

конкурентоспособности выпускаемой продукции определенного субъекта хозяйствования. Такой конкурс будет служить, по сути дела, своеобразным тендером на разработку, к участию в котором необходимо привлекать самый широкий круг разработчиков, включая научно-исследовательские коллективы других регионов республики и зарубежья. При этом проекты, не прошедшие по конкурсу, но содержащие перспективные инновационные идеи, должны включаться в региональный банк инновационных идей и разработок и предлагаться для реализации инвесторам, в том числе и негосударственным.

Организационная работа по проведению в регионе различных конкурсов также может выполняться создаваемыми структурными подразделениями. При этом необходимо использовать опыт международных программ технической помощи, основными принципами которых являются:

- конкурсный отбор проектов по заранее объявляемым приоритетам;
- гласность принятия решений о выделении средств поддержки;
- поэтапная реализация программы, с уточнением приоритетов на каждом этапе программы исходя из достигнутых промежуточных результатов;
- масштабное информационное сопровождение с использованием различных видов коммуникационных средств (постоянно действующий интернет-сайт и секретариат, организация серии семинаров на каждом этапе конкурса, индивидуальные консультации при подготовке проектов, информирование общественности о результатах реализации программы в средствах массовой информации);
- контроль целевого использования выделенных средств.

Важной составляющей деятельности создаваемых структурных подразделений должно стать также оказание консультационной и технической помощи организациям в подготовке заявок на участие в конкурсах, технико-экономических обоснований инновационных проектов, необходимых документов для получения различных видов государственной поддержки.

Представляется, что на этапе формирования развитых элементов инновационной инфраструктуры только инициативная и системная работа в данном направлении со стороны региональных органов управления, всесторонняя опека государства позволит повысить инновационную активность и восприимчивость организаций, придать необходимый динамизм инновационному развитию региона.

УДК 338.45.674 (476)

НАУЧНО-ИННОВАЦИОННЫЙ ПОТЕНЦИАЛ Г.МИНСКА И ПЕРСПЕКТИВЫ ЕГО РАЗВИТИЯ

***И.В. Бирина-Павлова, научный сотрудник, Е.Ю. Тихонова, младший научный сотрудник
ГНУ «Научно-исследовательский экономический институт Минэкономики
Республики Беларусь»,
г. Минск, Республика Беларусь***

Город Минск, являясь крупным мегаполисом, имеет сложную производственно-технологическую структуру, представленную предприятиями большинства отраслей экономики, что подразумевает необходимость скорейшего внедрения инновационных продуктов и технологий в производство города.

Минск обладает наиболее высоким научно-инновационным потенциалом среди регионов Республики Беларусь представленный целым рядом учреждений, соответствующим кадровым потенциалом и технологическими возможностями: ведущими высшими учебными

заведениями страны, Национальной академией наук Беларуси, отраслевыми научно-исследовательскими институтами, высокотехнологичными предприятиями, конструкторскими бюро, специализированными организациями, осуществляющих подготовку и переподготовку кадров для инновационной сферы, научно-техническими центрами при крупных промышленных предприятиях города и др.

Научно-исследовательскую деятельность в городе Минске в 2010 г. осуществляют 303 организации, что составляет 64,7 % от общего числа организаций Республики Беларусь, свыше 35 % приходится на другие регионы республики.

Наибольшая численность работников, выполнявших научные исследования и разработки также приходится на г. Минск – 22,9 тыс. человек или 72,0 % (около 80 % с высшим образованием). В профессиональной структуре исследователей доминируют специалисты в области технических наук – 60 %, в области естественных наук занято более 20 %, в области медицины, сельскохозяйственных и гуманитарных науках - около 19%.

Наиболее высоким уровнем квалифицированных кадров (докторов и кандидатов наук) располагает также г. Минск, их доля в общей численности работников выполнявших научные исследования и разработки составила 14,2 %, (доктора наук составили 2,8 % (633 человека), кандидаты наук – 11,4 % (2,6 тыс. человек).

В составе источников финансирования научно-исследовательской деятельности преобладали бюджетные ассигнования (59,9 %) и средства иностранных инвесторов (15,2 %).

Наибольшая часть затрат на научные исследования и разработки затрачена на проведение исследований в области технических и естественных наук (67,9 % и 19,0 % соответственно). В области естественных и гуманитарных наук значительная часть затрат пришлась на фундаментальные исследования (47 % и 92,9 % соответственно), в области технических - на разработки (78,2 %), а в области медицинских, сельскохозяйственных и общественных - на прикладные научные исследования (63,1 %, 75,1 % и 57,0 % соответственно).

Доля затрат на технологические инновации, в промышленности г. Минска составляет около 80 % от всех затрат. Более половины этих затрат (60,6 %) использовано на приобретение машин и оборудования, 27,4 % – на исследование и разработку новых продуктов, услуг и методов их производства, 10 % – производственное проектирование и другие виды подготовки производства для выпуска новых продуктов, 2 % – приобретение новых технологий и компьютерных программ, маркетинговые исследования, обучение и подготовку персонала.

Важнейшим направлением политики инновационного развития является внедрение прогрессивных технологий и производств в промышленность города, переход на выпуск инновационной продукции. Удельный вес организаций, осуществлявших разработку и внедрение технологических инноваций в общем числе предприятий промышленности, составил 18,2 % (65 предприятий). Это самый высокий показатель среди регионов Республики Беларусь (в целом по стране – 15,4 %), но незначительный по сравнению с крупными городами ведущих стран мира.

Одним из основных показателей инновационного развития экономики является объемы отгруженной инновационной продукции, доля которой в 2010 г. составила 19,6 %, что на 11,3 п.п. меньше, чем в кризисном 2009 г., и 7,5 п.п. чем в благополучном 2008 г. Более половины (56,7 %) общего объема отгруженной инновационной продукции было экспортировано, в основном в Россию (57,6 %). Доля отгруженной новой инновационной продукции для мирового рынка составила 1,0 % в общем объеме.

Очевидно, что эффект от инновационной деятельности промышленных предприятий остается незначительным и не носит определяющего характера.

С целью создания инновационной, конкурентоспособной на мировом рынке, наукоемкой, ресурсо- и энергосберегающей, экологически безопасной, социально ориентированной экономики в Республике Беларусь, обеспечивающей устойчивое социально-экономическое развитие

страны и повышение качества жизни населения в рамках Государственной программы инновационного развития Республики Беларусь на 2007 – 2010 годы, в 2010 в г. Минске было реализовано 37 проектов, в том числе по созданию новых предприятий и производств в строительной, пищевой промышленности города. Примером могут служить создание нового производства по изготовлению мелкощелевых керамзитобетонных блоков на КУП «Завод эффективных промышленных конструкций»; внедрение передовой технологии по изготовлению продукции лечебно-профилактического назначения на ГП «Гормолзавод № 1» и др.

Город Минск располагает всеми основными элементами инновационной инфраструктуры: научно-технологическими парками; центрами трансфера технологий, инновационными, информационными и маркетинговыми, бизнес-инкубаторами; научно-техническими библиотеками; научно-производственными центрами; организациями осуществляющими подготовку и переподготовку кадров для инновационной сферы и др.

Высоким потенциалом развития инновационной инфраструктуры обладает Национальная академия наук Беларуси. В настоящее время в ее состав входят: инновационная ассоциация «Академтехнопарк»; РЦТТ (Республиканский центр трансфера технологий), являющийся структурным подразделением инновационной ассоциации «Академтехнопарк»; 5 региональных отделений и 9 филиалов РЦТТ; 1 инновационный центр, 35 малых научно-инновационных предприятий для внедрения научных разработок.

На базе Белорусского национального технического университета осуществляются исследования и разработки в различных направлениях (машиностроение, металлообработка, металлургия, сварка металлов, оптическое и электронное приборостроение, горное дело, дорожное строительство и мосты, энергетика, метрология, стандартизация и др.). Созданы и функционируют ИРУП «Научно-технологический парк «Метолитит» (исследования в области информационно и телекоммуникационных технологий, ресурсосберегающих и энергоэффективных технологий производства конкурентоспособной продукции в машиностроении и др.) и научно-технологический парк БНТУ «Политехник», осуществляющий полный цикл инновационной деятельности – от научной разработки до внедрения инноваций в производство.

Белорусский государственный университет осуществляет не только подготовку специалистов, но ведет научные исследования и разрабатывает новые высокоэнергетические и наукоемкие технологии нового поколения в целях применения их для технического, медицинского и сельскохозяйственного назначения.

В области информационных технологий академическими институтами ведутся исследования в ГНУ «Объединенный институт проблем информатики» и ГНУ «Институт прикладной физики», ГНУ «Институт математики» по автоматизации проектированию технических систем; моделированию интеллектуальных процессов, информационным и телекоммуникационным технологиям; по созданию приоритетной макротехнологии производства средств связи и программного продукта и др..

В области радиоэлектроники и приборостроения научными академическими организациями ГНУ «Объединенный институт проблем информатики», ГНУ «Физико-технический институт», ГНУ «Научно-практический центр по материаловедению» проводятся фундаментальные и прикладные научные исследования по созданию сегнетоэлектрических, полупроводниковых, металлических, сверхпроводящих, сверхтвердых оптических материалов, материалов для микро- и наноэлектроники, разрабатываются ресурсосберегающие и энергоэффективные технологии производства конкурентоспособной продукции.

В столице существует сеть учреждений системы повышения квалификации и переподготовки кадров. Это УО «Государственный институт повышения квалификации и

переподготовки кадров по новым направлениям развития техники, технологии и экономики БНТУ», УО «Республиканский институт профессионального образования».

В целях разработки в Республике Беларусь программного обеспечения, информационно-коммуникационных, иных новых и высоких технологий, направленных на повышение конкурентоспособности национальной экономики, в г. Минске создается Парк высоких технологий, основными направлениями которого является: разработка и внедрение информационно-коммуникационных технологий и программного обеспечения в промышленных и иных организациях республики; экспорт информационно-коммуникационных технологий и программного обеспечения.

В целях формирования региональной научной базы, оказания систематической поддержки заинтересованным организациям в г. Минске в 2012 г. планируется строительство регионального технопарка, что даст возможность повысить инновационную активность частных организаций города.

Сдерживающими факторами инновационного развития являются недостаток собственных денежных средств; нехватка финансовых средств, выражающейся в высокой стоимости нововведений; низкий уровень собственного инновационного потенциала; недостаток поддержки со стороны государства; продолжительный срок окупаемости нововведений и высокий экономический риск аналогичных мероприятий; отсутствие собственной исследовательской базы и более квалифицированного персонала; недостаток информации о рынках сбыта и возможностей для кооперирования с другими организациями; низкий спрос на инновационную продукцию (работы, услуги); неразвитость рынка технологий и инновационной инфраструктуры (посреднические, информационные, юридические, банковские, прочие услуги); несовершенство законодательства по вопросам регулирования и стимулирования инновационной деятельности и неопределенность сроков инновационного процесса.

Основным фактором успешного развития инновационной сферы в странах, не относящихся к лидерам инновационного развития, к каким можно отнести Республику Беларусь является взаимодействие с другими странами и заимствование технологий и основ государственной инновационной политики, без которой успешная конкуренция с ведущими странами мирового рынка без создания и постоянного совершенствования национальной инновационной системы невозможна.

Успешному развитию инновационной системы г. Минска должна способствовать: последовательная и долгосрочная инновационная политика государства с четко сформулированными целями и задачами; целесообразное использование существующего инновационного потенциала; налаживание и укрепление связей по сотрудничеству между частным, исследовательским и образовательным секторами; поддержка важных для инновационно-технологического потенциала направлений, охват как можно большего объема потенциально инновационных фирм посредством предоставления им государственной поддержки; разработка программ по коммерциализации инноваций, создаваемых и заимствуемых технологий; разумное привлечение иностранных инвестиций транснациональных корпораций; наличие развитого законодательства в области интеллектуальной собственности; систематическое изучение и внедрение лучшего международного опыта.