

ТЕРРИТОРИАЛЬНЫЙ КЛАСТЕР ТЕХНОПАРКОВ НИЖЕГОРОДСКОЙ ОБЛАСТИ

Горностаева А.В.¹, Федоров О.В.¹

¹ГОУ ВПО «Нижегородский Государственный технический университет им. Р.Е. Алексеева», Н.Новгород, Россия (603950, Н.Новгород, ул. Минина, 24), e-mail: fov52@nm.ru

В соответствии со Стратегией развития области до 2020 года одним из направлений деятельности правительства является развитие территориальных кластеров. Проведенный анализ позволяет констатировать, что в Нижегородской области ведется активная работа по развитию научно-образовательного комплекса и новой экономики. Правительство области включает развитие региональной инновационной системы в число стратегических приоритетов региональной промышленной политики. Анализируется ситуация с технопарками входящих в территориальный кластер. Отмечены имеющиеся негативные моменты в становлении ряда технопарков связанные с отставанием по срокам начала их реального функционирования. Наиболее успешными технопарками в области являются технопарки г. Саров, работающие в тесном контакте с РФЯЦ – ВНИИЭФ. Приведена динамика количественных показателей по технопаркам городов Нижегородской области.

Ключевые слова: технопарк, показатели деятельности технопарков, объемы инвестиций.

TERRITORIAL CLUSTER TECHNOPARKS NIZHNY NOVGOROD REGION

Gornostaeva A.V.¹, Fedorov O.V.¹

¹Nizhnyi Novgorod State technical University. R.E. Alekseev», Nizhny Novgorod, Russia, 603950, N. Novgorod, ul. Minin, 24), e-mail: fov52@nm.ru

In accordance with the Strategy of development until 2020 one of directions of activity of the government is the development of regional clusters. The analysis suggests that the Nizhny Novgorod region is actively working on the development of scientific and educational complex and the new economy. The government of the region includes the development of a regional innovation system among the strategic priorities of regional industrial policy. It analyzes the situation with technology parks entering into a territorial cluster. Noted negative trends in the formation of a number of technology centres associated with the delay on the start dates of their actual functioning. The most successful technology parks in the area are technoparks, Sarov, working closely with RFNC - VNIIEF. Refer to the quantitative dynamics of techno parks of cities of the Nizhnyi Novgorod region.

Keywords: technopark, indicators of activity of technoparks, the volumes of investments

В настоящее время в России наиболее значимые и успешные Технопарки и Технополисы объединяют в кластеры. Инновационный потенциал Нижегородской области — один из самых серьезных в стране, область стала лидером в ПФО (Приволжском Федеральном округе) и вошла в первую четверку регионов России по инновационной активности предприятий (пропустив вперед только Москву, Московскую область и Санкт-Петербург).

Однако эффективность деятельности ряда инновационных предприятий низка из-за отсутствия практического опыта работы в рыночных условиях и недостаточной квалификации менеджеров. Таким образом, повышается роль центров коммерциализации, которые могут предоставлять широкий спектр услуг по консультативной, образовательной, коучинговой и др. поддержки инновационным предприятиям. В Нижегородской области, как

субъекта Приволжского Федерального округа (ПФО), такими центрами коммерциализации стали технопарки г. Саров и технопарк «Анкудиновский».

Венчурная поддержка в регионе растет: успешно работают Ассоциация бизнес-ангелов, инвестиционно-консалтинговая компания «Марчмонт», прочие венчурные фонды.

Существенна поддержка инновационных проектов и областными властями, которые понимают необходимость активного развития этой сферы деятельности. Объем инвестиций, привлеченных в реализацию инновационных проектов, в 2011 г. увеличился в 16 раз по сравнению с 2010 г. и составил 4,4 млрд. руб. Объем отгруженной продукции промышленных предприятий за два года вырос вдвое и достиг 73 млрд. руб. Экспорт инновационной продукции увеличился с 2009 г. в 14 раз и составил 3,4 млрд. руб.

На данный момент в Нижегородской области действуют 6 бизнес-инкубаторов: в Нижнем Новгороде, Сарове, Заволжье, Дзержинске, Тоншаево, Павлово и два технопарка: «Анкудиновка» и «Система - Саров». И если первый пока в начале пути, ее стратегия сейчас находится на стадии формирования, то во второй на данный момент уже вошли крупные инновационные компании: «Роснано», «Росатом» и «АФК-система». Но, для того, чтобы стать лидером и опорной точкой роста региона еще в конце 2003 г., за несколько лет до того, как на государственном уровне прозвучала идея о том, что России пора перестать надеяться только на сырьевые ресурсы, и развивать передовые технологии, что поворот в подходах к перспективам экономики - неизбежная необходимость, в Российском федеральном ядерном центре уже была разработана инновационная программа развития института, составной частью которой было создание особой территории инновационного развития, но вне закрытого города - для свободного доступа к ней партнеров и специалистов. Эта программа практически и стала прообразом нынешнего технопарка - площадки для создания новой экономики на стыке наук, а также науки и производства.

Нижегородская область по итогам 2012 г. лишилась 92,2 млн. руб. из федерального бюджета за отставание в строительстве технопарка «Анкудиновка» (табл. 1). В настоящий момент из всей структуры ИТ-парка работает только бизнес-инкубатор. Здание бизнес-центра на Анкудиновском шоссе достроят только к концу 2013 г. По количеству компаний-резидентов и вырученным средствам данный технопарк уступаем Казани, Новосибирску и другим городам РФ. Межведомственная комиссия по координации деятельности по созданию, функционированию и развитию технопарков в сфере высоких технологий в конце марта подвела итоги эффективности использования федеральных средств при реализации госпрограммы. Счетная палата РФ включила Нижегородскую область в число регионов, которые недостаточно эффективно освоили средства на строительство технопарков.

*Исполнение целевых показателей ИТ-парка «Анкудиновка»
(по бизнес-плану 2009 г.)*

Показатель	2010 г.		2011 г.		2012 г.	
	План	Факт	План	Факт	План	Факт
Количество компаний-резидентов	84	11	198	30	355	27
Число созданных рабочих мест	588	73	1980	122	3195	433
Объем произведенной продукции и оказанных услуг компаниями-резидентами, тыс. руб.	—	27553	1273083	130042	2695754	434925
Количество проектов технопарка	84	0	197	0	354	27

Решение о создании и развитии технопарка рядом с РФЯЦ-ВНИИЭФ (Российский Федеральный Ядерный Центр – Всероссийский научно - исследовательский институт экспериментальной физики) было определено совместным решением «Росатома» - АФК «Система», правительством Нижегородской области и РФЯЦ – ВНИИЭФ (г. Саров).

Во ВНИИЭФ созданы и на протяжении десятков лет успешно работают научные, технологические, конструкторские и инженерные школы, накоплен огромный научно-технический потенциал. Для стиля Федерального центра всегда был характерен инновационный подход, начиная с фундаментальных исследований, научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ до разработки промышленного образца, включая опытные серии и внедрение. Поэтому вполне естественно, что один из немногих пока реально действующих российских технопарков федерального значения набирает теперь обороты именно здесь, в 5 км от г. Саров, а главную роль в создании технопарка «Система-Саров» сыграл Федеральный ядерный центр - ВНИИЭФ, на базе технологий которого, собственно, и строится работа технопарка. Вполне естественно и то, что наблюдательный совет технопарка возглавляет директор РФЯЦ - ВНИИЭФ, а генеральным директором стал заместитель директора РФЯЦ - ВНИИЭФ по инновациям и инвестициям.

Технопарк «Система-Саров» при активной поддержке губернатора В. П. Шанцева и областного Законодательного собрания стал приоритетным проектом Нижегородской области и включен в программу развития промышленности и инноваций области в части создания инфраструктуры технопарка. Переход экономики на инновационный уклад невозможен без опоры на точки роста, каковой в области является Саров с его Российским федеральным ядерным центром. И хотя Саров всегда будет городом особых мер безопасности, за периметром защитной зоны есть научно-производственный кластер «Саров». Здесь обеспечена спокойная работа коммерческих компаний, в том числе и иностранных.

Концепция развития и генеральный план строительства технопарка финансировались из бюджета области. Это здание будет и лицом технопарка, и его ключевым элементом.

Инновационный потенциал ВНИИЭФ - основа привлечения инвестиций в регион и перспектив его успешного развития, считает директор.

Директор РФЯЦ-ВНИИЭФ отметил: «Саровский технопарк – открытая площадка для коммерциализации разработок института. Сотрудничество крупных российских компаний с Федеральным ядерным центром, обеспечивающее их конкурентоспособность, – главная составляющая продвижения вперед».

Саровский технопарк позволяет режимному РФЯЦ - ВНИИЭФ на открытой научной площадке осваивать и внедрять те прорывные технологии, которые рождаются в ядерном центре. Саровский технопарк становится центром инновационной активности, использующим потенциал Ядерного центра, других научных центров России, поддерживающих тесную связь с промышленными предприятиями, региональными и местными органами власти. Это позволит сформировать современную инфраструктуру для поддержания инновационного предпринимательства за счет создания материально-технической, социокультурной, сервисной, финансовой и иной базы для эффективного становления, развития, поддержки и повышения конкурентоспособности крупных российских компаний на мировом рынке, а также для подготовки к самостоятельной деятельности малых и средних инновационных предприятий. И, естественно, расширит поле действия Ядерного центра, увеличит спектр его возможностей.

Технопарк – яркий пример частно-государственного и международного сотрудничества в сфере разработки и внедрения прорывных технологий.

В табл. 2 проанализированы годовые обороты и численность работающих 17-ти компаний кластера в разрезе 2012 г.

Общая численность всех участников Саровского инновационного кластера немногим менее 21000 человек, с общим оборотом всех компаний более 24 млрд. руб. К середине 2012 г. общий оборот всех компаний составил уже более 30 млрд. руб. По предварительным прогнозам на 2013 г. оборот должен составить более 35 млрд. руб. Таким образом, видно что динамика годового роста оборота составляет более 15 %, это является отличным показателем для компаний входящих в Саровский инновационный кластер и дает право рассчитывать на уверенный рост экономики не только города, но и всего Нижегородского региона. Процентное соотношение объема выручки ФГУП «РФЯЦ-ВНИИЭФ» в доли 17-и компаний оцениваются как 84 %.

Инновационные компании Технопарка «Саров» увеличили свой совокупный оборот за три года (2009 - 2011 гг.) на 267 %. Исходя из представленных данных на рис. 1 видно, что

основным игроком как в объеме выручке, так и в совокупном обороте является Ядерный центр, с одной стороны это большой плюс, что якорное предприятие кластера находится в отличном тонусе и задает темп всем остальным игрокам-компаниям, но нельзя не учитывать, что при такой монополизации, любые негативные последствия связанные с ВНИИЭФ будут прямо пропорционально отражаться на всем кластере.

Таблица 2

Характеристика экономического положения основных участников кластера

№	Наименование компании	Годовой оборот, млн. руб.	Численность, чел.	Выработка 1 сотрудника, млн. руб.
1	ФГУП «РФЯЦ-ВНИИЭФ»	20800	19015	1,1
2	ООО «Синтек»	1332	95	14
3	ЗАО «Объединение «Бинар»	650	340	1,9
4	ЗАО «Система»	431	195	2,2
5	ООО «Саровполимер»	307	142	2,2
6	ООО «НПО ВНИИЭФ-Волгогаз»	264	171	1,5
7	ООО «Саровский инженерный центр»	200	62	3,2
8	ООО «НПО «Измерительные технологии»	159	139	1,1
9	ЗАО «Технопарк «Саров»	148	62	2,4
10	ЗАО «Консар»	144	173	0,8
11	ООО «ГлобалГест»	126	59	2,1
12	ООО «ИТЦ «Система-Саров»	40	50	0,8
13	ООО «Агропромышленная фирма «Аквад»	30	84	0,4
14	ЗАО «Электра»	29	51	0,6
15	ЗАО «Бинар Ко»	16	100	0,2
16	ООО «Центр компетенции и обучения» - вновь образовано	0	44	0
17	Саровский филиал ЗАО «Гринатом»	0,74	57	1,95
Итого		24676	20533	1,2

На рис. 1 представлен совокупный оборот компаний за последние 3-и года.

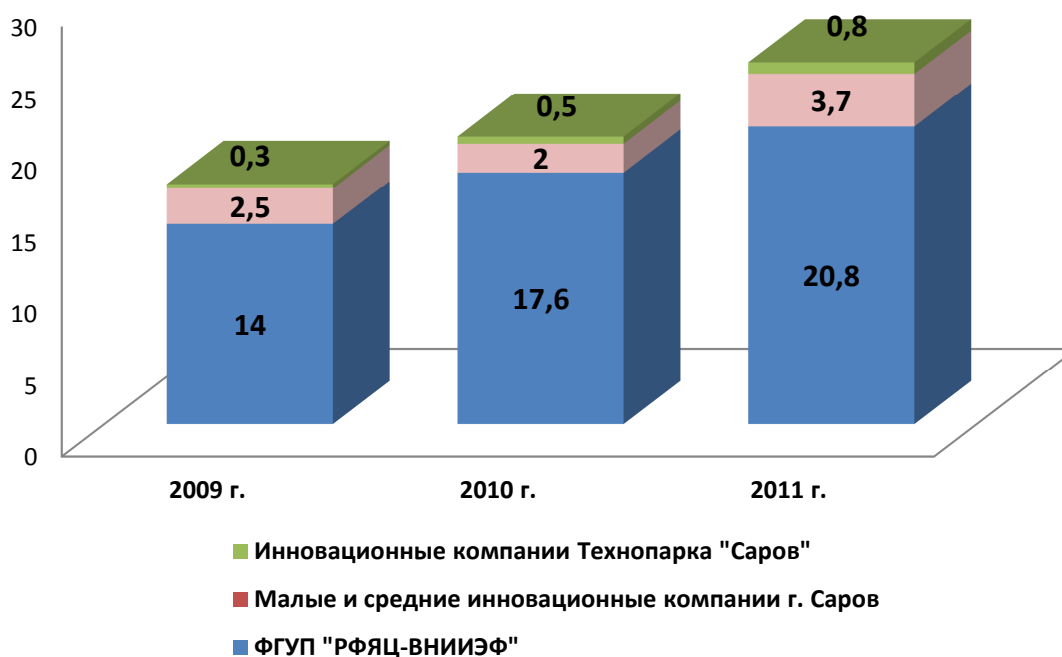


Рис. 1. Совокупный оборот компаний, млрд руб.

Таким образом, надо увеличивать общий объем в совокупном обороте как компаний в Технопарке, так и участники из Сарова, при этом не снижая темпов развития Ядерного центра. Общее количество участников Саровского инновационного кластера составляет около 60 компаний.

Участники кластера взаимодействуют по следующим основным 4-м направлениям:

- выработка общей региональной социальной и экономической политики;
- выстраивание взаимодействия с крупными коммерческими компаниями;
- выполнение научно-исследовательских работ;
- производство товаров, услуг.

Взаимодействие между отдельными участниками имеют свою специфику, связанную с профилем каждой отдельной организации и ее масштабом.

В связи с тем, что ФГУП «РФЯЦ-ВНИИЭФ» является градообразующим предприятием, в котором работает 41 % трудоспособного населения г. Саров и сконцентрирован основной научно-технический и производственный потенциал, данное предприятие выступает основным ядром кластера, вокруг которого выстраивается взаимодействие различного типа.

Других участников кластера можно сгруппировать следующим образом:

- научно-производственные предприятия малого и среднего бизнеса г. Саров;
- научно-производственные предприятия Технопарка «Система - Саров»;
- администрация г. Саров, отвечающая за развитие инфраструктуры и социальное развитие территории;
- научно-образовательные учреждения (средние специализированные учебные заведения, ВУЗы).

Коллективы Институтов РФЯЦ-ВНИИЭФ, его конструкторских бюро и тематических научных центров успешно работают по следующим основным 19-ти направлениям с применением квантовых технологий:

- поддержание в необходимом состоянии ядерного арсенала России, повышение эффективности, безопасности и надежности ядерных боеприпасов;
- развитие методов комплексного математического моделирования различных физических процессов с использованием современных высокопроизводительных вычислительных систем;
- современные методы конструкторского проектирования сложных технологических систем;
- гидродинамика быстрых процессов, физика и техника взрыва;
- создание специальных средств автоматики;
- ядерно-физические исследования и радиационная физика;
- создание ядерных исследовательских реакторов и проведение на них специальных исследований;
- разработка уникальной ускорительной техники;
- физика высокотемпературной плазмы;
- сверхсильные магнитные поля;
- инерциальный термоядерный синтез;
- лазеры, физика взаимодействия лазерного излучения с веществом;
- разработка и внедрение современных средств учета и контроля ядерных материалов;
- научно-техническое сопровождение международных договоров по ограничению ядерных вооружений и нераспространению ядерного оружия;
- технологии создания новых материалов;
- охрана окружающей среды, экологический мониторинг;
- исследования в области атомной энергетики;
- исследования и разработки в области неядерных вооружений;
- конверсионная деятельность.

Дальнейшее развитие территориального кластера Нижегородской области позволит обеспечить поддержку процессам коммерциализации технологий инновационных

предприятий, что будет способствовать развитию экономики не только Нижегородской области, но и экономики страны через взаимодействие с территориальными кластерами других федеральных округов РФ.

Список литературы

1. Корчагин Ю.А., Маличенко И.П. Инвестиции и инвестиционный анализ. М.: Экономика, 2010
2. Медведев Д.: от деятельности арбитража зависит инвестиционный климат в стране. Форум России 2012. Официальный сайт [электронный ресурс], режим доступа: <http://2012.therussiaforum.com/ru/news/press-review/news-27012012-3/>
3. Министерство инновационной политики Нижегородской области. Официальный сайт. Режим доступа: <http://www.mininvest.ru>
4. Середа М.В. Политические факторы формирования инновационного климата в современном российском обществе. Дисс. канд. соц. наук [электронный ресурс], режим доступа: <http://www.dslib.net/polit-instituty/sereda.html>
5. Шанцев В.П. «У нас есть все ресурсы, чтобы, несмотря на последствия кризиса, не корректировать стратегию развития области до 2020 года, а выполнять ее» [электронный ресурс]. Официальный сайт Правительства Нижегородской области. Режим доступа: http://www.government-nnov.ru/?id=79364&query_id1295009
6. Шанцев В.П. Инновационный потенциал Нижегородской области. Волга-бизнес. 2010. №6/5 С. 29-30

Рецензенты:

Ефремов Л.Г., д.э.н., профессор Чебоксарского государственного университета г. Чебоксары.
Михеев Г.М., д.э.н., профессор Чебоксарского филиала Московского государственного открытого университета (МГОУ), г. Чебоксары.