

СТИМУЛИРОВАНИЕ ИННОВАЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА БАЗЕ ВЫСШИХ УЧЕБНЫХ ЗАВЕДЕНИЙ. ОПЫТ РОССИИ

Людмила Геннадьевна РОМАНОВИЧ,
канд. экон. наук, доцент,
Белгородский государственный технологический университет
им. В.Г. Шухова
Еуджен РОШКОВАНУ,
магистр экономики,
председатель Ассоциации Малого Бизнеса Р. Молдова

SUMMARY. Russia, as well as advanced foreign countries, develops innovative ways. The article deals with the economic foundations of stimulation of innovative activity on the basis of higher educational institutions: actual problems and the legislation in the field of stimulation of innovative activity on the basis of the universities, as well as issues of theory and practice of organizing the objects of infrastructure support for small innovative companies with the universities.

The author has analyzed the positive experience of Belgorod State Technological University of V.G.Shuhova (Russia, Belgorod) in formation at their base innovation belt, which provides for stimulation of innovative activity and technology transfer of small innovative enterprises, established with participation of the university and its students, graduate students, doctoral candidates and researchers.

В последние годы в различных странах основной целью общеэкономических программ стало развитие научно-технического и инновационного потенциала, создание и развитие национальных инновационных систем.

Россия, несмотря на очевидные конкурентные преимущества, состоящие в природных богатствах, научно-технологическом потенциале и высококвалифицированных кадрах, крупной научной базе, к сожалению, пока не смогла полностью перейти к новой парадигме развития.

Президент РФ Д.А. Медведев в Послании Федеральному Собранию 12 ноября 2009 г. фактически объявил начало нового курса, направленного на преодоление отсталости России через всестороннюю модернизацию, основанную на ценностях и институтах демократии. Глава государства предложил сделать шаг к "умной" экономике, производящей уникальные знания, новые вещи и технологии, полезные людям, отметив, что "благополучие России в относительно недалеком будущем будет напрямую зависеть от наших успехов в развитии рынка идей, изобретений, открытий, от способности государства и общества находить и поощрять талантливых и критически мыслящих людей, воспитывать молодежь в духе интеллектуальной свободы и гражданской активности".

Среди основных признаков инновационного общества особое положение занимает высшая школа. В единстве государства, университетов и бизнеса – высшей школе в условиях экономики знаний отводится определяющая роль. Генерация, хранение и распространение новых знаний; научные исследования и разработки в интересах бизнеса и трансфер новых технологий; организация в университетской среде инновационных сетей малых наукоемких фирм и их системное воспроизводство; подготовка специалистов, наиболее полно отвечающих потребностям динамичной новой экономики; формирование креативной молодежной среды; активное международное сотрудничество в сфере образования и науки – таково неполное представление университетов как основных факторов развития.

Университетские научные парки и бизнес-инкубаторы призваны стимулировать процесс создания старт-ап-компаний, занимающихся научными исследованиями и разработками, а также коммерциализацией технологий, полученных в вузе, либо объектов интеллектуальной собственности, приобретенных по лицензии.

Проведенные за последние годы исследования западных ученых показали, что руководство государственных и частных вузов рассматривает объекты инфраструктурной поддержки инновационной деятельности, созданные на их базе, как средство стимулирования регионального экономического развития. Так, например, американские исследователи Алберт Линк и Джон Скотт в статье «Американские научные парки: распространение инноваций и его влияние на академические миссии университетов» пришли к выводу, что близость предприятий к вузам и наличие венчурного капитала оказывали положительное воздействие на их рост. Кроме того, научный парк стимулировал публикационную и патентную активность университета, позволял трудоустраивать выпускников и приглашать на работу выдающихся ученых. Их коллеги из Швеции Ричард Фергюсон и Кристер Олофссон в статье «Научные парки и развитие новых технологических фирм: локализация, выживание и рост» на примере компаний двух шведских научных парков показали, что фирмы, размещенные в парках, обладали большей степенью выживаемости, чем те, которые находились за его пределами» [2].

Таким образом, университетские объекты инфраструктурной поддержки инновационной деятельности выполняют широкий спектр функций, наиболее важными из которых являются развитие различных форм сотрудничества между вузами, исследовательскими лабораториями, частными предприятиями, а также оказание содействие фирмам по преобразованию новых идей в инновационные, коммерчески успешные технологии.

В России компании посевной стадии на базе вузов, как правило, возникают с целью коммерциализации инновационных технологий, созданных в вузах. Правообладателем результатов интеллектуальной деятельности (РИД) являются вузы. Для образовательных учреждений, ведущих исследования за счет средств государственного бюджета, правовая среда коммерциализации РИД критически важна.

Наиболее важным элементом этой среды является Федеральный закон №217-ФЗ, подписанный президентом 2 августа 2009 года. Основной целью Федерального закона от 02.08.2009 №217-ФЗ «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации по вопросам создания бюджетными научными и образовательными учреждениями хозяйственных обществ в целях практического применения (внедрения) результатов интеллектуальной деятельности» является обеспечение реального внедрения в производство создаваемых РИД за счет бюджетных средств, исключительные права на которые принадлежат бюджетным учреждениям науки и образования.

Закон № 217-ФЗ предоставляет право вузам без согласия собственника их имущества становиться учредителями или участниками хозяйственных обществ. Основным видом деятельности таких обществ является практическое применение РИД, исключительные права на которые принадлежат образовательным учреждениям-учредителям. В качестве таких РИД, согласно закону, могут выступать программы для электронных вычислительных машин, базы данных, изобретения, полезные модели, промышленные образцы, селекционные достижения, топологии интегральных микросхем и секреты производства (ноу-хау).

Указанный законодательный акт позволяет привлекать других лиц в качестве учредителей создаваемых хозяйственных обществ, но лишь при условии, что при создании акционерного общества доля вуза в его уставном капитале составит более 25%, а в случае общества с ограниченной ответственностью – более одной трети. При этом доля других лиц должна быть оплачена денежными средствами не менее чем наполовину.

Как свидетельствует практика ведущих стран мира, а также российский

опыт, одним из эффективных путей решения задачи стимулирования инновационной деятельности вузов, является интеграция науки, образования и обеспечение их тесного взаимодействия с реальным сектором экономики.

Таким образом, речь идет о формировании эффективной кооперационной сети «наука - образование - бизнес» [3].

Современные тенденции российской экономики, а также международный опыт свидетельствуют о целесообразности включения в кооперационную сеть малых инновационных предприятий, создаваемых с участием вузов и обеспечивающих доведение конкретных научно-технических идей до коммерческого освоения.

В развитых странах сектор малого предпринимательства играет важную роль в социально-экономическом развитии и повышении уровня благосостояния населения. Малый инновационный бизнес в передовых зарубежных странах стал основным объектом инвестирования. Потребляя от 2 до 5% общего объема финансирования в научно-технической сфере, предприятия малого наукоемкого бизнеса создают до 50% крупных нововведений и являются лицензиарами почти 50% инноваций на мировом рынке. В наиболее развивающихся отраслях (информатика, электроника и др.) из общего количества действующих фирм малые предприятия численностью до 100 человек составляют свыше 80% [4].

Следует отметить, что в российском законодательстве под малым предпринимательством понимается предпринимательская деятельность, осуществляемая субъектами бизнеса в соответствии с критериями Федерального закона № 209-ФЗ от 24 июля 2007 года.

Современная мировая социально-экономическая ситуация характеризуется глобализацией производства и рынков, высокими темпами технологического развития и модернизации, повышенными требованиями к качеству товаров и услуг, введением единых международных стандартов качества. Но субъекты малого предпринимательства в массе своей не в состоянии реализовывать всю полноту управленческих функций. Особенно это касается ресурсного обеспечения на старте бизнеса и минимизации затрат на сервисные управленческие функции, такие как исследование рынка, поиск партнеров и заказов, информационное и правовое обеспечение и т.п. [4].

По оценкам американских экономистов, по результатам анализа, 70-80% всех исследований и разработок «умирают» уже на первой стадии (проработка идей), затем процент «смертности» снижается, и оставшиеся идеи приобретают более или менее коммерческую ценность. Из новых же продуктов, поступивших на рынок, около 80% вообще не имеют успеха и снимаются с производства [3]. Поэтому малые предприятия нуждаются в стимулировании и поддержке со стороны государственных и общественных структур.

Так же представляется очень важным, увеличение доли «жизнеспособных» научно-технических разработок и идей с помощью «инкубирования» их на базе вузов в инновационно-технологических центрах, бизнес-инкубаторах, технопарках и других объектах инфраструктурной поддержки. В этом заинтересованы как вузы, так и органы центральной государственной власти, регионального и местного самоуправления, которые обычно выступают инициаторами проектов или активно их поддерживают в интересах развития региональных инновационных систем. Вузы получают эффективный механизм передачи технологий из науки в промышленность. Объекты инфраструктурной поддержки - место реализации идей ученых, преподавателей, аспирантов и студентов, инженеров и новаторов, а также предпринимателей. Часто меняется и учебный процесс, он становится рыночно-ориентированным, направленным на подготовку не просто инженеров, а инженеров-предпринимателей.

В настоящее время в России успешно функционирует ряд объектов инфраструктурной поддержки инновационной деятельности на базе вузов, а также внедряются различные механизмы стимулирования инноваций.

Считаем целесообразным, проанализировать положительный опыт Белгородского государственного технологического университета им. В.Г. Шухова (БГТУ им. В.Г. Шухова), занимающего третье место среди российских вузов по уровню развития малых инновационных предприятий, созданных с его участием (данные рейтинговой оценки показателей Министерства образования и науки на 1 января 2011 года).

Университет активно участвует в формировании на своей базе инновационной инфраструктуры. На современном этапе сформирована и динамично развивается эффективная модель учебного научно-инновационного комплекса, в результате деятельности которого в последние годы существенным образом активизировалась деятельность студентов, аспирантов, докторантов и научных работников.

Одно из основных направлений, на котором предложил сосредоточиться губернатор Белгородской области Е.С. Савченко в своем ежегодном отчете перед депутатами областной думы – это развитие инновационной среды. Для нашего университета и для области в целом это означает одно - создание единого образовательного научно-инновационного пространства. Именно эта концепция реализуется в настоящее время в университете.

В результате основным базовым элементом университета становятся научно-образовательные инновационные платформы, которые включают в себя кафедру, научно-исследовательские лаборатории и малые инновационные предприятия, созданные с участием научных работников кафедр. Как следствие, научно-образовательная инновационная платформа обеспечивает полный цикл подготовки высококвалифицированных специалистов, осуществляет генерацию новых знаний, инновационные разработки, выпуск инновационной продукции (Рис. 1).

Важнейшую роль в реализации модели научно-инновационной деятельности в университете выполняет инновационный пояс, состоящий из двух уровней:

Первый уровень - это научно-образовательные инновационные платформы (в университете создано 16 таких платформ) и объект инфраструктурной поддержки малых инновационных предприятий на ранних стадиях их развития - Инновационно-технологический центр. Последний выполняет комплекс проектов: «Инновационный бизнес-инкубатор», «Бизнес-центр», «Школа обучения предпринимательству в сфере высоких технологий».

Размещаясь в «Инновационном бизнес-инкубаторе», малые предприятия имеют возможность осуществлять инновационную деятельность с использованием научно-образовательных инновационных площадок на льготных условиях. Предприятия находятся в «Инновационном бизнес-инкубаторе» 3 года и пользуются научно-консалтинговыми услугами также на льготных условиях. По завершению 3-х лет - окрепшие предприятия покидают инновационный бизнес-инкубатор. Приоритетные направления поддержки: обеспечение помощи ученым в доведении научно-исследовательских разработок до внедрения в производство; поддержка малых инновационных предприятий, созданных с участием студентов, аспирантов, докторантов, ученых университета; предоставление ученым и малым инновационным предприятиям научно-консалтинговых услуг.



Рис. 1. Механизм реализации научно-инновационной деятельности в БГТУ им. В.Г. Шухова

Сегодня пользуются услугами «Инновационного бизнес-инкубатора» 24 малых инновационных предприятия, созданных в рамках Федерального закона 217-ФЗ, на стадии регистрации – еще 15 предприятий. В уставный капитал указанных предприятий внесены права на использование интеллектуальной собственности университета: изобретений, полезных моделей, программ ЭВМ. Эти предприятия осуществляют деятельность в области энергосбережения, нанотехнологий, информационных технологий, создания новых материалов и оборудования: «БетонПроект», «Инновационные технологии и оборудование машиностроения», «Ростехкерам», «Рецикл-Интех», «НТЦ Современные интегрированные методы автоматизации», ООО «Современные корпоративные системы», «ФИТ-Интеллект», "БелСилика" и другие.

В соответствии с Распоряжением Правительства Белгородской области № 504-рп от 22.11.10 г., Соглашением между Министерством экономического

развития РФ и Правительством Белгородской области о предоставлении субсидий из федерального бюджета №175 - ПРОГР - 10 от 11.10.10 г. - малые инновационные предприятия университета получили гранты на конкурсной основе в сумме более 11 млн. рублей.

Также малые инновационные предприятия получают научно-консалтинговую поддержку в рамках проекта «Бизнес-центр» и обучаются основам инновационного предпринимательства в «Школе обучения предпринимательству в сфере высоких технологий».

Второй уровень: Ассоциация специалистов по инновационной деятельности «Технопарк БГТУ им. В.Г. Шухова», обеспечивает содействие во внедрении научно-технических и инновационных разработок ученых университета в промышленность и другие сферы экономики РФ и зарубежных государств. Членами Технопарка сегодня являются порядка 100 ведущих производственных предприятий России и зарубежных государств. Второй уровень инновационного пояса:

- осуществляет поддержку ученых во внедрении инноваций в промышленность России и зарубежных государств;
- содействует на взаимовыгодной основе в передаче технологий из вузовского сектора науки в сектор промышленности и партнерству между государственным и частным секторами экономики;
- содействует поиску стратегических партнеров для кафедр и факультетов университета;
- формирует программы сотрудничества между членами Ассоциации и партнерами и др.

Следует отметить, что в университете разработан и активно внедряется механизм реализации договоров неисключительных лицензий с предприятиями России. Если в 2008 году было заключено с промышленными предприятиями всего 6 договоров неисключительных лицензий по патентам БГТУ им. В.Г. Шухова, то по состоянию на 01.01.2011 года - 27.

Таким образом, БГТУ им. В.Г. Шухова стал базовым элементом региональной инновационной системы России. Положительный опыт стимулирования инновационной деятельности на его базе может быть полезен для зарубежных государств.

Библиография

1. Федеральный закон от 24 июля 2007 г. N 209-ФЗ "О развитии малого и среднего предпринимательства в Российской Федерации".
2. Ferguson R., Olofsson Ch. Science Park and the Development of NTBFs - Location, Survival and Growth // Journal of Technology Transfer. - 2004. - Vol. 29. - №. 1. - P.15.
3. Романович, Л.Г. Совершенствование организационно-экономического механизма стимулирования инновационной деятельности в системе малого предпринимательства: монография / Л.Г. Романович, А.А. Рудычев, В.В. Выборнова.- Белгород: БГТУ, 2009.- 104с.
4. Романович, Л. Г. Международный опыт стимулирования инновационной деятельности в системе малого предпринимательства: монография / Л.Г. Романович (Российская Федерация), Е. Рошковану (Республика Молдова), М. Винокурова (Республика Молдова).- Белгород: БГТУ, 2010.- 151 с.