

**Особенности развития инновационной инфраструктуры РФ на примере
инновационного центра «Сколково»**

*Детков Александр Александрович
Сибирский федеральный университет
студент*

*Бонченкова Виталина Александровна
Сибирский федеральный университет
студент*

*Гусева Светлана Юрьевна
Сибирский федеральный университет
студент*

*Жихалов Павел Сергеевич
Сибирский федеральный университет
студент*

Аннотация

Статья посвящена инновационной инфраструктуре Российской Федерации на примере инновационного центра «Сколково». В статье проанализированы особенности развития и функционирования данного центра, в том числе с точки зрения законодательства, а также выделены основные инструменты и формы поддержки данного центра и его участников. Также поведено сравнение российского и зарубежного (Китай, США) опыта создания инновационных центров.

Ключевые слова: innovation, science, technology, Skolkovo.

**Features of the development of innovative infrastructure of the Russian
Federation on the example of the innovation center «Skolkovo»**

*Detkov Aleksandr Aleksandrovich
Siberian Federal University
student*

*Bonchenkova Vitalina Aleksandrovna
Siberian Federal University
student*

*Guseva Svetlana Jur'evna
Siberian Federal University
student*

Zhihalov Pavel Sergeevich
Siberian Federal University
student

Abstract

The article is devoted to the innovation infrastructure of the Russian Federation on the example of the SKOLKOVO innovation center. The article analyzes the features of the development and functioning of the center, including from the point of view of the legislation, as well as the main tools and forms of support of the center and its participants. The comparison of Russian and foreign (China, USA) experience of creation of innovation centers is also given.

Keywords: derivatives, financial instruments, hedging, financial literacy.

Инновационный центр «Сколково» (Далее - ИЦ) является крупнейшим в России на данный момент строящимся комплексом в области развития научно-технологических исследований и разработок и их коммерциализации.[1]

ИЦ находится в Западном административном округе Москвы на территории района Можайский.

Проект ИЦ реализуется за счёт средств Фонда развития Центра разработки и коммерциализации новых технологий (далее – Фонд) при содействии, в том числе Правительства Москвы. Фонд возглавляет Виктор Вексельберг. Главой попечительского Совета является Дмитрий Медведев.

Концепцией ИЦ предусмотрено строительство инновационных зданий, процессы проектирования и построения которых основаны на новейших технологиях и знаниях. Одним из ключевым элементов ИЦ является технопарк «Сколково», сформированный для специализированных инновационных компаний, а также центров коллективного пользования и лабораторий.

В рамках рассматриваемого ИЦ формируется пять кластеров (информационных, энергоэффективных, космических, ядерных и биомедицинских технологий), занимающихся реализацией инновационных проектов.

Деятельность ИЦ тщательно контролируется законодательной базой, которая периодически обновляется с целью устранения пробелов, возникающих при создании инноваций. В таблице 1 представлены характеристика и основные положения нормативно-правовых актов, регулирующих деятельность ИЦ «Сколково».

Деятельность ИЦ, как уже было сказано выше представлена по 5 основным направлениям (кластерам), каждый из которых имеет свои специфичные задачи. В таблице 2 представлены основные направления деятельности ИЦ «Сколково» по кластерам, а также их задачи.

Таблица 1 - Нормативно-правовая база деятельности ИЦ «Сколково»

НПА	Характеристика
Федеральный закон от 23.08.1996 N 127-ФЗ (ред. от 23.05.2016) «О науке и государственной научно-технической политике» (с изм. и доп., вступ. в силу с 01.01.2017)[2]	Закрепляет механизмы регулирования отношений между органами государственной власти и субъектами и потребителями научной и (или) научно-технической деятельности. Также закрепляет основы реализации государственной поддержки инновационной деятельности.
Федеральный закон от 25.02.1999 N 39-ФЗ (ред. от 26.07.2017) «Об инвестиционной деятельности в Российской Федерации, осуществляемой в форме капитальных вложений»[3]	Определяет правовые и экономические основы инвестиционной деятельности, осуществляемой в форме капитальных вложений, на территории Российской Федерации (Глава 2), а также, устанавливающий гарантии равной защиты прав, интересов и имущества субъектов инвестиционной деятельности, осуществляемой в форме капитальных вложений, независимо от форм собственности (Глава 4).
Федеральный закон от 27.12.2002 N 184-ФЗ (ред. от 29.07.2017) «О техническом регулировании»[4]	Определяет основные цели системы технического регулирования в РФ (Глава 1, 2), в том числе направленные на реформирование правоотношений в области нормирования обязательных и добровольных требований к продукции (Глава 3, 5)
Федеральный закон от 28.09.2010 N 244-ФЗ (ред. от 29.12.2017) «Об инновационном центре «Сколково»[5]	Закрепляет инфраструктуру территории ИЦ «Сколково» (Глава 2), особенности отношений, возникающих при реализации проекта (Глава 3, 4) и полномочия органов власти разного уровня в отношении данного проекта (Глава 5).
Федеральный закон от 29.07.2017 N 216-ФЗ (ред. от 29.12.2017) «Об инновационных научно-технологических центрах и о внесении изменений в отдельные законодательные акты»[6]	Данный Федеральный Закон регулирует отношения, возникающие при создании инновационных центров (Глава 2) и обеспечении их функционирования в целях реализации приоритетов научно-технологического развития Российской Федерации, повышения инвестиционной привлекательности сферы исследований и разработок, коммерциализации их результатов, расширения доступа граждан и юридических лиц к участию в перспективных, коммерчески привлекательных научных и научно-технических проектах (Глава 3, 4).

Таблица 2 - Основные задачи и направления деятельности ИЦ «Сколково»

Кластер	Направления	Задачи
Биомедицинские технологии	1) Здравоохранение 2) биологические и Медико-биологические науки 3) биоинформатика 4) Промышленные биотехнологии	Поддержание инноваций в сфере биомедицинских технологий
Информационные технологии	1) Исследования и разработки в сфере ИТ (Новые способы обработки, хранения, отображения и передачи информации и пр.) 2) Новые технологии использования ИТ (Технологии цифровой безопасности, облачные технологии и сервисы)	1) Создание в РФ эффективной модели развития и коммерциализации ИТ-инноваций 2) Концентрация ресурсов и компетенций в сфере ИТ 3) Содействие развитию инновационного процесса 4) стимулирование формирования в РФ инновационной ИТ-инфраструктуры в приоритетных сферах экономики
Энергоэффективные технологии	Создание инновационных и прорывных технологий, нацеленных на сокращение энергопотребления объектами ЖКХ, промышленности и муниципальной инфраструктуры	1) создание среды для поддержки инновационных разработок в сферах, связанных с внедрением новых, прорывных технологических решений 2) развитие сфер, в которых Российская экономика имеет конкурентные преимущества 3) сокращение разрыва между РФ и странами с развитой экономикой
Космических технологии и телекоммуникации	1) Космические проекты 2) Навигационные и геоинформационные продукты и услуги 3) Авиационные технологии, включая беспилотные летательные аппараты и пр.	1) Развитие аэрокосмической и телекоммуникационной отраслей в России 2) Внедрение инноваций в аэрокосмическую и телекоммуникационную отрасль
Ядерные технологии	1) Промышленные технологии, использующие разработки ядерной науки; 2) Технологии применения излучения и электромагнитных полей и пр.	1) Укрепления технологического лидерства в сфере ядерной промышленности 2) Поддержание обороноспособности страны

Достижение рассмотренных задач по каждому из направлений осуществляется за счёт эффективной организации научно-исследовательской деятельности организаций-участниц. Такие организации получают различную поддержку через специально созданные инструменты и формы.

Инструменты и формы поддержки подразделяются на финансовые и нефинансовые.

1. Финансовые инструменты.

1.1. Поддержка привлечения венчурного финансирования:

1.1.1. Формирование сообщества венчурных инвесторов и бизнес-ангелов;

1.1.2. Подготовка инвестиционных материалов для профессиональных инвесторов;

1.1.3. Содействие привлечению инвестиций в проект от профессиональных инвесторов.

1.2. Грантовая поддержка:

1.2.1. Безвозмездное финансирование

1.2.2. Фонд на решение локальных задач предоставляет микрогранты (до 1,5 млн. руб.), на начальный этап развития проекта - минигранты (до 5 млн. руб.) и на ведение исследовательской деятельности гранты (от 5 до 300 млн. руб.).

1.3. Налоговые и таможенные льготы:

1.3.1. Налог на прибыль - 0%;

1.3.2. Страховые взносы - 14%;

1.3.3. Таможенные пошлины и НДС на ввозимое исследовательское оборудование - 0%;

1.3.4. Налог на имущество - 0%;

1.3.5. Освобождение от исполнения обязанностей налогоплательщика по НДС (кроме НДС при ввозе товаров в РФ).

2. Нефинансовые инструменты.

2.1. Защита интеллектуальной собственности:

2.1.1. Патентование в России и за рубежом;

2.1.2. Патентные поиски и построение патентных ландшафтов;

2.1.3. Комплексная юридическая поддержка в ходе любых сделок, связанных с регистрацией, защитой, использованием и передачей прав на объекты интеллектуальной собственности.

2.2. Акселерационные услуги:

2.2.1. Менторская программа;

2.2.2. Поддержка коммерциализации продуктов;

2.2.3. Маркетинговая поддержка стартапов;

2.2.4. Акселерационные программы в России и за рубежом.

2.3. Городские сервисы:

2.3.1. Аренда жилья;

2.3.2. Медицинское обслуживание;

2.3.3. Дошкольное и школьное образование.

2.4. Доступ к лабораторной и офисной инфраструктуре:

2.4.1. Научно-исследовательская инфраструктура Сколтеха и Центры Коллективного Пользования;

2.4.2. Аренда офисов и коворкинг.

Такое многообразие инструментов и форм поддержки свидетельствует

о привлекательности участия/присоединения к ИЦ организаций, особенно тех, которые занимаются научно-исследовательской деятельностью в приоритетных для ИЦ направлениях. Также инновации, как продукт, является особо значимым и привлекательным для инвесторов, так как создаёт возможности для получения конкурентных преимуществ над оппонентами.

Это объясняет то, что в 2016 году объем привлеченных инвестиций в компании ИЦ составил 41% от всего венчурного рынка РФ или 2400 млн рублей[7]. На рисунке 1 представлена структура привлеченных инвестиций по сферам деятельности.

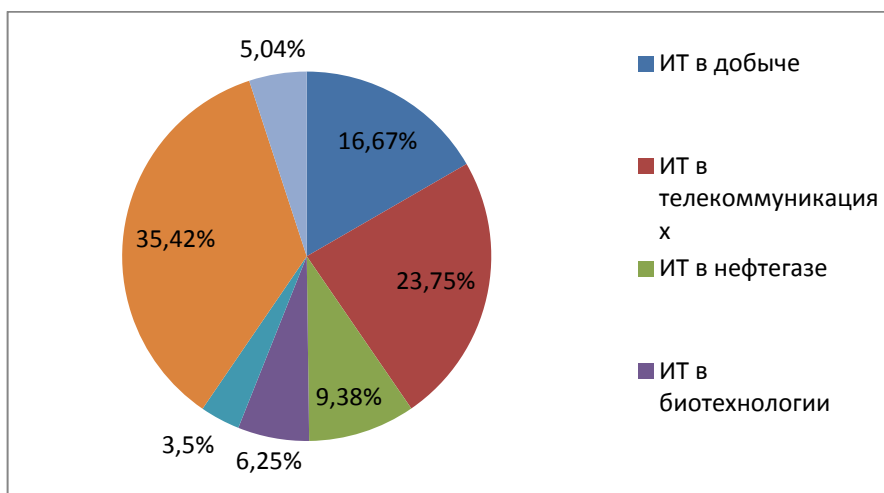


Рисунок 1 - Структура привлеченных инвестиций по объектам в 2016 г.

Наибольшая доля инвестиций (35,42%) приходится на очевидное направление - «Интернет-вещи». Данная ситуация объясняется перспективами развития данного направления как для отдельных предприятий, так и для экономики страны в целом.

Таким образом, строящийся ИЦ, имея достаточные правовые основания и финансовые возможности, является предпосылкой к инновационному развитию экономики РФ, что может сократить разрыв в развитии нашей экономики и ведущих стран мира.

ИЦ строиться на основе зарубежного опыта и по его типу, однако с некоторыми характерными для российской экономики чертами.

Одними из самых известных аналогичных «Сколково» институтов развития являются Силиконовая Долина (США) и Улица Чжунгуаньцунь в Пекине (Китай).

Силиконовая (кремниевая) долина представляет собой самое большое в мире скопление хайтек-компаний. Располагается в юго-западной части Сан-Франциско (США, штат Калифорния). Силиконовая долина отличается большой плотностью высокотехнологичных компаний, деятельность которых направлена на разработку и производство компьютеров и их составляющих.[8]

Компании Кремниевой долины, создают в год 200 млрд. долл. своих доходов. Интеллектуальным ядром долины является Стэндфордский

университет.

Улица Чжунгуаньцунь представляет собой гигантский технопарк, в который она превратилась всего за 20 лет. Здесь сосредоточены лучшие компании и научно-технические кадры Пекина. Всего здесь находится около 10.000 организаций, деятельность более 50% которых осуществляется в рамках электронной отрасли. В среднем в день здесь создается около 10 компаний. Кроме местных, сюда привлекаются и транснациональные корпорации, число которых на сегодняшний день превысило 40. Каждый 74 сотрудник здесь является доктором наук, а каждый 15 - магистром. Темпы промышленного роста здесь составляют 30% в год.[9]

В таблице 3 представлена сравнительная характеристика ИЦ «Сколково», ИЦ «Силиконовая Долина» и ИЦ «Чжунгуаньцунь».

Таблица 3 - Сравнительная характеристика инновационных центров

Параметр сравнения	Сколково	Силиконовая Долина	Чжунгуаньцунь
Направления инновационного развития ИЦ	Телекоммуникации и космос, энергическая эффективность, информационные технологии, биомедицинские технологии, а также ядерные технологии	Разработка и производство компьютеров и их составляющих, в т.ч. микропроцессоров, а также программного обеспечения, устройств мобильной связи, биотехнологии и т.п.	Развитие информационных технологиях и электронной промышленности.
Цель ИЦ	Создание благоприятной среды для концентрации интеллектуального капитала, способного генерировать инновации	Вооружение руководителей бизнеса новыми знаниями, умениями руководства и возможностями, способствующими росту и инновациям в их бизнесе	Создание инновационного центра технологий, имеющих глобальное влияние.
Особенности создания ИЦ	Создано «сверху», благодаря инициативе Правительства РФ	Создано «снизу», благодаря инициативе Стэндфордского университета	Создано «снизу», благодаря инициативе Китайской Академии наук
Инструменты и формы поддержки инновационной деятельности	Всесторонняя финансовая и нефинансовая поддержка	Льготное налогообложение, обеспечение защиты интеллектуальной собственности, венчурное инвестирование	правительственные гранты, программы бизнес-инкубатора, консалтинговая помощь
Доходы на 2016г., млрд. долл.	0,55	200	631,5

Таким образом, ИЦ «Сколково» является воссозданной копией зарубежных инновационных центров, о чём свидетельствует схожесть задач, направлений и принципов деятельности. Однако существенным отличием является способ создания. В отличие от других, ИЦ «Сколково» создано как государственный проект, с значительной долей государственных инвестиций. В последнее время структура инвестиций в данный проект меняется в сторону увеличения доли привлеченных частных инвестиций с общей тенденцией роста, что означает заинтересованность предпринимателей и инвесторов в развитии «Сколково».

Ввиду относительной молодости данного проекта, доходы генерируемые им значительно отстают от зарубежных ИЦ. Но намечены перспективы развития, так как создание всесторонней финансовой и нефинансовой поддержки инновационного развития привлекает в проект новые идеи и, соответственно, инвестиции.

Таким образом, развитие инновационной инфраструктуры в Российской Федерации имеет свои характерные особенности, заключающиеся, прежде всего в большем участии государства в формировании данной инфраструктуры по сравнению с зарубежным опытом. Данная особенность менее эффективна, так как развитие необходимой инфраструктуры, а также создание интеллектуального капитала требует больших финансовых затрат, в отличие от стихийно складывающихся инновационных центров. Однако меры стимулирования, позволяют привлечь большое количество участников в данный Центр, что создаёт условия для его ускоренного развития.

Библиографический список

1. Skolkovo community[Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://sk.ru>
2. Федеральный закон от 23.08.1996 N 127-ФЗ (ред. от 23.05.2016) «О науке и государственной научно-технической политике» (с изм. и доп., вступ. в силу с 01.01.2017) [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_11507/
3. Федеральный закон от 25.02.1999 N 39-ФЗ (ред. от 26.07.2017) «Об инвестиционной деятельности в Российской Федерации, осуществляемой в форме капитальных вложений»[Электронный ресурс]. Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_22142/
4. Федеральный закон от 27.12.2002 N 184-ФЗ (ред. от 29.07.2017) «О техническом регулировании»[Электронный ресурс]. Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_40241/
5. Федеральный закон от 28.09.2010 N 244-ФЗ (ред. от 29.12.2017) «Об инновационном центре «Сколково»[Электронный ресурс]. Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_105168/
6. Федеральный закон от 29.07.2017 N 216-ФЗ (ред. от 29.12.2017) «Об инновационных научно-технологических центрах и о внесении изменений в отдельные законодательные акты»[Электронный ресурс]. Режим

доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_221172/

7. Scolkovo Ventures[Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://sk-venture.ru/>
8. Silicon Valley Innovation Centre[Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://siliconvalley.center>
9. Zongguancun science park[Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.zgc.gov.cn/>