

РЕГИОНАЛЬНАЯ ИННОВАЦИОННАЯ СИСТЕМА: ЭЛЕМЕНТЫ СТРУКТУРЫ И НАПРАВЛЕНИЯ РАЗВИТИЯ

© 2012 Э.Э. Созонова*

Ключевые слова: инновационная деятельность, инновационная система, регион, подсистема.

Статья посвящена проблеме определения категории “региональная инновационная система”. Рассмотрены теоретические, методологические основы анализа инновационной системы региона. Выявлены особенности развития региональной инновационной системы на примере Самарской области. Проведен структурный анализ, дана количественная оценка результатов инновационного развития.

В решении задач выхода страны из кризиса, реализации динамически устойчивого развития экономики первостепенная роль принадлежит инновационной деятельности, способной обеспечить непрерывное обновление технической и технологической базы производства, освоение и выпуск новой конкурентоспособной продукции, эффективное проникновение на мировые рынки товаров и услуг.

В рамках программ “Концепция долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2020 года” и “Стратегия инновационного развития Российской Федерации на период до 2020 года” в среднесрочной перспективе предусмотрен переход российской экономики от экспортно-сырьевого к инновационному социально-ориентированному типу развития на основе повышения эффективности национальной инновационной системы.

Отдельными аспектами эффективного развития национальной инновационной системы являются координация федеральной и региональной инновационной политики, повышение эффективности действующих и формирование новых инструментов поддержки инновационного развития на уровне регионов.

В научном плане представляется необходимым раскрыть содержание понятия региональной инновационной системы (РИС). В отечественной и зарубежной литературе оно широко используется, но в настоящее время не существует единого определения, учитывающего все аспекты региональной системы.

Авторами концепции национальных инновационных систем (НИС) является большая группа западных экономистов (К. Фримен, Б. Лундвалл, Р. Нельсон), которые в 80-90 гг. XX в. практически одновременно положили начало современной теории инновационной деятельности и разработали общие методологические принципы: следование идеям И. Шумпетера о конкуренции на основе инноваций и научных разработок в корпорациях как главных факторах экономической динамики.

В западной трактовке к элементам национальной инновационной системы относятся:

♦ государство, университеты и бизнес (К. Фримен, Б. Лундвалл);

♦ бизнес, посредники, система образования, государство (К. Раммер, Х. Леглер).

Модель К. Фримена была развита Г. Этцковицем до идеи принципа взаимодействия элементов национальной инновационной системы, получившего название “Тройной спирали”, в которую включаются три основных элемента - Университет, Бизнес, Власть:

♦ для общества, основанного на научном знании, характерно усиление роли университетов во взаимодействии с промышленностью и правительством;

♦ три института (Университет, Бизнес, Власть) стремятся к сотрудничеству, при этом инновационная составляющая происходит из данного взаимодействия, а не по инициативе государства;

♦ в дополнение к традиционным функциям каждый из трех институтов частично берет на себя роль другого. Институты, спо-

* Созонова Элеонора Эдуардовна, аспирант Самарского государственного экономического университета. E-mail: e.e.sozonova@mail.ru.

собные выполнять нетрадиционные функции, считаются важнейшим источником инноваций.

Региональная инновационная система - это комплекс (совокупность) организаций, иницирующих и осуществляющих производство новых знаний, их распространение и использование, способствующих финансово-экономическому, правовому и информационному обеспечению инновационных процессов и функционирующих в едином социокультурном пространстве, взаимосвязанных между собой и имеющих постоянно устойчивые взаимоотношения¹.

Наличие региональных инновационных систем является необходимым условием существования национальной инновационной системы (НИС). В то же время национальная инновационная система не сводится к простой сумме подсистем - региональных систем, а обладает новыми характеристиками.

РИС, как и всякая система, состоит из подсистем (см. рисунок), каждую из которых составляют элементы:

- 1) подсистема производства знания;
- 2) подсистема трансфера технологий;
- 3) подсистема финансирования;
- 4) подсистема производства;
- 5) подсистема подготовки кадров.

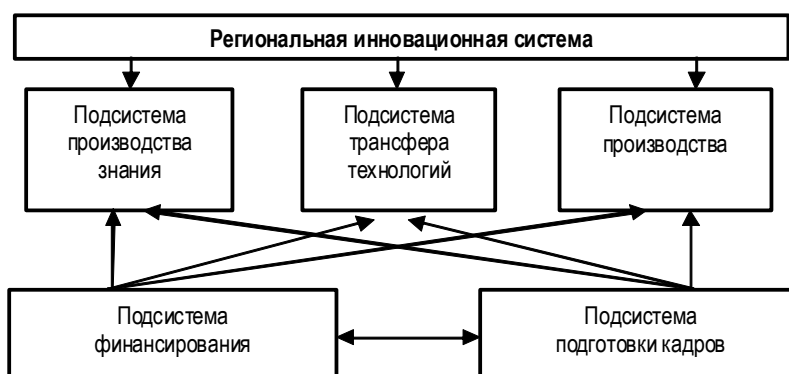


Рис. Структура региональной инновационной системы

Такая модель РИС даст возможность выявить, в известной мере, наиболее существенные связи, формы внутренних взаимоотношений между самими элементами и подсистемами, а также между элементами разных подсистем. Эти подсистемы выполняют различные функции, между собой взаимосвязанные и взаимодополняющие. Функционирование каждой из данных подсистем может обеспечить функционирование и всей региональной системы как единого целого. Подсистеме-

мы РИС формируются по функциональному признаку из отдельных элементов.

К подсистеме "производство знаний" относятся следующие элементы:

- ◆ НИИ всех секторов науки: академического, отраслевого, вузовского и заводского; научно-исследовательские подразделения вузов;
- ◆ инновационные подразделения предприятий;
- ◆ научно-технические комплексы;
- ◆ часть малых инновационных предприятий (включая венчурные);
- ◆ часть научно-технологических парков.

Эффективность работы блока производства знания демонстрируют показатели: число организаций, создавших передовые технологии, число созданных передовых технологий, число используемых передовых технологий, удельный вес организаций, осуществлявших технологические инновации, количество выданных патентов на изобретения и полезные модели, а также число созданных передовых производственных технологий.

К подсистеме "трансфер технологий" относят:

- ◆ технопарки, инкубаторы;

- ◆ центры трансфера технологий, опытные производства;
- ◆ консультационно-внедренческие организации;
- ◆ венчурные организации и др.

Отсутствие развитой системы трансфера технологий сегодня приводит к разрывам в цепочке "наука - производство", к невостребованности результатов научной и научно-технической деятельности, в результате чего в государственный бюджет не возвращают-

ся средства, израсходованные на научно-исследовательские и опытно-конструкторские работы.

На территории Самарской области инновационную инфраструктуру представляют следующие структурные элементы:

- ◆ инновационно-инвестиционный фонд Самарской области;
- ◆ региональный центр инноваций и трансфера технологий;
- ◆ региональный венчурный фонд Самарской области;
- ◆ НП «Ассоциация малых инновационных предприятий Самарской области»;
- ◆ ГУП «Гарантийный фонд поддержки предпринимательства Самарской области»;
- ◆ Самарский Инновационный Бизнес-Инкубатор;
- ◆ Тольяттинский Инновационно-Технологический Бизнес-Инкубатор;
- ◆ ГУ «Информационно-консалтинговое агентство Самарской области»;
- ◆ региональный консультационный центр защиты интеллектуальной собственности в области наноиндустрии.

Подсистема финансирования может быть представлена как государственными, так и частными инвесторами. Источниками финансирования инновационной деятельности могут быть предприятия, финансово-промышленные группы, малый инновационный бизнес, инвестиционные и инновационные фонды, органы местного управления, частные лица и т.д. Все они участвуют в хозяйственном процессе и тем или иным образом способствуют развитию инновационной деятельности.

В Самарской области основным источником финансирования внутренних затрат на исследования и разработки являются средства бюджета (регионального и федерального). В рамках областной целевой программы развития инновационной деятельности в Самарской области на 2009-2015 гг. в 2008 г. на осуществление данных мероприятий Программы из областного бюджета выделено 11 млн руб. в виде субсидии некоммерческой организации, не являющейся бюджетным и автономным учреждением. В 2009 г. предусмотренные Программой средства в объеме 10 млн руб. направлены в форме предоставления субсидий некоммерческим органи-

зациям на поддержку комплексных проектов трансфера технологий Самарской области, т.е. инновационных проектов, близких к внедрению в реальное производство и имеющих конкретного потребителя или инвестора².

В 2010 г. в условиях неопределенности динамики поступления доходов в областной бюджет действие Программы приостановлено.

Основным источником финансирования технологических инноваций являются ресурсы предприятий.

Подсистема производства. Производство инноваций может осуществляться как крупными, так и мелкими компаниями, созданными специально для реализации данной цели - производства конкретной инновации; также данным видом деятельности могут заниматься субъекты блока порождения знания.

О развитии данной подсистемы говорят следующие показатели:

- ◆ объем инновационных товаров, работ, услуг, руб.;
- ◆ число организаций, осуществляющих инновации;
- ◆ число организаций, осуществляющих инновации по видам инновационной деятельности;
- ◆ прирост числа малых инновационных предприятий.

Подсистема подготовки кадров. Подготовка инновационных кадров должна состоять из связанных между собой этапов повышения знания и профессионализма. Большую роль на этом этапе играют университеты, готовящие специалистов в области фундаментальной и прикладной науки, и учреждения, ориентированные на формирование научной элиты.

Задачей субъектов данного блока становится не только подготовка новых кадров, обладающих необходимым запасом инновационных знаний, но и повышение квалификации существующих кадров, которые в среднесрочной перспективе не покинут экономически активное общество.

Кроме вузов, к данному блоку относятся и образовательные учреждения среднего профессионального образования. Результативность данного блока характеризует также наличие организаций, имеющих аспирантуру, и результаты их деятельности.

Для создания эффективной РИС необходимо:

◆ повысить спрос на инновации со стороны большей части отраслей региональной экономики, поскольку в настоящее время инновационная активность сконцентрирована в узком числе секторов, а технологическое обновление производства опирается преимущественно на импорт технологий, а не на отечественные разработки;

◆ повысить эффективность подсистемы генерации знаний - фундаментальной и прикладной науки, так как происходит старение кадров, имеет место снижение уровня исследований, слаба интеграция в мировой рынок инноваций и отсутствует ориентация на потребности региональной экономики;

◆ преодолеть фрагментарность созданной региональной инновационной инфраструктуры, поскольку многие ее элементы созданы, но не поддерживают инновационный процесс в ходе генерации, коммерциализации и внедрения инноваций на уровне регионов.

В то же время дальнейшее формирование РИС, отвечающее перспективам долгосрочного развития страны, сталкивается с такими системными проблемами, как:

◆ наличие низкого спроса со стороны реального сектора региональной экономики на перспективные, с точки зрения их коммерческого применения, результаты научно-технической деятельности. При этом основными экономическими факторами, сдерживающими инновационную активность предприятий реального сектора региональной экономики, являются недостаток собственных средств для расширения данного вида деятельности, высокая стоимость инноваций, экономические риски и длительные сроки окупаемости;

◆ отсутствие развитой законодательной базы для осуществления инновационной деятельности, а также мер ее государственной поддержки, включая прямые (бюджетное финансирование) и косвенные (налоговые

преференции, государственные гарантии и т.п.) механизмы;

◆ отсутствие действенных механизмов реализации определенных государством приоритетных направлений развития науки, технологий и техники страны. Следствием этого становятся нерациональное использование бюджетных средств и недофинансирование исследований (развития знаний) в перспективных областях науки, обеспечивающих конкурентоспособность региональной экономики на рынке;

◆ ослабление кооперационных связей между научными организациями, учреждениями образования и производственными предприятиями;

◆ недостаток информации о новых технологиях и возможных рынках сбыта принципиально нового (инновационного) продукта, а также - для частных инвесторов и кредитных организаций - об объектах вложения капитала с потенциально высокой доходностью.

Следовательно, при определении основных направлений политики в области развития РИС необходимо предусмотреть: объединение усилий региональной власти, направленных на формирование РИС и ее эффективное функционирование, объединение усилий и ресурсов региональных властей и предпринимательского сектора экономики для активизации инновационных процессов, объединение всех звеньев РИС в единый механизм в интересах формирования инновационного источника экономического развития региона³.

¹ Мага А.А. Текущее состояние региональных инновационных систем субъектов Байкальского региона // Вестник-экономист Забайкальск. гос. ун-та. 2012. □ 3.

² Областная целевая программа развития инновационной деятельности в Самарской области на 2009-2015 годы. URL: economy.samregion.ru/program/obl_p/pr_2009_2012.

³ Назаров М.А., Плаксина И.А. Особенности построения национальной инновационной системы Российской Федерации // Вестн. Самар. гос. экон. ун-та. Самара, 2011. □ 8.

Поступила в редакцию 02.10.2012 г.