

АКТИВИЗАЦИЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ТЕХНОПАРКОВ КАК ФАКТОР ИННОВАЦИОННОГО РАЗВИТИЯ ЭКОНОМИКИ РЕГИОНОВ**Анна Казбековна КОЧИЕВА^{a,*}, Людмила Васильевна ЛЫСАК^b**^a кандидат экономических наук, доцент кафедры мировой экономики и менеджмента, Кубанский государственный университет, Краснодар, Российская Федерация
akadeh@yandex.ru^b студентка экономического факультета, Кубанский государственный университет, Краснодар, Российская Федерация
bliznetsova1997@mail.ru

* Ответственный автор

История статьи:

Принята 02.06.2016

Принята в доработанном виде
11.07.2016

Одобрена 04.08.2016

Доступна онлайн 14.04.2017

УДК 338.49

JEL: O18, O31, O43

Аннотация**Предмет.** В условиях кризиса сырьевой модели хозяйствования в экономике России особенно актуальным является вопрос инновационного развития, в связи с чем проведено исследование оптимальности функционирования технопарков как одного из важнейших элементов инновационной инфраструктуры страны, а также их влияния на экономику регионов.**Цели.** Оценка влияния процессов создания технопарков на активизацию инновационной деятельности в России, а также выявление параметров, влияющих на их деятельность.**Методология.** В статье использованы официальные статистические данные. Для достижения поставленной цели в работе были применены методы анализа и сравнения. Проанализирована деятельность основных технопарков РФ, выявлены основные факторы их функционирования. Проведен анализ параметров, влияющих на размер выручки научно-технических парков.**Результаты.** Выявлена зависимость выручки технопарков от количества резидентов. Показана зависимость инновационного развития как регионов, так и страны от имеющейся развитой инновационной инфраструктуры, в том числе технопарков. На основании проведенного анализа индексов инновационного развития, а также доли инновационной продукции по субъектам Российской Федерации обозначена целесообразность создания технопарков на территориях с целью активизации научно-технической деятельности и оптимизации инновационной инфраструктуры.**Выводы.** Сделаны выводы о наличии взаимосвязи в инновационном развитии регионов и имеющихся на их территории технопарков. Доказана целесообразность создания и функционирования технопарков в России, что создаст предпосылки для активизации инновационной деятельности и развития регионов, обусловит создание рабочих мест, привлечение высококвалифицированных специалистов и в итоге – создание наукоемкой конкурентоспособной отечественной продукции. Предложен ряд рекомендаций по совершенствованию деятельности технопарков в стране.**Ключевые слова:** технопарк, индексы инновационного развития, инновационная инфраструктура

© Издательский дом ФИНАНСЫ и КРЕДИТ, 2016

Важной частью активизации инновационных процессов в России является создание эффективно функционирующей инновационной инфраструктуры, деятельность которой должна быть направлена на поддержку создания и внедрения новых технологий в производство, а также на обеспечение коммерциализации исследований и разработок. В свою очередь, инновационная инфраструктура – это комплекс предприятий и организаций, обслуживающих и обеспечивающих реализацию инновационной деятельности. Одним из элементов инновационной инфраструктуры являются научно-технические парки или технопарки.

Эффективное функционирование технопарков в России является актуальным вопросом, поскольку они стимулируют социально-

экономическое развитие страны, ускоряют инновационную деятельность и продвижение инновационных идей и продуктов на внутренний и международный рынок. Кроме того, технопарки оказывают помощь в развитии малого инновационного бизнеса, который в России на данный момент является крайне недооцененным. Внедрение инноваций во все сферы хозяйственной деятельности продиктовано необходимостью повышения конкурентоспособности отечественных предприятий в условиях нестабильности внешней среды, а также влиянием экономического кризиса [1, 2].

Несмотря на то что научно-технические парки существуют более полувека, на сегодняшний день нет единого общепринятого их понятия. Согласно официальному определению Международной

Ассоциации Научных Парков (International Association of Science Parks and Areas of Innovation – IASP), сформулированному в 2002 г., технопарком или научным парком считается «организация, управляемая специально обученными профессионалами, основной целью которых является рост ее активов, достигаемый путем культивирования инновационной активности и конкурентоспособности входящих в нее предприятий и институтов, базирующихся на знаниях»¹.

Для достижения поставленных целей технопарк стимулирует обмен знаниями и технологиями между университетами, научно-исследовательскими институтами, компаниями и рынками, управляет этим обменом. Кроме того, путем создания благоприятных условий для инкубации и выделения из состава материнских фирм (*spin-off process*) способствует зарождению и развитию инновационных предприятий, а также предоставляет им высококачественные площади и мощности.

Необходимо заметить, что определение IASP объединяет такие понятия, как «технологический парк», «технополис», «технологический ареал», «исследовательский парк», «научный парк». Например, в США наиболее распространенным является термин «исследовательский парк» (*research park*), термин «научный парк» (*science park*) используется в Европе, а «технологический парк» (*technology park*) – в Азии. Такая неточность терминологии связана с историческими корнями возникновения самих структур: в США – из научно-исследовательских центров, в Европе (преимущественно Великобритания, Франция и Германия) – на базе ведущих университетов, в Азии – в основном без какой-либо поддержки научных центров. В России используют термин «технопарк».

Основные задачи деятельности технопарков.

1. Превращение знаний и изобретений в технологии.
2. Превращение технологий в коммерческий продукт.
3. Формирование наукоемких фирм и вывод их на рынок.
4. Поддержка предприятий в сфере наукоемкого бизнеса.

Технопарки позволяют создать такую экономическую среду, которая сможет обеспечить устойчивое развитие научного и научно-технологического производственного предпринимательства, создать новые малые и средние предприятия, а также будет в состоянии не только разработать и произвести наукоемкую продукцию, но и вывести ее как на отечественные, так и на зарубежные рынки. Регион, в свою очередь, оказывая поддержку созданию и развитию технопарков, получает возможность создавать и развивать быстрыми темпами научно-производственную и социальную инфраструктуру, привлекая в регион высококвалифицированных специалистов [3].

Многие из фирм, основанных в технопарках, превратились со временем в крупные транснациональные корпорации. Например, наиболее успешными компаниями являются: Intel, Apple, Adobe, Google, eBay, Hewlett-Packard и др.

В настоящее время идет активный поиск прогрессивных форм развития науки и наукоемкого производства. Общегосударственное значение инноваций состоит в том, что они составляют потенциал и возможность государства быть конкурентоспособным в зависимости от степени развития национальной инновационной системы и инновационной инфраструктуры [4, 5].

Мировой опыт показывает, что такой ее элемент, как технопарк, оказался весьма эффективным с точки зрения решения научно-технических задач и развития инновационной деятельности. В Российской Федерации такая форма производства не достигла глобальных результатов, а только начинает развиваться.

Первый технопарк в России был создан в Томске (Томский научно-технологический парк) в 1990 г. на базе Томского государственного университета систем управления и радиоэлектроники. На сегодняшний день насчитывается около 179 технопарков². В целом среди действующих научно-технических парков в России частных около – 29%, с участием государства – 71%. Необходимо отметить, что развитие технопарков в РФ имело непоследовательный характер, отличающийся точками бурного роста и угасания. На *рис. 1* представлена динамика количества технопарков в России за период 1990–2015 гг.

В 2006 г. осталось только 4 действующих технопарка: продолжили свою деятельность Научный парк МГУ, «Технопарк в Москворечье»

¹ Международная Ассоциация Научных Парков.
URL: <http://www.iasp.ws>

² Журнал «Бизнес и информационные технологии».
URL: <http://bit.samag.ru/archive/article/1520>

Московского государственного инженерно-физического института, «Технопарк Прикамье» Камского политехнического института, Технопарк СПбГЭТУ. Резкое снижение количества технопарков было связано с отсутствием последовательной стратегии государства в области как их создания и развития, так и в области их финансовой базы. С течением времени рост технопарков обусловился реализацией таких мероприятий как.

1. Концепция долгосрочного социально-экономического развития России на период до 2020 г., в которой была определена необходимость создания в том числе системы поддержки инноваций, предусматривающая создание технопарков.
2. Программа «Создание в Российской Федерации технопарков в сфере высоких технологий».
3. Постановление Правительства РФ от 09.04.2010 № 219 «О государственной поддержке развития инновационной инфраструктуры», которое предусматривало предоставление образовательным учреждениям бюджетных средств для финансирования расходов на развитие объектов инновационной инфраструктуры, в том числе технопарков³.

Необходимо подчеркнуть, что, на наш взгляд, ошибки по созданию и функционированию технопарков 1990-х гг. не были проанализированы, а также все еще не создана законодательная база, которая смогла бы определить цели, задачи, принципы функционирования и роль технопарков в национальной инновационной системе.

Как было сказано, на сегодняшний день насчитывается 179 организаций, имеющих те или иные признаки технопарков. В рамках Национального стандарта технопарков (ГОСТ Р 56425-2015) Ассоциацией кластеров и технопарков было аккредитовано лишь 7, однако общее количество технопарков, отвечающих требованиям и рекомендациям Ассоциации, составляет 71 технопарк, из которых 21 создается и 50 уже действуют⁴.

Развитие технопарков, согласно данным Ассоциации, происходит при поддержке различных органов и программ, которые представлены в *табл. 1*.

В настоящее время в России происходит рост количества коммерческих проектов по созданию частных технопарков – по состоянию на 2015 г. их было 20, также значительную поддержку развитию технопарков оказывают непосредственно региональные программы.

Важно отметить, что технопарки являются неотъемлемой частью национальной инновационной системы и в том числе инновационных кластеров, которые также призваны обеспечить развитие экономики России. Суммарное использование имеющихся ресурсов и благ участниками кластеров должно создавать условия для перехода на новый уровень конкурентоспособности, недостижимый для партнеров при их функционировании вне территории инновационного развития [6, 7]. К примеру, программа развития инновационного светотехнического кластера Республики Мордовия отводит институту им. А.Н. Лодыгина роль научно-опытного производства для создания прототипов будущей продукции участников кластера, отработки технических процессов и подготовки персонала. Институтом им. А.Н. Лодыгина с 1958 г. были созданы и внедрены в производство более 90% всех источников света, выпускаемых в настоящее время в Российской Федерации [8].

Технологическое отставание современной России связано в основном с незначительной долей знаний, генерируемых и материализованных отечественными предприятиями в производимой ими продукции. Однако инновационная экономика предполагает активное наращивание и использование достижений научно-технического прогресса во всех отраслях и сферах хозяйствования. Стимулирование инновационного развития должно быть основным источником экономического роста, который расширит возможности для появления новых продуктов и технологий [9, 10].

На региональном уровне целесообразно рассмотреть вопрос формирования эффективных региональных инновационных экосистем в контексте их использования в специфических субъектах Российской Федерации [11, 12]. Этой цели невозможно достичь без вовлечения в процесс технопарков, которые будут, кроме прочего, выполнять функции трансфера технологий и обеспечивать их коммерциализацию.

Рассмотрим вопросы коммерциализации на примере выручки некоторых научно-технических парков.

³ Журнал «Бизнес и информационные технологии».
URL: <http://bit.samag.ru/archive/article/1520>

⁴ Данные Ассоциации кластеров и технопарков.
URL: <http://nptechtopark.ru/>

Для более четкого понимания вопроса о зависимости совокупной выручки от количества резидентов технопарка или от площади участка (в га), на котором располагается технопарк, проведем корреляционно-регрессионный анализ.

Авторами была сделана выборка из 37 технопарков. В выборку были включены технопарки, информация о деятельности которых, по нашему мнению, является наиболее полной и достоверной. В результате анализа было выявлено, что имеется зависимость выручки от количества резидентов. Коэффициент корреляции составил 0,74, что говорит об имеющейся взаимосвязи показателей. *R*-квадрат (коэффициент детерминации) составил 0,55, что говорит о том, что на 55% изменение выручки зависит от изменения количества резидентов, влияние неучтенных факторов – 45%.

Необходимо отметить, что зависимость выручки технопарка от общей площади участка в результате анализа не установлена, коэффициент корреляции в данном случае составил –0,02. Как наглядно представлено на *рис. 2*, можно наблюдать линейную функцию зависимости выручки технопарка от количества его резидентов.

Однако, рассмотрев совокупную выручку технопарков и другие показатели, еще нельзя с уверенностью судить о том, активизируют они инновационную деятельность в регионах или нет. Для этого авторами были проанализированы индексы, связанные с различными показателями инновационной активности того или иного региона, которые проиллюстрированы в *табл. 2*. Представленные регионы соответствуют рассмотренным в выборке технопаркам.

Так, например, по российскому региональному инновационному индексу (РРИИ), который охватывает 37 показателей, за 2013 г. лидером стала Москва, на 2-м месте Республика Татарстан, на 3-м месте – Калужская область (+2 позиции по сравнению с 2012 г.).

Еще одним показателем является индекс инновационной деятельности (ИИД). Отражает сравнительную оценку интенсивности создания, внедрения и практического использования технологических, организационных и маркетинговых инноваций. Значительных успехов в этом рейтинге добился Ханты-Мансийский АО, который с 74-го места в 2012 г. поднялся на 18 позиций и по состоянию на 2013 г. находится на 56-м месте.

Также был проанализирован индекс «Социально-экономические условия инновационной деятельности» (ИСЭУ) за 2013 г., по которому лидирует Москва, и РИР – рейтинг инновационных регионов.

Индекс «Качество инновационной политики» (ИКИП) дополняет картину инновационного развития региона РФ. Он измеряется следующими показателями:

- проработанностью нормативно-правовой базы;
- наличием специализированных координационных органов и институтов развития;
- относительным уровнем бюджетных затрат на науку, технологические инновации и инновационную инфраструктуру.

По данному индексу Воронежская область поднялась с 32-го места в 2012 г. на 15-е место в 2013 г. Первое место по состоянию на 2013 г. заняла Республика Татарстан.

Национальная ассоциация инноваций и развития информационных технологий (НАИРИТ) представила рейтинг по индексу инновационной активности (ИИА), где основным итогом исследования стал общий рост инновационной активности. По результатам этого рейтинга Москва заняла первое место по состоянию на 2015 г. Значительно улучшила свои показатели Республика Мордовия (+6, 28-е место).

Еще одним немаловажным показателем является национальный рейтинг состояния инвестиционного климата (НРИК) в субъектах РФ. При расчете указанного рейтинга учитывались четыре направления оценки:

- институты для бизнеса;
- поддержка малого предпринимательства;
- инфраструктура и ресурсы;
- регуляторная среда.

В результате все субъекты РФ разделены на 5 групп: I (лидеры), II, III, IV и V (аутсайдеры). По этому показателю лидерами являются Республика Татарстан, Ульяновская и Калужская области.

Рассмотрим рейтинг инвестиционной привлекательности регионов России (РИП), измеряющий инвестиционный потенциал и инвестиционный риск. Республика Татарстан имеет средний потенциал и минимальный риск

(2А). Регионы, которые имеют средний потенциал и умеренный риск (2В), – это Нижегородская область, Новосибирская область, Ханты-Мансийский АО, Кемеровская и Самарская области. Москва понизилась в рейтинге до среднего потенциала и минимального риска (1В) по сравнению с 1А в 2014 г. (максимальный потенциал и минимальный риск).

На основании рассмотренных данных можно сделать вывод, что создание технопарков положительно влияет на развитие регионов России. Ярким примером является Ханты-Мансийский АО, который улучшил свои позиции сразу по нескольким индексам, таким как российский инновационный индекс (+13 позиций по сравнению с 2012 г.), индекс инновационной деятельности (+18 позиций по сравнению с 2012 г.), а также этот регион по рейтингу инвестиционной привлекательности по состоянию на 2015 г. обладает средним потенциалом и минимальным риском. Однако разрыв в уровне развития некоторых территориальных субъектов продолжает расти. В таких условиях разрыв в темпах развития отдельных регионов Российской Федерации справедливо рассматривать как объективную рыночную тенденцию. Несмотря на межбюджетные трансферты, увеличение данного разрыва превращается в основное противоречие в развитии регионов. Актуальным в данном случае является смена ориентиров в области управления развитием регионов и переход к политике поляризованного развития [13].

Основным ориентиром в политике государства должно стать стимулирование так называемых полюсов роста, в числе которых важнейшую роль занимают технопарки, во всех регионах. Это подразумевает выделение опорных регионов, которые явственно проступают из проведенного авторами анализа, со стимулированием деятельности развивающихся и отстающих в развитии регионов.

Влияние создания технопарков на активизацию инновационной деятельности можно проследить и на примере Самарской области. Еще в 2013 г. рейтинг этого региона падал (по российскому региональному инновационному индексу –7 позиций, по индексу инновационной деятельности –11 позиций). Однако в 2014 г. в Самарской области был открыт технопарк «Жигулевская долина», и показатели изменили свое направление. Так, по совокупному уровню инновационной активности организаций показатель был улучшен в области добывающего, обрабатывающего

производства, производства и распределения электроэнергии, газа и воды (с 7,1% до 7,6% по сравнению с 2013 г.), а по индексу инновационной активности регион с 2014 г. поднялся на 2 ступени и по состоянию на 2015 г. занимает 4-е место.

Республика Татарстан также усиливает позиции по уровню инновационного и экономического развития. Как видно из проведенного анализа, на территории субъекта располагаются 4 технопарка. Так, по российскому региональному инновационному индексу Республика Татарстан занимает 2-е место, по индексу «Качество инновационной политики» занимает 1-е место. Республика лидирует в национальном рейтинге инновационного климата. По рейтингу инвестиционной привлекательности регион имеет показатель 2А (средний потенциал, минимальный риск).

Необходимо также рассмотреть объем инновационных товаров, работ и услуг в % от общего объема отгруженных товаров, выполненных работ, услуг (2013–2014 гг.) по рассматриваемым регионам, где функционируют ведущие технопарки (табл. 3).

В области добывающего, обрабатывающего производства, производства и распределения электроэнергии, газа и воды этот показатель был улучшен у Нижегородской области (с 17,5% до 18,3%), Республики Мордовия (с 25,0% до 27,4%), Воронежской области (с 1,9% до 3,5%). В области связи, деятельности, связанной с использованием вычислительной техники и информационных технологий, а также научных исследований и разработок, предоставления прочих услуг указанный показатель увеличился у Нижегородской области (с 23,1% до 41,5%), Ульяновской области (с 6,8% до 13,0%), Томской области (с 10,3% до 11,5%), Калужской области (с 27,7% до 32,3%).

Таким образом, проанализировав основные параметры технопарков России и сопоставив их с различными индексами инновационного развития регионов, можно отметить, что по мере того как создавались технопарки в соответствующих субъектах, их показатели улучшались, следовательно, технопарки активизируют инновационную деятельность посредством различных методов привлечения как специалистов и заказчиков, так и инвесторов. А успешное развитие экономики страны складывается из показателей развития ее регионов [14, 15].

Для того чтобы достичь результатов необходимо создавать соответствующую среду для малого и среднего инновационного бизнеса.

Важной частью развития инновационной деятельности является также создание необходимой инновационной инфраструктуры, деятельность которой направлена на поддержку процесса развития, производства и внедрения новых технологий в производство, а также коммерциализация этих исследований и разработок [16].

Однако несмотря на то, что в России технопарки активно создаются, считаем необходимым выделить проблемы, которые не позволяют им развиваться в ускоренных темпах, ввиду этого авторами были предложены следующие рекомендации по совершенствованию работы технопарков.

1. Развитие технопарков в стране невозможно без нормативной базы, которая была бы гарантом, а также устанавливала четкие требования к технопаркам. По состоянию на 2015 г. в Российской Федерации существуют 179 организаций, причисляющих себя к технопаркам, но реально действующих и развивающихся гораздо меньше. Хотя понятие технопарка, его принципы, концепция создания, присвоение статуса выработаны и юридически закреплены, в нормативной базе все еще имеются неточности, которые не позволяют дифференцировать технопарки, в связи с чем необходимо установление четких критериев отличия технопарков от других организаций, таковыми не являющихся.
2. Еще одним тормозящим элементом в развитии технопарков является недостаточность квалифицированных кадров, поэтому необходимо вовлекать общество в науку с юных лет. В России с 2015 г. действует проект «Новая модель системы дополнительного образования», который реализуется Минобрнауки совместно с Агентством стратегических инициатив. Этот проект направлен на создание системы детских технопарков, миссия которых – обеспечить школьникам Российской Федерации доступ к современным программам дополнительного образования в области технологий. В указанном проекте на сегодняшний день проявляют инициативу 4 региона: Республика Татарстан, Алтайский край, Московская область и Ханты-Мансийский АО (Югра). Этот проект позволит выявить и развить талант в каждом ребенке, а значит и обеспечить развитие экономики страны. Поэтому целесообразно применить этот проект к другим регионам.
3. В условиях формирования инновационной экономики требования к формированию оптимальных методов и инструментов налогового стимулирования имеют приоритетное значение [17, 18]. Для того чтобы технопарки активно развивались и создавались, необходимо активно привлекать в них малые и средние инновационные предприятия. Для этих целей в технопарках помимо предоставления резидентам различных услуг есть также ряд льгот, устанавливаемых каждым регионом индивидуально. Так, например, в Москве льготная ставка по налогу на прибыль снижена с 20% до 15,5% (на 10 лет), а льготная ставка по налогу на имущество снижена до 0% (на 10 лет). Гибкая политика предоставления льгот позволит привлечь в технопарк большее количество инновационных компаний.
4. В России существуют и другие льготы, например, предоставление объемной налоговой скидки, которая дает льготу пропорционально размерам затрат на НИОКР. Однако согласно статье 262 Налогового кодекса РФ «...расходы на НИОКР признаются для целей налогообложения только после завершения этих исследований и разработок (завершения отдельных этапов работ) и подписания сторонами акта сдачи-приемки. Указанные расходы равномерно включаются налогоплательщиком в состав прочих расходов в течение 1 года при условии использования указанных исследований и разработок в производстве и/или при реализации товаров (выполнении работ, оказании услуг) с 1-го числа месяца, следующего за месяцем, в котором завершены такие исследования (отдельные этапы исследований)». Таким образом, расходы на НИОКР по налоговому законодательству РФ можно списать на затраты только через год после внедрения инноваций в производство для всех организаций. Указанный механизм списания расходов на НИОКР не всегда позволяет изобретателю развивать свою идею, так как у него может не оказаться достаточного количества ресурсов для дальнейшего развития продукта. В связи с этим целесообразно закрепить другой механизм списания расходов на НИОКР. Например, подобно практике особых экономических зон, для резидентов технопарков списывать расходы на НИОКР (только давшие положительный результат) в том отчетном (налоговом) периоде, в котором они

были осуществлены в размере фактических затрат. А организациям, чьи НИОКР не дали положительного результата, оставить в соответствии с действующей статьей.

5. Не всегда резидент технопарка способен профинансировать свой проект, поэтому финансирование может осуществляться за счет средств, выделяемых из регионального бюджета, федерального бюджета, муниципального бюджета или из всех вместе взятых. Показатель же вовлечения частных инвестиций невелик. Кроме того, поведение иностранных инвесторов в промышленном секторе отечественной экономики соответствует текущему кризисному состоянию [19]. Для того чтобы у инвесторов повысилась мотивация участвовать в проектах резидента технопарка необходимы соответствующие условия, одним из которых, на наш взгляд, могли бы быть льготы со стороны государства. Например, снижение налога на прибыль с 20% до 18% или снижение налога на имущество с 2,2% до 1%. Это сможет привлечь инвесторов в проекты,

разрабатываемые резидентами технопарков [20].

Итак, в работе была проанализирована деятельность технопарков и сопоставлена с развитием регионов, в которых они находятся. На основе проведенного анализа был сделан вывод, что создание технопарков активизирует инновационную деятельность, а также создает благоприятный инвестиционный климат, увеличивает долю производства наукоемкой продукции, привлекает специалистов, предоставляя им рабочие места.

На сегодняшний день развитие технопарков в РФ перспективно. На фоне введения санкций со стороны западных стран необходимо развивать деятельность технопарков в регионах с целью разработки новых продуктов и технологий. Это позволит России в обозримом будущем нарастить свои мощности и достичь более высоких результатов по выпуску инновационной продукции, что в конечном итоге повысит конкурентоспособность экономики и обеспечит продовольственную безопасность страны.

Таблица 1

Органы и программы, оказывающие поддержку технопаркам, признанным Ассоциацией кластеров и технопарков, 2015 г.

Table 1

State bodies and programmes supporting industrial parks, recognized by the Association of Clusters and Technology Parks, 2015

Вид поддержки	Количество технопарков, ед.
Региональные программы	20
Частные собственники	20
Минкомсвязи России в рамках программы «Создание в Российской Федерации технопарков в сфере высоких технологий»	12
В рамках открытых конкурсов ОАО «Роснано» по отбору проектов нанотехнологических центров в регионах России	6
На условиях государственно-частного партнерства	5
Минэкономразвития России в рамках государственной программы РФ «Экономическое развитие и инновационная экономика»	4
При высших учебных заведениях при поддержке Минобрнауки России	3
Федеральный закон «Об инновационном центре Сколково»	1
Всего технопарков	71

Источник: составлено по данным Ассоциации кластеров и технопарков

Source: Authoring, based on the Association of Clusters and Technology Parks' data

Таблица 2

Количество ведущих технопарков в регионах России и места в рейтингах инновационного развития

Table 2

The number of leading industrial parks in the Russian regions and rankings of innovation development

Регион	Количество технопарков в регионе, ед.	РРИИ, 2013 г.	ИСЭУ, 2013 г.	ИИД, 2013 г.	ИКИП, 2013 г.	ИИА, 2015 г.	РИР, 2015 г.	НРИК, 2015 г.	РИП, 2015 г.
Москва	24	1 ⁰	1 ⁰	13 ⁻⁶	3 ⁺⁷	1 ⁰	2	II	1B ₁
Республика Татарстан	4	2 ⁰	3 ⁰	3 ⁻¹	1 ⁺¹	2 ⁺¹	3	I	2A _П
Свердловская область	4	6 ⁺⁶	14 ⁺⁴	7 ⁺⁴	12 ⁺¹	15 ⁺⁴	9	III	1B _П
Нижегородская область	2	7 ⁻¹	15 ⁰	8 ⁻⁵	35 ⁻⁴	5 ⁰	4	III	2B _П
Новосибирская область	5	8 ⁻¹	21 ⁻¹	36 ⁺³	4 ⁰	9 ⁻¹	11	IV	2B _П
Томская область	1	9 ⁺¹	10 ⁻²	12 ⁺¹⁴	22 ⁻¹¹	6 ⁺⁴	7	II	3B1 _П
Пензенская область	2	10 ⁺⁷	50 ⁻³	10 ⁺⁷	5 ⁰	13 ⁰	10	II	3B1 _П
Ульяновская область	1	11 ⁰	20 ⁻¹	40 ⁺⁴	36 ⁺¹	27 ⁻⁵	13	I	3B1 _П
Ханты-Мансийский автономный округ	1	32 ⁺¹³	9 ⁰	56 ⁺¹⁸	41 ⁺¹	26 ⁺¹	68	II	2B _П
Республика Мордовия	1	17 ⁺³	42 ⁺¹	2 ⁺³	19 ⁻¹	28 ⁺⁶	20	II	3B2 _П
Республика Саха	2	55 ⁺⁵	77 ⁻¹	47 ⁺¹⁷	43 ⁰	63 ⁺³	59	III	3B1 _П
Воронежская область	3	21 ⁺⁶	24 ⁺¹⁰	39 ⁺¹⁵	15 ⁺¹⁷	29 ⁰	17	II	3A1 _П
Калужская область	1	3 ⁺²	8 ⁺⁵	20 ⁺¹⁵	2 ⁻¹	19 ⁺²	8 ⁻³	I	3B1 _П
Самарская область	1	25 ⁻⁷	12 ⁻²	34 ⁻¹¹	39 ⁺¹	4 ⁺²	14	III	2B _П

Источник: составлено авторами на основе обработки данных Института статистических исследований и экономики знаний НИУ ВШЭ. URL: <https://issek.hse.ru>; Национальной ассоциации инноваций и развития информационных технологий.

URL: <http://www.nair-it.ru/>; Ассоциации инновационных регионов России. URL: <http://www.i-regions.org/>;

Агентства стратегических инициатив. URL: <http://asi.ru/>; Эксперт РА. URL: <http://raexpert.ru/>

Source: Authoring, based on the data of the HSE Institute for Statistical Studies and Economics of Knowledge, available at: <https://issek.hse.ru>; National Association for Innovation and Development of Information Technologies, available at: <http://www.nair-it.ru/>; Association of Innovative Regions of Russia, available at: <http://www.i-regions.org/>; Agency for Strategic Initiatives, available at: <http://asi.ru/>; RAEX Rating Agency (Expert RA), available at: <http://raexpert.ru/>

Таблица 3

Объем инновационных товаров, работ, услуг в % от общего объема отгруженных товаров, выполненных работ и услуг по областям, в регионах России

Table 3

The amount of innovative goods, works and services, as percentage of the total volume of shipped goods, performed works and services by area in the regions of Russia

Регион	Объем инновационных товаров, работ, услуг в области добывающего, обрабатывающего производства, производства и распределения электроэнергии, газа и воды		Объем инновационных товаров, работ, услуг в области связи, деятельности, связанной с использованием вычислительной техники и информационных технологий, научных исследований и разработок, предоставления прочих видов услуг	
	2013 г.	2014 г.	2013 г.	2014 г.
Москва	17,8	11	8,9	10,8
Республика Татарстан	22	21,5	8,4	5,6
Свердловская область	6,1	5,3	10,8	11,6
Нижегородская область	17,5	18,2	23,1	41,5
Новосибирская область	10,7	10,9	3,3	5,5
Томская область	3,1	2,9	10,3	11,5
Пензенская область	4,3	3,8	27,5	27,6
Ульяновская область	16,2	11,9	6,8	13
Ханты-Мансийский Автономный Округ	0,2	0,3	0,7	0,3
Республика Мордовия	25	27,4	6,4	6,6
Республика Саха	2,5	1,6	9,6	1,4
Воронежская область	1,9	3,5	20,3	25,4
Калужская область	2	0,8	27,7	32,3
Самарская область	23,4	21,7	16,9	14,8

Источник: составлено авторами на основе обработки данных Института статистических исследований и экономики знаний НИУ ВШЭ. URL: <https://issek.hse.ru>

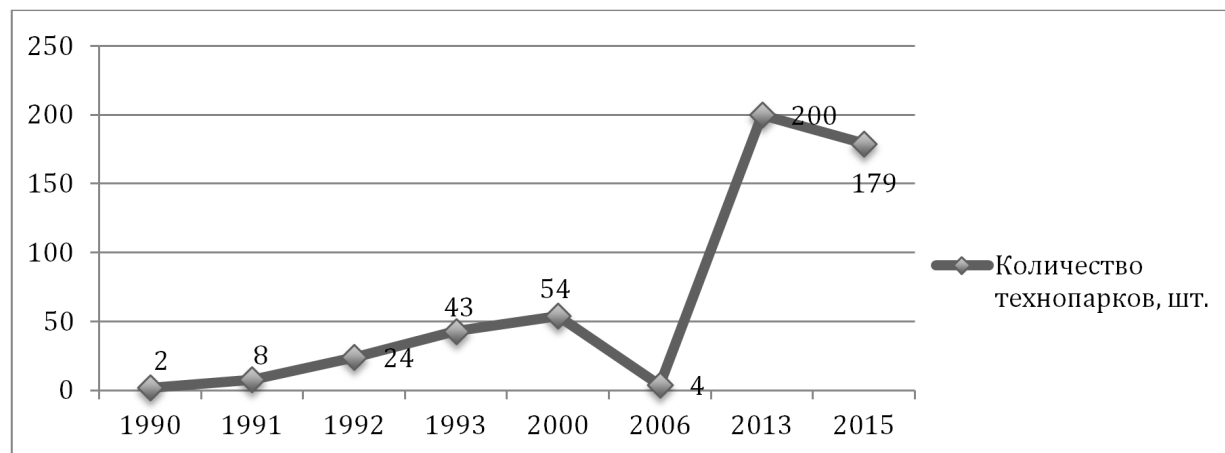
Source: Authoring, based on the HSE Institute for Statistical Studies and Economics of Knowledge data, available at: <https://issek.hse.ru>

Рисунок 1

Динамика количества технопарков в России на период 1990–2015 гг.

Figure 1

Dynamics of industrial parks in Russia for the period of 1990–2015



Источник: составлено авторами по информации журнала «Бизнес и информационные технологии». URL: <http://bit.samag.ru/archive/article/1520>

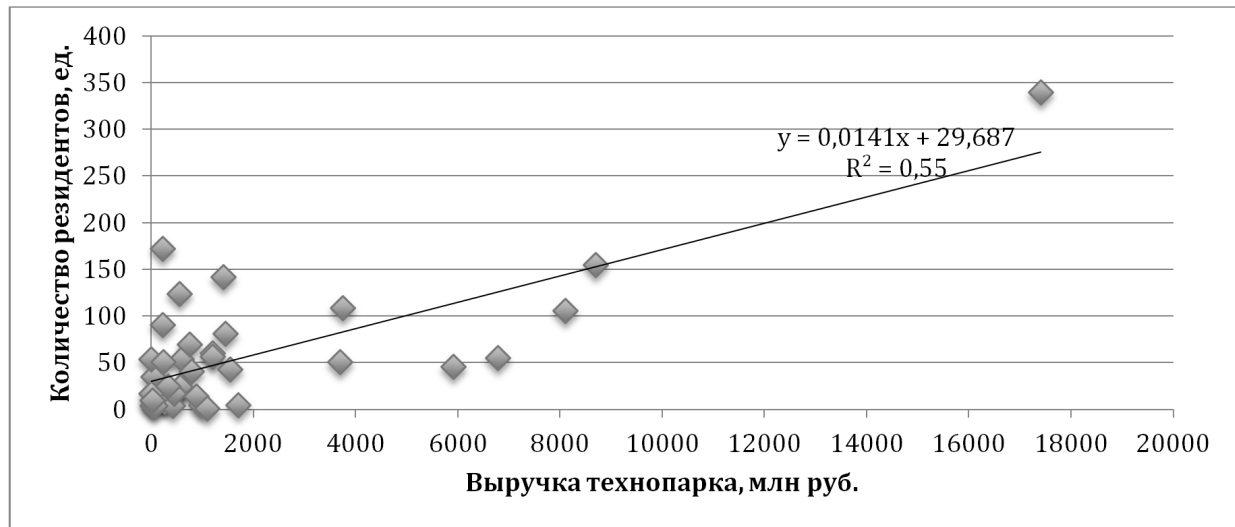
Source: Authoring, based on the *Business & Information Technology* journal data, available at: <http://bit.samag.ru/archive/article/1520>

Рисунок 2

Корреляционное поле зависимости выручки технопарков от количества резидентов, 2014 г.

Figure 2

Correlation field of dependency of industrial parks' revenue on the number of park residents, 2014



Источник: Составлено авторами на основе обработки данных отраслевого обзора «Технопарки России-2015». URL: <https://yadi.sk/i/ZuXK1QUxpQdRR>

Source: Authoring, based on the Industrial Parks of Russia-2015 sectoral review data, available at: <https://yadi.sk/i/ZuXK1QUxpQdRR>

Список литературы

1. *Mau V.* Anti-Crisis Measures or Structural Reforms: Russian Economic Policy in 2015. *Russian Journal of Economics*, 2016, vol. 2, no. 1, pp. 1–22. doi: 10.1016/j.ruje.2016.04.001
2. *Дробышевская Л.Н., Игнатова Л.В.* Роль кредитно-банковской деятельности в финансировании инвестиционных проектов // *Наука и образование: хозяйство и экономика; предпринимательство; право и управление*. 2014. № 8(51). С. 57–63.
3. *Никулина О.В., Хняч Т.С.* Проблемы развития инновационной инфраструктуры в России // *Экономика: теория и практика*. 2012. № 1(25). С. 8–13.
4. *Коваленко В.И., Кирсанова Е.Г.* Инновационная политика как фактор реализации национальной безопасности современной России // *Наука и образование: хозяйство и экономика; предпринимательство; право и управление*. 2015. № 8(63). С. 106–108.
5. *Бельских И.Е.* Инновации и альтернативы в современной экономике // *Экономика: теория и практика*. 2015. № 1(37). С. 39–43.
6. *Листопад М.Е., Деружинский Г.В., Королев Д.А.* Фазы общественного воспроизводства, взаимосвязь его материально-вещественных и стоимостных факторов // *Современная экономика: проблемы и решения*. 2014. № 12. С. 47–58.
7. *Никулина О.В.* Практическая реализация кластерной стратегии инновационного развития экономики Краснодарского края // *Инновации*. 2013. № 5. С. 80–86.
8. *Кайдалова К., Лялин М., Кастрицкая Л.* Открытие производственного комплекса монтажа радиоэлектронных компонентов в АУ «Технопарк-Мордовия» // *Электроника: Наука, технология, бизнес*. 2015. № 5(145). С. 168–171.
9. *Колбачев Е.Б., Передерий М.В., Ефимов А.В.* Инновационная инфраструктура в условиях новой индустриализации: применение методов инноватики // *Инновации*. 2015. № 11. С. 56–63.

10. Рыкова И.Н. Методические подходы к оценке эффективности элементов Российской инновационной экосистемы // *Экономика: теория и практика*. 2016. № 1(41). С. 41–50.
11. Деттер Г.Ф., Туккель И.Л. О принципах проектирования региональных инновационных экосистем // *Инновации*. 2016. № 1(207). С. 70–78.
12. Тюрина В.Ю., Ипполитова А.А. Технопарк – важный элемент инфраструктуры национальной инновационной системы // *Известия Саратовского университета. Новая серия. Серия: Экономика. Управление. Право*. 2014. Т. 14. № 4. С. 615–620.
13. Дронов С.Е. Проблемы активизации точек роста в регионах России // *Социально-экономические явления и процессы*. 2014. Т. 9. № 9. С. 37–41.
14. Корниенко А.А. Расширение производства инновационного оборудования для машиностроения как способ обеспечения технологической безопасности // *Инновации*. 2015. № 8(202). С. 14–17.
15. Слепак К.Б. Влияние антикризисного планирования на инновационное развитие экономики регионов России в аспекте обеспечения национальной безопасности // *Экономика и управление*. 2015. № 2(112). С. 47–53.
16. Самарина В.П., Скуфьина Т.П., Баранов С.В. Трансфер технологий в качестве антикризисной меры для экономики России и ее регионов // *Современные проблемы науки и образования*. 2015. № 2. С. 339.
17. Александрин Ю.Н. Оптимизация налогового стимулирования инновационного бизнеса: международный и российский аспекты // *Экономика: теория и практика*. 2015. № 4(40). С. 62–70.
18. Кузнецова И.А. К вопросу о стимулировании инновационной деятельности в России: основные проблемы и пути совершенствования на современном этапе // *Вестник Иркутского государственного технического университета*. 2015. № 6(101). С. 223–227.
19. Никулина О.В., Коваленко А.И. Финансовое управление инновационной активностью экономических субъектов региона // *Экономика: теория и практика*. 2016. № 1(41). С. 27–34.
20. Александрин Ю.Н., Мукучан В.А. Совершенствование механизма налогового стимулирования инновационного предпринимательства // *Экономика и предпринимательство*. 2016. № 3-1(68-1). С. 908–914.

Информация о конфликте интересов

Мы, авторы данной статьи, со всей ответственностью заявляем о частичном и полном отсутствии фактического или потенциального конфликта интересов с какой бы то ни было третьей стороной, который может возникнуть вследствие публикации данной статьи. Настоящее заявление относится к проведению научной работы, сбору и обработке данных, написанию и подготовке статьи, принятию решения о публикации рукописи.

**INTENSIFICATION OF INDUSTRIAL PARKS
AS A FACTOR OF REGIONAL ECONOMY'S INNOVATIVE DEVELOPMENT****Anna K. KOCHIEVA^{a,*}, Lyudmila V. LYSAK^b**^a Kuban State University, Krasnodar, Russian Federation
akadeh@yandex.ru^b Kuban State University, Krasnodar, Russian Federation
bliznetsova1997@mail.ru

* Corresponding author

Article history:Received 2 June 2016
Received in revised form
11 July 2016
Accepted 4 August 2016
Available online 14 April 2017**JEL classification:** O18, O31,
O43**Keywords:** industrial park, index,
innovative development,
innovative infrastructure**Abstract****Subject** The article deals with the issues of optimal functioning of industrial parks as an essential element of innovation infrastructure of the country, and their impact on the economy of the regions.**Objectives** The paper aims to assess the impact of industrial parks creation on the intensification of innovative activity in Russia, as well as identify parameters that affect their activities.**Methods** For the study, we used official statistics, methods of analysis and comparison.**Results** The article presents the results of analysis of the activities of major domestic industrial parks, and shows the main factors of their functioning and basic parameters affecting their revenue. As well, the paper offers certain recommendations to improve the functioning of industrial parks in Russia.**Conclusions** The paper concludes about the relationship of the innovative development of regions and industrial parks existing in their territory. The paper states the expedience of establishment and functioning of industrial parks in Russia, for all this creates the preconditions for innovation and development of the regions.

© Publishing house FINANCE and CREDIT, 2016

References

1. Mau V. Anti-Crisis Measures or Structural Reforms: Russian Economic Policy in 2015. *Russian Journal of Economics*, 2016, vol. 2, no. 1, pp. 1–22. doi: 10.1016/j.ruje.2016.04.001
2. Drobyshevskaya L.N., Ignatova L.V. [The role of credit and banking activity in financing investment projects]. *Nauka i obrazovanie: khozyaistvo i ekonomika; predprinimatel'stvo; pravo i upravlenie = Science and Education: Economy and Economics; Business; Law and Management*, 2014, no. 8(51), pp. 57–63. (In Russ.)
3. Nikulina O.V., Khnyach T.S. [Issues of development of the innovative infrastructure of Russia]. *Ekonomika: teoriya i praktika = Economics: Theory and Practice*, 2012, no. 1(25), pp. 8–13. (In Russ.)
4. Kovalenko V.I., Kirsanova E.G. [Innovative policy as a factor of realization of the national security of modern Russia]. *Nauka i obrazovanie: khozyaistvo i ekonomika; predprinimatel'stvo; pravo i upravlenie = Science and Education: Economy and Economics; Business; Law and Management*, 2015, no. 8(63), pp. 106–108. (In Russ.)
5. Bel'skikh I.E. [Innovation and alternatives in the modern economy]. *Ekonomika: teoriya i praktika = Economics: Theory and Practice*, 2015, no. 1(37), pp. 39–43. (In Russ.)
6. Listopad M.E., Deruzhinskii G.V., Korolev D.A. [Phases of social reproduction, the relationship of its material and value factors]. *Sovremennaya ekonomika: problemy i resheniya = Modern Economy: Problems and Solutions*, 2014, no. 12, pp. 47–58. (In Russ.)
7. Nikulina O.V. [Practical realization of the cluster strategy of innovative development of the economy of the Krasnodar Krai]. *Innovatsii = Innovation*, 2013, no. 5, pp. 80–86. (In Russ.)
8. Kaidalova K., Lyalin M., Kastritskaya L. [Launching an industrial complex of electronic components mounting at the AU Technopark-Mordovia]. *Elektronika: Nauka, tekhnologiya, biznes = Electronics: Science, Technology, Business*, 2015, no. 5(145), pp. 168–171. (In Russ.)

9. Kolbachev E.B., Perederii M.V., Efimov A.V. [Innovation infrastructure in the conditions of new industrialization: the application of techniques of innovation]. *Innovatsii = Innovation*, 2015, no. 11, pp. 56–63. (In Russ.)
10. Rykova I.N. [Methodological approaches to evaluating the effectiveness of elements of the Russian innovation ecosystem]. *Ekonomika: teoriya i praktika = Economics: Theory and Practice*, 2016, no. 1(41), pp. 41–50. (In Russ.)
11. Detter G.F., Tukkel I.L. [On the principles for the design of regional innovation ecosystem]. *Innovatsii = Innovation*, 2016, no. 1(207), pp. 70–78. (In Russ.)
12. Tyurina V.Yu., Ippolitova A.A. [Technopark is an important element of the infrastructure of the national innovation system]. *Izvestiya Saratovskogo universiteta. Novaya seriya. Seriya: Ekonomika. Upravlenie. Pravo = Izvestiya of Saratov University. New Series. Series: Economics. Management. Law*, 2014, vol. 14, no. 4, pp. 615–620. (In Russ.)
13. Dronov S.E. [The problems of fostering growth points in the regions of Russia]. *Sotsial'no-ekonomicheskie yavleniya i protsessy = Socio-Economic Phenomena and Processes*, 2014, vol. 9, no. 9, pp. 37–41. (In Russ.)
14. Kornienko A.A. [Expansion of production of innovative equipment for machine building as a way to ensure safety]. *Innovatsii = Innovation*, 2015, no. 8(202), pp. 14–17. (In Russ.)
15. Slepak K.B. [Influence of crisis planning on the innovative development of the economy of regions of Russia in the aspect of national security]. *Ekonomika i upravleniye = Economics and Management*, 2015, no. 2(112), pp. 47–53. (In Russ.)
16. Samarina V.P., Skufina T.P., Baranov S.V. [Technology transfer as an anti-crisis measure for Russia's economy and its regions]. *Sovremennye problemy nauki i obrazovaniya = Modern Problems of Science and Education*, 2015, no. 2, p. 339. (In Russ.)
17. Aleksandrin Yu.N. [Optimization of tax incentives for innovative businesses: Russian and international aspects]. *Ekonomika: teoriya i praktika = Economics: Theory and Practice*, 2015, no. 4(40), pp. 62–70. (In Russ.)
18. Kuznetsova I.A. [On the issue of fostering innovation in Russia: key challenges and ways to improve at the present stage]. *Vestnik Irkutskogo gosudarstvennogo tekhnicheskogo universiteta = Bulletin of Irkutsk State Technical University*, 2015, no. 6(101), pp. 223–227. (In Russ.)
19. Nikulina O.V., Kovalenko A.I. [Financial management of innovative activity of economic entities of the region]. *Ekonomika: teoriya i praktika = Economics: Theory and Practice*, 2016, no. 1(41), pp. 27–34. (In Russ.)
20. Aleksandrin Yu.N., Mukuchyan V.A. [Improving the mechanism of tax stimulation of innovative entrepreneurship]. *Ekonomika i predprinimatel'stvo = Economics and Entrepreneurship*, 2016, no. 3-1(68-1), pp. 908–914. (In Russ.)

Conflict-of-interest notification

We, the authors of this article, bindingly and explicitly declare of the partial and total lack of actual or potential conflict of interest with any other third party whatsoever, which may arise as a result of the publication of this article. This statement relates to the study, data collection and interpretation, writing and preparation of the article, and the decision to submit the manuscript for publication.