

- законодательно четко определить понятие «кластера», классификацию, механизм его формирования и функционирования, что обеспечит надежную основу для формирования инновационных кластеров наукоемких и высокотехнологичных отраслей, создание предпосылок для структурных изменений в экономике;

- стимулировать научно-исследовательскую и технологическую кооперацию со странами СНГ путем формирования информационного пространства для международного трансфера технологий. В частности, создать украинско-русскую междуниверситетскую сеть трансфера технологий на базе Национальной сети трансфера технологий Украины и Российской сети трансфера технологий, что будет способствовать усилению международного сотрудничества Украины с Россией в сфере научно-технического сотрудничества, осуществить необходимые меры организационно-правового характера по совместному использованию научно-технической инфраструктуры [1].

ЛИТЕРАТУРА

1. Горьовий, В.П. Менеджмент фермерських господарств [текст]: навч. посіб. / В. Горьовий / За ред. В.П. Горьового. – К.: «Центр учбової літератури», 2014. – 366 с.
2. Закон України «Про пріоритетні напрями інноваційної діяльності в Україні (Відомості Верховної Ради України (ВВР). - 2012, N 19-20, ст.166) {із змінами, внесеними згідно із Законом № 5460-VI (5460-17) від 16.10.2012}.
3. Про внутрішнє та зовнішнє становище України в 2013 році: Щорічне Послання Президента України до Верховної Ради України. – К.: НІСД, 2013. – 576 с.

Сакович А.И., к.э.н., доцент

Гляцевич Ж.П., ассистент

УО «Белорусский государственный экономический университет»

г. Минск, Республика Беларусь

ket@bseu.by

НЕКОТОРЫЕ АСПЕКТЫ ИННОВАЦИОННОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ БЕЛАРУСИ

Республика Беларусь избрала инновационный путь развития, в основе которого лежит освоение результатов исследований и разработок в производстве. Для осуществления этого процесса необходима, прежде всего, соответствующая инновационная инфраструктура и институциональные механизмы, обеспечивающие внедрение в производство нововведений. От уровня развития инновационной инфраструктуры зависит скорость осуществления инновационных преобразований в экономике, их стоимость и результативность.

Исходя из мировой практики, инновационная инфраструктура институционально должна выстраиваться следующим образом:

- субъекты инновационной деятельности, непосредственно участвующие в процессе создания научно-технологической продукции;
- информационные сети и базы данных, позволяющие оценить рыночную перспективу научно-технических разработок;
- материально-техническая база;
- система финансово-кредитного обслуживания инновационной деятельности, опирающаяся на государственную поддержку, и учреждения финансовой системы (банки, фонды, страховые компании);
- система подготовки и переподготовки кадров для научно-технической сферы, обучающихся на специальных факультетах высших учебных заведений и бизнес-школах.

В зависимости от конкретных условий и специфики поставленных задач составляющие элементы инновационной инфраструктуры принимают различные организационные формы (парки, полисы, центры трансфера технологий, инкубаторы, инновационные центры и др.).

В Беларуси инновационная инфраструктура находится на начальной стадии развития. Она имеет многоступенчатый характер и включает в себя различные структурные элементы (таблица 1).

Таблица 1. Инновационная инфраструктура Республики Беларусь

	Всего	
	Середина 2006 года	Конец 2010 года
Промышленные предприятия	2271	2325
в том числе инновационно активные	318	581
Научно-производственные центры	56	71
Научные организации	295	295
в том числе вузы	55	55
Парки высоких технологий	1	1
Научно-технологические парки	10	20

Инновационные центры	5	8
Центры трансфера технологий	24	30
Бизнес-инкубаторы	9	10
Информационно-маркетинговые центры	10	30
Научно-технические библиотеки (в т.ч. на предприятиях)	476	490
Венчурные фонды	-	3

Источник: http://www.government.by/public/shared/rus/innovations_p/en/05.html

Очевидно, за период 2006–2010 годы количество некоторых организаций значительно возросло (научно-технические парки, инновационные центры, информационно-маркетинговые центры). Появились новые формы – венчурные фонды.

Особенностью белорусской инновационной инфраструктуры является наличие субъектов, обладающих благоприятными перспективами развития. К числу таких относится Белорусский парк высоких технологий, объединяющий 84 субъекта хозяйствования (из них 82 предприятия имеют статус юридического лица, 2 – частных предпринимателя).

Более половины (52%) фирм-резидентов Парка были созданы Белорусскими инвесторами, 26% иностранными инвесторами (100% иностранный капитал), 22% при участии белорусского и иностранного капитала (СП).

Больше всего организаций-посредников различного типа находится в городе Минск. Значительное их количество расположено в регионах страны. В Брестской области, например, действует региональный муниципальный центр внедрения научно-технических разработок (ВОКУР TSVNTR), осуществляющий координацию деятельности всех элементов инфраструктуры, инновационных проектов, реализуемых в рамках Программы научно-технического развития области.

В арсенале инновационной инфраструктуры Витебской области находится Промышленный парк Полоцкого государственного университета, получившего поддержку в рамках двух проектов Государственной программы инновационного развития на 2007–2010 годы (ГПИР-2010). На базе Промышленного парка действует филиал Национального центра трансфера технологий, консалтинговая компания «Витебский центр маркетинга», занимающаяся организацией ежегодных региональных инвестиционных форумов. Организации-посредники имеются и в других регионах страны.

Обращает на себя внимание, что в создание и развитие инновационной инфраструктуры минимален вклад промышленных предприятий и частного сектора. Большинство субъектов инновационной инфраструктуры созданы по инициативе государственных организаций, в том числе министерств. Например, Министерством образования Республики Беларусь при поддержке государства созданы агентства, центры трансфера технологий по направлениям – при технических вузах, а при классических университетах – региональные маркетинговые, инновационные и бизнес-центры (рисунок 1).

Инновационная инфраструктура в высшей школе

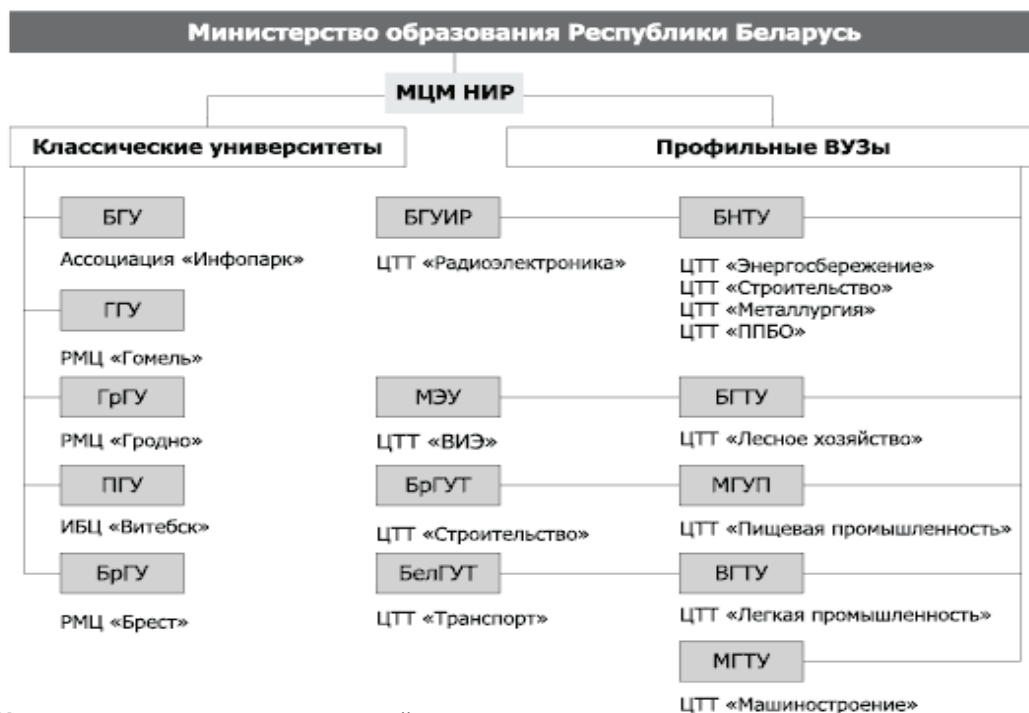


Рисунок 1. Инновационная структура высшей школы

Положительная тенденция наблюдается в работе университетского научно-технологического парка, созданного на базе инновационных предприятий Белорусского национального технического университета. В технопарке активно разрабатываются и осваиваются ресурсосберегающие технологии, налажен выпуск новых конструкционных, электротехнических и инструментальных материалов, применяемых в машиностроении, электротехнике, теплотехнике, металлургии,

строительстве и др.

Данный пример свидетельствует, что инновационную деятельность формируют и проводят профессионалы. Поэтому важнейшей задачей обеспечения инновационного развития республики является подготовка кадров, способных не только использовать передовые технологии, но и создавать их. В Беларуси определен индекс инновационного потенциала регионов, позволяющий оценить его составляющие: кадровый потенциал высшего образования региона; научный потенциал региона; потенциал развития инновационной деятельности; результативность использования научно-технического потенциала. Так, для Минска индекс распределения кадрового потенциала высшего образования равен 1,43, для Брестской области – 0,57. Самый высокий индекс научного потенциала также характерен для Минска (1,93). Показатель данного индекса для Гомельской области равен 0,74, для Гродненской – 0,30.

Анализируя процесс формирования инновационной инфраструктуры Беларуси, можно утверждать, что в стране существуют отдельные ее элементы, но целостной системы их взаимосвязи и взаимодействия в цикле наука–образование–производство–рынок нет. Следует также обратить внимание на медленное развитие той части инфраструктуры, которое обеспечивает финансирование инноваций. Традиционно финансирование научно-технической, инновационной и иной деятельности в Беларуси осуществляется из следующих основных источников: средства республиканского и (или) местных бюджетов; собственные средства организаций; заемные средства; инновационные фонды; иностранные инвестиции; республиканский фонд поддержки производителей сельскохозяйственной продукции, продовольствия и аграрной науки.

В 2005 г. на финансирование научно-технической и инвестиционной деятельности из средств республиканского бюджета было выделено 253 млрд. руб. Из них около 30 % направлено на проведение фундаментальных и прикладных научных исследований, 45% – на финансирование НИОКР и опытно-технологических работ, выполняемых по президентским, государственным, региональным и отраслевым научно-техническим программам и инновационным проектам. За период 2007–2010 годы бюджетное финансирование составило менее половины (40,9%) общей стоимости Программы инновационного развития Республики Беларусь. Доля средств из местных бюджетов – 0,3%, собственных средств предприятий и организаций-участников – 24,9%. Оставшаяся часть средств была представлена банковскими кредитами. Расходы республиканского бюджета на финансирование научной, научно-технической и инновационной деятельности в 2011 году составили 773,8 млрд руб. или 0,28% от ВВП (в 2010 г. – 0,31%).

Важнейшими механизмами финансирования инноваций в Беларуси являются целевые средства инновационных фондов министерств, а также Белорусский инновационный фонд, образованный как самостоятельное учреждение.

Инновационные фонды формируются министерствами и Национальной академией наук из отчислений подведомственных организаций на финансирование отраслевых мероприятий. Обычно ставка отчислений составляет 0,25% от оборота, в отдельных случаях она может варьироваться в пределах 10–15%. Кроме этих отчислений инновационные фонды могут получать средства из бюджета, если их расходы превышают отчисления предприятий. Примером такой ситуации является Министерство энергетики, когда отмеченная разница в полном объеме компенсировалась из средств государственного бюджета. Государственные дотации для большинства министерств составляют примерно 8 % от суммы отчислений в инновационные фонды. Значительная часть средств инновационных фондов направляется на финансирование мероприятий Государственной программы инновационного развития. К примеру, в 2007 году на эти цели было потрачено 18,7% средств, в 2008 году – 23,8%.

Собственные инновационные фонды имеют 26 учреждений и организаций. Лидируют в этом списке как по доходам, так и по расходам Министерство энергетики, Министерство архитектуры и строительства. Третье призовое место занимает Министерство транспорта и коммуникаций.

Предоставлением финансовой поддержки инновационным предприятиям, в т.ч. частным фирмам, не включенным в государственные, отраслевые и региональные программы, занимается Белорусский инновационный фонд. Основанный в 1999 г., он за первые 5 лет своего существования оказал большую финансовую помощь разработчикам научно-технической продукции (рисунок 2).

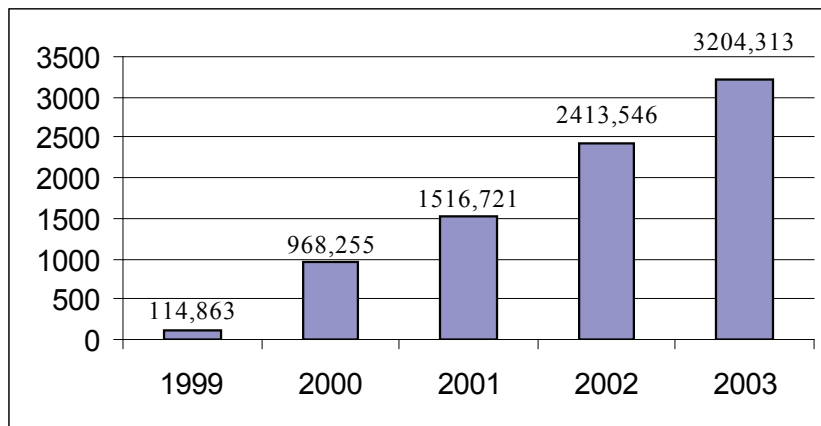


Рисунок 2. Объем финансовой поддержки инновационных проектов Белорусским инновационным фондом (млн.руб.)

Белинфонд ежегодно финансирует около 10 проектов на общую сумму примерно 15 млн.долл. США (в 2011 году 22

млн. долл. США) Кредит предоставляется в размере до 3 млн. долл. США (средний объем кредита 600–700 тысяч долл. США).

Опыт работы фонда показывает, что такой механизм финансирования инноваций достаточно эффективен и востребован. Его привлекательность в длительном сроке использования заемных средств (срок кредитования обычно составляет 5 лет с отсрочкой платежа на два года), более льготные условия предоставления кредита (кредит не требует залогового обеспечения). При выдаче кредита приоритет отдается проектам, связанным с республиканскими инновационными программами.

Следует отметить, что расходы на инновационную деятельность в Беларуси растут как в целом, так и по отдельным направлениям. Однако, в структуре затрат на инновации основную долю составляют затраты (53,3%) на приобретение оборудования (в 2011 г. – 65,4%). Поэтому очень важно одновременно с обновлением технической базы проводить обучение персонала. Низкие затраты на подготовку кадров (0,1%) в будущем неминуемо снизят кадровый и научный потенциал республики, ограничат рост производительности труда в условиях информационно-коммуникационных технологий (ИКТ).

По данным независимой комиссии ООН, Беларусь обладает научными разработками, коммерческая стоимость которых оценивается миллиардами долларов. В то же время в стране отсутствует экономический механизм, позволяющий эффективно продвигать инновационную продукцию на мировой рынок. Поэтому технологические инновации должны сопровождаться новым маркетингом. Доля затрат на маркетинговые исследования составляет 0,3%, что никак не может стимулировать разработку инструментов маркетинга для продвижения инноваций. Примерный «технократический подход» к инновационной деятельности продолжает сохраняться (в 2011 г. только 39 инновационных предприятий промышленности, т. е. каждое десятое предприятие финансировало маркетинговые исследования).

Таким образом, несмотря на определенные достижения, инновационная деятельность Беларуси имеет ряд системных проблем. Общеизвестными можно назвать:

- система государственного финансирования инноваций не имеет явно выраженного стимулирующего характера;
- дефицит высококвалифицированных кадров, особенно в регионах республики;
- недостаток специалистов служб маркетинга в научных организациях;
- отсутствие материальной заинтересованности и обусловленный этим низкий уровень инициативы ученых;
- медленное развитие малых и средних предприятий в сфере инноваций;
- недостаток внимания развитию взаимосвязей между подсистемами НИС;
- недостаточный уровень развития инновационной инфраструктуры.

В целях активизации инновационного процесса считаем целесообразным:

- больше внимания уделять малым инновационным компаниям, принимающим инновационные риски;
- увеличить финансирование науки и ее поддержку в вузовском секторе;
- обеспечить взаимосвязь технологических, организационных, маркетинговых инноваций;
- расширить число субъектов, реализующих инновационную политику.

Однако при оценке деятельности инновационной инфраструктуры важно учитывать не только численность ее субъектов, но и их вклад в наращивание инновационной активности, передачу технологий, укрепление связей между наукой и производством.

Представляется, что решение вышеуказанных задач будет способствовать повышению конкурентоспособности белорусской экономики.

ЛИТЕРАТУРА

1. Богдан, Н.И. Эффективность инновационной политики Беларуси: проблемы и пути решения // Белорусский экономический журнал. – 2013. – № 2. – С. 84–101.
2. Ковалев, М, Шашко, А. Развитие инновационного потенциала регионов Республики Беларусь // Вестник Ассоциации белорусских банков. – 2004. – № 38–39. – С. 24–32.
3. Мясникович, М.В. Инновационная система Республики Беларусь: методология создания и стратегия развития // Веснік Беларускага дзяржаўнага эканамічнага ўніверсітэта. – 2008. – № 4. – С 5–10.
4. Обзор инновационного развития Республики Беларусь. Организация Объединенных наций. Нью-Йорк и Женева, 2011. – 172 с. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.government.by/public/shared/rus/innovations_p/en/05.html – Дата доступа: 10.03.2014.
5. Шимов, В.Н., Крюков, Л.М. Модернизация национальной экономики – императив времени // Белорусский экономический журнал. – 2013. – № 2. – С. 18–42.