

ФОРМИРОВАНИЕ РЕГИОНАЛЬНОЙ СИСТЕМЫ ПОДДЕРЖКИ МАЛОГО ИННОВАЦИОННОГО ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА

Сибирская Е. В., Петрухина Е. В., Строева О. А.

ФГБОУ ВПО «Орловский государственный университет», Орёл, Россия (302026, г. Орёл, ул. Комсомольская, 95), e-mail: e_petruxina@mail.ru

Научная проблема, рассмотренная в статье, заключается в исследовании теоретических, методологических и научно-прикладных аспектов формирования региональной системы поддержки малого инновационного предпринимательства, что создает научные предпосылки для разработки концептуальных и программно-плановых документов, обеспечивающих перспективное социально-экономическое развитие малых инновационных предприятий и территорий в целом. В статье автор анализирует проблемы инновационного развития на мезоуровне; выделяет основные структурные элементы, взаимосвязи и механизмы системы поддержки малого инновационного предпринимательства. Концептуальная модель иллюстрирует регулятивно-контентный механизм данной системы, который может быть сгруппирован в четыре содержательных механизма: структурный, интегрально-параметрический, инструментальный и связующий. Методологическими принципами формирования системы инновационного развития региона должны стать: принципы целостности, синергии, разнообразия, комплексности, согласованности и принцип развития общественной инициативы.

Ключевые слова: региональная система поддержки, инновационное предпринимательство, экономический рост, инновационная инфраструктура.

FORMATION OF REGIONAL SYSTEM OF SUPPORT OF SMALL INNOVATIVE BUSINESS

Sibirskaya E. V., Petrukhina E. V., Stroeveva O. A.

Oryol state university, Oryol, Russia (302026, Oryol, street Komsomolskaya, 95), e-mail: e_petruxina@mail.ru

The scientific problem considered in article, is in research of theoretical, methodological and scientific and applied aspects of formation of regional system of support of small innovative business that creates scientific preconditions for development of the conceptual and program and planned documents providing perspective social and economic development of the small innovative enterprises and territories as a whole. In article the author analyzes problems of innovative development at mesolevel; allocates the basic structural elements, interrelations and mechanisms of system of support of small innovative business. The conceptual model illustrates the regulatory mechanism of this system which can be grouped in four substantial mechanisms: structural, integrated and parametrical, tool and binding. Methodological principles of formation of system of innovative development of the region should become: principles of integrity, synergy, variety, integrated approach, coherence and principle of development of a public initiative.

Keywords: regional system of support, innovative business, economic growth, innovative infrastructure.

Введение

Формирование в России федеративных отношений сопровождается ориентацией на экономическую самостоятельность и самодостаточность регионов. Это предполагает создание в каждом субъекте федерации своей собственной региональной системы поддержки малого инновационного предпринимательства, учитывающей экономические особенности региона. Благодаря такому подходу становится возможным обнаружить нестыковки внутри системы, которые препятствуют технологическому развитию и внедрению инноваций. В данном случае наиболее ценной станет поддержка со стороны региональной власти, которая сможет улучшить взаимодействие между различными участниками инновационной

деятельности и повысить активность малых инновационных предприятий, направленную на внедрение новых технологий.

Проведенный анализ работ отечественных специалистов показал наличие некоторой фрагментарности исследований в области развития инновационных процессов на мезоуровне, особенно в вопросах обеспечения условий их развития в рамках региональных систем поддержки малого инновационного предпринимательства. Методология формирования данных систем предполагает выявление и формулировку целей, задач и принципов данного процесса, декларацию методов его организации, выявление структурно-содержательных и функциональных особенностей, а также регулирующих инструментов и механизмов функционирования самого объекта преобразования.

Цель формирования региональной системы поддержки малого инновационного предпринимательства состоит в интеграции разрозненных субъектов и объектов инновационной деятельности в единую систему на мезоуровне, удовлетворяющую принципам логистической оптимальности протекающих в ней процессов и позволяющую достичь синергетических эффектов. В связи с этим возникает необходимость решения ряда задач:

- принятие решения о необходимости формирования региональной системы поддержки малого инновационного предпринимательства руководством региона;
- разработка методологии анализа, оценки и мониторинга региональной системы поддержки малого инновационного предпринимательства;
- организация комплексного исследования условий функционирования формируемой системы;
- проведение масштабной систематизации и разработка «карты эффективности» инновационной структуры и инновационной инфраструктуры региона;
- проведение анализа существующих и формирование недостающих институтов инновационного развития (особенно в части законодательства) с применением кластерных технологий [1];
- формирование инновационной и инвестиционной политики поддержки малого инновационного предпринимательства, соответствующей целям инновационного развития региона.

В соответствии с перечисленными задачами оптимальным является формирование моделей, отражающих различные стороны процесса инновационного развития региона [4]. Предлагаемая концептуальная модель иллюстрирует регулятивно-контентный механизм региональной системы поддержки малого инновационного предпринимательства. В состав модели включены элементы, относящиеся к различным срезам системы и несущие

соответственно различную функционально-смысловую нагрузку. Весь регулятивно-контентный механизм может быть сгруппирован в четыре содержательных механизма: структурный, интегрально-параметрический, инструментальный и связующий.

1. Структурный механизм представлен инновационной структурой и инновационной инфраструктурой региона и составляет основу как формирования, так и дальнейшего функционирования региональной системы поддержки малого инновационного предпринимательства. В инновационной структуре представлены все основные экономические агенты, производящие и реализующие инновации на практике в том или ином виде. В своей основной массе это промышленные, научные и образовательные объекты.

Научные организации и образовательные учреждения обеспечивают начальные (идейно-поисковые и исследовательские) стадии инновационного процесса, а также выпуск кадров необходимой квалификации для научной и производственной деятельности малых инновационных предприятий. Промышленные предприятия могут также принимать участие или даже быть инициаторами ранних стадий инновационных процессов, но, как правило, в большей степени себя проявляют уже на стадии разработки опытных образцов или даже готовых технологий с целью их скорейшего внедрения и получения прибыли. Они осуществляют апробацию инноваций на рынке, тиражируя их в случае успеха и неся на себе все риски в случае возможной неудачи. Роль малых инновационных предприятий проявляется практически на всех этапах инновационного процесса. Они могут быть активными участниками НИОКР: обычно либо в виде самостоятельных венчурных фирм, либо в форме так называемых спин-офф крупных промышленных компаний. В рамках деятельности малых инновационных предприятий могут отрабатываться опытные модели и образцы, выпускаться опытные партии. И, наконец, они могут производить продукцию малыми сериями с целью апробации ее на рынке. Значение финансово-промышленных групп состоит в консолидации финансовых и материальных средств для более эффективного их использования, в том числе в сфере инновационной деятельности. Особые экономические зоны обязаны своим включением в инновационную структуру тем, что они, как правило, создаются под определенное инновационное направление с целью ускоренной его разработки в режиме максимального благоприятствования [7].

Инновационная инфраструктура является неотъемлемым элементом в обеспечении эффективного протекания инновационных процессов и представляет собой систему поддержки инновационной деятельности во всевозможных организационных формах и широком спектре услуг. Именно она материализует взаимодействие структурных объектов региональной системы поддержки малого инновационного предпринимательства и служит

трансферным механизмом в процессе этого взаимодействия, позволяя инновациям получать импульс для своего распространения и развития. Инновационная инфраструктура России в настоящее время насчитывает более 120 активно действующих технопарков и инновационно-технологических центров. В них работает 1200 малых предприятий с общим числом сотрудников около 20 000 человек и объемом производства свыше 30 млрд руб. в год. Создано 86 центров трансфера технологий, которые оказывают содействие более чем 2000 организаций (ВУЗам, институтам РАН, отраслевым НИИ), а также 10 национальных информационно-аналитических центров для мониторинга мирового и российского научно-технического потенциала [5].

2. Интегрально-параметрический механизм включает инновационную восприимчивость и инновационный потенциал региональной системы поддержки малого инновационного предпринимательства. Это два наиболее важных интегральных индикатора, позволяющих охарактеризовать состояние данной системы, возможности и направления ее дальнейшего развития.

Инновационный потенциал является общепринятой, иногда практически единственной рассматриваемой характеристикой в области инновационной деятельности экономической системы любого уровня. Несмотря на это, до сих пор отсутствует единый подход к составу его показателей. Инновационный потенциал объединяет в себе характеристики всех видов ресурсов, непосредственно участвующих в реализации инновационного процесса.

Инновационная восприимчивость региона играет двоякую роль. С одной стороны, она несет в себе потенциал использования нововведений, начиная от промышленного и заканчивая потребительским уровнями экономики, а с другой, дает импульс развитию инновационного потенциала и всех остальных элементов региональной системы поддержки малого инновационного предпринимательства.

3. К инструментальному механизму относятся инновационная политика и инвестиционная политика как основные регуляторы в сфере организации и управления инновационным развитием на региональном уровне, представляющие собой наиболее явное проявление действия административного ресурса.

Инновационная политика, как правило, реализуется в виде конкретных направлений, стратегий и программ, обозначая приоритеты развития тех или иных технологических направлений, организационных форм и видов взаимодействия в области инновационной деятельности и являясь включенной частью других видов региональной политики (например, в области промышленного развития, образования, кадров и т.д.).

4. Связующий механизм образуют инновационные институты и инновационные кластеры. Это соединительная ткань региональной системы поддержки малого инновационного предпринимательства, основной механизм действия которой определяется рынком и человеческим фактором и реализуется в процессе применения законов, заключения и выполнения договоров, соглашений, договоренностей и пр.

Инновационные институты, представляя, по сути, набор формальных и неформальных правил взаимодействия между организациями, людьми и т.д., в процессе осуществления инновационной деятельности, в основе своего функционирования содержат так называемый транзакционный механизм, проявляющийся в виде совокупности договоров между людьми, касающихся способов осуществления кооперации и ведения конкурентной борьбы. Последний, в свою очередь, приводит к возникновению транзакционных издержек, в которых заложен потенциал снижения затрат на инновационную деятельность [1].

Во многом сходен механизм воздействия и инновационных кластеров, позволяющих, в первую очередь, значительно облегчить и ускорить процессы обмена научной информацией и технологиями между малыми инновационными предприятиями кластера, тем самым повышая конкурентоспособность не только предприятий-членов кластера, но и всего региона в целом.

Методологическими принципами формирования региональной системы поддержки малого инновационного предпринимательства должны стать следующие:

- принцип целостности – элементы системы, обладая определенной самостоятельностью, тесно взаимосвязаны друг с другом, и успешное развитие каждого из них не может осуществляться без согласованного развития других;
- принцип синергии – генерация и использование дополнительного эффекта за счет взаимосвязей и взаимодействий;
- принцип разнообразия – адекватность модели соответствующим условиям и определенным стратегическим целям;
- принцип развития общественной инициативы – участие в данном процессе региональных органов власти и общественных структур; такое взаимодействие позволяет мобилизовать общественную инициативу на решение важных региональных задач;
- принцип комплексности – вовлечение в сферу инновационной деятельности всех участников инновационного процесса при активизирующей и направляющей роли представительных органов власти, общественных организаций и трудовых коллективов в выборе наилучших форм участия и воздействия на принятие глобальных и локальных решений;

- принцип согласованности, означающий, что взаимодействия между относительно автономными элементами модели должны быть в целом согласованы с основными целями регионального развития.

Развитие элементов рассматриваемой региональной системы поддержки малого инновационного предпринимательства происходит на основе принципа комплексности, достижение которого означает переход региона в новое качественное состояние, позволяющее обеспечивать наилучшие показатели взаимодействия основных участников инновационного процесса при определенных исходных финансовых, материальных и трудовых ресурсах. Особенностью результатов инновационной деятельности в рассматриваемой инновационной системе является целевая установка показателей и критериев инновационной деятельности: не количество исследовательских подразделений, а результат, имеющий инновационную составляющую; новые технологии, имеющие научное и прикладное значение; патенты и т. п.

В этой связи специалисты предлагают придерживаться определенной схемы поддержки малого инновационного предпринимательства, разработанной на основе методологии SADT. Технология структурного анализа и проектирования (SADT – Structured Analyses and Design Technique) является одной из самых известных и широко используемых сегодня в мире методологий (её автор Дуглас Т. Росс) [8]. Стандартизованная часть SADT известна в коммерческом мире в виде аббревиатуры IDEFO. Главная идея методологии состоит в следующем: ресурс (вход) при наличии мотивации (управления) преобразуется в продукт (выход) с помощью исполнителя («механизма»). Вторая центральная идея SADT – концепция «декомпозиции», отражающая иерархическую многоуровневую модульную систему. SADT является единственной методологией, которая легко отражает такие характеристики системы, как управление, обратная связь и исполнители. Кроме того, широкое использование SADT показало, что ее можно сочетать с другими структурными методами, каковой, например, является методология кластерного анализа, которая центральное внимание уделяет комплексу взаимосвязей между участниками инновационной деятельности.

В современных российских условиях императивы формирования региональной системы поддержки малого инновационного предпринимательства должны включать следующие обязательные элементы:

- внедрение механизма воздействия региональных органов власти, направленного на повышение инновационной активности малых инновационных предприятий на основе реструктуризации системы приоритетов научно-технологического развития и разработки инновационно-ориентированных программ;

- внедрение институциональных механизмов отбора проектов малых инновационных предприятий, комплексной оценки их эффективности и организация их прямого финансирования через систему конкурсных программ;
- обеспечение информационной поддержки деятельности всех участников региональной системы поддержки малого инновационного предпринимательства посредством организации частичного или полного финансирования мероприятий по представлению перспективных разработок на выставках и ярмарках новых технологий;
- обеспечение нормативно-правового регулирования инновационной деятельности, в том числе разработка комплексной системы правовой охраны и реализации прав на объекты интеллектуальной собственности;
- создание регионального научно-исследовательского центра с целью научного обоснования и развития теории инновационного предпринимательства и коммерциализации интеллектуального продукта;
- создание гибкой и разнообразной системы подготовки кадров для высокотехнологичной сферы;
- встраивание региональной системы поддержки малого инновационного предпринимательства в общероссийскую и международную инновационные системы;
- внедрение системы «паблик рилейшнз» по созданию истории экономического успеха инновационных менеджеров, а также формированию благоприятного общественного мнения об инновационной деятельности.

Таким образом, в России, хотя и признана национальным приоритетом поддержка инновационного развития, в настоящее время разработка региональных инновационных стратегий и программ сталкивается с различными проблемами методологического характера, поскольку в отличие от западных стран экономика России находится в состоянии серьезных структурных и культурных трансформаций, формирования новой институциональной среды. Поэтому проблемы формирования целостной региональной системы поддержки малого инновационного предпринимательства должны найти свое отражение в целом ряде теоретических и прикладных исследований. В этом процессе полезным опытом может стать разработка и построение систем поддержки малого инновационного предпринимательства в нескольких пилотных регионах с целью выработки методологии формирования соответствующих структур и механизмов, отвечающих специфике российских условий с дальнейшей её апробацией в регионах.

Список литературы

1. Александрин Ю. Н. Новые институты развития малого предпринимательства в инновационно-ориентированной экономике // Экономические и гуманитарные науки. – 2011. – № 3 (230). – С. 14-21.
2. Егорова М. В., Авилова В. В. Модель региональной инновационной системы: теоретико-методологический аспект // Инновации. – 2007. – № 6. – С. 66-69.
3. Колпакиди Д. В. Использование потенциала системы государственной поддержки инновационной деятельности для развития малого и среднего предпринимательства в инновационной сфере // Экономика и управление. – 2011. – № 12-2. – С. 57-61.
4. Петрухина Е. В. Основные подходы к формированию региональной инновационной системы // Теоретические и прикладные вопросы экономики и сферы услуг. – 2012. – № 3. – С. 127-146.
5. Россия в цифрах. 2011: Крат. стат. сб. / Росстат. – М., 2011. – 581 с.
6. Сумина Е. В., Дергнунов В. Н., Толстихин Г. В. Инновационная модульная программа развития предпринимательской деятельности на территориях Красноярского края // Региональная экономика: теория и практика. – 2012. – № 27. – С. 11-17.
7. Фияксель Э. А., Бутрюмова Н. Н. Взаимодействие малых инновационных предприятий ранних стадий развития и элементов инфраструктуры региональной инновационной системы // Регионология. – 2010. – № 1. – С. 92-98.
8. Ross D. Doug Ross Talks about Structured Analysis // IEEE Computer. - 1985, July. URL: <http://bpm.siteedit.ru/page40>. (дата обращения: 10.10.2012).

Статья подготовлена по результатам госзадания ФГБОУ ВПО «Орловский государственный университет» на 2009–2013 годы, регистрационный номер: 8.1445.2011.

Рецензенты:

Шманёв Сергей Владимирович, доктор экономических наук, профессор, заведующий кафедрой экономики предприятий ФГБОУ ВПО «Орловский государственный институт экономики и торговли», г. Орёл.

Ляпина Иннара Рафаильевна, доктор экономических наук, доцент, заведующий кафедрой профессионального обучения и бизнеса ФГБОУ ВПО «Орловский государственный университет», г. Орёл.