

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ СОЗДАНИЯ И РАЗВИТИЯ ТЕХНОПОЛИСОВ В ЯПОНИИ И РОССИИ

А.А. Зигмунд, магистрант
Кубанский государственный университет
(Россия, г. Краснодар)

DOI: 10.24411/2500-1000-2018-10113

***Аннотация.** В данной статье анализируется опыт Японии в области создания технополисов. Исследуются методы и инструменты государственного стимулирования резидентов технополисов. Автором предлагаются рекомендации по созданию и развитию сети технополисов в РФ на опыте японской государственной программы «Технополис».*

***Ключевые слова:** технополис, государственная поддержка, инновации, резиденты, Цукуба, Сколково.*

Становление и функционирование технополисов положительно влияет на развитие малого и среднего наукоёмкого бизнеса, на уровень образования, на развитие региона и, конечно, на повышение научного потенциала страны. Именно это является причиной, по которой в развитых странах с сильной экономикой государство проявляет свою заинтересованность в создании и развитии технополисов. Россия только делает первые шаги в области создания и развития технополисов, что является одной из причин отставания российской экономики. Рассмотрим зарубежный опыт создания и развития технополисов. Проведем анализ японского опыта, рассмотрим особенности становления и развития технополисов.

Япония – это развитая страна, которая известна своими открытиями и лидирующей позицией в сфере технологий. Японский опыт отличается наличием четкого плана, программы по развитию научного сектора страны посредством технополисов. Данные образования возникали не хаотично, а согласно определенному регламенту, который определял необходимые условия при выборе местоположения, в котором приводились требования к местности, инфраструктуре, отраслевой принадлежности.

Впервые понятие технополисов в этой стране упоминалось в 1980 году, когда правительство предложило проект по развитию науки. Данный проект нес в себе

основные две задачи: экономическое развитие регионов и развитие отраслей высоких технологий. Предполагалось создание нескольких (7-8) поселений, которые бы специализировались на развитие технологий в различных областях. Благодаря заинтересованности в проекте префектур, на сегодняшний день насчитывается 26 технополисов в Японии: Уценомия, Кофу, Западная Харима, Хамамацу, Кумамото, Сасебо и т.д. На данный момент научные возможности Японии задействованы более чем на 80%. Это происходит в основном за счет активного функционирования технополисов [1].

Программа заключалась в том, что:

- технополисы должны были размещаться в непосредственной близости к городам (население около 200 тыс. человек) префектур;
- наличие хорошо развитой транспортной сети, которая предполагала близкое расположение аэропортов, станции скоростной железной дороги;
- развитая инфраструктура, обеспечивающая благоприятные условия для проживания и научной деятельности;
- близость к учебным заведениям, в частности к университетам;
- наличие промышленных зон.
- направление деятельности технополиса определялось, исходя из специфики региона;
- площадь технополиса должна быть не более 800 кв. км. (500 кв.миль) [2-4].

Выдающийся технополис в Японии – Цукуба (Цукуба). Двадцать лет ушло на строительство технополиса. Так, он был основан в 1980-х годах. Площадь технополиса – 285 км². В начале 21 века в технополисе уже находилось 60 институтов и 2 университета. Неподалеку от них возникли 240 частных научных образований. Резидентами Цукуба являются: Космический центр Цукуба (JAXA), Национальная организация сельского хозяйства и исследований пищевых продуктов (NARO), Организация по изучению высокоэнергетических ускорителей (KEK), Исследовательская лаборатория Eisai Co (фармацевтическая компания), Nakayama Environmental Engineering Co. (Защита окружающей среды), Hodogaya Chemical Co, JARI (Научно-исследовательский институт изучения автомобилей) [5-7]. Большая часть резидентов на территории Цукуба – муниципальные организации, которые в основном выражены в научно-исследовательских институтах, работающих в различных областях.

Инициатива создания технополиса полностью исходила от государства, которое взяло на себя все затраты во время создания Научного города Цукуба. Финансирование технополиса происходит из не-

скольких источников. Важную роль в этом вопросе играют государственные и муниципальные органы. Так, затраты на строительство технополиса на себя берет региональная власть. Создаются специальные фонды, предназначение которых – финансирование строительства технополиса. Фонд пополняется за счет налогов с населения и взносов корпораций, которые в свою очередь мотивируются налоговыми льготами, субсидиями и другими финансовыми стимулами [8-10]. Стимулируется и деятельность резидентов технополисов, более подробно рассмотрим примеры стимулирования компаний-резидентов в таблице.

Рассмотрим российский опыт в области создания и развития технополисов. Лидером среди Российских технополисов является Сколково. Данный технополис был создан благодаря государственной инициативе. Сколково имеет особый правовой режим. Резиденты технополиса могут пользоваться определенным набором льгот, например, таможенными и налоговыми. Если резидент находится на общей системе налогообложения, то к нему применимы льготы, представленные в таблице.

Таблица 1. Методы стимулирования деятельности резидентов технополисов в России и Японии, на примере Сколково и Цукуба [1, 8, 13]

Цукуба	Сколково
<ul style="list-style-type: none"> - сниженная процентная ставка по кредитам для технополисов (7-8% вместо 20-30%) - стимулирование потенциальных инвесторов с целью увеличить корпоративные взносы в региональные фонды поддержки технополисов - государственное финансирование научных исследовательских центров - создание условий для проведения конференций, выставок - льготы в области таможенного законодательства 	<ul style="list-style-type: none"> - налог на прибыль компаний – резидентов технополисов – 0% - НДС – 0% - налог на имущество компании – 0% - возврат таможенной пошлины

Технополис показывает результаты. Совокупный доход всех резидентов технополиса за 2016 год составил 50 миллиар-

дов рублей. Около 200 организаций уже вышли на международный рынок со своими разработками в области технологий.

Уже в 2017 году Д.А. Медведев заявил о том, что суммарная выручка всех стартапов перешла отметку 150 млрд. рублей. Деятельность Сколково направлена на создание инноваций в области IT-сферы, космических технологий, телекоммуникаций, ядерных технологий. Также ведется разработка инновационных медикаментов, например, средства для борьбы с ВИЧ-инфекцией и гепатита D [9, 11].

При этом государство ежегодно выделяет субсидии для развития технополиса. Сколково финансируются государством почти на 100%. Так, по данным Счетной палаты, 93,8% его расходов за 2013-2015 гг. профинансированы из федерального бюджета. За это время «Сколково» израсходовало в общей сложности 65,5 млрд руб. [12].

Исходя из данных в таблице, сделаем вывод. Государственная поддержка технополисов присутствует как в Японии, так и в России. Российское правительство предоставило привлекательные льготные условия для резидентов технополиса «Сколково». Данные предприятия практически полностью освобождены от налогового бремени. помимо этого, российские технополисы финансируются практически полностью из бюджета. В Японии, с свою очередь, компании-резиденты также имеют некоторые льготы в сфере налогов, но больший упор делается на финансирование непосредственно деятельности не са-

мих компаний, а лабораторий на территории технополиса, различных научных выставок. Помимо этого, упор также идет на мотивацию частных корпораций инвестировать средства в фонды поддержки технополисов или непосредственно в научную деятельность.

Как было отмечено ранее, фактором успешного функционирования технополиса является инвестирование его деятельности. Если рассматривать общую величину инвестиций страны, которая включает в себя и государственные инвестиции, и частные, рационально с точки зрения, что государство должно способствовать не только своей финансовой поддержкой развития НИОКР, но и создавать благоприятный инвестиционный климат в стране. Рассмотрим подробнее рейтинг стран мира по уровню инвестирования на рисунке. Мы видим явное отставание России от Японии, инвестиции которой превосходят инвестиции в России в 4,5 раза [14].

Обратим внимание на то, что Россия занимает только 10 место в рейтинге стран по инвестированию средств в НИОКР. При этом инвестирование инноваций в США, которые занимают первую строчку рейтинга, превышает наш результат в 13,5 раз. Это говорит о необходимости создания более благоприятного инвестиционного климата в стране, особенно в области наукоемкого бизнеса.

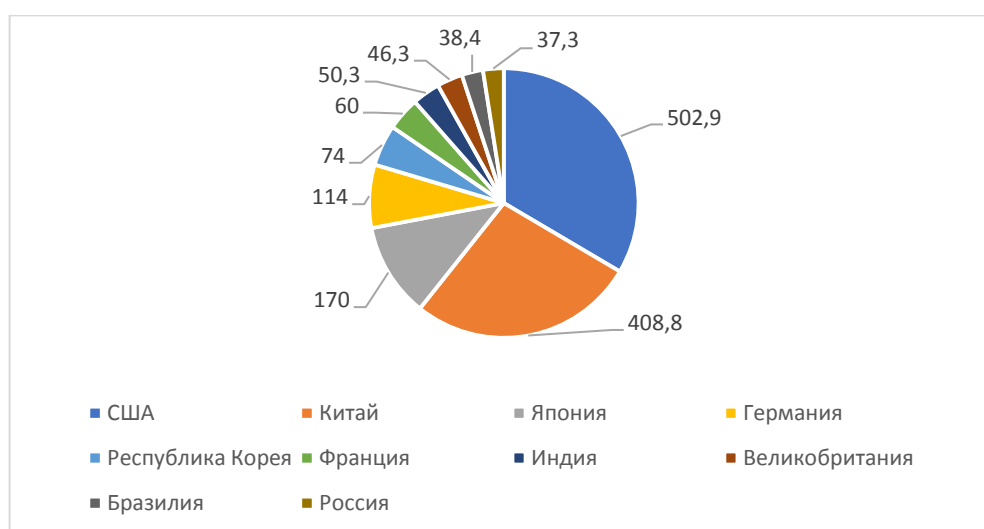


Рисунок 1. Рейтинг инвестирования в НИОКР [14]

Рассматривая опыт Японии, мы пришли к выводу, что большую роль играет программа развития наукоемкого бизнеса путем создания и развития технополисов. Четко сформулированные цели и сроки дали свои плоды. За короткий промежуток времени в Японии появилось более 20 технополисов. Важно то, что при создании технополисов учитывалась специфика регионов, что в свою очередь позволяет применять результаты исследований непосредственно в близлежащих предприятиях. Помимо этого? была достигнута вторая цель – развитие экономики регионов.

Стоит также отметить, что в отличие от России в Японии инвестирование деятельности технополисов происходит не только за счет государства, но и за счет заинтересованных частных лиц. Форми-

рование региональных фондов технополисов, в которые входят не только бюджетные средства, но и взносы корпораций – результат мотивации предприятий путем предоставления различных льгот. Данный опыт также можно применить в России.

По нашему мнению, необходимо разработать программу по внедрению наукоемкого бизнеса в регионы России путем создания технополисов в каждом регионе [15]. Для мотивации региональных администраций в строительстве технополисов, на наш взгляд, необходимо добавить в показатели оценки эффективности деятельности губернаторов уровень развития инновационной инфраструктуры региона, высшей формой которой являются технополисы [16].

Библиографический список

1. *Неборский Е.В.* Технополис как форма развития инновационных исследований // Гуманитарные научные исследования. 2012. №1. [Электронный ресурс]. URL: <http://human.snauka.ru/2012/01/565>
2. *Официальный сайт* Министерства образования, культуры, спорта, науки и технологий Японии [Электронный ресурс]. URL: <http://www.mext.go.jp/en/index.htm>
3. *Сакун А.С.* Национальные стратегии развития технопарков // Экономический анализ: теория и практика. 2014. С. 57-67.
4. *The history of Japanese regional development policy and its assessment* [Электронный ресурс]. URL: https://www.kdi.re.kr/data/download/attach/8475_cu8469-3-2.pdf
5. *Литвиненко И.Л., Кривонос К.К.* Формирование региональной инновационной системы: зарубежный опыт // Человек, общество, инклюзия. 2015. №1 (21). С.71-79.
6. *Официальный сайт* администрации города Цукуба [Электронный ресурс]. URL: <http://www.city.tsukuba.lg.jp/index.html>
7. *Manuel Castells* Techopoles of the world: The Making of 21st Century Industrial Complexes. 2013. С. 106-109.
8. *Вень Минмин, Петрук Г.В.* Наука, образование и бизнес: зарубежный и отечественный опыт интеграционного взаимодействия // Азимут научных исследований: экономика и управление. 2017. № 2(19). С. 216-219.
9. *Мунгалов Д.* Дмитрий Медведев рассказал о выручке стартапов «Сколково» [Электронный ресурс]. URL: <http://sk.ru/news/b/news/archive/2018/04/12/d-medvedev-rasskazal-о-vyruchke-startapov-skolково.aspx> (дата обращения 06.03.2018)
10. *Николаева А.М.* Роль технополисов в развитии Японии // Актуальные проблемы гуманитарных наук. 2013. С. 338-340.
11. *Шустиков В. Игорь Дроздов: 200 компаний из «Сколково» вышли со своими технологиями на глобальные рынки.* 2017. URL: <https://sk.ru/news/b/press/archive/2017/12/11/igor-drozdov-200-kompaniy-iz-skolково-vyshli-so-svoimi-tehnologiyami-na-globalnye-rynki.aspx>
12. *Рейтер С., Голунов И.* Расследование РБК: что случилось со «Сколково», Обзор ОАО «РБК». 2015 г., [Электронный ресурс]. URL: <https://www.rbc.ru/special/business>
13. *Официальный сайт* технополиса «Сколково» [Электронный ресурс]. URL: <http://sk.ru/news/>

14. *Затраты на науку* в России и ведущих странах мира, 2016 г. [Электронный ресурс]. URL: https://issek.hse.ru/data/2017/09/07/1172519569/NTI_N_64_0709_2017.pdf
15. Александрин Ю.Н. Институциональный аспект стимулирования малого предпринимательства в условиях формирования инновационной модели экономики // Экономика: теория и практика. 2010. № 1 (19). С. 13-19.
16. Александрин Ю.Н. Адаптация институтов развития малого предпринимательства к инновационной экономике // Экономика: теория и практика. 2011. №2 (22). С. 39-48.

COMPARATIVE ANALYSIS OF THE CREATION AND DEVELOPMENT OF TECHNOPOLISES IN JAPAN AND RUSSIA

A.A. Zigmund, *graduate student*
Kuban state university
(Russia, Krasnodar)

***Abstract.** In this article Japan's experience in creating technopolises is analyzed. Methods and tools of state stimulation for technopolis' residents are explored. The author offers recommendations on the creation and development of a chain of technopolises in Russian Federation based on Japanese state program "Technopolis".*

***Keywords:** technopolis, governmental support, innovation, residents, Tsukuba, Skolkovo.*