



НАУЧНАЯ СТАТЬЯ

УДК 332.1

Дата поступления: 28.03.2023
рецензирования: 11.05.2023
принятия: 30.05.2023

Роль технопарков в развитии инновационной деятельности и укреплении технологического суверенитета России

Н.Н. Скорниченко

Поволжский государственный университет сервиса, г. Тольятти, Российская Федерация
E-mail: skorninn@bk.ru. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3437-6853>

Н.В. Стрелкова

ГАУ Самарской области «Центр инновационного развития и кластерных инициатив»,
г. Тольятти, Российская Федерация
E-mail: strelkova.zvalley@mail.ru

Аннотация: В настоящее время одной из приоритетных целей развития экономики России является стимулирование отечественных инновационных разработок в промышленности для обеспечения технологического суверенитета страны. Укрепление технологического суверенитета, обеспечение опережающего роста промышленности является одной из задач, поставленных Президентам РФ для преодоления влияния международных санкций. Технопарки, как объекты инновационной инфраструктуры, являются одной из эффективных форм поддержки промышленности в регионах и стимулирования инновационной деятельности. Это и определяет актуальность представленного исследования, определение роли, места и эффективности технопарков при решении задач по активизации инновационной деятельности и укреплении технологического суверенитета России в условиях международных санкций, выявление приоритетных направлений обеспечения технологического суверенитета, определение составляющих элементов инновационной среды и рассмотрение технопарков, как объектов инновационной инфраструктуры, исследование результативности деятельности технопарков России в направлении реализации инновационных проектов по развитию промышленности. Исследование, представленное в статье, проведено с использованием таких общенаучных методов, как анализ и синтез, научное обобщение. Изучены приоритетные направления укрепления технологического суверенитета, предложенные Правительством РФ, и проведено исследование деятельности технопарков России по реализации инновационных проектов, в том числе и по выделенным направлениям технологического суверенитета, что является необходимым при реализации политики импортозамещения в условиях международных санкций. Технопарк является особенно важным объектом инновационной инфраструктуры в контексте реализации политики импортозамещения, развития отечественного промышленного производства и обеспечения технологического суверенитета.

Ключевые слова: технопарк; инновации; технологический суверенитет; инновационная инфраструктура; санкции; импортозамещение; показатели деятельности технопарков; технопарк «Жигулевская долина».

Цитирование. Скорниченко Н.Н., Стрелкова Н.В. Роль технопарков в развитии инновационной деятельности и укреплении технологического суверенитета России // Вестник Самарского университета. Экономика и управление. 2023. Т. 14, № 2. С. 114–124. DOI: <http://doi.org/10.18287/2542-0461-2023-14-2-114-124>.

Информация о конфликте интересов: авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

© Скорниченко Н.Н., Стрелкова Н.В., 2023

Наталья Николаевна Скорниченко – кандидат экономических наук, доцент, и.о. заведующего кафедрой экономики и бизнеса, Поволжский государственный университет сервиса, 445017, Российская Федерация, Самарская область, г. Тольятти, ул. Гагарина, 4.

Наталья Владимировна Стрелкова – ведущий специалист Центра управления инновациями ГАУ Самарской области «Центр инновационного развития и кластерных инициатив», 445043, Российская Федерация, Самарская область, г. Тольятти, Южное шоссе, 165.

SCIENTIFIC ARTICLE

Submitted: 28.03.2023

Revised: 11.05.2023

Accepted: 30.05.2023

**The role of technoparks in the development of innovation activity
and strengthening the technological sovereignty of Russia**

N.N. Skornichenko

Volga State University of Service, Togliatti, Russian Federation

E-mail: skorninn@bk.ru. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3437-6853>

N.V. Strelkova

State Autonomous Institution of the Samara Region «Center for Innovative development and cluster initiatives»,
Togliatti, Russian Federation

E-mail: strelkova.zvalley@mail.ru

Abstract: At present, one of the priority goals for the development of the Russian economy is to stimulate domestic innovative developments in industry to ensure the country's technological sovereignty. Strengthening technological sovereignty, ensuring the outstripping growth of industry is one of the tasks set by the Presidents of the Russian Federation to overcome the impact of international sanctions. Technoparks, as objects of innovation infrastructure, are one of the effective forms of supporting industry in the regions and stimulating innovation. This determines the relevance of the present study. **Target.** Determination of the role, place and effectiveness of technoparks in solving problems of enhancing innovation and strengthening the technological sovereignty of Russia in the context of international sanctions. **Tasks.** Identification of priority areas for ensuring technological sovereignty. Determination of the constituent elements of the innovation environment and consideration of technology parks as objects of innovation infrastructure. Study of the performance of Russian technology parks in the direction of the implementation of innovative projects for the development of industry. **Methodology.** The study presented in the article was carried out using such general scientific methods as analysis and synthesis, scientific generalization. **Results.** The priority areas for strengthening technological sovereignty proposed by the Government of the Russian Federation were studied, and a study was made of the activities of Russian technology parks in the implementation of innovative projects, including those in the selected areas of technological sovereignty, which is necessary when implementing the import substitution policy in the context of international sanctions. **Conclusions.** The technopark is a particularly important object of innovation infrastructure in the context of implementing the import substitution policy, developing domestic industrial production and ensuring technological sovereignty.

Key words: technopark; innovations; technological sovereignty; innovation infrastructure; sanctions; import substitution; performance indicators of technoparks; Zhigulevskaya Dolina technopark.

Citation. Skornichenko N.N., Strelkova N.V. The role of technoparks in the development of innovation activity and strengthening the technological sovereignty of Russia. *Vestnik Samarskogo universiteta. Ekonomika i upravlenie = Vestnik of Samara University. Economics and Management*, 2023, vol. 14, no. 2, pp. 114–124. DOI: <http://doi.org/10.18287/2542-0461-2023-14-2-114-124>. (In Russ.)

Information on the conflict of interest: authors declare no conflict of interest.

© Skornichenko N.N., Strelkova N.V., 2023

Natalia N. Skornichenko – Candidate of Economics, associate professor, acting head of the Department of Economics and Business, Volga Region State University of Service, 4, Gagarina Street, Togliatti, 445017, Russian Federation.

Natalya V. Strelkova – leading specialist of the Innovation Management Center of the GAU of the Samara Region «Center for Innovative Development and Cluster Initiatives», 165, Yuzhnoye Highway, Togliatti, 445043, Russian Federation

Введение

Президент России В.В. Путин на заседании Совета при Президенте по стратегическому развитию и национальным проектам, которое состоялось 15 декабря 2022 года, обозначил основные задачи социально-экономического развития страны на 2023 год. Среди них можно выделить шесть основных пунктов [1]:

1. Налаживание новых цепочек поставок, преодоление логистических и финансовых ограничений.
2. Обеспечение технологического суверенитета и развития обрабатывающей промышленности.
3. Укрепление финансового суверенитета.
4. Обеспечение быстрого инфраструктурного развития.
5. Снижение бедности населения.
6. Поддержка семей, защита материнства и детства.

Таким образом, укрепление технологического суверенитета и обеспечение развития обрабатывающей промышленности являются одними из основных задач, решение которых направлено на преодоление влияния международных санкций, реализацию политики импортозамещения и развитие национальной экономики в целом.

Так, по состоянию на 2022 год в России среднее значение доли импортной продукции в промышленности в зависимости от отрасли составляет примерно 75 %. При этом максимально зависимы от импорта легкая и текстильная промышленность, деревообработка и производство изделий из дерева, фармацевтика, автомобилестроение. В структуре российского импорта преобладают такие группы товаров, как машины, оборудование и аппаратура (31 %), транспорт (13 %) и продукция химической промышленности (12 %). Самые импортозависимые – это предприятия высокотехнологичной сферы [2].

Ход исследования

15 апреля 2023 года Правительство РФ своим постановлением №603 определило приоритетные направления проектов технологического суверенитета и структурной адаптации экономики России [3]. Документом определено 13 приоритетных промышленных направлений по обеспечению технологического суверенитета (рисунок 1).

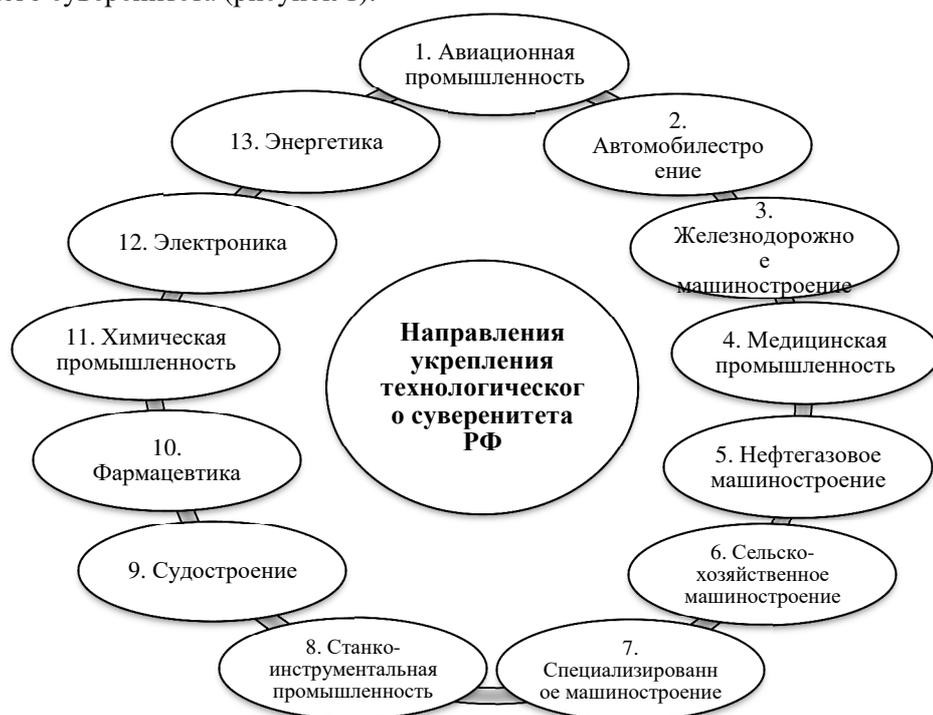


Рисунок 1 – Приоритетные проекты технологического суверенитета России [3]

Figure 1 – Priority projects of technological sovereignty of Russia [3]

Проектам, реализуемым в рамках выделенных приоритетных направлений формирования технологического суверенитета в стране, будет обеспечен особый подход банков при принятии решений о выдаче кредитов, пониженная кредитная ставка и прочие льготные условия реализации.

К приоритетным направлениям в промышленности для формирования технологического суверенитета отнесены те отрасли, где уровень локализации производства в данный момент составляет менее 50 %. То есть это отрасли с высоким уровнем зависимости от поставок импортной продукции и технологий. Кроме того, к приоритетным направлениям отнесены Правительством РФ те отрасли, которые являются критически важными для обеспечения технологического суверенитета страны.

Также в постановлении Правительства РФ №603 от 15.04.2023 [3] определены проекты, которые направлены на обеспечение адаптации экономики России к текущей ситуации. Эти проекты ориентированы на создание и модернизацию инфраструктуры (железнодорожной, портовой, газотранспортной), что позволит перестроить логистические потоки в дружественные страны, создание и развитие технопарков, строительство таможенных складов и на развитие услуг по перевозке различной продукции [4].

Развитие инновационной инфраструктуры рассматривается как одно из направлений по преодолению зависимости от импортной продукции и формированию технологического суверенитета.

Рассматривая сущность инновационной инфраструктуры, необходимо отметить, что ее создают организации, которые способствуют реализации инновационной деятельности. К таким организациям можно отнести технопарки, бизнес-инкубаторы и др. [5; 6].

В настоящее время в России сложилась достаточно обширная структура организаций, которые составляют инновационную инфраструктуру и деятельность которых направлена на обеспечение и развитие инновационной активности предприятий определенной территории. Представим группировку участников инновационной деятельности по видам ресурсов, ими формируемым (рисунок 2).



Рисунок 2 – Ключевые составляющие инновационной инфраструктуры России [5]

Figure 2 – Key components of Russia's innovation infrastructure [5]

Решение задач по импортозамещению в промышленности и укреплению технологического суверенитета повышают востребованность различных объектов инновационной инфраструктуры. К таким объектам относятся технопарки, являющиеся элементами производственно-технологической составляющей инновационной инфраструктуры. Деятельность технопарков направлена на оказание помощи в решении задач технологического обеспечения импортозамещения, в создании новых инновационных предприятий в отдельных отраслях промышленности за счет коллаборации усилий трех институциональных секторов: государства, бизнеса и науки. В ближайшее время стоит ожидать расширения инновационной инфраструктуры и увеличения количества технопарков в России для реализации тех приоритетных направлений технологического суверенитета, которые определены на государственном уровне [7; 8].

В настоящее время выделяют следующие виды технопарков: промышленный технопарк, агропромышленный технопарк, экотехнопарк и промышленный технопарк в сфере высоких технологий (рисунок 3).

В России становление и развитие технопарков начинается в 1990–2000 гг. В этот период было создано по всей стране 54 технопарка и при Московском государственном университете имени М.В. Ломоносова (МГУ) открылся научный парк.

По состоянию на 2022 год в России численность технопарков достигла 129, размещены они по 39 субъектам РФ, из них 98 – это промышленные технопарки, размещенные в 34 субъектах РФ. Основная доля промышленных технопарков приходится на Центральный федеральный округ – 45 технопарков (46 % от общего количества) и на Приволжский федеральный округ – 25 технопарков (25 % от общего количества).

Динамика развития технопарков в России представлена на рисунке 4.

В анализируемом периоде наблюдается ежегодное увеличение численности технопарков в стране, а также субъектов в РФ, в которых они расположены. Своей максимальной численности технопарки достигли в 2020–2021 гг. Однако в 2022 году проведенная проверка всех технопарков России позволила установить, что часть технопарков не соответствует требованиям, предъявляемым к технопаркам. При этом распределение соотношения технопарков по федеральным округам остается примерно таким же.

Технопарк в сфере высоких технологий	Промышленный технопарк	Агропромышленный технопарк	Экотехнопарк
<ul style="list-style-type: none"> •Комплекс объектов, зданий, строений, сооружений и оборудования, который предназначен для обеспечения запуска и выведения на рынок высокотехнологичной продукции, услуг, технологий, в том числе за счет территориальной интеграции с научными и(или) образовательными организациями 	<ul style="list-style-type: none"> •Комплекс объектов, зданий, строений, сооружений и оборудования, который предназначен для освоения производства промышленной продукции и коммерциализации научно-технической деятельности 	<ul style="list-style-type: none"> •Предназначен для производства и промышленной переработки сельскохозяйственной продукции, сырья, продовольствия и их реализации, а также оказания услуг по обслуживанию сельскохозяйственного производства и переработки сельскохозяйственной продукции 	<ul style="list-style-type: none"> •Предназначен для осуществления деятельности в сфере промышленности (осуществление деятельности по утилизации отходов, обработке, обезвреживанию отходов или вовлечению отходов в хозяйственный оборот в качестве вторичного сырья при производстве промышленной продукции и выполнении работ)

Рисунок 3 – Виды технопарков России [9]
 Figure 3 – Types of technoparks in Russia [9]



Рисунок 4 – Динамика развития количества технопарков в России [9]
 Figure 4 – Dynamics of the number of technoparks in Russia [9]

На территории технопарков создаются объекты технологической инфраструктуры, в первую очередь для выполнения научно-исследовательских работ, а также осуществления резидентами серийного и опытного производств [10; 11].

Резиденты технопарков в 90 % случаев являются представителями малого и среднего предпринимательства. Сведения о резидентах технопарков России представлены на рисунках 5–6.

Снижение значений показателей эффективности деятельности технопарков России связано прежде всего с изменением численности самих технопарков в стране и количества их резидентов.

Наблюдается прирост на 50,9 % показателя затрат одного резидента на НИОКР и на 8,8 % удельного объема инвестиций резидентов технопарков, что является положительной тенденцией в деятельности.

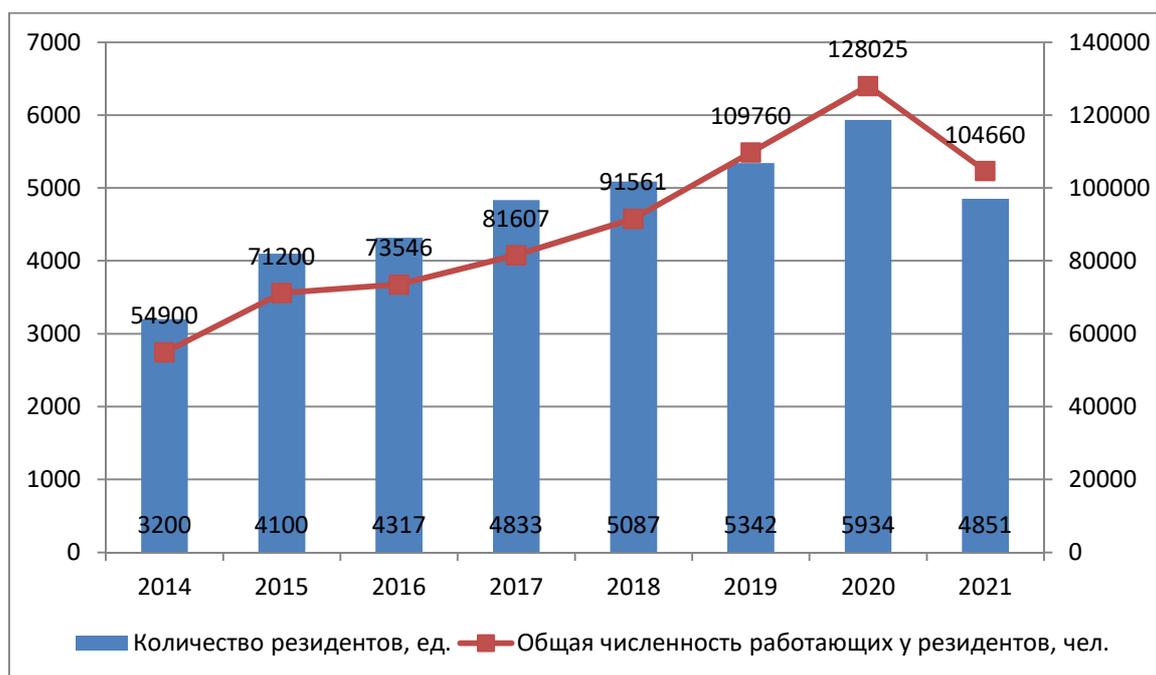


Рисунок 5 – Сведения о резидентах технопарков России: количество резидентов и численность работающих у резидентов [9]

Figure 5 – Information about residents of technoparks in Russia: the number of residents and the number of employees of residents [9]



Рисунок 6 – Сведения о резидентах технопарков России: объем выручки и налоговых отчислений резидентов [9]

Figure 6 – Information about residents of technoparks in Russia: the amount of revenue and tax deductions of residents [9]

В анализируемом периоде происходит ежегодный прирост числа работников у резидентов технопарков, в среднем на 13–15 %. По представленной на рисунках 5–6 динамики показателей мы видим, что наблюдается рост практически по всем ключевым показателям эффективности деятельности технопарка России.

Таблица – Результаты деятельности резидентов технопарков России за 2020-2021 год [9]
Table – Results of activity of residents of technoparks of Russia for 2020–2021 [9]

Направление деятельности	Наименование показателя	Значение показателя		Темп прироста, %
		2020 год	2021 год	
1. НИОКР	1.1. Объем затрат 1 резидента на НИОКР в расчете на 1 сотрудника, тыс. руб.	172,2	146,6	-14,9
	1.2. Средний объем затрат одного резидента на НИОКР, млн. руб.	5,7	8,6	50,9
	1.3. Количество объектов интеллектуальной собственности, зарегистрированных резидентами технопарков, ед.	2222	1782	-19,8
2. Запуск и развитие производства	2.1. Совокупный объем инвестиций резидентов технопарков, млрд. руб.	57,0	71,0	24,6
	2.2. Удельный объем инвестиций резидентов технопарков, млн. руб./га	23,8	25,9	8,8
	2.3. Привлечено инвестиций резидентов на 1 рубль бюджетных инвестиций в инфраструктуру технопарков, млн. руб.	14,2	12,4	-12,7
3. Реализация производства	3.1. Совокупный объем выпуска импортозамещающей продукции, млрд. руб.	61,6	59,2	-3,9
	3.2. Совокупной объем экспорта, млрд. руб.	14,9	13,4	-10,1
	3.3. Объем налоговых отчислений резидентов на 1 рубль совокупных бюджетных инвестиций в инфраструктуру, руб.	4,6	3,9	-15,2

Результаты деятельности резидентов технопарков России за 2020–2021 гг. представлены в таблице.

Действующие меры государственной поддержки деятельности технопарков можно сгруппировать следующим образом [12]:

1) Компенсация части затрат на обслуживание процентов по инвестиционным кредитам до 2030 года (постановление Правительства РФ от 11 августа 2015 г. № 831);

2) Компенсация части затрат управляющих компаний на создание и развитие инфраструктуры технопарка (постановление Правительства РФ от 10 августа 2021 г. № 1325);

3) Компенсация части затрат субъекта РФ на создание и развитие инфраструктуры технопарка (постановление Правительства РФ от 30 октября 2014 г. № 1119);

4) Снижение задолженности субъекта за счет создания объектов инфраструктуры (постановление Правительства РФ от 19 октября 2020 г. № 1704);

5) Бюджетные кредиты на инфраструктурные проекты (постановление Правительства РФ от 14 июля 2021 г. № 1189);

6) межведомственные трансферты до 500 млн рублей на создание инфраструктуры парков для малого и среднего предпринимательства (постановление Правительства РФ от 15 апреля 2014 г. № 316).

В настоящее время технопарки России осуществляют свою деятельность также под влиянием различных международных санкций. В связи с этим можно определить новые вызовы в работе технопарков по обеспечению импортозамещения [13; 14]:

1. Промышленная революция 4.0. Возврат в виде финансирования создания инфраструктурных инновационных объектов тех средств, которые были уплачены в виде налоговых платежей резидентами.

Увеличить объем возврата средств за счет налогов, уплаченных резидентами на инфраструктурные объекты, которые способствуют ускоренной интеграции в процессы промышленной революции.

2. Изменение модели международного производства. Для преодоления влияния данного фактора разрабатывается программа обучения формированию межрегиональных производственных цепочек и выявлению инвестиционных ниш.

3. Императивы устойчивого развития. Необходимо разрабатывать стандартные модели технопарков, которые будут нацелены на привлечение инвестиций в промышленное производство, повышение конкурентоспособности за счет внедрения передовых технологий.

Деятельность технопарков в стране ежегодно проходит оценку в рамках Национального рейтинга технопарков России. В 2022 году методология оценки рейтинга изменилась – ключевым в рейтинге стал блок показателей «Глобальные экономические вызовы», который позволяет оценить конкурентные преимущества управляющей компании технопарка в привлечении инвестиций. К глобальным экономическим вызовам относятся промышленная революция 4.0, модели международного производства, а также императивы устойчивого развития. В результате расчета рейтинга технопарков России было установлено, что тройка технопарков с наилучшей оценкой, отражающей наивысший уровень эффективности функционирования технопарка, выглядит следующим образом: технопарк «Элма» (г. Москва), технопарк «Полус» (г. Москва), технопарк в сфере высоких технологий «Жигулевская долина» (Самарская область) [9].

Рассмотрим деятельность технопарка в сфере высоких технологий «Жигулевская долина», расположенного в г. Тольятти Самарской области. Данный технопарк является одним из крупнейших в России технопарков в сфере высоких технологий. Строительство его началось в 2010 году, а 29 декабря 2014 года состоялся торжественный запуск всего комплекса объектов технопарка. Технопарк расположен на земельном участке площадью 29 га, суммарная площадь объектов составляет 67 000 м³. Управляющей компанией технопарка является ГАУ Самарской области «Центр инновационного развития и кластерных инициатив».

Любой регион заинтересован в расширении на своей территории наукоемких технологий и развитии инновационной инфраструктуры, что способствует реализации политики импортозамещения в приоритетных отраслях промышленности. Соответственно, для Самарской области технопарк «Жигулевская долина» является средой, направленной на реализацию инновационных проектов от идеи до создания опытного образца и оформления патентов. Технопарк наделен современной инфраструктурой, включающей оборудованные офисные, производственные и лабораторные помещения, конгресс-центр, гостиницу, ресторацию, фитнес-центр и спортивную площадку.

По состоянию на 2022 год в технопарке «Жигулевская долина» реализуется 284 проектов, из которых 45 % – это проекты, связанные с ИТ и телекоммуникационными технологиями, 22 % проектов направлены на обеспечение энергоэффективности и энергосбережения, 13 % связаны с транспортом и космическими технологиями. В технопарке размещается 277 резидентов и 2085 рабочих мест [15].

Среди основных направлений развития технопарка «Жигулевская долина» можно выделить следующие:

- информационные и телекоммуникационные технологии,
- транспорт и космические технологии,
- энергоэффективность и энергосбережение,
- химию и разработку новых материалов,
- битехнологии и медицину,
- экологию [15].

Задачу технопарков на сегодняшний день можно определить как реализацию инновационных проектов и технологии, в том числе в целях импортозамещения.

Технопарки являются одной из эффективных форм поддержки промышленности в регионах и стимулирования инновационной деятельности. В условиях, когда требуется структурная трансформация экономики России по многим отраслевым направлениям для преодоления санкций и обеспечения технологического суверенитета, не следует активно экспериментировать, а использовать уже проверенные модели, такие как технопарки, основное преимущество которых заключается в обеспечении доступа к уже созданной научно-исследовательской и инновационной инфраструктуре [16–17].

Эксперты отмечают возникший дефицит подготовленных площадок и объектов, которые обладают пригодной инфраструктурой для инновационной деятельности, и темп введения в эксплуатацию таких объектов тоже снижается, в том числе и из-за роста цен на стройматериалы.

Резиденты технопарков могут также рассчитывать на меры государственной поддержки своей деятельности и региональные льготы. А для активизации работы по решению задач в рамках реализа-

ции политики импортозамещения Правительство РФ разрабатывает программы по расширению поддержки технопарков.

Заключение

Таким образом, проведенный анализ позволяет нам сделать следующие выводы:

1. Технопарк является уникальной и высококачественной площадкой, на которой возможны активное осуществление резидентами научных исследований, создание высокотехнологичного продукта и его внедрение в производство.

2. Для резидентов технопарков всегда доступна поддержка: консультационная, информационная и имущественная. Данный аспект позволяет участвовать резидентам в различных акселераторах программах, а также конкурсах на получение грантов, субсидий и льготных кредитов.

3. Развитие технопарка оказывает положительное влияние на уровень социально-экономического развития территории за счет того, что происходит увеличение количества рабочих мест, растет число субъектов малого и среднего бизнеса, имеющих доступ к инновационной инфраструктуре, увеличиваются объемы налоговых отчислений.

4. Такой объект инновационной инфраструктуры, как технопарк, особенно важен в контексте реализации политики импортозамещения, развития отечественного промышленного производства и обеспечения технологического суверенитета.

Библиографический список

1. Новостной портал о ТЭК России и мира. URL: <https://neftegaz.ru/news/gosreg/762981-v-putin-nazval-6-zadach-raboty-pravitelstva-na-2023-g-v-t-ch-kasayushchikhsya-tek> (дата обращения: 25.02.2023).
2. Зависимость от импорта: как лечить промышленность. URL: <https://iq.hse.ru/news/204326723.html> (дата обращения: 12.02.2023).
3. Постановление Правительства Российской Федерации от 15.04.2023 № 603 «Об утверждении приоритетных направлений проектов технологического суверенитета и проектов структурной адаптации экономики Российской Федерации и Положения об условиях отнесения проектов к проектам технологического суверенитета и проектам структурной адаптации экономики Российской Федерации, о представлении сведений о проектах технологического суверенитета и проектах структурной адаптации экономики Российской Федерации и ведении реестра указанных проектов, а также о требованиях к организациям, уполномоченным представлять заключения о соответствии проектов требованиям к проектам технологического суверенитета и проектам структурной адаптации экономики Российской Федерации». URL: <http://publication.pravo.gov.ru/Document/View/0001202304170025?index=1&rangeSize=1> (дата обращения: 16.02.2023).
4. Официальный сайт Правительства РФ. URL: <http://government.ru/docs/48272> (дата обращения: 16.02.2023).
5. Соколов Д.С., Томилина Н.С. Инновационная инфраструктура в современной России: понятие, содержание, особенности // *Инновационная наука*. 2016. № 1–1 (13). С. 172–177. URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=27807827>. EDN: <https://elibrary.ru/xknmkb>.
6. Jan Alpenberg, Tomasz Wnuk-Pel, Amanda Henebäck Environmental Orientation in Swedish Local Governments // *Sustainability*. 2018. Vol. 10, issue 2. P. 459. DOI: <http://dx.doi.org/10.3390/su10020459>.
7. Оруч Т.А. Инновационная деятельность предприятий и ее роль в импортозамещении // *Бюллетень транспортной информации*. 2021. № 7 (313). С. 26–34. URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=49293248>. EDN: <https://elibrary.ru/bbpkdh>.
8. Chirkunova E.K., Khmeleva G.A., Koroleva E.N., Kurnikova M.V. Regional digital maturity: design and strategies // *Digital Age: Chances, Challenges and Future. Ser. «Lecture Notes in Networks and Systems»*. 2020. С. 205–213. DOI: http://doi.org/10.1007/978-3-030-27015-5_26. EDN: <https://elibrary.ru/zjhxsfb>.
9. Официальный сайт Ассоциации кластеров, технопарков и ОЭЗ России. URL: <https://akitrf.ru/> (дата обращения: 11.02.2023).
10. Косякова И.В., Шепелев В.М. Институты инновационного развития экономики региона // *Экономика и предпринимательство*. 2017. № 6 (83). С. 135–139. URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=29679559>. EDN: <https://elibrary.ru/yzmksz>.

11. Gavrilova Marina A., Shepelev Victor M., Kosyakova Inessa V., Belikova Lyudmila F. and Chistik Olga F. Assessment of Entrepreneurial Territorial Attractiveness by The Ranking Method // International Journal of Environmental and Science Education. 2016. Т. 11, № 14. С. 6866–6875. URL: <https://elar.rsvpu.ru/handle/123456789/15238>.
12. Оруч Т.А. Методологические подходы к анализу экономической сущности импортозамещения как фактора сокращения технологической и инновационной отсталости: региональный аспект // Вестник Евразийской науки. 2023. Т. 15, № 2. URL: <https://esj.today/PDF/21ECVN223.pdf> (дата обращения: 29.04.2023).
13. Курносова Е.А., Чиркунова Е.К. Модернизация промышленного комплекса как фактор инновационного развития региона: монография. Самара: Самарская гуманитарная академия, 2017. 170 с.
14. Larin S.N., Noack N.V., Sokolov N.A. Performance indicator system industrial import substitution strategies and tools obtaining integral assessments // International Journal of Humanities and Natural Sciences. 2020. № 6–2 (45). С. 212–217. DOI: <https://doi.org/10.24411/2500-1000-2020-10728>. EDN: <https://elibrary.ru/hhylwp>.
15. Официальный сайт технопарка «Жигулевская долина». URL: <https://dolinatlt.ru> (дата обращения: 17.03.2023).
16. Kolehmainen J. Territorial agglomeration as a local innovation environment the case of a digital media agglomeration in Tampere, Finland. Massachusetts: Massachusetts Institute of Technology, Special working paper series on local innovation systems, 2002. P. 25–29. URL: <https://web.mit.edu/lis/papers/LIS03-002.pdf>.
17. Носонов А.М. Технопарки России: особенности развития, территориальная дифференциация и эффективность // Географическая среда и живые системы. 2020. № 4. С. 70–86. DOI: <https://doi.org/10.18384/2712-7621-2020-4-70-86>. EDN: <https://elibrary.ru/qxvcej>.

References

1. News portal about the fuel and energy complex of Russia and the world. Available at: <https://neftegaz.ru/news/gosreg/762981-v-putin-nazval-6-zadach-raboty-pravitelstva-na-2023-g-v-t-ch-kasayushchikhsya -tek> (accessed 25.02.2023).
2. Dependence on imports: how to treat the industry. Available at: <https://iq.hse.ru/news/204326723.html> (accessed 12.02.2023).
3. Decree of the Government of the Russian Federation No. 603 dated April 15, 2023 «On Approval of Priority Directions for Technological Sovereignty Projects and Structural Adaptation Projects of the Economy of the Russian Federation and Regulations on the Conditions for Classifying Projects as Technological Sovereignty Projects and Structural Adaptation Projects of the Russian Federation Economy, and on Submitting Information on Projects Technological Sovereignty and Projects of Structural Adaptation of the Economy of the Russian Federation and Maintaining a Register of These Projects, as well as on the Requirements for Organizations Authorized to Submit Opinions on the Compliance of Projects with the Requirements for Projects of Technological Sovereignty and Projects of Structural Adaptation of the Economy of the Russian Federation». Available at: <http://publication.pravo.gov.ru/Document/View/0001202304170025?index=1&rangeSize=1> (accessed 16.02.2023). (In Russ.)
4. Official website of the Government of the Russian Federation. Available at: <http://government.ru/docs/48272> (accessed 16.02.2023). (In Russ.)
5. Sokolov D.S., Tomilina N.S. Innovative infrastructure in modern Russia: concept, content, features. *Innovation Science*, 2016, no. 1–1, pp. 172–177. Available at: <https://elibrary.ru/item.asp?id=27807827>. EDN: <https://elibrary.ru/xknmkb>. (In Russ.)
6. Alpenberg Jan, Wnuk-Pel Tomasz, Henebäck Amanda. Environmental Orientation in Swedish Local Governments. *Sustainability*, 2018, vol. 10, issue 2, p. 459. DOI: <http://dx.doi.org/10.3390/su10020459>.
7. Oruch T.A. Innovative activities of enterprises and its role in import substitution. *Bulletin of Transport Information*, 2021, no. 7 (313), pp. 26–34. Available at: <https://elibrary.ru/item.asp?id=49293248>. EDN: <https://elibrary.ru/bbpkdh>. (In Russ.)
8. Chirkunova E.K., Khmeleva G.A., Koroleva E.N., Kurnikova M.V. Regional digital maturity: design and strategies. In: *Digital Age: Chances, Challenges and Future. Ser. «Lecture Notes in Networks and Systems»*. Samara, 2020, pp. 205–213. DOI: http://doi.org/10.1007/978-3-030-27015-5_26. EDN: <https://elibrary.ru/zjhxsb>.

9. Official website of the Association of Clusters, Technoparks and SEZs of Russia. Available at: <https://akitrf.ru> (accessed 11.02.2023). (In Russ.)
10. Kosyakova I.V., Shepelev V.M. Institutes of innovative development the region's economy. *Journal of Economy and entrepreneurship*, 2017, no. 6 (83), pp. 135–139. Available at: <https://elibrary.ru/item.asp?id=29679559>. EDN: <https://elibrary.ru/yzmksz>. (In Russ.)
11. Gavrilova Marina A., Shepelev Victor M., Kosyakova Inessa V., Belikova Lyudmila F. and Chistik Olga F. Assessment of Entrepreneurial Territorial Attractiveness by The Ranking Method. *International Journal of Environmental and Science Education*, 2016, vol. 11, no. 14, pp. 6866–6875. URL: <https://elar.rsvpu.ru/handle/123456789/15238>.
12. Oruch T.A. Methodological approaches to the analysis of the economic essence of import substitution as a factor in reducing technological and innovative backwardness: a regional aspect. *The Eurasian Scientific Journal*, 2023, vol. 15, no. 2. Available at: <https://esj.today/PDF/21ECVN223.pdf> (accessed 29.02.2023). (In Russ.)
13. Kurnosova E.A., Chirkunova E.K. Modernization of the industrial complex as a factor in the innovative development of the region: monograph. Samara: Samarskaya gumanitarnaya akademiya, 2017, 170 p. (In Russ.)
14. Larin S.N., Noack N.V., Sokolov N.A. Performance indicator system industrial import substitution strategies and tools obtaining integral assessments. *International Journal of Humanities and Natural Sciences*, 2020, no. 6–2 (45), pp. 212–217. DOI: <https://doi.org/10.24411/2500-1000-2020-10728>. EDN: <https://elibrary.ru/hhylwp>.
15. Official website of the technopark Zhigulevskaya Dolina. Available at: <https://dolinatlt.ru> (accessed 17.02.2023). (In Russ.)
16. Kolehmainen J. Territorial agglomeration as a local innovation environment the case of a digital media agglomeration in Tampere, Finland. Massachusetts: Massachusetts Institute of Technology, Special working paper series on local innovation systems, 2002, pp. 25–29. Available at: <https://web.mit.edu/lis/papers/LIS03-002.pdf>.
17. Nosonov A.M. Technoparks of Russia: features of development, territorial differentiation and efficiency. *Geographical Environment and Living Systems*, 2020, no. 4, pp. 70–86. DOI: <https://doi.org/10.18384/2712-7621-2020-4-70-86>. EDN: <https://elibrary.ru/qxvcej>. (In Russ.)