

10.9. ФОРМИРОВАНИЕ ЭФФЕКТИВНОГО МЕХАНИЗМА ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ ИННОВАЦИОННОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ В РЕГИОНЕ

Казакова О.Б., к.э.н, доцент ГОУ ВПО «Башкирская академия государственной службы и управления при Президенте РБ»

Рассмотрены основные принципы функционирования инновационной инфраструктуры в регионе, приведен анализ сложившегося состояния инновационной сферы, предложены критерии эффективности деятельности институтов инновационной инфраструктуры и обоснован механизм эффективного взаимодействия государства, науки и производства.

За прошедшее десятилетие в процессе формирования национальной инновационной системы в российской экономике были созданы новые институты. Возникла система государственных научных центров (ГНЦ). Она позволила в основном сохранить костяк российского научно-технического потенциала в условиях переходного периода. В систему сегодня входят 58 организаций, трудятся более 81 тыс. человек, в том числе около 1 800 докторов и 8 500 кандидатов наук, действуют 63 инновационно-технологических центра, главной функцией которых является поддержка уже сформировавшихся и окрепших малых предприятий. На базе наиболее мощных ИТЦ создаются инновационно-промышленные комплексы (ИПК). Существуют технопарки (их 60), действуют наукограды.

Но, к сожалению, мотивация к взаимному сотрудничеству у участников инновационной цепи пока малозаметна. В то же время в эпоху повсеместного распространения информационных технологий инновационный процесс базируется на сетевом взаимодействии фирм, компаний и организаций, производящих, распространяющих и использующих знания. Тенденция работать в сети во всем мире усиливается год от года. Система кооперации в России пока не имеет значительных масштабов и линейна – совместные проекты являются только двухсторонними, и присутствие третьей стороны не предусматривается. Наибольшую склонность к кооперации проявляют поставщики оборудования, материалов, компонентов, программных средств (примерно 8 проектов на одного участника), потребители продукции (6,5 проектов), научно-исследовательские организации (4,3 проекта), партнеры в составе группы, то есть внутри образованных союзов и объединений – (3,6 проекта). Высшие учебные заведения занимают последнее место по склонности к кооперации (2,4 проекта). В странах ЕС цифры выше, но их структура очень похожа. Отличительной чертой Евросоюза является то, что по склонности к кооперации его научные организации оказываются примерно на том же месте, что и высшие учебные заведения в России, и наоборот – высшие учебные заведения Евросоюза занимают то же место, что и научно-исследовательские организации в России.

Инновационная инфраструктура, создаваемая на базе существующих научных и образовательных структур, организуя и активизируя инновационно-инвестиционную деятельность, соединяя науку, образование и производство по всей территории России, призвана обеспечить эффективную передачу в производство научно-

технических достижений в виде знаний, технологий, оборудования и способов организации производств.

В настоящее время известно несколько моделей по формированию инновационной инфраструктуры: государственная модель базируется на государственных программах развития конкретных (прорывных) направлений, финансировании системы образования, фундаментальных и прикладных исследований. Стратегия развития в такой модели сводится, как правило, к общенациональным многолетним компаниям по развитию системы образования (особенно высшей школы), привлечению зарубежных технологических корпораций в страну и созданию сильных льгот своим национальным научно-техническим бизнесам и особенно тем из них, которые экспортируют технологические продукты. Накопленный опыт показывает, что достижение успеха в этом процессе с необходимостью требует долгосрочного подхода и значительных материальных затрат на начальном этапе.

Модель крупных корпоративных лабораторий активно существовала и развивалась в прошлом веке, но в настоящее время она перестала быть доминирующей, на смену ей приходит все большая децентрализация, направленная на объединение внутренних и внешних ресурсов.

Кооперационная модель, или модель «открытых инноваций», включает в себя положительные элементы предыдущих моделей, носит межгосударственный характер и базируется на тесной кооперации участников инновационного рынка при низком уровне бюрократизации и эффективном сочетании внутренних корпоративных и внешних ресурсов. Одной из главных проблем в этой модели является сложность ее управления, серьезные командные усилия, повышается роль руководителя, его компетентности, системности подхода, лидерства. В такой модели управления роль руководителя заключается в стимулировании сотрудников, обеспечении их деятельности необходимыми ресурсами и контроле соответствия исследовательских задач требованиям рынка.

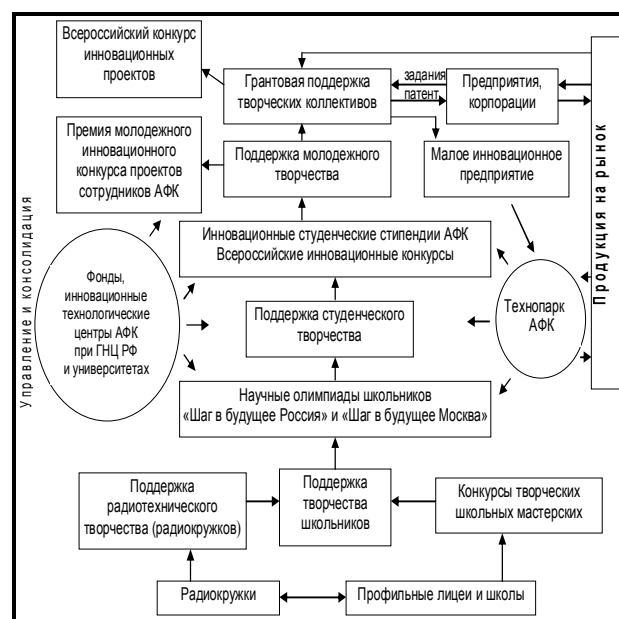


Рис. 1. Обобщенная структурная схема инкубатора инноваций

Реализуемая в рамках инновационных технологических центров кооперативная модель управления инновациями представлена на рис. 1. Она наглядно отражает весь «инкубационный цикл» инноваций, направленных на решение задач по созданию, защите и коммерциализации новшеств.

Важно отметить, что, как показывает мировой опыт, при наличии факторов рыночной целесообразности, профессиональной команды и продуманного финансового плана осуществление технической работы по собственному созданию продукта из технологии является сравнительно решаемой задачей и представляет собой только вопрос времени. Ожидать инвестиций в исследования от корпорации следует только в том случае, если их результаты принесут этой корпорации прибыль, т.е. она сможет преобразовать эти знания в продукцию, а для этого компания должна обладать соответствующими производственно-технологическими возможностями, при этом надо помнить, что, как правило, наибольшего рыночного успеха достигают не компании с наиболее совершенной технологией, а те, у которых наилучшим образом налажен сбыт и маркетинг.

Для успешной инновационной деятельности необходимо сочетание следующих факторов: наличие крупных университетских исследовательских центров, которые выступают как в роли производителей «знаний», так и в роли поставщиков высококвалифицированного персонала, мобильность рабочей силы, доступ к инвестициям, технологические возможности, предпринимательская активность и менталитет.

Как свидетельствуют результаты проведенного анализа отечественного и зарубежного опыта, ключевыми элементами инновационной инфраструктуры являются:

- во-первых, технопарковые структуры, включающие научные парки, технологические и исследовательские парки; инновационные, инновационно-технологические и бизнес-инновационные центры; центры трансфера технологий, инкубаторы бизнеса и инкубаторы технологий; виртуальные инкубаторы; технополисы и др.;
- во-вторых, информационно-технологические системы, состоящие из баз научной и технологической информации, технико-юридической и технико-экономической информации и др.

В результате исследования особенностей развития инновационной деятельности установлено, что отсутствие на внутреннем рынке платежеспособного спроса на научную продукцию и заказов от промышленности, а также нерешенные вопросы защиты объектов передаваемой интеллектуальной собственности сдерживают реализацию инноваций, хотя 90% готовых к использованию технологий обладают коммерческим потенциалом.

Учитывая это, можно отметить, что формирование инновационной инфраструктуры является первым шагом и основным элементом в обеспечении устойчивого эффективного взаимодействия науки, образования и производства в условиях перехода российской экономики на инновационный тип развития.

В этой связи представляется целесообразным формирование единой типовой схемы организации инновационной инфраструктуры, использование которой позволит создавать, регулировать и корректировать условия развития инновационных процессов с целевой ориентацией на комплексное сетевое моделирование развития национальной инновационной системы как основы устойчивого экономического роста российской экономики.

Исходя из этого, цели организации и развития инновационной инфраструктуры могут быть сформулированы следующим образом:

- обеспечение (на первом этапе – создание) среды для трансфера и коммерциализации технологий, которая обеспечит привлечение к работе, сохранение и вознаграждение имеющих выдающиеся способности ученых, преподавателей ВУЗов, предпринимателей;
- обеспечение хозяйствующих субъектов знаниями и возможностями по управлению интеллектуальной собственностью, так, чтобы они могли создавать интеллектуальные решения;
- увеличение качества и объемов сотрудничества по исследованиям между наукой, образованием и производственным сектором;
- создание на базе университета и НИИ учебно-научных центров различного профиля, что позволит вовлечь профессорско-преподавательский состав университета и студентов в инновационный процесс, используя научную и лабораторную базу НИИ, и обеспечить прилив новых интеллектуальных ресурсов в НИИ;
- активизация использования инновационных технологий российскими компаниями и создание сети бизнес-инкубаторов для поддержки новых компаний, основанных на этих технологиях, через лицензирование, прототипирование и капитализацию технологий в долях новых компаний;
- обеспечение дополнительных доходов для поддержки исследований и создания новых знаний через амортизацию интеллектуальной собственности, продажу лицензий, лицензионные платежи и выплату дивидендов по акциям (долям) в новых компаниях;
- привлечение, развитие и сохранение компетентного персонала, необходимого для достижения стратегических, операционных и деловых целей инновационного развития российской экономики;
- создание и развитие партнерств, консорциумов и союзов, необходимых для увеличения объема и спектра предлагаемых услуг;
- внедрение в российскую практику такой формы развития бизнеса, как создание новых инновационных компаний с целью их последующей перепродажи в случае успешного развития бизнеса.

Основой такого интегрированного комплекса в настоящий момент выступает технопарк, призванный обеспечить взаимодействие и координацию всех элементов инновационной инфраструктуры. Существенными элементами инновационной инфраструктуры являются сеть бизнес-инкубаторов, включая студенческий региональный выставочный центр наукоемкой продукции, центр коллективного пользования научным оборудованием, центр трансфера технологий, центр коммерциализации разработок, обеспечивающие продвижение на рынок новой техники и технологий, центр быстрого прототипирования, ориентированный на ускоренное доведение инноваций в сферу производства, венчурный фонд начального инвестирования, обеспечивающий финансирование инновационных процессов, система образовательных учреждений, выступающая поставщиком интеллектуального капитала и определяющая более 50% эффективности инновационной деятельности в условиях современной экономики, основанной на знаниях, и государственные органы управления, определяющие организационно-правовые условия развития хозяйствующих субъектов в экономике.

Исходя из вышеизложенного, сложившуюся инновационную инфраструктуру можно представить в виде схемы на рис. 2.

Несмотря на то, что все институциональные элементы инновационной инфраструктуры фактически созда-

ны, их функционирование не позволяет говорить о выполнении целей и задач формирования инновационной инфраструктуры в экономике.

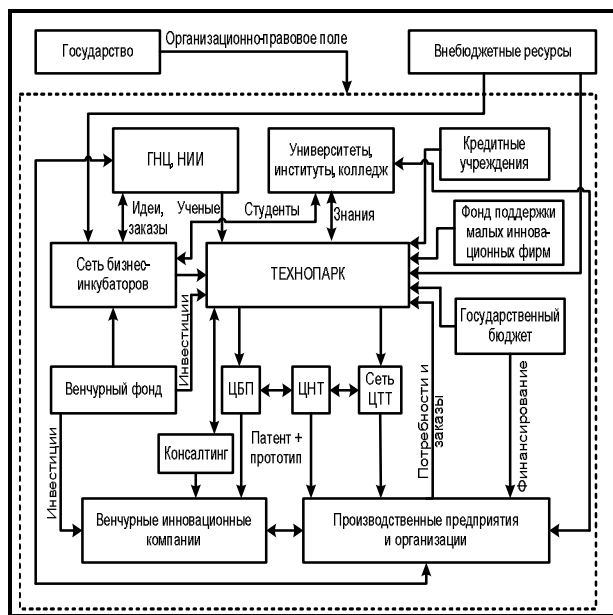


Рис. 2. Типовая схема сложившейся инновационной инфраструктуры

Инновационная инфраструктура является системой, поэтому эффективность ее функционирования определяется не только наличием институтов инфраструктуры: технопарков, центров коммерциализации новшеств, венчурных фондов и т.п., но и системообразующими связями между ними, именно их отсутствие в российской экономике определяет крайне низкую эффективность вложения средств в формирование инновационной инфраструктуры.

Требуется наладить организацию и механизм расширенного воспроизводства научно-инновационного процесса как целостности, а не потенциала по его отдельным фазам. Другими словами, для роста конкурентоспособности страны и региона требуется постоянная нацеленность ее экономики на поиск, осуществление и внедрение нововведений, т.е. на инновационный тип развития.

В целом необходимым этапом становится объединение научно-инновационных мероприятий во всех сферах экономики и жизнедеятельности общества. Основным условием формирования инновационной инфраструктуры является реальное и глубокое согласование интересов между наукой, технологией, обществом и властными структурами, более того – формирование новых отношений науки как ключевого фактора инновационного развития и государства. Однако все эти перемены должны базироваться на взаимных обязательствах власти и науки, научных организаций и ученых, на новом социальном контракте, то есть взаимных обязательствах, а не просто требованиях о выделении денежных средств из государственного бюджета.

В этой связи представляется целесообразным в основу модели функционирования инновационной инфраструктуры положить разработку инновационного плана, отражающего комплексные приоритеты научно-инновационного процесса. Тем самым произойдет смена приоритетов с отдельных критических техноло-

гий на систему преобразования технологического уклада, включая разработку комплексной государственной программы создания потенциала инновационного развития экономики и общества, программы формирования нового технологического уклада.

Сущность основной роли государства, которая проявляется также при формировании и обеспечении выполнения инновационного плана, заключается в разработке и обеспечении стратегии развития страны (общества, экономики) и регионов путем формирования программ федерального и регионального значения, а также выработки единообразных правил для всех субъектов хозяйствования (включая и государственные органы при выполнении соответствующих функций) по всему процессу воспроизводства, обеспечивая конкурентность рыночного механизма, включая и организации сферы науки.

С другой стороны, нужна более тесная связь научной и научно-технической деятельности с инновационно-производственной. В этом направлении, помимо различных форм связи «наука – производство», необходимо в порядке законодательной инициативы решить вопрос об инвестировании инноваций по адресу их применения. Сказанное означает, что финансирование надо выделять производственным предприятиям на возвратных, полувозвратных, кредитных и иных других условиях с условием финансирования затрат на научные исследования и разработки для создания новшества. Тогда и наука получит целевое финансирование, да и производство будет заинтересовано в подготовке и освоении инноваций. В этом важном и сложном направлении и должны большую роль взять на себя менеджеры проектов в институтах, выполняя в то же время функции маркетологов.

Учитывая это, в качестве базового макета инновационного плана в регионе может служить выделение научно-производственных региональных приоритетов, формирование для их выполнения совместных федерально-региональных программ по крупнейшим для наукоемкого города (региона) направлениям достижения социальной цели. При этом необходимо усилить роль непосредственного руководителя программы, передав ему права, ресурсы и денежные средства как полному их распорядителю.

Следует отметить, что программа создания в регионах с высоким научно-инновационным потенциалом инновационно-технологических центров (ИТЦ) на базе действующих предприятий и организаций (неиспользуемые мощности и оборудование) уже привела к определенным позитивным результатам. За период с 1997 по 1999 год в России было создано 8 ИТЦ:

- Москва (3);
- СанктПетербург (2);
- Новосибирск;
- Казань;
- Екатеринбург.

На территории центров размещены около 160 малых предприятий, работающих в научно-инновационной сфере, с численностью персонала более 3 тыс. человек. Объем реализации продукции всех фирм за 1997 год составил 120 млн. рублей [24, 75]. Однако, несмотря на эффективность работы ИТЦ, их вклад в экономическое развитие сосредоточен на региональном уровне и практически не оказывает влияния на национальную инновационную систему.

Для развития региональной научно-инновационной инфраструктуры предлагается механизм долевого фи-

нансирования, который должен включать в себя аккумуляцию средств из различных источников на накопительном целевом счете в уполномоченном региональном или межрегиональном банке (который берет на себя функции инвестиционного посредника, гаранта, организатора эмиссии и распространения ценных бумаг, контроля за целевым использованием и возвратом средств) развития региональной инфраструктуры, создания новых рабочих мест.

В целом инновационный план должен включать комплекс действий (механизмов) по инновационному развитию предприятий региона: поддержка научных школ фундаментальной науки регионом и интеграции ее с образованием – выработка научно-производственных приоритетов и прикладных проектов и организация тендеров для их выполнения (выделение денежных средств под направление, отбор проектов НИОКР, соответствующих направлению, отчет по израсходованным средствам по назначению) и конкурсов (отбор научного коллектива с лучшим вариантом выполнения определенного финансируемого проекта, отчет по результату) под сугубо региональный аспект и проекты – обеспечение активизации заводского сектора науки – создание научно-инновационной инфраструктуры для предприятий (в том числе по распространению технологий и изобретений).

Учитывая это, базовую модель функционирования инновационной инфраструктуры можно представить следующим образом.

1. Создание институтов инновационной инфраструктуры:
 - федеральные и региональные органы исполнительной власти;
 - патентные агентства;
 - венчурные фонды;
 - технопарки;
 - технополисы;
 - центры научно-технической информации;
 - центры трансферта технологий;
 - наукограды;
 - инновационные фонды и центры;
 - бизнес-инкубаторы;
 - учебные центры;
 - кадровые и информационные центры;
 - инженерные центры;
 - средства массовой информации;
 - особые экономические зоны и др.
2. Формирование системообразующих связей и активизация информационных потоков в инновационной инфраструктуре.

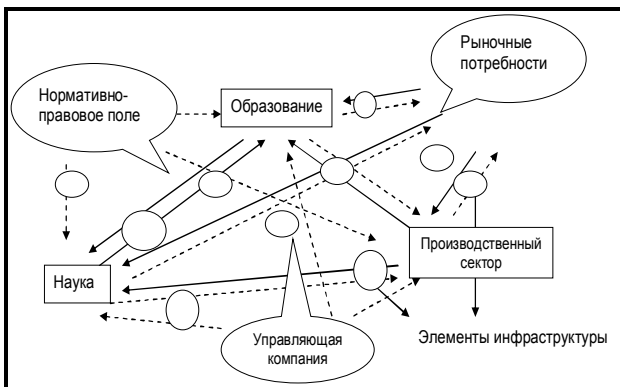


Рис. 3. Взаимодействие хозяйствующих субъектов

В результате проведенного анализа установлено, что формирование системообразующих связей может осуществляться следующими способами:

- во-первых, путем государственного регулирования, т.е. создания нормативно-правового поля осуществления инновационной деятельности. Формируя законодательную базу функционирования хозяйствующих субъектов в экономике, государство определяет характер взаимодействия между ними;
- во-вторых, в результате проявления рыночных механизмов, которые вынуждают предприятия вступать во взаимодействие с научными, образовательными учреждениями в целях укрепления своих рыночных позиций за счет выпуска конкурентоспособной продукции, отличающейся от аналогов своим инновационным наполнением или ресурсосберегающей технологией изготовления;
- в-третьих, в процессе реализации функций управляющей компании (или центра), которую необходимо сформировать для обеспечения системного характера развития инновационной инфраструктуры за счет координации и контроллинга процессов взаимодействия элементов инновационной инфраструктуры.

Реализация каждого из методов способствует формированию системообразующих связей и активизации информационных потоков между институтами инновационной инфраструктуры. При этом целесообразность реализации конкретного метода определяется уровнем и эффективностью функционирования инновационной инфраструктуры (см. табл 1).

Таблица 1

Системообразующие связи информационных потоков инновационной инфраструктуры

Метод	Инновационная инфраструктура характеризуется высокой эффективностью функционирования	Инновационная инфраструктура характеризуется удовлетворительной эффективностью функционирования	Инновационная инфраструктура характеризуется низкой эффективностью функционирования
Государственное регулирование	-	+	+
Управляющая компания	-	-	+
Рыночные механизмы	+	+	+

Существенным преимуществом предлагаемой базовой модели функционирования инновационной инфраструктуры как устойчивой трехкомпонентной системы является, во-первых, гибкий подход к формированию системообразующих связей и активизации информационных потоков, во-вторых, то, что основой развития производственной сферы является не сама технология, а целый технологический пакет, включающий помимо самой разработки, ряд дополнительных элементов, таких, как инжиниринговые услуги, предполагающие техническое содействие внедрению разработки и эксплуатации оборудования, помощь промышленным фирмам в снижении их расходов на техническое обслуживание и ремонт нового оборудования.

Внедрение разработанных мероприятий в практику стратегического и оперативного управления инновационной инфраструктурой позволяет:

- существенно повысить обоснованность выделения финансовых ресурсов на инвестиционные, инновационные и социальные проекты и программы;
- определить наиболее рациональные схемы взаимодействия между субъектами инновационной инфраструктуры;
- распределить ответственность в процессе подготовки, рассмотрения и утверждения плана развития инновационной инфраструктуры.

Поскольку инновационное развитие носит комплексный характер, то обеспечение эффективного функционирования инновационной инфраструктуры требует системного подхода к реализации инновационных программ, определяющего не только обоснованный выбор механизма инновационного развития, но и постоянное наблюдение за важнейшими текущими результатами реализации всех его аспектов, обеспечивающее своевременное обнаружение отклонений от утвержденного плана инновационного развития и бюджета отдельных инновационных проектов, вызывающих снижение эффективности инновационной деятельности; анализ причин, вызвавших эти отклонения, и разработку предложений по соответствующей корректировке отдельных направлений деятельности с целью ее нормализации и повышения эффективности, рис. 4.



Рис. 4. Механизм реализации инновационных программ при эффективной работе инновационной инфраструктуры

Последовательное формирование условий для создания и эффективного функционирования инновационной инфраструктуры позволит обеспечить, с одной стороны, трансфер знаний, их распределение и трансформацию в предконкурентные технологии для предпринимательской среды, а с другой – ориентацию исследовательской среды на удовлетворение возникающих инновационных потребностей развития производства и общества.

В настоящий момент сформировалось мнение, согласно которому большое число элементов инновационной инфраструктуры является существенным условием инновационного развития предприятий.

Соглашаясь в принципе с этим выводом, следует отметить, что далеко не всегда наращивание количественной составляющей в инновационной инфраструктуре приводит к позитивному изменению экономического положения той или иной системы, а при определенных условиях она может даже вызвать негативный результат. Чтобы этого не случилось, необходимо очень корректно подходить к формированию инновационной инфраструктуры и обеспечению условий ее эффективного функционирования и обязательно учитывать при этом степень соответствия потребности экономической системы в инновационном развитии существующим возможностям ее удовлетворения.

В условиях ограниченности ресурсов как у государства, так и у частного бизнеса невозможно осуществлять научно-технологический прорыв широким фронтом. Речь может идти только о селективной научно-технической и инновационной политике, о концентрации ресурсов на узких полях стратегического прорыва, где можно достичь значительного успеха, занять лидирующие позиции в обозримое время.

При этом следует отказаться от практики утверждения перечня приоритетных направлений развития науки и техники, охватывающих практически все их поле. Если все приоритетно – приоритетов практически нет. Перечни стратегических приоритетов следует ориентировать на узкие сектора научно-технологического прорыва, имеющие ключевое значение для перспектив социально-экономического развития страны и опирающиеся на наличные фундаментальные, изобретательские и конверсионные заделы. Соответственно, и перечень критических (базовых) технологий должен быть сужен и увязан с выбранными приоритетами, стать реальной основой для научно-технических и инновационных программ с реальной их государственной поддержкой.

Это не исключает инициативного научного поиска за счет средств научных фондов и широкого поля инноваций, осуществляемых предпринимателями за счет собственных средств, под свою ответственность на началах рыночной конкуренции.

При определении приоритетов научно-технологического прорыва следует руководствоваться критериями:

- мировой новизны, структурой современного пятого технологического уклада (ТУ) и шестого ТУ, который станет определяющим в 10-20-е годы XXI века;
- технологических потребностей российской экономики, самых насущных целей государства и общества (повышения уровня и качества жизни населения, ресурсосбережения, экологического оздоровления, обновления основного капитала, достаточной обороноспособности);
- наличием фундаментальных, изобретательских, конверсионных заделов и возможностей их реализации, освоения новых рыночных ниш;
- социально-экономической эффективностью (с учетом фактора времени).

Эти критерии позволяют определить целесообразность развития инновационной деятельности в том или ином направлении. Однако помимо определения критериев развития инновационной деятельности существенное значение имеет определение эффективности формирования и развития инновационной инфраструктуры, по сути создающей условия стимулирования инновационной активности.

В экономической литературе под эффективностью понимается показатель, представляющий собой сопоставление результатов деятельности с затратами на

ее осуществление. Соответственно повышение эффективности предполагает получение больших результатов при меньших или равных затратах.

Применительно к вопросу определения эффективности функционирования и развития инновационной инфраструктуры, данный подход, по нашему мнению, является особенно актуальным. Действительно, получая инновацию (в виде новой продукции, технологии, метода управления или организации), которая является результатом инновационного процесса, чрезвычайно важно не только с минимальными затратами получить нововведение, но при этом и само нововведение должно быть нужным, т.е. отвечать определенным требованиям как со стороны предприятий, иницирующих их внедрение, так и со стороны потребителей этой инновации.

В этой связи оценка эффективности функционирования инновационной инфраструктуры должна осуществляться по двум направлениям:

- во-первых, оценка экономической эффективности инновационной деятельности и инноваций, т.е. того, насколько она способствует достижению главной цели предприятий и организаций в виде получения прибыли;
- во-вторых, оценка эффективности управления инновационной деятельностью с точки зрения реализации инновационных процессов и достижения целей в виде получения инноваций (продуктов, технологий), отвечающих требованиям предприятий.

Следует отметить, что первое направление, связанное с оценкой экономической эффективности инновационной деятельности, находит широкое освещение в работах как отечественных, так и зарубежных исследователей. В то же время проблемы оптимизации осуществления инновационных процессов практически не затрагиваются, поэтому чрезвычайно важно устранить существующее «белое пятно». Так как без оценки эффективности управления инновационной деятельностью по второму направлению невозможно говорить как об управлении, так и о повышении его эффективности.

Если результативность определяется как степень соответствия целям, то крайне важно охарактеризовать этот процесс с точки зрения протяженности во времени, т.е. за какой промежуток времени мы получаем необходимые результаты. Дело в том, что предприятие или организация может осуществлять результативную инновационную деятельность, т.е. получать необходимые (нужные) инновации, как с точки зрения данного предприятия, так и с точки зрения потребителей этой инновации. При этом проводимая инновационная деятельность будет и достаточно экономичной, т.е. данные инновации будут достигаться при приемлемых с точки зрения предприятия затратах, но в целом процесс получения этих инноваций будет более длителен по сравнению со средней продолжительностью инновационных процессов на аналогичных предприятиях. Очевидно, что эффективность инновационной деятельности на данном предприятии или организации будет ниже, чем на предприятиях, получающих аналогичные результаты, но в более короткие сроки.

Обобщая все вышесказанное, на наш взгляд, необходимо отметить целесообразность характеристики эффективности функционирования инновационной инфраструктуры по следующим критериям.

1. Результативность, т.е. способность получать в результате проведения инновационной деятельности инновации, способствующие достижению поставленных целей.
2. Экономичность, т.е. способность получать необходимые инновации при «приемлемом» уровне затрат.

3. Время, т.е. способность получать необходимые результаты за определенный промежуток времени.

Только единство трех вышеобозначенных компонент позволяет, по нашему мнению, охарактеризовать эффективность функционирования инновационной инфраструктуры как на отдельных стадиях инновационных процессов, реализуемых в рамках конкретного предприятия, так и в целом всей инновационной деятельности, осуществляемой при поддержке инновационной инфраструктуры.

Используя данные критерии, возможно не только определение результатов функционирования инновационной инфраструктуры, но и определение приоритетных направлений ее развития. В этом случае осуществляется имитационное моделирование, основанное на использовании прогнозируемых изменений в функционировании инновационной инфраструктуры и определение целесообразности планируемых мероприятий с учетом достигнутых результатов, использованных ресурсов и временного фактора.

В соответствии с этим предлагается следующий алгоритм определения приоритетов развития инновационной инфраструктуры, представленный на рис. 5.

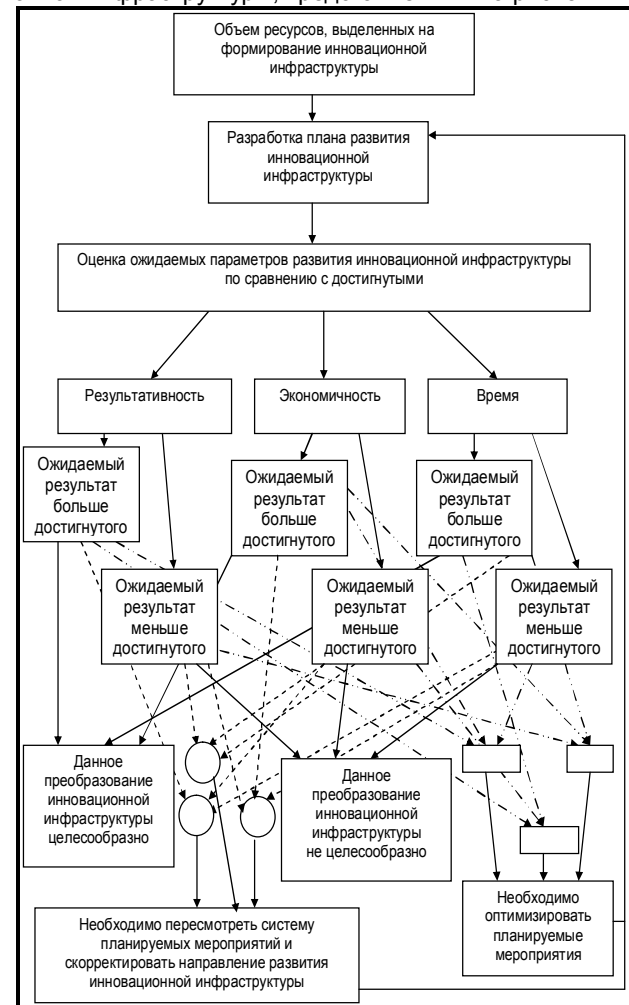


Рис. 5. Алгоритм определения приоритетов развития инновационной инфраструктуры

Такой алгоритм позволяет определить приоритетные направления развития инновационной инфраструктуры в РФ. Его апробация позволила установить, что

приоритетным направлением развития инновационной инфраструктуры на современном этапе является:

- создание и развитие центров трансфера технологий, бизнес-инкубаторов, специализированные технопарков, IT-парков, технопарка в области ядерных технологий, фармацевтического и биотехнологического технопарков и другие). Причем, ключевым принципом «бизнес-инкубирования» должно быть создание для МИП не просто «льготных», а стимулирующих к росту и развитию условий;
- развитие сети трансфера технологий, включение вновь созданных центров трансфера технологий в общероссийскую и транснациональную сеть инновационных центров;
- разработка механизмов и создание системы венчурного финансирования инновационных проектов;
- комплексное развитие территорий с высокой концентрацией научного и инновационного потенциала по модели технико-внедренческой зоны;
- создание единого информационного пространства инновационной деятельности, включающего в себя территориальную базу данных по законченным исследованиям, разработкам и технологиям, аккумулирование сведений о потребностях в результатах исследований и разработок, информационная поддержка взаимовыгодных экономических связей, создание единой региональной информационной системы продвижения инновационной деятельности.

Необходимо повышение уровня и качества услуг инфраструктуры, а также повышение уровня интеграции и качественного взаимодействия отдельных ее элементов.

Литература

1. Абетти Р.А., Уиллер П.П. Планирование и создание инфраструктуры технологического антрепренерства: исследование опыта США, Франции, Мексики. Организация наукоемкого бизнеса. Сборник материалов П - го международного семинара по научным паркам. СПб., 1992.
2. Волынкина М.В. Проблемы методологического и законодательного обеспечения развития территорий с высокой концентрацией научно-технического и промышленного потенциала // Инновации, № 9, 2003.
3. Иванов В.В. Территории инновационного развития и наукограды. // Инновации. 2002. № 9-10 (56-57). С. 33-39.
4. Инновационная система России: Модель и перспективы развития // Руководитель проекта О. Г. Голиченко. М.: Труды РИЭПП, выпуск 2, 2003.
5. Инновационный путь развития России / Аналитический сборник, под ред. Ващенко В.П., Каганова В.Ш., Толоконникова А.В. – М: ИПИ, 2002.
6. www.economy.gov.ru.

Казакова Оксана Борисовна

РЕЦЕНЗИЯ

Развитие экономических процессов в современной экономике характеризуется усилением роли регионов в обеспечении экономического роста национальной экономики. При этом в силу ограниченности ресурсов особую значимость приобретают вопросы активизации инновационных процессов на региональном уровне, поскольку именно инновационная составляющая определяет уровень и особенности развития социально-экономических систем. Разнообразие регионального развития в РФ определяет неравномерность распределения потока инвестиций, что углубляет дисбаланс между регионами как в экономическом, так и в социальном плане и обостряет необходимость дифференцированного подхода к управлению региональным развитием. Исходя из этого, автором поставлена актуальная задача исследования механизмов и закономерностей функционирования инновационной инфраструктуры в регионе.

Опираясь на накопленный отечественный и зарубежный опыт, автором систематизированы основные принципы функционирования инновационной инфраструктуры в регионе, обеспечивающие рациональное использование и преумножение имеющихся ресурсов и укрепление конкурентных преимуществ региона.

Анализ сложившегося состояния в инновационной сфере позволил определить механизмы эффективного взаимодействия государства, науки и производства. Автором статьи особое внимание уделено формированию критериев эффективности деятельности институтов инновационной инфраструктуры.

Представленная к рассмотрению статья представляет собой актуальный, логично изложенный, оформленный в соответствии с соответствующими требованиями материал, содержащий элементы как теоретической, так и практической значимости, что позволяет дать рекомендацию к ее изданию.

Мухамедьяров А.М., д.э.н., профессор, член-корреспондент АН Республики Башкортостан

10.9. SHAPING OF THE EFFECTIVE MECHANISM OF FUNCTIONING OF AN INNOVATIVE INFRASTRUCTURE IN LOCALE

O.B. Kazakova, Candidate of Science (Economic), the Senior Lecturer

Bashkir Academy of Public Service and Control at President RB

Main principles of functioning of an innovative infrastructure in region are considered, the analysis of the developed condition of innovative sphere is resulted, criteria of efficiency of activity of institutes of an innovative infrastructure are offered and the mechanism of effective interaction of the state, a science and manufacture is proved.