

УДК 332

DOI: 10.52531/1682-1696-2024-24-2-9-14

Научная статья

НАПРАВЛЕНИЯ И МЕХАНИЗМЫ ИНТЕНСИФИКАЦИИ РАЗВИТИЯ РОССИЙСКИХ ТЕРРИТОРИЙ С ВЫСОКИМ НАУЧНЫМ ПОТЕНЦИАЛОМ (ЗАТО, НАУКОГРАДЫ, ИННОПОЛИСЫ)

В.В. МЕДВЕДЕВ

Фонд поддержки проектов
Национальной технологической
инициативы, Москва,
Российская Федерация

В статье рассматривается роль, направления и механизмы ускорения развития территориальных образований с высоким уровнем научно-технологического потенциала. Отмечается их важная роль в обеспечении обороноспособности и технологического суверенитета страны. Предложены новые организационные формы взаимодействия территорий концентрации научного потенциала в рамках макрорегионов и всей национальной экономики.

Ключевые слова: ЗАТО, наукоград, иннополис, кластер, научный потенциал, экономика, управление, планирование, инновации. ГЧП

ВВЕДЕНИЕ

Международная политическая ситуация и слом действующего международного экономического порядка повлекли переосмысление ценностей и необходимость выхода России на новую модель экономического развития. [2]. Наступила эпоха государственной национальной мобилизационной рыночной экономики в России. Очевидно, что в условиях бурного технологического развития мировой экономики российская мобилизационная рыночная экономика должна быть инновационной и высокотехнологичной.

Позитивный исторический опыт нашей страны пробуждает веру в то, что можно создать качественное инновационное будущее, коррелируя опыт советской эпохи и технологий настоящего. Создавая новое и бережно относясь к разработкам прошлого, обще-

Original article

DIRECTIONS AND MECHANISMS FOR INTENSIFYING THE DEVELOPMENT OF RUSSIAN TERRITORIES WITH HIGH SCIENTIFIC POTENTIAL (ZATOS, SCIENCE CITIES, INNOPOLISES)

V.V. MEDVEDEV

NATIONAL TECHNOLOGY INITIATIVE PROJECT
SUPPORT FUND, MOSCOW,
RUSSIAN FEDERATION

The article examines the role, directions and mechanisms for accelerating the development of territorial entities with a high level of scientific and technological potential. Their important role in ensuring the defense capability and technological sovereignty of the country is noted. New organizational forms of interaction between areas of concentration of scientific potential within macroregions and the entire national economy are proposed.

KEY WORDS: ZATO, science city, Innopolis, cluster, scientific potential, economics, management, planning, innovation. PPP

ство способно подстроиться под мировые тенденции и сделать серьезный шаг вперед. Государство, в свою очередь, обеспечивает укрепление своего технологического суверенитета. Рассмотрим направления и механизмы государственного руководства инновационным и технологическим развитием регионов нашей страны в современных условиях.

СОДЕРЖАНИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ

Государственный мобилизационный рынок, в котором государство выступает как центральное звено в интеграции интересов и задач различных регионов, крупнейших компаний с государственным участием, играет все более существенную роль в экономических отношениях. Термин «мобилизационный» подразумевает концентрацию имеющихся ресурсов и координацию действий всех экономических субъектов в целях закрепления лидирующих позиций страны по утвержденным приоритетным высокотехнологическим направлениям экономического развития России.

Рынок в свою очередь выступает платформой конкурентных процедур, основой свободы экономической деятельности российского бизнеса.

С данной точки зрения базовым ресурсом развития технологического суверенитета государства выступает наука, точнее система научно-образовательных организаций, формирующих национальный научно-технологический задел. Вся историческая эволюция базируется на новых знаниях, их практическом использовании. К 2010 г. в нашей стране предпринимаются действия по формированию российской комплексной инновационной системы, которая и должна была обеспечить эффективный трансфер знаний в технологические и продуктовые решения.

С принятием поправок в Конституцию Российской Федерации роль науки стремительно возрастает, поскольку в часть 1 статьи 114, которая закрепляет деятельность Правительства РФ, внесено дополнение о том, что оно обеспечивает государственную поддержку научно-технологического развития Российской Федерации, сохранение и развитие ее научного потенциала. [5]. Таким образом, вопросы научно-технологического развития относятся к вопросам единой государственной политики, что подразумевает сплоченность всех субъектов РФ [3].

Для того, чтобы Россия занимала достойное место на мировом рынке высокотехнологичной продукции, осуществляется формирование и развитие территорий концентрации научной и инновационной деятельности: наукоградов, академгородков, ЗАТО, технополисов, ОЭЗ технологического типа. Наукограды в этом процессе играют важную роль [4]. Для того, чтобы понять сущность становления и развития наукограда, важно проследить, с какой целью создавался такой элемент государственной инновационной системы и какие задачи он выполнял.

История российских наукоградов берет свое начало в 30-х годах XX века, когда начинают появляться поселения городского типа с высокой концентрацией интеллектуального и научно-технического потенциала, в том числе «закрытые города», призванные обеспечить стратегическое военно-политическое превосходство СССР и безопасность страны посредством создания новых видов вооружения.

Определение городов со статусом «наукоград» приходится на 1991 г. – период, когда возникает угроза утраты существовавших научных центров. Тогда же был создан некоммерческий «Союз развития наукоградов», способствующий развитию подобных муниципальных образований. При участии данного Союза проводилась оценка территорий, имеющих признаки наукограда, был сформирован список городов, которые получили данный статус. В 1997 г. был издан Указ Президента, который предусматривал государственную поддержку таких муниципальных образований в целях сохранения и развития их научного потенциала [13].

Задачи, решаемые при создании данных высокотехнологических территорий, достаточно обширны. Они включают координацию работы предприятий, специалистов и организаций муниципальных образований для создания и развития инновационной среды, которая обеспечит разработку и продвижение научных идей, имеющих общегосударственное значение; рост объема работ и услуг; создание дополнительных высококвалифицированных рабочих мест для специалистов и закрепление научных кадров [6].

Деятельность наукоградов напрямую связана с экспериментальными, научными и научно-техническими разработками, а также испытаниями новой техники и технологий. Базовыми отраслями выступают ракетостроение и космические технологии, электроника, радиотехника, химия, физика и т.д.

На основе данных Федеральной службы государственной статистики можно сделать вывод, что до 2010 г. государство активно поддерживало развитие наукоградов. Однако в 2010 г. Правительство значительно снизило общую величину межбюджетных трансфертов наукоградам, в результате чего объем финансирования уменьшился более чем на половину. Сокращение финансовой поддержки привело, безусловно, к торможению в развитии наукоградов.

По данным за 2018 г., указанным в Справке об оценке соответствия научно-производственных комплексов наукоградов РФ требованиям, установленным пунктом 8 статьи 2.1 Федерального закона №70-ФЗ «О статусе наукограда Российской Федерации» [11], у большинства наукоградов значения показателей количества исследований, а также численности научных кадров находились на границе минимально допустимой величины.

Несмотря на отмеченное снижение внимания к наукоградам, они все время оставались важным элементом поддержания научно-технического развития страны.

В феврале 2023 г. состоялось заседание Совета по науке и образованию при Президенте РФ, где были высказаны предложения по наращиванию научного, технологического потенциала России, совершенствованию порядка финансирования, а также актуализации статуса наукоградов РФ.

В рамках дискуссии о новой редакции ФЗ «О науке и государственной научно-технической политике» продолжает обсуждаться вопрос об объединении наукоградов, расположенных вблизи промышленных городов, между собой для ускорения их совместного развития, а также повышения общественного престижа науки, увеличения притока кадров. При этом, наукограды могли бы сохранить свой статус и остаться в составе агломеративных территориальных образований.

Примером такой модели можно считать решение властей Московской области от 2023 г. объединить

городской округ Серпухов, Протвино и Пушкино с целью создания нового наукограда – городского округа Серпухов [1]. Данный муниципалитет имеет высокотехнический потенциал с градообразующим научно-производственным комплексом. При этом статус наукоградов Протвино [10] и Пушкино [8] не будет утерян как минимум до 2032 года.

Целью создания нового муниципалитета является, в первую очередь, развитие данных городов. Такая муниципальная эмерджентность позволит привлечь дополнительное, в том числе частное, финансирование, создаст новое инновационное пространство.

Научно-технологическое развитие является краеугольным камнем в достижении национального суверенитета. Для того, чтобы государство было способно разрабатывать и внедрять собственные инновационные технологии и в следствии чего обеспечивать себя ими свободно и самостоятельно, необходим ряд мероприятий, которые направлены на развитие экономики и внутреннего рынка. В частности, организация тех пространств, в которых будут разрабатываться технологии, а также развиваться инновационные предприятия и организации.

Правительством России определены высокотехнологичные направления, призванные обеспечить технологический суверенитет нашей страны и ее лидирующие международные позиции. К ним относятся, в частности, развитие беспилотной авиации, развитие космической отрасли, станкостроение, робототехника и другое.

Реализация данных проектов невозможна без надлежащего финансирования науки и технологий, а также без сотрудничества государства с частным бизнесом и без привлечения промышленных партнеров. Бизнес имеет собственные стратегии достижения поставленных задач, имеет рыночную экспертизу, опыт в практическом использовании новых технологий. Такое взаимодействие позволяет повысить уровень инновационной активности [7].

Низкий уровень капитализации интеллектуального потенциала и как следствие недостаточность инвестиций, неблагоприятно сказывается на финансово-экономических показателях территорий с высоким научно-технологическим потенциалом.

Для решения данной задачи в стране сохраняется возможность использования механизмов государственно-частного партнерства (ГЧП). Это обоюдное согласие государства и частного бизнеса в сотрудничестве с целью привлечения в экономику регионов частных инвестиций и продвижения проектов в сфере научных исследований. Например, в ходе заседания Совета по стратегическому развитию и национальным проектам Правительства РФ 18 июля 2022 г. было констатировано, что каждый рубль бюджетной поддержки должен инициировать привлечение хотя бы трех рублей частных инвестиций.

Перспективным механизмом развития инновационных научно специализированных территорий представляется сочетание статусов ОЭЗ и наукограда. В качестве примера можно привести ОЭЗ «Дубна», которая является одной из наиболее эффективных среди особых экономических зон РФ. Экономическая зона является приоритетной площадкой для развития инновационной деятельности в Московской области, поэтому ей уделяется большое внимание руководством данного субъекте федерации. Важнейшей целью развития самого городского округа Дубна является укрепление города как одного из мировых научных центров [12].

Стратегия социально-экономического развития наукограда Дубна на 2017–2026 годы предусматривает, кроме государственной поддержки, использование ГЧП, реализацию частных инвестиционных проектов. В частности, в результате сотрудничества АФК «Система» и Международной межправительственной научно-исследовательской организации «Объединенный институт ядерных исследований» (ОИЯИ) созданы дополнительные бесплатные места для обучения кадров в сфере ядерных исследований.

Большую роль в поддержке наукоградов играет Агентство стратегических инициатив (АСИ), которое занимается разработкой моделей развития городов с высоким научно-технологическим потенциалом для обеспечения национального суверенитета страны. АСИ также инициирует проведение дополнительных мероприятий с целью социально-экономического развития территорий с высоким научно-технологическим потенциалом. Актуальной проблемой является и сохранение уникальной среды, созданной за годы развития городов науки, которая объединяет в себе образование, науку и высокотехнологичное производство, традиции и опыт, культуру взаимодействия всех участников территориальной инновационной системы.

Активным участником реализации программ социально-экономического развития наукоградов выступает АО Дом.РФ, который нацелен, в том числе, на обеспечение жильем сотрудников организаций наукоградов. К сфере деятельности данного АО также относятся мероприятия по разработке механизмов бюджетного субсидирования арендной платы при строительстве, а также установлению льготных ставок по ипотечному жилищному кредитованию при приобретении жилья учеными и специалистами организаций научно-производственных комплексов территорий с высоким научно-техническим потенциалом (территории с ВНТП) [13].

Дом.РФ также нацелен на подготовку документов для финансирования, которое реализуется в наукоградах и территориях с ВНТП. Инструментами Дом.РФ выступают получение гранта на разработку мастер-плана, строительство и использование арендных домов с учетом предложений АСИ о субсидиро-

вании арендных ставок для ученых, анализ механизма инфраструктурных облигаций. За счет привлеченных средств может проводиться строительство городской инфраструктуры. Совокупность привлеченных средств на развитие инфраструктуры городов составит около 100 млрд рублей с перспективой привлечения дополнительных внебюджетных средств.

Еще одним механизмом, который используется в мировой практике для развития территорий, выступают инвестиционные фонды недвижимости (REIT). В последнее время в России закрытые паевые фонды недвижимости (ЗПИФн) динамично развиваются. Однако в наукоградах они пока малоактивны. Поэтому важной задачей является поддержка создания ЗПИФн, которые работали бы в наукоградах с активами «инфраструктура территорий с высоким научно-техническим потенциалом», в который должно быть инвестировано не меньше 80% имущества фонда.

Затрагивая развитие научных территорий, которые повышают уровень технологического суверенитета и национальной безопасности, видится верным уделить внимание и Закрытым административно-территориальным образованиям (ЗАТО), в которых сосредотачивается большой оборонный научно-технологический потенциал страны. Такие территории фактически соответствуют статусу наукограда, но поскольку изначально они создавались для обеспечения высокого уровня производства технологий, имеющих значение для национальной безопасности страны, то действуют в условиях установленных законом ограничений секретности. Но сам порядок использования государственных мер поддержки для ЗАТО и наукоградов одинаков.

Правительству РФ поручено утвердить план мероприятий по развитию различных сфер жизни в ЗАТО при поддержке ВЭБ. РФ и Дом. РФ. В свою очередь опыт взаимодействия Фонда НТИ и ЗАТО берет свои истоки с 2018 г., когда технопарк города «Саров» стал площадкой для подготовки к Олимпиаде НТИ. По настоящее время Фонд НТИ продолжает сотрудничать и оказывать помощь в развитии ЗАТО.

Реализуя планы выхода ЗАТО на новый уровень, в городе Сарове создан Национальный центр физики и математики, который начал работать в открытом формате на базе закрытой территории. В городе Снежинске разработан проект «Новый Снежинск», целью которого является разработка импортозамещающих технологий для ГК «Росатом». Для этого к 2030 г. будет построен современный кампус для комфортного размещения научных кадров.

В заключение отметим, что в настоящее время в России высоким научно-технологическим потенциалом обладают 149 городов, а статусом наукограда законодательно наделены только 13 городов. Целесообразно уточнить количество наукоградов в стране в сторону разумного увеличения.

Для успешного развития регионов РФ необходимо настраивать новые инструменты взаимодействия, наращивать активность горизонтальных связей между участниками инновационной деятельности.

Важной составляющей данного процесса является формирование межтерриториальных научно-производственных кластеров, объединений предприятий и организаций, которые взаимодействуют в одной или нескольких смежных областях с целью повышения экономической эффективности. Положительный эффект возникает при объединении потенциала участников кластера, их различных компетенций в создании высокотехнологичной продукции с высокой добавленной стоимостью. Повышается эффективность использования дорогостоящего оборудования, финансово-экономическая устойчивость участников кластера, сокращаются издержки. Принимая все риски на свою ответственность, предпринимательство стремительно развивается в различных инновационных сферах.

Московская область, несомненно, занимает одну из лидирующих позиций среди субъектов Российской Федерации в развитии региональной инновационной системы. В 2013 г. в России было создано три научно-исследовательских кластера: кластер ядерно-физических и нанотехнологий в г. Дубне, биотехнологический инновационный территориальный кластер в г. Пушкино, инновационный территориальный кластер «ФИЗТЕХ XXI» в г. Долгопрудном. В настоящее время количество кластеров увеличивается.

Сеть Центров компетенций Фонда НТИ обеспечивает формирование партнерства между научно-образовательными организациями и бизнесом с целью развития «сквозных» технологий. За период с 2018 г. по 2022 г. было создано 24 Центра компетенции НТИ. Успешно организована работа по таким направлениям, как «Фотоника», «Искусственный интеллект», «Квантовые технологии» и другим сквозным технологиям.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Сочетание различных территориальных и отраслевых проектов с целью укрепления национального и технологического суверенитета позитивно сказывается на инновационном развитии нашей страны. Практически сегодня идет формирование новой современной инновационной системы России. В рамках этого процесса можно предложить, с учетом имеющегося в стране опыта работы инновационных кластеров, особых экономических зон, территорий опережающего развития, создание инновационного научно-технологического межтерриториального центра «Русская долина» (ИНТЦ «Русская долина»), который объединит несколько территорий с высоким научно-технологическим потенциалом: город Зеленоград, город Дубну и ОЭЗ «Дубна», территории но-

вого типа развития «Завидово» Тверской области, а также город Долгопрудный.

Формирование ИНТЦ «Русская долина» должно происходить без изменений правового статуса территорий, на основе межрегионального соглашения соответствующих субъектов РФ. Данному проекту, в силу своего масштаба и значения, целесообразно присвоить федеральный статус. Для ИНТЦ «Русская долина» необходимо разработать и утвердить долгосрочную программу, включить ее, в качестве составной части, в государственную программу научно-технологического развития Российской Федерации.

Таким образом, объединение в инновационный кластер вышеназванных территорий Московской и Тверской областей поможет объединить потенциал данных территорий, повысить уровень разработки и внедрения передовых технологий.

ЛИТЕРАТУРА

1. Закон Московской области «О преобразовании городского округа Протвино Московской области, городского округа Пущино Московской области и городского округа Серпухов Московской области, о статусе и установлении границы вновь образованного муниципального образования» от 30.01.2023 г.
2. **Иванов В.В.** Основные направления государственной политики обеспечения технологического суверенитета // Экономика науки. 2024. Т. 10(№ 1). doi: <https://doi.org/10.22394/2410-132X-2024-10-1-10-20>
3. **Кабышев С.В.** Наука – территория – развитие. Парламентская газета // Новости: Политика. 19.04.2024.
4. **Калинин В.В.** Признаки наукограда Российской Федерации как отличительные особенности территории с высоким научно-техническим потенциалом // *Advances in Law Studies*. 2022. №. 4. С. 61–65.
5. «Конституция Российской Федерации» (принята всенародным голосованием 12.12.1993 с изменениями, одобренными в ходе общероссийского голосования 01.07.2020) // СПС «КонсультантПлюс».
6. **Милькина И.В.** Развитие наукоградов как территорий инновационного развития, 2010. Официальный сайт Клуба субъектов инновационного и технологического развития России. http://innclub.info/wpcontent/uploads/2011/05/Милькина_6_конк_reg_ITR_REG_ФМГ.doc
7. **Николаев А.И.** Государственно-частное партнерство в РФ: экономическое содержание и правовое обеспечение // Недвижимость и инвестиции. Правовое регулирование. № 1–2 (30–31) Июль 2007.
8. Постановление Правительства РФ от 27 июня 2017 г. № 751 «О сохранении статуса наукограда Российской Федерации за г. Пущино (Московская область)».
9. Постановление Правительства РФ № 106 от

- 09.02.2019 г. «О внесении изменений в приложение № 15 к государственной программе РФ «Обеспечение доступным и комфортным жильем и коммунальными услугами граждан РФ».
10. Постановление Правительства от 5 июля 2019 г. №863 «О сохранении статуса наукограда Российской Федерации городскому округу Протвино (Московская область)».
11. Справка об оценке соответствия научно-производственных комплексов наукоградов Российской Федерации требованиям, установленным пунктом 8 статьи 2.1 Федерального закона №70-ФЗ «О статусе наукограда Российской Федерации», и достижения результатов, предусмотренных планами мероприятия по реализации стратегий социально-экономического развития наукоградов в 2018 г.
12. Стратегия социально-экономического развития наукограда Дубна на 2017–2026 годы.
13. Указ Президента РФ от 07.11.1997 № 1171 «О мерах по развитию наукоградов как городов науки и высоких технологий».

REFERENCES

1. Law of the Moscow Region «On the transformation of the Protvino urban district of the Moscow region, the Pushchino urban district of the Moscow region and the Serpukhov urban district of the Moscow region, on the status and establishment of the boundaries of the newly formed municipality» dated January 30, 2023. (In Russian).
2. **IVANOV V.V.** Main directions of state policy of ensuring technological sovereignty. *Ekonomika nauki*. 2024;10(1). doi: 10.22394/2410-132X-2024-10-1-10-20. (In Russian).
3. **KABYSHEV S.V.** Science – territory – development. Parliamentary newspaper. *Novosti: Politika*. 04.19.2024. (In Russian).
4. **KALININ V.V.** Signs of a science city of the Russian Federation as distinctive features of a territory with high scientific and technical potential. *Advances in Law Studies*. 2022;4:61–65. (In Russian).
5. «The Constitution of the Russian Federation» (adopted by popular vote on December 12, 1993 with amendments approved during the all-Russian vote on July 1, 2020). *SPS "ConsultantPlus"*. (In Russian).
6. **MILKINA I.V.** Development of science cities as territories of innovative development, 2010. Official website of the Club of Subjects of Innovative and Technological Development of Russia. http://innclub.info/wpcontent/uploads/2011/05/Milkina_6_conk_reg_ITR_REG_FMG.doc (In Russian).
7. **NIKOLAEV A.I.** Public-private partnership in the Russian Federation: economic content and legal support. *Magazine. Nedvizhimost' i investitsii. Pravovoye regulirovaniye*. 1–2;(30-31) July 2007. (In Russian).
8. Decree of the Government of the Russian Federation

- of June 27, 2017 N 751 «On maintaining the status of a science city of the Russian Federation for the city of Pushchino (Moscow region)». (In Russian).
9. Decree of the Government of the Russian Federation N 106 of 02/09/2019. «On amendments to Appendix N 15 to the state program of the Russian Federation “Providing affordable and comfortable housing and utilities to citizens of the Russian Federation»». (In Russian).
 10. Government Decree of July 5, 2019 N 863 «On maintaining the status of a science city of the Russian Federation for the urban district of Protvino (Moscow region)»». (In Russian).
 11. Certificate of assessment of the compliance of research and production complexes of science cities of the Russian Federation with the requirements established by paragraph 8 of Article 2.1 of Federal Law N 70-FZ «On the status of a science city of the Russian Federation», and the achievement of results provided for by action plans for the implementation of strategies for the socio-economic development of science cities in 2018. (In Russian).
 12. Strategy for the socio-economic development of the science city of Dubna for 2017–2026. (In Russian).
 13. Decree of the President of the Russian Federation dated November 7, 1997 N 1171 «On measures for the development of science cities as cities of science and high technology»». (In Russian).

Медведев Вадим Викторович,
к.э.н., Генеральный директор Фонда поддержки проектов
Национальной технологической инициативы

☎ 121205, г. Москва, Территория инновационного центра
Сколково, ул. Нобеля, д. 1,
121205, Moscow, Territory of the Skolkovo Innovation
Center, st. Nobelya, 1,
тел.: +7 (495) 120-10-45, e-mail: Medvedev.vv@nti.fund
ORCID 0000-0002-4433-661X