

УДК 332.021

DOI: 10.52897/2411-4588-2026-1-16-28

Сергей Валентинович Кузнецов*

доктор экономических наук, профессор

Ольга Николаевна Кораблева***

доктор экономических наук, профессор

*Институт проблем региональной экономики РАН

Санкт-Петербург, Россия

**Санкт-Петербургский государственный университет

Санкт-Петербург, Россия

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ПОЛИТИКА И ЕЕ РОЛЬ В ФОРМИРОВАНИИ НАУЧНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ РЕГИОНА

Аннотация. Проводится исследование перспектив и необходимых условий реализации задач научно-технологического развития РФ в современных реалиях. Становление технологической политики рассматривается в контексте регионализации научно-технологической повестки. Обосновывается роль технологической политики как связующего звена между наукой и промышленностью. Вопросы формирования технологий на основе достижений современной науки и их внедрение в производство рассматриваются как одно из важнейших условий достижения технологического лидерства. Системный взгляд на технологическую политику позволяет констатировать тот факт, что ее интеграционная роль определяется прежде всего тем, что, с одной стороны, этот институт формирует все необходимые условия для создания и внедрения новых технологий, а с другой – выстраивает механизм обеспечения долгосрочного спроса в отношении высокотехнологичной продукции. На основе изучения технологической политики на макро- и мезоуровнях определены факторы, способствующие повышению ее эффективности и реализации полного жизненного цикла технологий, охватывающих передовые научные достижения и формирующих основу инновационно-ориентированного роста экономики.

Ключевые слова: технологическая политика, регионы, научно-технологическое развитие, технологическое лидерство, квалифицированный заказчик.

Для цитирования: Кузнецов С. В., Кораблева О. Н. Технологическая политика и ее роль в формировании научно-технологического развития региона // Экономика Северо-Запада: проблемы и перспективы развития. 2026. № 1 (84). С. 16–28. DOI: 10.52897/2411-4588-2026-1-16-28.

Sergey V. Kuznetsov*

Grand PhD in Economic Sciences, Professor

Olga N. Korablyova***

Grand PhD in Economic Sciences, Professor

*Institute for Regional Economic Studies Russian Academy of Sciences

St. Petersburg, Russia

**Saint Petersburg State University

St. Petersburg, Russia

TECHNOLOGICAL POLICY AND ITS ROLE IN SHAPING THE SCIENTIFIC AND TECHNOLOGICAL DEVELOPMENT OF THE REGION

Abstract. This article examines the prospects and necessary conditions for achieving scientific and technological development in the Russian Federation in today's reality. The development of technology policy is studied in the context of the regionalization of the scientific and technological agenda. The role of technology policy as a link between science and industry is substantiated. The development of technologies based on the achievements of modern science and their implementation in production are considered one of the most important conditions for achieving technological leadership. A systemic view of technology policy allows us to conclude that its integrative role is determined primarily by the fact that, on the one hand, this institution installs all the necessary conditions for the creation and implementation of new technologies, and, on the other, it builds a mechanism for ensuring long-term demand for high-tech products. Based on the study of technology policy at the macro- and meso-levels, the factors contributing to its effectiveness and the implementation of the full life cycle of technologies that embody cutting-edge scientific achievements and form the basis for innovation-driven economic growth are identified.

Keywords: technological policy, regions, scientific and technological development, technological leadership, qualified customer.

For citation: Kuznetsov S. V., Korablyova O. N. Technological policy and its role in shaping the scientific and technological development of the region. *Ekonomika Severo-Zapada: problemy i perspektivy razvitiya* = Economy of the North-West: problems and prospects of development. 2026;(1(84)):16–28. DOI: 10.52897/2411-4588-2026-1-16-28.

Введение

Один из стратегических национальных приоритетов Российской Федерации – научно-технологическое развитие [1].

Понимание государственной политики в области научно-технологического развития как единства отношения субъекта (государства) к объекту и деятельности, направленной на него, предложено В. Л. Тамбовцевым, рассматривавшим политику как совокупность намерений субъекта (государства) и способов реализации этих намерений [2]. Е. В. Семенов характеризует «государственную научно-технологическую политику как воздействие государства на научно-технологическую сферу в целях ее использования и развития ради реализации национально-государственных ценностей и интересов» [3].

Государственная политика в области научно-технологического развития включает несколько направлений, среди которых следует отметить формирование эффективной системы взаимодействия науки, технологий и производства. Для создания такой системы с 2023 г. в РФ разрабатывается комплекс мер по развитию нормативно-правовой базы. Одним из важнейших документов, интегрирующих науку, технологию и производство, является Федеральный закон от 28.12.2024 № 523-ФЗ «О технологической политике в Российской Федерации и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» (далее – Закон о технологической политике в Российской Федерации) [4].

Цель разработки закона определялась необходимостью обеспечения технологического суверенитета и лидерства Российской Федерации и создания условий для ускоренной разработки и внедрения технологических инноваций. При этом в качестве основного направления технологического развития устанавливалось решение социально-экономических вопросов, в том числе повышение уровня жизни населения, обеспечение безопасности и обороны государства, обеспечение конкурентоспособности отечественной высокотехнологичной продукции и эффективности ее производства за счет разработки и внедрения технологических инноваций и др.

Технологическая политика, с одной стороны, должна способствовать активизации разработки современных российских технологий, созданию различных видов высокотехнологичной продукции и выведению ее на рынок. С другой стороны, ставится задача формиро-

вания долгосрочных спроса в отношении высокотехнологичной продукции, внедрения российскими юридическими лицами критических и сквозных технологий на основе собственных линий разработки, создаваемых для обеспечения технологического суверенитета Российской Федерации.

Для реализации технологической политики необходимо создание благоприятных правовых, экономических, организационных и иных условий, а также создание инфраструктуры развития технологий, в том числе для подготовки квалифицированных специалистов.

К инструментам реализации технологической политики отнесены среднесрочные и долгосрочные планы развития технологий, национальные проекты технологического суверенитета, проекты по развитию сквозных технологий, методики оценки уровней готовности технологий, оценки уровней готовности производства, определения уровня рыночной готовности и коммерциализации конечной продукции, меры государственного стимулирования спроса и предложения в отношении высокотехнологичной продукции, мероприятия по созданию и обеспечению функционирования инфраструктуры развития технологий и другие подходы.

Стимулирование деятельности по реализации технологической политики в Российской Федерации осуществляется государством в виде мер правового, экономического и организационного характера, с учетом уровней готовности технологий, готовности производства, рыночной готовности и коммерциализации конечной продукции. Один из актуальных трендов в сфере науки и технологий – регионализация научно-технологической повестки.

Основная часть

Значение технологической политики для социально-экономического развития региона непрерывно возрастает. Передовые технологии играют ключевую роль в трансформации региональной экономики, позволяют сформировать новый отраслевой и рыночный ландшафт, создавать условия для развития высокотехнологичных производств и повышать качество жизни.

Актуализация вектора научно-технологического развития России определила необходимость формирования новой ветви государственной политики, законодательно закрепляющей основы технологического развития. В 2023 г. была принята Концепция технологического

развития РФ до 2030 года, в 2024-м – Стратегия научно-технологического развития РФ и Закон о технологической политике в Российской Федерации. Закон о технологической политике как основополагающий документ определяет основное направление технологического развития регионов, а также взаимосвязь с научной и промышленной политикой. Основная направленность документов – устранение разрыва между наукой и промышленностью, при этом технологиям отводится связующая роль.

Акцентирование роли регионов в реализации научно-технологической повестки становится одним из основных направлений формирования передовых технологий и научно-производственной базы, занимающей лидирующие позиции.

Если сравнить приоритеты (кластеры) научно-технологической деятельности и индекс их значимости в 2016–2022 гг., мы можем заметить существенное различие. В этот период пробле-

матика регионального развития занимала только 6-е место по степени значимости (табл. 1).

При формировании региональной технологической политики учитывается ряд факторов, основными из которых являются преемственность федерального и регионального уровня, тесная взаимосвязь межуровневых взаимодействий.

В 2024 г. на XI Международном форуме технологического развития «Технопром-2024» заместитель председателя Правительства Дмитрий Чернышенко отметил ключевую роль регионов в наращивании технологического лидерства страны: «В развитии научно-технологического потенциала России ставка сделана именно на развитие регионов, на встраивание субъектов в цепочки создания добавленной стоимости, от формирования научных заделов до самих производств, которые основаны на наших отечественных технологиях» [6]. Регионализация научно-технологической повестки

Таблица 1

Приоритеты (кластеры) научно-технологической деятельности и индекс их значимости в 2016–2022 гг. [5]

Ранг	Кластер	Индекс интегральной значимости ¹	Примеры тематик с наибольшей динамичностью
1	Цифровая трансформация	186	– Сквозные цифровые технологии. – Цифровая трансформация отрасли. – Цифровые решения
2	Поддержка экспорта	150	– Внешнеэкономическая деятельность. – Экспортные рынки. – Международный рынок
3	Привлечение инвестиций	137	– Внебюджетные инвестиции. – Инвестиционные программы. – Частные инвестиции
4	Развитие отраслей	137	– Развитие здравоохранения. – Транспортное машиностроение. – Станкоинструментальная промышленность
5	Поддержка исследований и разработок	132	– Фундаментальные научные исследования. – Пилотные проекты. – Трансфер технологий
6	Развитие регионов	126	– Комплексное развитие территорий. – Региональные программы. – Бюджеты субъектов
7	Подготовка кадров	122	– Целевое обучение. – Переподготовка кадров. – Разработка образовательных программ
8	Государственное регулирование	117	– Цифровые платформы. – Целевые субсидии. – Долгосрочные стратегии
9	Создание инфраструктуры	92	– Социальная инфраструктура. – Транспортная инфраструктура. – Инновационная инфраструктура

¹ Индекс интегральной значимости направления рассчитывается как среднее арифметическое по показателям значимости тематик, входящих в направление.

происходит нарастающими темпами в течение ряда лет.

Глава Минобрнауки РФ Валерий Фальков в конце 2023 г. отмечал, что «анализ региональных программ лидеров рейтинга НТР показал, все они занимают проактивную позицию в выстраивании научно-технологической повестки своего региона. При этом она скоординирована с социально-экономической политикой, а также с политикой развития профессионального образования. Субъекты могут и должны выступать квалифицированными заказчиками при формировании научно-технологической повестки» [7].

Для мониторинга ситуации по повышению инвестиционной привлекательности научной отрасли на региональном уровне, а также для повышения качества системы управления сферы исследований и разработок по поручению Президента РФ В. В. Путина ведется непрерывная работа по совершенствованию подходов к формированию ежегодного национального рейтинга научно-технологического развития субъектов РФ. Рейтинг составляется на основе данных Росстата и Роспатента, характеризующих человеческие ресурсы и материально-техническую базу, задействованные в сфере науки и технологий, а также масштаб и эффективность научно-технологической деятельности. Оператор рейтинга – Центр экономических исследований «РИА Рейтинг», максимально возможное значение рейтингового балла – 100 (табл. 2, 3) [8].

Рейтинг регистрирует объективную картину распределения научно-технологической деятельности по регионам страны. На субъекты РФ, составляющие первую десятку рейтинга, приходится 65% общероссийского объема отгруженных инновационных товаров, выполненных инновационных работ и услуг.

В 2024 г. в рейтинге произошли изменения. В первую десятку вошла Тюменская область, при этом Ульяновская область покинула топ-10 и заняла 13-е место. В первую тройку регионов вошли Москва, Санкт-Петербург и Республика Татарстан. Нужно отметить, что в 2024 г. рейтинг Санкт-Петербурга снизился и он уступил второе место Республике Татарстан. По итогам 2022 г. на эти три региона приходилось более 38% общероссийского объема отгруженных инновационных товаров, работ, услуг. Аналогичные показатели сохранились и в последующие годы.

Рейтинг дает достаточно ясную картину научно-технологического ландшафта РФ. Научные исследования, производство новых техно-

Таблица 2

Топ-рейтинг регионов РФ, 2024 г. [8]

Место в 2024 г.	Регион	Рейтинговый балл 2024	Место в 2023 г.
1	Москва	81,82	1
2	Республика Татарстан	70,56	3
3	Санкт-Петербург	70,11	2
4	Нижегородская обл.	64,63	4
5	Московская обл.	60,94	5
6	Самарская обл.	58,99	6
7	Тульская обл.	57,32	8
8	Пермский край	56,41	7
9	Свердловская обл.	54,76	10
10	Тюменская обл.	53,08	11
11	Новосибирская обл.	52,53	13
12	Ростовская обл.	52,31	15

Таблица 3

Топ-рейтинг регионов в 2022 г. [9]

Место в 2022 г.	Регион	Рейтинговый балл 2022	Место в 2021 г.
1	Москва	79,66	1
2	Санкт-Петербург	72,58	2
3	Республика Татарстан	68,03	3
4	Нижегородская обл.	64,27	4
5	Московская обл.	60,83	5
6	Самарская обл.	59,45	6
7	Тюменская обл.	55,95	9
8	Пермский край	55,85	7
9	Ульяновская обл.	55,64	8
10	Свердловская обл.	53,35	10
11	Тульская обл.	53,25	12
12	Республика Башкортостан	52,24	11

логий и их применение в разной степени реализуются практически в каждом регионе. Регионы-лидеры, как правило, имеют исторически сформированную научно-технологическую базу и высококвалифицированные кадры, что позволяет им занимать ведущие позиции. В конце рейтинга находятся регионы, в силу исторических и географических причин обладающие достаточно скромной научной базой, небольшими финансовыми ресурсами или характеризующиеся в большинстве своем неразвитыми высокотехнологическими и инновационными секторами экономики.

Целесообразность выравнивания научно-технологического развития регионов обсуждается на разных уровнях. Например, одним из предложений было масштабирование госпрограмм НТР субъектов – лидеров рейтинга на другие регионы. В соответствии с Законом о технологической политике в Российской Федерации важная роль в определении вектора развития в этом направлении отводится исполнительным органам субъектов РФ.

К важным вопросам, которые в настоящее время находятся на повестке регионализации в контексте научно-технологического развития, можно отнести:

- объединение регионов для достижения технологического лидерства на примере конкретных проектов и технологических разработок;
- активизацию деятельности руководителей, ответственных за научно-технологическое развитие территории, и реализацию федеральных инициатив на местах;
- удержание на местах молодых научных и инженерных кадров;
- тиражирование лучших практик, направленных на социально-экономическое развитие регионов;
- концентрацию на приоритетных отраслевых направлениях, обеспечивающих ключевой вклад в ВРП регионов, и др.

Следует отметить, что научно-технологическое (научно-техническое) развитие исторически являлось приоритетным курсом органов исполнительной власти, обеспечивающим социально-экономическое благополучие Санкт-Петербурга. Улучшение качества жизни горожан достигалось на основе устойчивого экономического роста с использованием результатов инновационно-технологической деятельности и повышения глобальной конкурентоспособности города. Доля отраслей экономики знаний составляет 25%, что существенно выше среднероссийского показателя (14%). Одной из первых в стране в Санкт-Петербурге была разработана Концепция научно-технологического развития (НТР) Санкт-Петербурга до 2030 года (утверждена губернатором 22.03.2021). Концепция промышленной политики Санкт-Петербурга до 2025 года (утверждена 16.04.2021 г. на заседании промышленного совета Санкт-Петербурга) была также нацелена на достижение более тесного взаимодействия научно-технического и промышленного потенциала города в интересах повышения конкурентоспособности и технологического суверенитета в базовых отраслях экономики. Промышленный совет при губернаторе в октябре 2025 г. принял промыш-

ленную стратегию Санкт-Петербурга до 2030 г., направленную на создание высокотехнологичной цифровизированной экономики, локализацию производств, развитие R&D-центров и робототехнику [10]. Основная цель стратегии – достижение технологического лидерства и усиление глобальной конкурентоспособности промышленного сектора Санкт-Петербурга путем внедрения решений в приоритетных отраслях. Документ предусматривает комплекс мер, включающих развитие базовых и перспективных промышленных направлений. Особое внимание уделено формированию современной технологической инфраструктуры и созданию высокотехнологичных рабочих мест. К числу приоритетов относятся укрепление взаимодействия между промышленными предприятиями, научными и образовательными учреждениями при разработке и внедрении инноваций, а также формирование благоприятных условий для развития малых технологических компаний и расширения рынков сбыта для высокотехнологичной продукции. Также оперативно в 2024 г. были проведены актуализация Концепции научно-технологического развития Санкт-Петербурга на период до 2030 года и подготовка Комплексной программы научно-технологического развития до 2030 года во исполнение документов федеральных государственных органов, принятых в 2024 г. [11–14].

Среди целей научно-технологического развития Санкт-Петербурга установлены специализация экономики субъекта федерации на высокотехнологичных областях, увеличение доли продукции высокотехнологичных и наукоемких отраслей в ВРП к 2030 г. на 42%. Определены приоритетные направления научно-технологического и инновационного развития, по которым указанные цели будут достигаться. Новая политика научно-технологического развития города ориентирована на системные изменения государственной политики в области науки и технологий, впитала в себя как предшествующий местный опыт, так и суть требований документов федерального центра.

Паспорт Комплексной программы научно-технологического развития Санкт-Петербурга на период 2024–2030 гг. [15] определяет финансирование по годам и показателям, а также по муниципальным образованиям, отражает ее связь с национальными целями и государственными программами РФ. Указанные документы научно-технологического развития города были разработаны с участием ученых, специалистов и экспертов местных научных и образовательных учреждений, в том числе сотру-

ми Института проблем региональной экономики РАН.

Постановлением Правительства РФ от 07.04.2018 № 421 утверждены Правила мониторинга реализации Стратегии научно-технологического развития Российской Федерации в целях сбора, анализа и оценки эффективности мер государственной политики в научно-технологической сфере, положения которых могут быть применены и на региональном уровне.

Технологическая политика РФ нацелена на обеспечение технологического лидерства Российской Федерации, поддержку конкурентоспособности отечественной высокотехнологичной продукции, а также ускоренное внедрение технологических инноваций для повышения качества и уровня жизни граждан Российской

Федерации, обеспечения обороны страны и безопасности государства. Важное значение в развитии технологий имеет формирование долгосрочного спроса и предложения в отношении высокотехнологичной продукции. Выполнение роли по созданию сбалансированного спроса и предложения технологий, созданных на основе отечественных разработок, в соответствии с Законом РФ о технологической политике возложено на квалифицированного заказчика – российское юридическое лицо, обеспечивающее долгосрочный спрос на высокотехнологичную продукцию, создаваемую в том числе в рамках инструментов реализации технологической политики. Квалифицированный заказчик может являться покупателем (заказчиком) такой продукции.

Таблица 4

Определение понятия «квалифицированный заказчик» [16]

Определение	Источник определения
<i>Квалифицированный заказчик в рамках реализации НИТЛ</i>	
Инициатор реализации научного или научно-технического проекта, обеспечивающий: – формирование научно-технического задания или размещение заказа на проведение НИОКТР; – участие в согласовании требований, финансовом обеспечении, мониторинге реализации, приемке и внедрении результатов в экономику	Указ Президента РФ от 28.02.2024 № 145 «О Стратегии научно-технологического развития Российской Федерации»
Российское юридическое лицо, обеспечивающее долгосрочный спрос на высокотехнологичную продукцию, создаваемую в рамках реализации технологической политики; может выступать заказчиком такой продукции	Федеральный закон от 28.12.2024 № 523-ФЗ «О технологической политике в Российской Федерации»
Структура, которая выставляет конкретные требования к создаваемой продукции, обеспечивает гарантированный спрос, контролирует соблюдение технологических и экономических условий и сроков создания высокотехнологичной продукции	Единый план по достижению национальных целей до 2036 года, утв. Правительством РФ, январь 2025 г. (с. 225)
Сторона, обеспечивающая долгосрочный спрос на высокотехнологичную продукцию, создаваемую в рамках национальных проектов технологического лидерства	Проект постановления Правительства РФ «Об особенностях реализации национальных проектов по обеспечению технологического лидерства Российской Федерации» (апрель 2025 г., с. 6)
<i>Квалифицированный заказчик при формировании государственного задания на выполнение НИР</i>	
Организация, обладающая компетенциями и ресурсами для целевой постановки задач, формирования требований и финансирования (в том числе на условиях софинансирования) научных, научно-технических и инновационных проектов; активно участвует в формировании технологической повестки, поддержке ОКР и внедрении наукоемких технологий, а также заключает соглашения с РФФ	Указ Президента РФ от 28.02.2024 № 146 «О стратегических целях и задачах развития Российского научного фонда на период до 2030 г.» (вместе со Стратегией развития Российского научного фонда на период до 2030 г.)
Инициатор реализации научного или научно-технического проекта (в том числе организации реального сектора экономики, органы власти, РАН), обеспечивающий формирование научно-технического задания, участие в согласовании требований, мониторинге реализации, приемке результатов и их внедрении в экономику	Министерство высшего образования и науки РФ, 2024–2025 гг.: Регламент формирования государственного задания на выполнение НИР с участием квалифицированного заказчика; приказ от 16.04.2025 № 349 «О внесении изменений в приложения к приказу Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 6 февраля 2023 г.»

На основе карты технологической кооперации квалифицированный заказчик обеспечивает долгосрочный спрос на определенные виды и параметры высокотехнологичной продукции, формы спроса и способы обеспечения, объем производства. Он осуществляет контроль за соблюдением технологических и экономических условий, сроков создания высокотехнологичной продукции, а также обеспечивает возможность контроля создания и приемки высокотехнологичной продукции, в том числе с привлечением третьих лиц, обладающих необходимой компетенцией [4].

Институт квалифицированного заказчика как новый инструмент реализации национальных проектов технологического лидерства (НПТЛ) проходит стадию становления и сталкивается с рядом проблем, среди которых, как показывает практика, одной из главных является нехватка компетенций персонала, а также слабая проработка проектной документации и низкая заинтересованность чиновников. Практика выявила также диспропорции в планировании проектов по числу КЗ, исполнителей, объемам финансирования и количеству разрабатываемых технологий. Проявляется технологическая неготовность в ходе реализации проектов: сложности с внедрением систем управленческих и информационных технологий, что требует дальнейшей цифровизации процессов. Немаловажную роль играют низкая мотивация, недостаточная заинтересованность ответственных лиц в достижении цели. Для повышения эффективности института квалифицированного заказчика представляется целесообразным унифицировать его функции, повысить прозрачность системы оценки и мониторинга НПТЛ, учитывать индикаторы коммерциализации технологий и возврата инвестиций. Также требуются переход к современным системам управления и повышение квалификации занятого персонала. Последний тезис, связанный с квалификацией, уже находит пути реализации. В ноябре 2025 г. в Политехническом университете Петра Великого с активным участием сотрудников Института проблем региональной экономики РАН в рамках дополнительного профессионального образования успешно прошло обучение первой группы представителей квалифицированного заказчика.

Регионализация научно-технологического развития актуализирует вопрос локализации предприятий и организаций, действующих на этом направлении. В Стратегии пространственного развития Российской Федерации на период до 2030 года с прогнозом до 2036 года [17]

отмечается концентрация научно-технологического и образовательного потенциала в ограниченном числе регионов, а также несогласованность приоритетов научно-технологического развития и инструментов его поддержки на национальном, региональном, отраслевом и корпоративном уровнях. Видится необходимым создание условий и стимулов для развития кооперации регионов с более низкой научно-технологической базой с крупными научно-образовательными центрами и развитие на этой основе трансфера технологий. Как и в предыдущей Стратегии пространственного развития РФ до 2025 года, в действующей Стратегии акцент делается на городских агломерациях как центрах научно-технологического развития и наукограда. В Российской Федерации существует 70 наукоградов, но на 2025 г. только 13 из них имеют официальный статус. В единый реестр из 2160 опорных населенных пунктов лишь наукограды включены на основании присвоения населенному пункту этого статуса. Ряд населенных пунктов включен в реестр опорных по критерию национальной безопасности, в ряде других реализуются важные для страны инвестиционные проекты.

Поддержка опорных населенных пунктов наряду с крупными городскими агломерациями будет способствовать созданию периферических зон концентрированной экономической деятельности, в том числе научно-технологического профиля, что может служить укреплению каркаса единого экономического пространства. Достижение технологического лидерства базируется на двух взаимосвязанных процессах: непосредственно разработке наукоемких технологий и формировании необходимой инфраструктуры.

Регионализация научно-технологического развития в полной мере связана с ролью региональной инновационной инфраструктуры. Исследователи к ней относят бизнес-инкубаторы, технопарки, инновационные кластеры, региональные венчурные фонды, особые экономические зоны, зоны территориального развития, территории опережающего развития, инновационные технологические центры, региональные центры инжиниринга, технополисы.

Попытки найти общие факторы развития инновационной активности в различных случаях, чтобы оказывать регионам и предприятиям целевую поддержку, довольно затруднительно в связи с разрозненностью и нередко уникальностью кейсов создания инноваций. По данным за 2025 г., в геоинформационной системе инфраструктурных парков, технопарков

и кластеров РФ содержится информация о девяти технопарках в регионах Северо-Западного федерального округа. Согласно данным опросов организаций, представленных в ежегодном статистическом сборнике «Индикаторы инновационной деятельности: 2024», 17,6% считают неразвитость инновационной инфраструктуры фактором, препятствующим инновациям [18] в течение последних трех лет. По степени значимости препятствования развитию инновационной деятельности факторы выстраиваются следующим образом:

- высокая стоимость нововведений (наиболее значимый);
- высокий экономический риск;
- высокая конкуренция на рынке.

Как показали исследования, многие организации, созданные для целей инновационной деятельности, на деле оказывают услуги, сдавая помещения предприятиям и организациям неинновационного профиля.

В 2025 г. продолжилось формирование нормативно-правовой базы технологического развития. Выпущен ряд документов, определяющих перечень важнейших технологий, вопросы методологического характера.

Определены принципы госрегулирования и планирования технологической политики, правила формирования перечней критических и сквозных технологий, высокотехнологичной продукции, методики уровня готовности технологий, рынка и др. Выделение четырех уровней готовности технологий, линий их разработки, производства и коммерциализации высокотехнологичной продукции создает основу для «инвентаризации» имеющихся и находящихся в разработке технологий в зависимости от их уровня зрелости. Такая систематизация деятельности в рамках технологического развития дает возможность определять наиболее значимые технологии, имеющие потенциал для коммерциализации, и сконцентрировать свое внимание именно на них.

Эффективность реализации технологической политики, а также выстраивание взаимосвязи с научно-технической и технологической политикой определяются совокупностью факторов, среди которых отметим следующие:

- формирование инвестиционной поддержки,
- создание условий для развития инновационного и исследовательского потенциала и его трансформации в продукты и услуги,
- поиск новых возможностей для международного сотрудничества,
- применение современных управленческих подходов и ряд других.

Стратегический приоритет для экономики страны – *формирование системы инвестиционной поддержки научно-технологического развития*. Такие инвестиции не только являются основой экономического роста, но и способствуют решению комплекса социальных, экологических и геополитических задач.

В Законе о технологической политике вводится понятие «агент развития технологий», под которым понимаются институты инновационного развития и другие юридические лица, которые осуществляют финансирование проектов развития технологий за счет средств бюджетов.

Агенты развития технологий обладают широким спектром полномочий: 1) проводят экспертизу проектов развития технологий, в том числе с привлечением независимых экспертов, на всех этапах финансирования проектов развития технологий, в процессе их реализации и после завершения их реализации; 2) обеспечивают целевое использование средств бюджетов бюджетной системы Российской Федерации, предоставленных при применении мер государственного стимулирования; 3) осуществляют мониторинг и контроль реализации проектов развития технологий [4].

Финансирование проектов развития технологий осуществляется с учетом целей и задач технологической политики, а также уровней готовности технологий, готовности производства, рыночной готовности и коммерциализации высокотехнологичной продукции, определенных методикам, утверждаемым Правительством Российской Федерации [4; 19].

Деятельность государства по поддержке научно-технологического развития непрерывно расширяется, создаются новые институты развития и новые инструменты. Тем не менее специалисты отмечают некоторую волатильность и фрагментарность такой поддержки. Несмотря на расширение спектра мер поддержки и появление новых институтов развития, инфраструктура госфинансирования остается фрагментированной и подверженной частым изменениям. По данным опубликованного ИСИЭЗ НИУ ВШЭ мониторинга господдержки инноваций, ею воспользовались лишь 9,3% опрошенных предприятий. Помощь при этом сконцентрирована среди крупных компаний (охвачены 65% таких предприятий против 40% среди МСП). Нужно отметить, что технологическая политика с точки зрения государственной поддержки впервые получила приоритет и расходы на нее защищены от секвестирования.

Помимо целевого финансирования проектов из государственного бюджета рассматрива-

ются другие источники привлечения инвестиций для разработки новых технологий и создания современной инфраструктуры реализации таких проектов. Выявление инвестиционных ниш позволит повысить эффективность и результативность проектов.

Одним из таких источников рассматриваются внутренние ресурсы бизнеса. Предполагается непрерывное наращивание использования этих ресурсов на исследования и разработки, а также создание высокотехнологичной продукции. К 2030 г. участие компаний должно составлять не менее 50% от осуществляемых вложений. Но результаты их деятельности в 2024 г. вскрыли серьезные проблемы с точки зрения достижения финансовых показателей, прежде всего прибыльности и рентабельности. Особенно эти проблемы стали очевидны в динамике за несколько лет. Сжатие ресурсной базы компаний приводит к необходимости рассмотрения возможностей поиска других источников инвестиций, в том числе на финансовом рынке.

Одной из ключевых проблем в реализации инновационных проектов остается отсутствие устойчивых инструментов долгосрочного финансирования, а также распределение рисков между государством и бизнесом.

К «лицам, которые осуществляют содействие развитию технологий» [4], относятся организации, которые оказывают финансовую поддержку технологическим проектам, в том числе агенты развития технологий, кредитные организации и структуры, реализующие финансирование проектов развития технологий, биржи, инвестиционные платформы, которые созданы в соответствии с законодательством РФ. Именно такие структуры могут восполнить пробелы в развитии технологий на разных стадиях зрелости. Финансовые посредники участвуют в процессах финансового обеспечения технологического развития, используя для этого все доступные финансовые инструменты, разнообразные формы взаимодействия с инвесторами, внося свой вклад в решение поставленных задач на основе поддержки инновационных решений на финансовом рынке и формирования инвестиционного потенциала технологического лидерства [20].

С точки зрения применения *управленческих подходов* в соответствии с Законом о технологической политике в РФ в условиях высокой неопределенности поиски технологий, которых не хватает промышленности уже сейчас, будут вестись в «проектном» режиме.

Проектами развития технологий являются национальные проекты по обеспечению технологического лидерства РФ, а также проекты

по развитию сквозных технологий, созданию высокотехнологичной продукции и внедрению технологических инноваций. Такие технологии должны быть созданы на основе собственных линий разработки технологий и предусматривать превосходство технологий и продукции над зарубежными аналогами [4].

Сейчас в стадии подготовки и реализации находятся восемь таких проектов:

- «Средства производства и автоматизации»,
- «Промышленное обеспечение транспортной мобильности»,
- «Новые материалы и химия»,
- «Беспилотные авиационные системы»,
- «Биоэкономика»,
- «Новые атомные и энергетические технологии»,
- «Технологическое обеспечение продовольственной безопасности»,
- «Новые технологии сбережения здоровья» [21].

Эти проекты направлены на создание конкурентоспособной высокотехнологичной продукции с использованием критических технологий, а также на формирование новых рынков посредством создания и развития сквозных технологий. Для каждого национального проекта по обеспечению технологического лидерства утверждается паспорт национального проекта по обеспечению технологического лидерства Российской Федерации

Особенности реализации национальных проектов по обеспечению технологического лидерства Российской Федерации, связанные с реализацией технологической политики, определяются Правительством Российской Федерации с учетом общих требований к организации проектной деятельности. Также Правительством разрабатываются планы мероприятий по реализации механизма управления системными изменениями нормативно-правового регулирования в сферах реализации таких национальных проектов [4].

Значимость инвестиционных потоков связана с тем, что они во многом определяют уровень наукоемкости региона, который рассчитывается как отношение инвестиций в технологические инновации к валовому региональному продукту. Следует отметить, что при этом инвестиционная направленность должна носить высокотехнологичный характер. Сокращение такого рода инвестиций приводит к снижению возможности реализации научно-технологических программ.

Наращивание научного и инновационного потенциала, в том числе на региональном

уровне, – одна из важнейших задач. Снижение инновационного потенциала на региональном уровне можно рассматривать в качестве основного риска научно-технологического развития. Но важна также конверсия инноваций в реальное производство продуктов и услуг. Для выявления эффективности использования вложений в НИОКР нами был рассчитан коэффициент Пирсона на основе данных Росстата за 2018–2023 гг., отражающих затраты на НИОКР (тыс. руб.), использование РИД (ед.) в промышленности, количество используемых передовых производственных технологий в промышленности, а также количество отгруженных инновационных товаров собственного производства. Анализ показал снижение корреляции при переходе к каждому следующему уровню. Если уровень взаимозависимости между затратами на НИОКР и использование РИД составлял 0,817, то показатель зависимости между количеством отгруженных инновационных товаров собственного производства, выполненными работами, оказанными услугами и использованием РИД в промышленности снизился до 0,661.

Такие результаты свидетельствуют прежде всего о недостаточном уровне управленческих воздействий на всех этапах жизненного цикла разработки, коммерциализации и применения технологий.

Заключение

Технологическая политика выполняет роль связующего звена между наукой и промышленностью. На основе интеграции с научно-технической и промышленной политикой основной направленностью этой ветви государственной политики является достижение технологического лидерства как одной из национальных целей. Технологическое лидерство позволяет создавать условия для выполнения социально-экономических целей, а также укрепления государственного, культурно-ценностного и экономического суверенитета, увеличения численности населения страны и повышения уровня жизни граждан, основываясь на традиционных российских духовно-нравственных ценностях и принципах патриотизма, приоритета человека, обеспечения безопасности государства и общественной безопасности, и решения других задач.

Региональный уровень определен в качестве основного звена осуществления планов научно-технологического развития. Технологические перспективы регионов формируются исходя из их промышленной специализации, отрасле-

вых приоритетов и сложившейся научно-исследовательской базы. Важную роль играет интеграция в стратегическое планирование и пространственное развитие, определяемое документами федерального уровня.

Важный аспект научно-технологического развития – создание соответствующей инфраструктуры, обеспечивающей условия для проведения научных исследований и разработок, а также овеществления результатов деятельности в конкретных технологиях и производственных процессах.

Для выполнения поставленных задач необходимо, по нашему мнению, создать ряд условий. Во-первых, поскольку ставка в научно-технологическом развитии России сделана на регионы, важно выстроить систему передачи опыта и лучших практик между регионами. Проблема связана с концентрацией научно-технологического и образовательного потенциала в ограниченном числе регионов страны. Во-вторых, в условиях перехода к новым институциональным реалиям в сфере технологической политики целесообразно провести инвентаризацию промышленной специализации регионов. От этого будет зависеть весь комплекс мер по поддержке технологических инноваций, а также формирование технологической инфраструктуры. В-третьих, необходимо активное участие регионов в создании институтов инновационного развития и иных юридических лиц, которые будут выполнять функции агентов развития технологий. В-четвертых, следует стимулировать применение системного и ситуативного подходов, которые позволят достичь согласованности приоритетов научно-технологического развития и инструментов его поддержки на национальном, региональном, отраслевом и корпоративном уровнях. В-пятых, назрела потребность в формировании программы действий в рамках единого инновационного цикла проведения научных исследований, создания разработок и коммерциализации технологий, что также связано с применением системного подхода.

Сводная оценка места российского научно-го комплекса в мировом рейтинге показывает седьмое место после США, Китая, Японии, Германии, Южной Кореи и Великобритании, опережая многие другие страны. Россия на седьмом месте по уровню высшего образования, на шестом – по вложениям в науку и образование, отстает по патентам (11-е место) и по научным публикациям (12-е место). Страна богата выдающимися достижениями в разных областях и сферах деятельности, в отдельных регионах и передовых предприятиях и организациях. Это

вселяет оптимизм и в решении задач научно-технологического развития [22].

ЛИТЕРАТУРА

1. О национальных целях развития Российской Федерации: Указ Президента Российской Федерации от 07.05.2024 № 309 // СПС «Гарант». URL: <https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/408892634/?ysclid=mn36l8xy4k276723491> (дата обращения: 05.12.2025).
2. **Тамбовцев В. Л.** О научной обоснованности научной политики в РФ // Вопросы экономики. 2018. № 2. С. 5–32.
3. **Семенов Е. В.** Государственная научно-технологическая политика в современной России: замысел и реализации // Управление наукой: теория и практика. 2019. Т. 1, № 1. С. 51–71.
4. О технологической политике в Российской Федерации и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации: Федеральный закон от 28.12.2024 № 523-ФЗ // СПС «КонсультантПлюс». URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_494804/?ysclid=mn36niawc5268409941 (дата обращения: 01.12.2025).
5. Повестка научно-технической политики России // Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики». URL: <https://issek.hse.ru/news/813070383.html> (дата обращения: 30.01.2025).
6. Дмитрий Чернышенко: Драйверами развития технологического лидерства России становятся регионы // Ассоциация инновационных регионов России. URL: <https://i-regions.ru/press-sluzhba/novosti/dmitriy-chernyshenko-v-razvitii-tekhnologicheskogo-liderstva-rossii-stavka-sdelana-na-regiony/?ysclid=mi4t937fuu122295739#> (дата обращения: 05.12.2025).
7. Валерий Фальков: «Научно-технологическая повестка регионов России скоординирована с политикой развития образования» // Российское образование. URL: <https://ruobraz.ru/practices/valeriy-falkov-nauchno-tekhnologicheskaya-povestka-regionov-rossii-skoordinirovana-s-politikoy-razvitiya-obrazovaniya/?ysclid=mi4tccmy6r625352216> (дата обращения: 15.11.2025).
8. Рейтинг регионов по научно-технологическому развитию – итоги 2024 г. // РИА Рейтинг. URL: <https://riarating.ru/infografika/20251020/630287865.html> (дата обращения: 15.11.2025).
9. Рейтинг регионов по научно-технологическому развитию – итоги 2022 г. // РИА Рейтинг. URL: <https://riarating.ru/infografika/20231023/630251402.html> (дата обращения: 18.11.2025).
10. **Любовецкий А.** Курс на развитие. Петербург определил промышленную стратегию до 2030 года // Аргументы и Факты. URL: <https://spb.aif.ru/money/industry/kurs-na-razvitie-peterburg-opredelil-promyshlennuyu-strategiyu-do-2030-goda> (дата обращения: 01.11.2025).
11. О стратегии научно-технологического развития Российской Федерации: Указ Президента РФ от 28.02.2024 № 145 // СПС «Гарант». URL: <https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/408518353/?ysclid=mn37arxp7o746841642> (дата обращения: 18.11.2025).
12. Послание Президента РФ Федеральному Собранию от 29 февраля 2024 года // СПС «Гарант». URL: <https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/408525335/?ysclid=mn37ck5lu8847033756> (дата обращения: 15.11.2025).
13. О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года и на перспективу до 2036 года: Указ Президента РФ от 07.05.2024 № 309 // СПС «Гарант». URL: <https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/408892634/?ysclid=mnhhizovcx539497319> (дата обращения: 20.12.2025).
14. Концепция научно-технологического развития Санкт-Петербурга до 2030 года // Комитет по науке и высшей школе. URL: <http://knvsh.gov.spb.ru/projects/KNTR/> (дата обращения: 11.04.2024).
15. **Окрепилов В. В., Кузнецов С. В.** Планирование научно-технологического и социально-экономического развития в регионах Северо-Запада: исторический контекст // Экономика Северо-Запада: проблемы и перспективы развития. 2024. № 3 (78). С. 12–22. DOI: 10.52897/2411-4588-2024-3-12-22.
16. **Потапова Е. В., Брянцева О. С.** Институт квалифицированного заказчика как новый феномен промышленной политики России // Alter Economics. 2025. № 22 (4). С. 683–703.
17. Стратегия пространственного развития Российской Федерации на период до 2030 года с прогнозом до 2036 года: утв. распоряжением Правительства РФ от 28.12.2024 № 4146-р // СПС «Гарант». URL: <https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/411143583/> (дата обращения: 20.12.2025).
18. Индикаторы инновационной деятельности: 2024: стат. сб. / В. В. Власова, Л. М. Гохберг, Г. А. Грачева [и др.]: Нац. исслед. ун-т «Высшая школа экономики». М.: ИСИЭЗ ВШЭ, 2024. 260 с.
19. О планировании технологической политики в Российской Федерации: постановление Правительства РФ от 06.10.2025 № 1552 // СПС «Гарант». URL: <https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/412711715/?ysclid=mn372n6go8105559793> (дата обращения: 01.11.2025).

20. Харченко Л. П., Кораблева О. Н. Инвестиционная поддержка инноваций на основе современных инструментов финансового рынка // Экономика и управление. 2025. Т. 31, № 9. С. 1188–1199.
21. Единый план по достижению национальных целей развития Российской Федерации до 2030 года и на перспективу до 2036 года (утв. Правительством Российской Федерации) // СПС «Гарант». URL: <https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/411156963/?ysclid=mn374n18nx424816462> (дата обращения: 10.01.2026).
22. Аганбегян А. Г. Переход к инновационному развитию – неотложная задача России // Экономика Северо-Запада: проблемы и перспективы развития. 2024. № 3 (78). С. 5–11. DOI: 1052897/2411-4588-2024-3-5-11.

REFERENCES

1. O natsional'nykh tselyakh razvitiya Rossiiskoi Federatsii: Ukaz Prezidenta Rossiiskoi Federatsii ot 07.05.2024 № 309. SPS «Garant». Available at: <https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/408892634/?ysclid=mn36l8xy4k276723491> (accessed: 05.12.2025).
2. Tambovtsev V. L. O nauchnoi obosnovannosti nauchnoi politiki v RF. Voprosy ehkonomiki. 2018;(2):5–32. (In Russ.)
3. Semenov E. V. Gosudarstvennaya nauchno-tekhnologicheskaya politika v sovremennoi Rossii: zamysel i realizatsii. Upravlenie naukoj: teoriya i praktika. 2019;(1(1)):51–71. (In Russ.)
4. O tekhnologicheskoi politike v Rossiiskoi Federatsii i o vnesenii izmenenii v otdel'nye zakonodatel'nye akty Rossiiskoi Federatsii: Federal'nyi zakon ot 28.12.2024 № 523-FZ. SPS «Konsul'tantPlyus». Available at: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_494804/?ysclid=mn36niawc5268409941 (accessed: 01.12.2025).
5. Povestka nauchno-tekhnicheskoi politiki Rossii. Natsional'nyi issledovatel'skii universitet «Vysshaya shkola ehkonomiki». Available at: <https://issek.hse.ru/news/813070383.html> (accessed: 30.01.2025).
6. Dmitrii Chernyshenko: Draiverami razvitiya tekhnologicheskogo liderstva Rossii stanovyatsya region. Assotsiatsiya innovatsionnykh regionov Rossii. Available at: <https://i-regions.ru/press-sluzhba/novosti/dmitriy-chernyshenko-v-razvitii-tekhnologicheskogo-liderstva-rossii-stavka-sdelana-na-regiony/?ysclid=mi4t937fuu122295739#> (accessed: 05.12.2025).
7. Valerii Fal'kov: «Nauchno-tekhnologicheskaya povestka regionov Rossii skoordinirovana s politikoi razvitiya obrazovaniya». Rossiiskoe obrazovanie. Available at: <https://ruobraz.ru/practices/valeriy-falkov-nauchno-tekhnologicheskaya-povestka-regionov-rossii-skoordinirovana-s-politikoy-razvi/?ysclid=mi4tccmy6r625352216> (accessed: 15.11.2025).
8. Reiting regionov po nauchno-tekhnologicheskomu razvitiyu – itogi 2024 g. RIA Reiting. Available at: <https://riarating.ru/infografika/20251020/630287865.html> (accessed: 15.11.2025).
9. Reiting regionov po nauchno-tekhnologicheskomu razvitiyu – itogi 2022 g. RIA Reiting. Available at: <https://riarating.ru/infografika/20231023/630251402.html> (accessed: 18.11.2025).
10. Lyubovetskii A. Kurs na razvitie. Peterburg opredelil promyshlennuyu strategiyu do 2030 goda. Argumenty i Fakty. Available at: <https://spb.aif.ru/money/industry/kurs-na-razvitie-peterburg-opredelil-promyshlennuyu-strategiyu-do-2030-goda> (accessed: 01.11.2025).
11. O strategii nauchno-tekhnologicheskogo razvitiya Rossiiskoi Federatsii: Ukaz Prezidenta RF ot 28.02.2024 № 145. SPS «Garant». Available at: <https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/408518353/?ysclid=mn37arxp7o746841642> (accessed: 18.11.2025).
12. Poslanie Prezidenta RF Federal'nomu Sobraniyu ot 29 fevralya 2024 goda. SPS «Garant». Available at: <https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/408525335/?ysclid=mn37ck5lu8847033756> (accessed: 15.11.2025).
13. O natsional'nykh tselyakh razvitiya Rossiiskoi Federatsii na period do 2030 goda i na perspektivu do 2036 goda: Ukaz Prezidenta RF ot 07.05.2024 № 309. SPS «Garant». Available at: <https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/408892634/?ysclid=mnhhizovcx539497319> (accessed: 20.12.2025).
14. Kontseptsiya nauchno-tekhnologicheskogo razvitiya Sankt-Peterburga do 2030 goda. Komitet po nauke i vysshei shkole. Available at: <http://knvsh.gov.spb.ru/projects/KNTR/> (accessed: 11.04.2024).
15. Okrepilov V. V., Kuznetsov S. V. Planirovanie nauchno-tekhnologicheskogo i sotsial'no-ehkonomicheskogo razvitiya v regionakh Severo-Zapada: istoricheskii kontekst. Ehkonomika Severo-Zapada: problemy i perspektivy razvitiya. 2024;(3(78)):12–22. DOI: 10.52897/2411-4588-2024-3-12-22. (In Russ.)
16. Potaptseva E. V., Bryantseva O. S. Institut kvalifitsirovannogo zakazchika kak novyi fenomen promyshlennoi politiki Rossii. AlterEconomics. 2025;(22(4)):683–703. (In Russ.)
17. Strategiya prostranstvennogo razvitiya Rossiiskoi Federatsii na period do 2030 goda s prognozom do 2036 goda: utv. rasporyazheniem Pravitel'stva RF ot 28.12.2024 № 4146-r. SPS «Garant». Available at: <https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/411143583/> (accessed: 20.12.2025).
18. Indikatory innovatsionnoi deyatelnosti: 2024: stat. sb. / V. V. Vlasova, L. M. Gokhberg, G. A. Gracheva

- [i dr.]: Nats. issled. un-t «Vysshaya shkola ehkonomiki». M.: ISIEHZ VSHEh, 2024. 260 s. (In Russ.)
19. O planirovanii tekhnologicheskoi politiki v Rossiiskoi Federatsii: postanovlenie Pravitel'stva RF ot 06.10.2025 № 1552. SPS «Garant». Available at: <https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/412711715/?ysclid=mn372n6go8105559793> (accessed: 01.11.2025).
20. **Kharchenko L. P., Korableva O. N.** Investitsionnaya podderzhka innovatsii na osnove sovremennykh instrumentov finansovogo rynka. *Ehkonomika i upravlenie*. 2025;(31(9)):1188–1199. (In Russ.)
21. Edinyi plan po dostizheniyu natsional'nykh tselei razvitiya Rossiiskoi Federatsii do 2030 goda i na perspektivu do 2036 goda (utv. Pravitel'stvom Rossiiskoi Federatsii). SPS «Garant». Available at: <https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/411156963/?ysclid=mn374n18nx424816462> (accessed: 10.01.2026).
22. **Aganbegyan A. G.** Perekhod k innovatsionnomu razvitiyu – neotlozhnaya zadacha Rossii. *Ehkonomika Severo-Zapada: problemy i perspektivy razvitiya*. 2024;(3(78)):5–11. DOI: 1052897/2411-4588-2024-3-5-11. (In Russ.)