

УДК 330.341.1(075)

DOI: 10.24412/1998-5533-2024-3-55-61

Роль субъектов инновационной инфраструктуры промышленности России в обеспечении технологического суверенитета страны



Петрухин А.И.

Первый заместитель Руководителя
ООО «Холдинг «Строительный Альянс», Заместитель Председателя
Союза промышленников и предпринимателей «Иволга»

Актуальность темы исследования связана с растущими угрозами ослабления технологического суверенитета России из-за международных секторальных санкций, которые тормозят инновационное развитие экономики. В сложившихся условиях непрекращающихся попыток международной изоляции страны, основным источником генерации инноваций становится внутренний интеллектуальный капитал, а механизмом для его продуктивного использования – функционирование субъектов инновационной инфраструктуры промышленности.

Исходя из вышесказанного, автором в качестве цели научного исследования было определено изучение роли субъектов инновационной инфраструктуры промышленности России в обеспечении технологического суверенитета страны. Для достижения поставленной цели, были сформулированы следующие задачи: анализ динамики развития субъектов инновационной инфраструктуры промышленности по количественным и качественным критериям; формирование авторского видения перспектив развития субъектов инновационной инфраструктуры промышленности с учетом актуальных вызовов (угроз) и возможностей.

Научная значимость публикации выражается в развитии знаний о существующей модели функционирования субъектов инновационной инфраструктуры промышленности, ее сильных и слабых сторонах, полученных в ходе проведения компаративного анализа. Практическая значимость научной работы заключается в формировании авторских рекомендаций по повышению вклада таких субъектов в инновационное развитие страны и операционной эффективности их функционирования. Значимость исследования определена возможностью применения субъектов инновационной инфраструктуры в конкретных стратегиях развития отраслей российской промышленности с учетом национальных целей и интересов импортозамещения и укрепления технологического суверенитета.

Ключевые слова: инновационная инфраструктура, промышленность, технологический суверенитет, санкции, конкурентоспособность

Для цитирования: Петрухин А.И. Роль субъектов инновационной инфраструктуры промышленности России в обеспечении технологического суверенитета страны // Вестник экономики, права и социологии. 2024. № 3. С. 55–61. DOI: 10.24412/1998-5533-2024-3-55-61.

Для России одним из ключевых источников возмещения утраченных каналов импорта высоких технологий и, соответственно, формирования безопасного уровня технологического суверенитета является стимулирование развития инновационной инфраструктуры и повышение продуктивности её

функционирования. В настоящее время, несмотря на сформированный регуляторный механизм реализации (Федеральный закон от 29.07.2017 г. № 216-ФЗ «Об инновационных научно-технологических центрах и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» [1] и Федеральный закон от 31.12.2014 г. № 488-ФЗ «О промышленной политике в Российской Федерации» [2]), имеются определенные сложности с повышением интеграции субъектов инновационной инфраструктуры, долгосрочной кооперации с различными отраслями экономики и экономической эффективности использования финансовой поддержки, выделяемой государством на инновационные программы и проекты, а также содержание самих субъектов инновационной инфраструктуры.

При подготовке научного исследования применялись *общенаучные* (наблюдение, сравнение, измерение, анализ и синтез, метод логического рассуждения) и *специальные* (статический анализ, экспертные оценки, графический) методы. Обоснованность и достоверность результатов научного исследования обеспечиваются корректностью и строгостью построения логики и схемы исследования, а также использованием официальной статистической информации Росстата, тематических аналитических обзоров Национального исследовательского университета «Высшая школа экономики» и Ассоциация кластеров, технопарков и ОЭЗ России.

Обзор литературы и исследований. Для корректного построения хода научного исследования автором был проведен критический обзор научной литературы и соответствующих нормативно-правовых актов для формирования понятийного аппарата статьи, включающего два термина: «инновационная инфраструктура» и «технологический суверенитет». Согласно определению, закреплённому в *ст. 2, ч. 11 Федерального закона от 23.08.1996 г. № 127-ФЗ «О науке и государственной научно-технической политике»*, под инновационной инфраструктурой понимается совокупность организаций, способствующих реализации инновационных проектов, включая предоставление управленческих, материально-технических, финансовых, информационных, кадровых, консультационных и организационных услуг [3].

Переходя к понятию «технологический суверенитет», следует отметить его локализацию именно в нормативно-правовых актах, принятых после введения т.н. «Крымского пакета санкций» в 2014 г. и достаточно редкое и расплывчатое трактование в академической литературе.

Так, косвенная связь с термином содержится в определении термина «экономический суверенитет» в *ст. 7, п. 2 «Стратегии экономической безопасности Российской Федерации на период до 2030 г.»* (далее – Стратегия), под которым пони-

мается объективно существующая независимость государства в проведении внутренней и внешней экономической политики с учетом международных обязательств, а в *ст. 12, п. 1 Стратегии* в перечне основных угроз идет указание на существующий разрыв в области инновационного развития [4]. Обращаясь к содержанию «*Стратегии национальной безопасности Российской Федерации*», также можно найти косвенные отсылки к определяемому термину в *ст. 67, п. 7*, где отмечается важность «преодоления критической зависимости российской экономики от импорта технологий», «...локализации производства на территории России» [5].

Наиболее полное определение термина содержится в «*Стратегии научно-технологического развития Российской Федерации*» в *ст. 4, п.п. «г»*, «и», согласно которой технологический суверенитет определяется как способность государства создавать и применять наукоемкие технологии, критически важные для обеспечения независимости и конкурентоспособности и иметь возможность на их основе организовать производство товаров (выполнение работ, оказание услуг) в стратегически значимых сферах деятельности общества и государства и быть самостоятельным в критически важных сферах жизнеобеспечения [6].

Результаты и обсуждение. Для формирования объективного представления о состоянии и динамике развития субъектов инновационной инфраструктуры промышленности автором был проведен количественный анализ важнейших показателей их состояния и развития за 2020–2023 гг. (табл. 1).

Как следует из приведенных в таблице 1 данных о динамике развития субъектов инновационной инфраструктуры промышленности, основная роль отводится именно промышленным (индустриальным) паркам – в среднем на них пришлось 80,3 % от всех зарегистрированных субъектов в данной группе, на втором месте расположились промышленные кластеры – 12,9 %, на ОЭЗ пришлось только 6,8 %. Важно заметить, что, несмотря на безусловное превалирование именно индустриальных парков, в динамике более быстрый рост принадлежит ОЭЗ, т.к. в условиях введения секторальных санкций простая организация инновационного производства уже не является достаточной мерой. Напротив, требуется системная работа, прежде всего, поиску среди дружественных стран поставщиков технологий и инновационных решений, проработка новых рынков сбыта готовой продукции, изучение новых механизмов нивелирования санкций на инновационную активность в промышленных отраслях.

Интерес к указанным выше типам субъектов инновационной инфраструктуры промышленности подтверждается устойчивым ростом объема инвестиций: в целом за анализируемый период они выросли на 51,8 %, причем от 77 до 82 % пришлось

Таблица 1
Показатели развития субъектов инновационной
инфраструктуры промышленности за 2020–2023 гг. [7–9]

Показатели	2019 г.	2020 г.	2021 г.	2022 г.	2023 г.
1. Количество субъектов инновационной инфраструктуры промышленности, всего, ед.	330	404	446	474	515
<i>в том числе по типам:</i>					
1.1 Индустриальные (промышленные) парки	268	329	358	377	407
1.2 Промышленные кластеры	43	50	58	61	67
1.3 ОЭЗ (промышленно-производственные, технико-внедренческие)	19	25	30	36	41
2. Объем инвестиций, привлеченный субъектами инновационной инфраструктуры промышленности, всего, млрд. руб. (нарастающим итогом)	1538	1682	1848	2029	2336
2.1 Инвестиции в производство	1254	1374	1507	1655	1916
2.2 Инвестиции в инфраструктуру	284	308	341	374	420
3. Количество компаний-резидентов, ед.	3271	3498	4025	4704	5224
<i>в том числе</i>					
3.1 Субъекты МСП	376	493	612	644	815
4. Выручка от реализации, полученная резидентами всех субъектов инновационной инфраструктуры промышленности, млрд. руб.	332,5	416,8	501,9	613,7	724,2
5. Показатели операционной эффективности функционирования субъектов инновационной инфраструктуры промышленности:					
5.1 Удельный вес занятых площадей, %	48	51	53	57	62
5.2 Соотношение отечественных и иностранных резидентов, %					
- отечественные	94	95	95	97	93
- иностранные	6	5	5	3	7
5.3 Соотношение отечественных и иностранных инвестиций, %					
- отечественные	45	48	55	65	53
- иностранные	55	52	45	35	47
5.4 Соотношение отечественных и иностранных рабочих мест, %					
- отечественные	68	69	74	85	80
- иностранные	32	31	26	15	20
6. Удельный вес инновационной продукции, произведенной резидентами субъектов инновационной инфраструктуры промышленности:					
6.1 В общем объеме инновационной продукции промышленного профиля, %	3,6	4,1	4,5	3,2	3,8
6.2 В общем объеме производства промышленной продукции, %	1,7	1,5	1,3	0,7	0,9

именно в производство. Также весомым аргументом является рост компаний-резидентов таких субъектов, в том числе субъектов малого и среднего предпринимательства, что является результатом совместных усилий Минпромторга и АО «Корпорация МСП» по повышению доступности господдержки (финансовой и имущественной) для инновационно активного предпринимательства, занятого в реальном секторе экономики.

Показатели операционной эффективности деятельности субъектов инновационной инфраструк-

туры показывают положительную тенденцию: растет удельный вес занятых площадей (62 против 48 %). Несмотря на санкции, соотношение иностранных и отечественных инвестиций не изменилось столь кардинально: по результатам 2023 г. оно составило 47 и 53 %, и на место ушедших инвесторов из западных стран наметился приток из стран Азиатского региона. Наиболее проблемным является показатель удельного веса инновационной продукции, произведенной резидентами субъектов инновационной инфраструктуры промышленности: в общем объеме инновационной продукции промышленного профиля в 2022 г. произошел резкий спад до 3,2 % (в предыдущем году – 4,5 %), в 2023 г. – 3,8 %; в общем объеме производства промышленной продукции снижение удельного веса отмечено с 2021 г., что требует повышенного внимания со стороны государственных регуляторов.

Отдельно автором был проведен структурный анализ целевого использования объектов инновационной инфраструктуры промышленности за 2020–2023 гг. (рис. 1).

Как следует из приведенного графика, в 2019–2021 гг. преобладающее положение занимали работы, связанные с проведением НИОКР (до 47,7 %), что было обусловлено отсутствием существенных ограничений по импорту технологий и оборудования, при этом постепенно набирало вес тестовое производство и прототипирование (начиная с 2022 г.), что объясняется резким всплеском ограничений со стороны западных стран и необходимостью проведения ускоренного импортозамещения. С 2021 г. также значительно выросло использование мощностей инновационной инфраструктуры промышленности для организации массового производства.

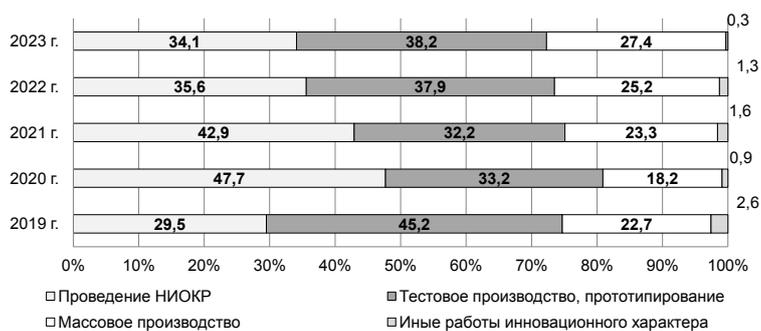


Рис. 1. Целевое использование объектов инновационной инфраструктуры промышленности за 2020–2023 гг. [7–9]

Для объективной оценки сильных и слабых сторон сложившейся в России системы функционирования инновационной инфраструктуры автором был проведен анализ ее устройства по следующим критериям: стимулирующие факторы, архитектура и внутренне устройство, регуляторная практика, финансирование и операционная эффективность. Для России основными стимулирующими факторами развития инновационной инфраструктуры выступают: историческое нарастание технологического разрыва с мировыми лидерами; критическая импортозависимость в стратегических отраслях; эффект «антироссийских санкций» (с 2014 г.); принятие национальных программ инновационного развития (Экономическое развитие и инновационная экономика; Цифровая экономика); обострение внутренних и внешних вызовов и угроз национальной безопасности.

Архитектура и внутреннее устройство представляет собой выраженную вертикальную модель с доминированием государственных регуляторных институтов (Минпромторг, Минэкономразвития), а также государственных корпораций развития, осуществляющих операционное управление реализацией инновационной политики. Регуляторная практика отличается жесткостью и опирается на административные инструменты управления субъектами инновационной инфраструктуры, исходя из национальных интересов и приоритетов, в некоторых случаях в отрыве от интересов рынка и его участников. Операционная эффективность недостаточно высокая, т.к. активно применяется административный ресурс управления. Превалирующее государственное финансирование ограничивает инициативы инновационных команд в сценариях реализации проектов. Жесткий набор критериев при отборе проектов «отсеивает» перспективные инициативы на ранних жизненных стадиях, конкурентное неравенство частного и государственного капиталов, top-down модель управления инновационными проектами, реализуемыми на базе субъектов инновационной инфраструктуры.

Как следует из проведенного сравнительного анализа системы функционирования инновацион-

ной инфраструктуры, в российской модели имеются следующие сильные стороны: *во-первых*, за государственными органами власти сохраняются исключительные полномочия и права на управление субъектами инновационной инфраструктуры, позволяя в сжатые сроки менять приоритеты выбора инновационных проектов с учетом национальных интересов и актуальных возможностей (вызовов, угроз); *во-вторых*, превалирование государственного финансирования позволяет сохранять контроль за реализацией стратегических инновационных проектов в таких сферах, как военно-промышленный комплекс, энергетика, аэрокосмическая отрасль и нивелировать потенциальные угрозы со стороны частных инвесторов (дробление бизнеса, вывоз капитала, промышленный шпионаж); *в-третьих*, агрегация функций управления субъектами инновационной инфраструктуры в лице институциональной структуры – Ассоциация кластеров, технопарков и ОЭЗ России, объединяющая три основные группы субъектов инновационной инфраструктуры и его подчиненности Минпромторгу. Это позволяет избегать рисков множественной подчиненности и разногласий между ведомствами; *в-четвертых*, распространенность отраслевой кооперации в форме цепочек «отраслеобразующая корпорация – субъект инновационной инфраструктуры» позволяет обеспечивать более высокую практикоориентированность деятельности таких субъектов и скорейшую коммерциализацию полученных разработок.

К **слабым сторонам** российской модели организации функционирования субъектов инновационной инфраструктуры можно отнести: *во-первых*, безусловное превалирование государственной собственности среди создаваемых субъектов инновационной инфраструктуры формирует предпосылки к дисбалансу конкуренции и траекторий инновационного развития отраслей промышленности, принимая в качестве основы именно государственный сценарий; *во-вторых*, бюрократическая жесткость системы управления снижает скорость реагирования на поиск и отбор потенциальных проектов и резидентов для таких субъектов инновационной инфраструктуры, что в свою очередь снижает их привлекательность для стартап-команд и инновационно активных частных бизнесов; *в-третьих*, существующая проблема недостаточной прозрачности при распределении финансовой и имущественной поддержки для потенциальных резидентов кластеров, технопарков и ОЭЗ; *в-четвертых*, проявление корпоративной заинтересованности в продвижении проектов, которые будут реализовываться преимущественно коллективом отраслеобразующих корпораций, а не в привлечении независимых инновационно активных стартап-команд и бизнесов.

В завершении научного исследования автором были описаны перспективы развития субъектов инновационной инфраструктуры промышленности с учетом актуальных вызовов (угроз) и возможностей и собственных рациональных суждений:

1. Углубление отраслевой межфирменной кооперации между мегабизнесами и субъектами инновационной инфраструктуры – для стратегически важных отраслевых мегабизнесов (энергетика, нефтегазовая сфера, аэрокосмическая отрасль) работа с резидентами индустриальных парков и ОЭЗ из дружественных стран является новым инструментом реализации импортозамещения, а также получения продуктов, относящихся к критическому импорту (некоторые виды машин и оборудования, технологии), которые недоступны для заказа самой такой компанией. В этом ключе субъекты инновационной инфраструктуры могут рассматриваться как важнейший элемент механизма обхода секторальных санкций, т.к. привлеченные резиденты будут выступать конечными (по документам) бенефициарами импортных поставок «запрещённых» товаров.

Отдельно следует остановиться на масштабной программе формирования и функционировании евразийских технологических платформ [10] по аккумулярованию передовых национальных и мировых достижений научно-технического развития, мобилизации научного потенциала государств-членов для совместного решения прикладных задач по разработке инновационных продуктов и технологий, их внедрению в промышленное производство. Этот ресурс позволит переосмыслить роль парков и вдохнуть в них новую жизнь, особенно в таких отраслях как энергетика, нефтехимия, машиностроение, что позволит более эффективно реагировать на внешние вызовы и угрозы.

2. Популяризация и масштабирование практики создания малых инновационных предприятий на базе индустриальных парков при участии профильных технических вузов – для повышения практикоориентированности образовательного процесса и вовлечения академических кругов в инициирование и реализацию инновационных проектов рекомендуется проводить встречи с резидентами субъектов инновационной инфраструктуры в формате конференций, конкурсов, мозговых штурмов и олимпиад для поиска и генерации новых проектов и формирования кадрового резерва.

3. Распространение практики формирования финансовых и технологических эндаумент-фондов за счет взносов мегабизнесов – данное направление ориентировано на повышение самостоятельности деятельности субъектов инновационной инфраструктуры в части финансового и имущественного обеспечения резидентов и потенциальных соискателей и большей самокупаемости операционной деятельности. Среди примеров успешной реализа-

ции данного направления можно выделить создание «Консорциума опорных вузов Госкорпорации “Росатом”» (2018 г.) [11] и Консорциума «Цифровые университеты», включающий 16 университетов, шесть индустриальных парков и 1 научного партнера в лице Тольяттинского государственного университета (2019 г.).

4. Реализация партнерских (в рамках ЕАЭС) инновационных проектов с возможностью коммерческого использования достижений всеми странами-участниками – значительный потенциал для развития субъектов инновационной инфраструктуры скрыт в углублении научно-технического сотрудничества с ведущими бизнесами странами-партнерами ЕАЭС, что позволит использовать синергетические эффекты взаимодействия для повышения коммерческой ценности инноваций.

5. Для повышения операционной эффективности деятельности субъектов инновационной инфраструктуры промышленности рекомендуется рассмотреть переход к обязательной сертификации индустриальных парков по требованиям ГОСТ Р 56301-2014 «Индустриальные парки. Требования» (в настоящее время является добровольной) [12], что позволило бы унифицировать требования к работе таких субъектов и повысить прозрачность их деятельности с позиции раскрытия информации о составе и структуре резидентов, количестве реализуемых проектов, проценте успешно коммерциализированных проектов, окупаемости инвестиций.

6. Усиление кооперационных связей субъектов инновационной инфраструктуры промышленности по программе «Конверсия» с предприятиями военно-промышленного комплекса – в рамках такого сотрудничества управляющими лицами инновационной инфраструктуры может быть сформирована библиотека перспективных разработок, полученных от рассекречивания технологий двойного назначения или передачи прав на побочные разработки ВПК, которая станет основой для отбора и привлечения новых резидентов в индустриальные парки и ОЭЗ.

7. Развитие на федеральном уровне новой модели промышленных парков: цифрового промышленного коворкинга, совмещающего в себе как производственно-складские помещения с модулями от 400 кв.м, идеально подходящие для размещения производства, склада, шоу-рума и офиса. Успешно реализуемым примером является *Industrial City* – уникальный проект холдинга «Строительный Альянс» в формате *Light Industrial*. Это своего рода цифровой промышленный коворкинг, сертифицированный по стандарту SBR и соответствующий всем международным стандартам качества.

Парки *Industrial City* не имеют аналогов и по праву считаются самыми ИТ-прокаченными парками на территории России. ИТ-оснащение комплексов

аналогично лучшим столичным бизнес-центрам, что позволяет резидентам пользоваться всеми телекоммуникационными решениями и вести бизнес в комфортных условиях [13].

По результатам научного исследования было установлено, что российская модель субъектов инновационной инфраструктуры имеет выраженный вертикально-интегрированный характер с безусловным доминированием государственных регуляторных институтов, что с одной стороны позволяет мобилизовать ресурсы и усилия для реализации крупных отраслевых программ, но в то же время не обеспечивает должной гибкости и прозрачности при отборе потенциальных резидентов из числа субъектов МСП. Кроме этого, важно понимать, что технологический суверенитет складывается из общей вовлеченности бизнеса и населения (прежде всего – молодежи) в инновационное поведение, что требует соответствующих корректировок в работе субъектов инновационной инфраструктуры и их открытости для всех заинтересованных лиц.

Литература:

1. Федеральный закон от 29.07.2017 г. № 216-ФЗ «Об инновационных научно-технологических центрах и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» (в ред. от 08.08.2024 г. № 232-ФЗ) // СПС КонсультантПлюс.
2. Федеральный закон от 31.12.2014 г. № 488-ФЗ «О промышленной политике в Российской Федерации» (25.12.2023 г. № 658-ФЗ) // СПС КонсультантПлюс.
3. Федеральный закон от 23.08.1996 г. № 127-ФЗ «О науке и государственной научно-технической политике» (в ред. от 08.08.2024 г. № 232-ФЗ) // СПС КонсультантПлюс.
4. Указ Президента РФ от 13 мая 2017 г. № 208 «О Стратегии экономической безопасности Российской Федерации на период до 2030 года» // СПС Гарант.
5. Указ Президента РФ от 2 июля 2021 г. № 400 «О Стратегии национальной безопасности Российской Федерации» // СПС Гарант.
6. Указ Президента Российской Федерации от 28 февраля 2024 г. № 145 «О Стратегии научно-технологического развития Российской Федерации» // СПС Гарант.
7. Индустриальные парки России. Аналитические отчеты Ассоциации индустриальных парков за 2019–2024 гг. URL: [https://indparks.ru/upload/iblock/de5/mqw4rto9e561395c1d99ccnw7g424iqd/АИП%20РФ%20обзор%202024%20\(pass\)%20sm.pdf](https://indparks.ru/upload/iblock/de5/mqw4rto9e561395c1d99ccnw7g424iqd/АИП%20РФ%20обзор%202024%20(pass)%20sm.pdf) (дата обращения: 28.08.2024).
8. Аналитический обзор «Технопарки России»: ежегодный отчет Ассоциации кластеров, технопарков и ОЭЗ России. URL: <https://akitrf.ru/technoparks/analiticheskie-materialy/> (дата обращения: 28.08.2024).
9. Индикаторы инновационной деятельности: 2024: статистический сборник / В.В. Власова, Л.М. Гохберг, Г.А. Грачева и др.; Нац. исслед. ун-т «Высшая школа экономики». М.: НИУ ВШЭ, 2024. 292 с.
10. Решение Евразийского межправительственного совета от 13 апреля 2016 г. № 2 «Положения о формировании и функционировании евразийских технологических платформ». URL: <https://pravo.by/document/?guid=11031&p0=F91600069> (дата обращения: 30.08.2024).
11. В Москве учреждена Ассоциация «Консорциум опорных вузов Госкорпорации «Росатом». URL: <https://strategy.hse.ru/news/34852848.html> (дата обращения: 02.09.2024).
12. ГОСТ Р 56301-2014 «Индустриальные парки. Требования» (Приказ Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 12 декабря 2014 г. № 1982-ст). URL: <https://dpp.krasnodar.ru/upload/iblock/9ef/9280606120a998982dfd2b07cb0e15a3.pdf> (дата обращения: 30.08.2024).
13. Цифровой промышленный коворкинг INDUSTRIAL CITY. URL: <https://www.conall.ru/projects/tsifrovoy-promyshlennyy-kovorking-industrial-city/> (дата обращения: 02.09.2024).
14. Секерин В.Д., Ефремов А.А., Семенова В.В. Актуальные проблемы формирования инновационной инфраструктуры российских промышленных предприятий // Вестник Государственного университета просвещения. Серия: Экономика. 2023. № 1. С. 71–79. DOI: 10.18384/2310-6646-2023-1-71-79.
15. Клепач А.Н. Экономика технологического суверенитета и благосостояния: единство и противоречия // Научные труды Вольного экономического общества России. 2023. Т.241, № 3. С. 81–91. DOI: 10.38197/2072-2060-2023-241-3-81-91.
16. Бочанов М.А. Концептуальные основы политики в области обеспечения технологического суверенитета российского государства // Власть. 2024. № 4. С. 82–85.
17. Дудин М.Н., Шкодинский С.В., Усманов Д.И. Цифровой суверенитет России: барьеры и новые траектории развития // Проблемы рыночной экономики. 2021. № 2. С. 30–49.
18. Шестакович А.Г. Институты государственного управления инновационной деятельностью в Китае // Вопросы государственного и муниципального управления. 2019. № 4. С. 177–197.

The Role of the Subjects of the Innovative Infrastructure of the Russian Industry in Ensuring the Technological Sovereignty of the Country

Petrukhin A.I.

***First Deputy Head of LLC "Construction Alliance Holding",
Deputy Chairman of industrialists and Entrepreneurs "Ivolga"***

The relevance of the research topic is related to the growing threats of weakening Russia's technological sovereignty due to international sectoral sanctions that hinder the innovative development of the economy. In the current conditions of incessant attempts at international isolation of the country, the main source of innovation generation is the internal intellectual capital, and the mechanism for its productive use is the functioning of the subjects of the innovative infrastructure of industry.

The purpose and objectives of scientific research. Based on the above, the author identified as the purpose of the scientific research the study of the role of subjects of the innovative infrastructure of the Russian industry in ensuring the technological sovereignty of the country. To achieve this goal, the author formulated the following tasks: a critical review and summary of information about the existing system of functioning of innovation infrastructure entities in Russia and an assessment of its strengths and weaknesses in comparison with the world leaders of the innovation market (China, USA, EU); analysis of the dynamics of the development of subjects of the innovative infrastructure of industry according to quantitative and qualitative criteria; formation of the author's vision of the prospects for the development of subjects of the innovative infrastructure of industry, taking into account current challenges (threats) and opportunities.

Description of the scientific and practical significance of the work. The scientific significance of the publication is expressed in the development of knowledge about the existing model of functioning of the subjects of the innovative infrastructure of industry, its strengths and weaknesses, obtained during the comparative analysis. The practical significance of the scientific work lies in the formation of author's recommendations to increase the contribution of such entities to the innovative development of the country and the operational efficiency of their functioning.

The main results and conclusions of the research work. According to the results of the scientific research, it was found that there is no unified interpretation of the terms "innovative infrastructure" and "technological sovereignty", which indicates the prospects for further research in this direction. Based on the results of the comparative analysis, conclusions were drawn about the strengths and weaknesses of the Russian model of functioning of innovative infrastructure entities and author's proposals for its development and improvement were developed.

The value of the conducted research. The significance of the study is determined by the possibility of using innovative infrastructure entities in specific strategies for the development of Russian industries, taking into account national goals and interests of import substitution and strengthening technological sovereignty.

Key words: innovative infrastructure, industry, technological sovereignty, sanctions, competitiveness

