> (дата обращения: 15.09.2026).

21. Романова Р.Г. Импортозамещение в энергетическом секторе экономики России как фактор национальной энергетической безопасности / Р.Г. Романова, Т.П. Сацук // *Инновационная экономика: информация, аналитика, прогнозы*. – 2026. – №2. – С. 90–96.

22. Салиева Р.Н. Специальный инвестиционный контракт: понятие, виды, реализация в энергетике / Р.Н. Салиева // *Правовой энергетический форум*. – 2026. – Т. 12. №2. – С. 34–42.

23. Силин Я.П. Стратегии цифровой трансформации в промышленности: эмпирические модели отраслевых сопоставлений / Я.П. Силин, В.Е. Ковалев, Н.Ю. Ярошевич // Управленец. – 2026. – Т. 17. №2. – С. 54–68.

24. Чудаева А.А. Развитие и модернизация российских предприятий добывающих и обрабатывающих отраслей с применением цифровых технологий в условиях трансформирующегося мира: инвестиционный аспект / А.А. Чудаева, О.А. Сапова, А.Ю. Сапов // Общество: политика, экономика, право. – 2023. – №8. – С. 158–167.

25. Шлычков В.В. Об отдельных аспектах обеспечения приемлемого уровня экономической безопасности России в условиях внешнеэкономических санкций и проведения СВО / В.В. Шлычков, П.А. Батайкин, Д.А. Зарезнов // Вестник Удмуртского университета. – 2023. – Т. 33. Вып. 4. – С. 651–658.

Минаков Андрей Владимирович – д-р экон. наук, профессор, профессор кафедры экономики и бухгалтерского учета, ФГКОУ ВО «Московский университет МВД России им. В.Я. Кикотя», Москва, Россия.
