

О РАЗРАБОТКЕ ИНФОРМАЦИОННОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ ИННОВАЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ МАЛЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ

Сибирская Е. В.¹, Строева О. А.², Мартов С. Н.³

¹ФГБОУ ВПО «Орловский государственный университет», Орёл, Россия (302016 г. Орел, пер. Карачевский, д. 25, кв. 178), e-mail: e-sibirskaya@rambler.ru

²ФГБОУ ВПО «Орловский государственный университет», Орёл, Россия (302031 г. Орел, ул. Шульгина, д. 97), e-mail: stroeva-olesya@mail.ru

³Адвокатская палата Орловской области, Орёл, Россия (302040 г. Орел, ул. Пожарная, д. 5, кв. 93), e-mail: sergej.martov@mail.ru

В статье авторы выявили, что разработка информационной инфраструктуры инновационной деятельности малых предприятий – это направление государственной политики, в числе первоочередных мер. Эта политика носит стратегический характер и нацелена на осуществление технологического прорыва по перспективным направлениям научно-технической деятельности малых предприятий. Ведь именно малые предприятия активно проводят исследования и разработки, проявляют больше желания взять на себя риск, гораздо эффективнее используют исследовательские фонды и оборудование, квалифицированные кадры, тем самым вносят весомый вклад в инновационный процесс, технологическое обновление производства. Ориентация государственной политики на повышение статуса науки и образования, стимулирование компаний, занятых наукоемким производством, содействие экспорту высокотехнологичной продукции позволят создать основы принципиально новой модели экономического роста для России. Усиление аспектов развития инновационной деятельности малых предприятий в ближайшей и среднесрочной перспективе послужит базисом для закладки фундамента эффективной экономики.

Ключевые слова: информационная инфраструктура, инновации, малые предприятия.

ABOUT DEVELOPMENT OF INFORMATION INFRASTRUCTURE OF INNOVATIVE ACTIVITY OF SMALL ENTERPRISES

Sibirskaya E. V.¹, Stroeva O. A.², Martov S. N.³

¹FGBOU VPO «Oryol State University», Orel, Russia (302016 g. Orel, Karachevsky Lane, 25, quarter 178), e-mail: e-sibirskaya@rambler.ru

²FGBOU VPO «Oryol State University», Orel, Russia (302031 g. Orel, Shulgina St., 97), e-mail: stroeva-olesya@mail.ru

³Lawyer chamber of the Oryol region, Orel, Russia (302040 g. Orel, Pozharnaya St., 5, quarter 93), e-mail: sergej.martov@mail.ru

In article the authors revealed that development of information infrastructure of innovative activity of small enterprises this direction of a state policy, among prime measures. This policy has strategic character and is aimed at implementation of technological break in the perspective directions of scientific and technical activity of small enterprises. After all small enterprises actively conduct researches and development, show more desire to assume risk, use research funds and the equipment, qualified personnel much more effectively, thereby make a powerful contribution to innovative process, technological updating of production. Orientation of a state policy to increase of the status of science and education, stimulation of the companies taken with the knowledge-intensive production, assistance to export of hi-tech production, will allow to create bases of essentially new model of economic growth for Russia. Strengthening of aspects of development of innovative activity of small enterprises will serve in the near-term and medium-term outlook as basis for a laying of the base of effective economy.

Keywords: information infrastructure, innovations, small enterprises.

Введение

Невысокая насыщенность российской экономической науки примерами проведения практических и теоретических исследований в области разработки информационной инфраструктуры для деятельности малых инновационных предприятий в образовательных

учреждениях высшего профессионального образования подтверждает актуальность данного исследования.

Цель исследования – рассмотреть аспекты разработки информационной инфраструктуры инновационной деятельности малых предприятий, возникающие в процессе организации, ведения и модернизации бизнеса.

Россия ставит перед собой амбициозные, но достижимые цели долгосрочного развития – обеспечение высокого уровня благосостояния населения, закрепление геополитической роли страны как одного из глобальных лидеров, определяющих мировую политическую повестку дня. Единственным возможным способом достижения этих целей является переход экономики на инновационную социально-ориентированную модель развития [9].

В стратегии инновационного развития Российской Федерации на период до 2020 года говорится, что основными результатами формирования среды, благоприятной для инноваций, должны стать:

- устранение барьеров, сдерживающих расширение масштабов инновационной активности предприятий и распространение в экономике передовых технологий;
- усиление стимулов на уровне компаний к постоянной инновационной деятельности, использованию и разработке новых технологий для обеспечения конкурентоспособности бизнеса;
- создание благоприятных условий для создания новых высокотехнологичных компаний и развития новых рынков продукции (услуг) [9].

В связи с этим государством планируется реализовать соответствующие меры по следующим основным направлениям:

- улучшение условий для справедливой конкуренции и усиления мотиваций компаний и их собственников к инновациям;
- совершенствование регулирования рынков продукции (услуг) и отраслевого регулирования для обеспечения благоприятных условий для распространения передовых технологий;
- развитие совместно с партнерами по Таможенному союзу системы технического регулирования;
- вовлечение в экономический и гражданско-правовой оборот прав на результаты интеллектуальной деятельности, созданные при финансовой поддержке государства;
- совершенствование налоговых условий для ведения инновационной деятельности, предусматривающее стимулирование расходов компаний на технологическую модернизацию;

- интенсификация усилий по улучшению инвестиционного климата;
- стимулирование притока квалифицированных специалистов [9].

В связи с данными направлениями государственной политики, в числе первоочередных мер следует рассмотреть создание информационной инфраструктуры инновационной деятельности.

Понятие «информационная инфраструктура инновационной деятельности» включает совокупность государственных, негосударственных, общественных, образовательных, коммерческих организаций, осуществляющих регулирование деятельности предприятий, оказывающих образовательные, консалтинговые и другие услуги, обеспечивая тем самым нормальные условия жизнедеятельности, необходимые для развития бизнеса и обеспечивающие среду и условия для производства инновационных товаров, работ и услуг [8].

Основным источником информации об организациях инфраструктуры служат сайты регионов и самих организаций. Причем, информация об организациях инфраструктуры может быть почерпнута и из сайтов других организаций, в первую очередь вузов, которые во многих случаях являются учредителями технопарков, центров коммерциализации технологий и других подобных организаций. Обязательны к изучению источники – сайты торгово-промышленной палаты в регионах, содержащие списки высокотехнологичных организаций региона; официальные списки научных организаций и организаций инфраструктуры инновационной деятельности; списки победителей конкурсов на выполнение государственных заказов на НИОКР. Также электронные биржи технологий содержат информацию о производителях инноваций (научные организации, предприятия, инновационные центры и другие), об организациях инфраструктуры, занятых продвижением инновационных проектов, в меньшей степени об организациях и компаниях, потенциальных потребителях инноваций. Ценность этих источников информации в том, что они дают представление о реальной активности организаций инфраструктуры.

Наиболее общим ориентиром развития должна служить концепция, согласно которой организации информационной инфраструктуры инновационной деятельности составляют часть научно-инновационного комплекса как отрасли народного хозяйства. В научно-инновационном комплексе объединяющим признаком является использование в качестве главного ресурса научного знания.

Концепция призвана ответить на стоящие перед Россией вызовы и угрозы в сфере инновационного развития за счет выстраивания четкой системы целей, приоритетов и инструментов государственной инновационной политики, она задает долгосрочные ориентиры развития субъектам инновационной деятельности, включая органы

государственной власти всех уровней, науку и предпринимательский сектор, а также ориентиры финансирования сектора фундаментальной и прикладной науки, поддержки коммерциализации разработок.

Внутри научно-инновационного комплекса, как и во всякой отрасли, можно выделить блоки (рисунок 1).



Рисунок 1. Блоки научно-инновационного комплекса

В настоящее время существует довольно разветвленная сеть организаций, способствующих развитию инновационной деятельности, к ним можно отнести следующие составляющие:

– техническая (инновационно-технологические центры и технопарки; инновационно-промышленные комплексы; технологические кластеры; технико-внедренческие зоны; центры коллективного пользования высоко – технологичным оборудованием);

– управленческого консультирования (центры трансфера технологий; консалтинг в сфере экономики и финансов; технологический консалтинг; маркетинговый консалтинг; консалтинг в области внешнеэкономической деятельности);

– финансово-экономическая (бюджетные средства; бюджетные и внебюджетные фонды технологического развития; венчурные фонды; посевные и стартовые фонды; гарантийные структуры и фонды);

– кадровая (повышение квалификации персонала в области инноваций: подготовка специалистов в области технологического и научного менеджмента);

– информационная (государственная система научно-технической информации; ресурсы структур поддержки малого бизнеса; региональные информационные сети; интернет);

– коммуникационно-сбытовая (внешнеторговые объединения; специализированные посреднические фирмы; выставки; интернет);

– инновационное предпринимательство (крупные, средние и малые предприятия).

К инновационным предприятиям относятся исследовательские институты (отраслевые и академические), вузы, проводящие научные исследования, промышленные предприятия (малые и средние), занимающиеся разработкой новой продукции и выпуском небольших ее партий, крупные предприятия, которые в идеале должны осуществлять масштабное производство инновационной продукции. Для того чтобы заниматься своей деятельностью (проводить исследования или выпускать продукцию), предприятия должны обладать набором ресурсов, к основным из которых относятся: производственные помещения, исследовательская база или производственные мощности; кадры, обладающие необходимой квалификацией; научный задел, производственные технологии и т. п.; финансы для осуществления разработок или производства; информационные ресурсы; сбытовые сети, обеспечивающие продвижение продукции на рынки.

От наличия и состояния этих ресурсов, от возможностей предприятий их использовать зависит эффективность инновационной деятельности. Для обеспечения выпуска современной продукции необходимо обеспечить предприятиям возможность доступа к современному оборудованию и технологиям. Особенно актуальна эта проблема для малых и средних предприятий, которые в силу слабых финансовых возможностей и небольших объемов производства не могут приобрести современное оборудование. В то же время именно малые инновационные предприятия рассматриваются как один из основных источников инноваций для промышленности [2].

Одна из ключевых проблем предметной области – отсутствие институционализированных каналов, располагающих эндаументом и/или широкой базой «доноров», позволяющих заниматься масштабной исследовательской работой для деятельности малых инновационных предприятий.

Организация управления инновационной деятельностью малых предприятий координируется государственными органами власти, посредством проведения инновационной политики в виде инновационных концепций и программ развития по повышению конкурентоспособного потенциала малых предприятий, путем привлечения частных инвесторов к реализации инноваций; создания благоприятных условий стимулирования инновационной деятельности.

Проблемы экономических отношений в инновационной сфере связаны с длительным сроком и особо высоким риском вложения в нее – отношения, основанные на купле-продаже – экономической выгоде. Методами преодоления высокого риска вложений в отдельную инновацию являются венчурные фирмы.

Важной проблемой, требующей разрешения, является прямое государственное инвестирование – финансирование из средств федерального или регионального бюджета целевых программ, инвестиционных и инновационных проектов. Расходы государства всегда ограничиваются размерами федерального и регионального бюджетов.

Требует решения проблема многоканального частного финансирования по вложению инвестиционных средств в широкий спектр экономически выгодных и социальных проектов, в которых участвуют предприятия, инвестиционные фонды, коммерческие банки, региональные государственные органы управления и др.

Малые инновационные предприятия являются важным компонентом информационной инфраструктуры инновационной деятельности, поскольку выступают в качестве связующего звена между наукой и производством. Все отечественные малые инновационные предприятия, действующие в настоящее время в российской инновационной сфере, можно объединить в две основные группы: предприятия, созданные при вузах или НИИ, и самостоятельные структуры.

Малые инновационные предприятия первого типа – это фирмы, которые были основаны сотрудниками НИИ или вузов, а также компании, владеющие лицензиями на ключевые технологии материнской организации. Большинство малых инновационных предприятий относится именно к такому типу. Существование при НИИ дает им ряд преимуществ: позволяет отсрочивать платежи за аренду и коммунальные услуги, пользоваться опытно-экспериментальной базой, наработанными связями института с партнерами и заказчиками, его научным потенциалом, брэндом и, наконец, получать через материнскую организацию часть госзаказа. В последнее время происходит постепенное сокращение количества таких малых инновационных предприятий. За годы, прошедшие с момента распада СССР, запас прежних наработок, вокруг которых формировались малые фирмы, фактически оказался исчерпанным. Поэтому сегодня и обозначилась тенденция к возврату коллективов малых инновационных предприятий в структуру тех организаций, от которых они когда-то отделились.

Самостоятельных малых инновационных предприятий значительно меньше. Они выживают благодаря тому, что смогли найти свою «нишу» на рынке наукоемкой продукции. [3].

Преимущества малых инновационных предприятий – гибкость, способность быстро приспосабливаться к новым требованиям, выдвигаемым научно-техническим прогрессом. Это особенно важно в условиях углубления специализации и диверсификации производства, расширения номенклатуры выпускаемой продукции, индивидуализации производства и спроса. Малые инновационные предприятия осваивают выпуск мелкосерийной, уникальной продукции. С развитием НТП постоянно возникают рынки новых товаров и услуг, емкость которых на первых порах незначительна, не требует массового производства. По мере насыщения рынка, удовлетворения первичного спроса на тот или иной вид потребительских товаров, у отдельных групп покупателей формируются специфические требования к тому или иному виду изделий [5].

Малые инновационные предприятия имеют более высокие показатели эффективности НИР. В частности, отношение числа нововведений к численности научного персонала в них выше в 4 раза, чем в больших организациях, а число нововведений на 1 доллар затрат на НИР – в 24 раза [7, 8].

Эффективность малых предприятий обеспечивается за счет их мобильности и гибкости, готовности идти на риск, лучшей координацией действий, оперативного принятия решений, более низких издержек производства. Выделяют следующие преимущества малых фирм при выполнении нововведений: энтузиазм, сплоченность, инициативность персонала; в области финансов – низкая капиталоемкость; личный пример руководства, минимум бюрократизма, способность принятия риска; в области внутренних коммуникаций – межличностные коммуникации, быстрая реакция на внутренние проблемы; в области маркетинга – быстрая реакция на изменение спроса [4].

Малые инновационные предприятия активно проводят исследования и разработки, проявляют больше желания взять на себя риск, гораздо эффективнее используют исследовательские фонды и оборудование, квалифицированные кадры, тем самым вносят весомый вклад в инновационный процесс, технологическое обновление производства. Малые инновационные фирмы с их мобильностью в условиях конкуренции новых товаров, когда рыночным фактором становятся темпы обновления ассортимента выпускаемой продукции, нашли свое место в системе хозяйства. Они занимаются начальными стадиями нововведений, оставляя крупным фирмам капиталоемкие стадии промышленного развертывания новых производств. Достижения научно-технического прогресса позволяют им быстро подключиться к наукоемким отраслям, не располагая при этом большим капиталом.

В целом, создание информационной инфраструктура инновационной деятельности является продолжением проводившейся на протяжении последнего десятилетия политики

стимулирования инновационной активности. В рамках уже имеющейся информационной инфраструктуры заложены основы действующей национальной инновационной системы, предприняты существенные усилия по развитию сектора исследований и разработок, формирования развитой инновационной инфраструктуры, модернизации экономики на основе технологических инноваций. Создана современная система институтов развития в сфере инноваций, включающая институты предпосевного и посевного финансирования, венчурные фонды с государственным участием, Банк развития и внешнеэкономической деятельности, государственные корпорации и многое другое. 15 августа 2009 г. вступил в силу № 217-ФЗ «О внесении изменений в отдельные законодательные акты РФ по вопросам создания бюджетными научными и образовательными учреждениями хозяйственных обществ (ХО) в целях практического применения (внедрения) результатов интеллектуальной деятельности» [10], который открыл новый этап в жизни научных и образовательных учреждений.

Многие задачи создания и развития информационной инфраструктуры инновационной деятельности к настоящему времени решены, но, конечно, до идеала еще далеко.

Статья выполнена на основании результатов госзадания ФГБОУ ВПО «Орловский государственный университет» (регистрационный номер 8.1445.2011, прикладные научные исследования).

Список литературы

1. Бунчук М. Роль венчурного капитала в финансировании малого инновационного бизнеса / М. Бунчук // Технологический бизнес: электронный бюллетень [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.techbusiness.ru/tb/archiv/number1/index.htm>. – Дата доступа: 26.02.2010.
2. Бюджетное послание Президента Российской Федерации о бюджетной политике в 2013–2015 годах [Электронный ресурс] / Режим доступа: <http://www.kremlin.ru/acts/15786>
3. Дежина И. Экономика инноваций. Нужен ли России малый наукоемкий бизнес? / И. Дежина / Режим доступа: http://chelt.ru/2005/3-05/dezgina_3-05.html
4. Измерение и оценка социальных последствий инновационного проекта [Электронный ресурс] / Режим доступа: http://menzo.ucoz.ru/load/innovacionnyj_menedzhment/karakteristika_malykh_innovacionnykh_predpriyatij/12-1-0-347
5. Инновации и предпринимательство [Электронный ресурс] / Режим доступа: http://www.innovbusiness.ru/content/document_r_224C62C4-CFBE-4213-A819-E3F4F3C387B1.html

6. Петрухина Е. В. Модернизация системы поддержки малого и среднего бизнеса с целью инновационного развития региона [Текст] / Сибирская Е. В., Строева О. А., Петрухина Е. В. // Теоретические и прикладные вопросы экономики и сферы услуг. – 2012. – № 8. – С. 96–108.
7. Сибирская Е. В. Развитие форм стратегического взаимодействия высшего профессионального образования и малого инновационного бизнеса [Текст] / Сибирская Е. В., Строева О. А., Петрухина Е. В. // Теоретические и прикладные вопросы экономики и сферы услуг. – 2012. – № 7. – С. 150–160.
8. Сибирская Е. В. Разработка инфраструктуры для поддержки предприятий малого бизнеса [Текст] / Сибирская Е. В., Строева О. А., Петрухина Е. В. // Ученые записки Орловского государственного университета. Серия: Гуманитарные и социальные науки. – 2012. – № 4. – С. 38–46.
9. Стратегия инновационного развития Российской Федерации на период до 2020 года [Электронный ресурс] / Режим доступа: http://italecon24.ru/d/64597/d/strategiya_innovacionnogo_razvitiya_rossiyskoy_federacii_do_2010_goda.Pdf
10. Федеральный закон № 217 «О внесении изменений в отдельные законодательные акты РФ по вопросам создания бюджетными научными и образовательными учреждениями хозяйственных обществ (ХО) в целях практического применения (внедрения) результатов интеллектуальной деятельности» [Электронный ресурс] / Режим доступа: <http://base.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?req=doc;base=LAW;n=90201>

Рецензенты:

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

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