

# ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ КАК СУБЪЕКТ ИННОВАЦИОННОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ

**С. Е. Астраханцев**

*Гомельский государственный технический университет  
имени П. О. Сухого, Беларусь*

Белорусская модель формирования социально ориентированной рыночной экономики и стратегия устойчивого развития предусматривают проведение эффективной инновационной и инвестиционной политики.

Целью инновационного развития национальной экономики Республики Беларусь в 2011–2015 гг. является формирование новой технологической базы, обеспечивающей высокий уровень конкурентоспособности национальной экономики Республики Беларусь на внешних рынках [1].

Получение новых знаний и технологий и их эффективное применение в социально-экономическом развитии в решающей мере определяет роль и место страны в мировом сообществе, уровень жизни народа и обеспечения национальной безопасности. В промышленно развитых государствах 80–95 % прироста ВВП приходится на долю новых знаний, воплощенных в технике и технологиях. Этот переход на инновационный путь развития стал возможен благодаря созданию национальных инновационных

систем (НИС), что по данным исследований, проведенных в США, является главным достижением XX в. Явившись закономерным результатом предшествующего индустриального развития, НИС как действенная система институтов позволила высокоразвитым странам обеспечить блестящие технологические прорывы и поддерживать конкурентоспособность своих экономик на самом высоком уровне. Быстрое развитие «новой экономики», растущая взаимосвязь между рынками капитала и новыми технологиями, усиление социальной ориентации новых технологий, масштабный характер создания и использования знаний, технологий, продуктов, услуг обусловили возникновение НИС как институциональной основы инновационного развития стран [1].

Основная статусная роль НИС – обеспечение непрерывного интенсивного потока новых идей (знаний), их воплощение в научно-технических разработках (конструкторской и технологической документации, макетах, опытных образцах техники, материалов, продуктов и т. д.) и практическом освоении в производстве (новых машин, технологий, производственных систем, продукции). Базисными сферами национальной экономики, создающими фундамент НИС, являются сферы: генерации знаний (наука и ее сегменты в других секторах); распространения и применения знаний (исследования и разработки – ИР, производство товаров и услуг); коммерциализации нововведений (рынок научно-технической продукции, рыночные институты); образования и профессиональной подготовки кадров; инновационной инфраструктуры, включая финансовое обеспечение; управления и регулирования (правовая база, государственная макроэкономическая и инновационная политика, корпоративное управление, рыночные механизмы). Наиболее простая модель, описывающая взаимодействие указанных элементов, показывает, что роль частного (предпринимательского) сектора состоит в создании технологий на основе собственных исследований и разработок в научных центрах крупных корпораций и малых наукоемких фирм и в рыночном освоении инноваций; роль государства – в содействии производству фундаментального знания (в университетах) и комплекса высоких технологий, а также в создании инфраструктуры и благоприятного институционального климата для инновационной деятельности [2].

Основным инструментом введения в хозяйственный оборот накопленной в научно-технической сфере интеллектуальной собственности и быстрого продвижения инноваций от исследований к выпуску конкурентоспособной продукции является инновационная инфраструктура, включая производственно-технологическую, финансовую, кадровую и информационную составляющие.

Концепцией Государственной программы инновационного развития Республики Беларусь на 2011–2015 гг. предусмотрено дальнейшее развитие и совершенствование НИС Республики Беларусь, в том числе «...по формированию инновационной инфраструктуры, всесторонней поддержке государством новообразованных инновационно-ориентированных структур, созданию условий для слияния элементов инновационной инфраструктуры и больших научных и образовательных центров».

Структура, состояние и развитие инновационной инфраструктуры Республики Беларусь на период до 2015 г. представлены в таблице [1].

Наименование субъектов инновационной инфраструктуры	Количество по годам	
	2010	2015
Научно-технические парки	11	21
Центры трансфера технологий	35	45
Венчурные организации	–	3

Окончание

Наименование субъектов инновационной инфраструктуры	Количество по годам	
	2010	2015
Научно-производственные (научно-практические) центры, холдинги	40	60
Инновационные центры, в том числе информационные и маркетинговые, учебно-производственные, центры повышения квалификации	76	100
Бизнес-инкубаторы	9	20
Научно-технические библиотеки	490	490
Парк высоких технологий (многофункциональный)	1	1
Научно-технологический парк в области нано-, биотехнологий и фармацевтики	–	1
Белорусский инновационный фонд	1	1
Другие специализированные финансирующие организации	–	2
Проектно-конструкторские организации	25	30
Инжиниринговые организации	10	15

Проектом ГПИР [1] предусмотрено осуществлять поддержку развитию инновационной инфраструктуры с целью «...максимального использования возможностей субъектов инфраструктуры в создании инновационной экономики, производстве высокотехнологичной, наукоемкой продукции». Механизмы реализации: организационно-структурное развитие инновационной инфраструктуры; развитие материально-технической и финансовой базы; укрепление и развитие кадрового потенциала; организация взаимодействия с государственными органами, некоммерческими объединениями и международными организациями.

С целью активизации процесса создания новых и развития действующих субъектов инновационной инфраструктуры планируется [1], [2]:

- предоставление возможности учреждениям образования, научным учреждениям создавать субъекты инновационной инфраструктуры любой организационно-правовой формы;

- содействовать созданию экспертно-консалтинговых организаций, оказывающих услуги по проблемам интеллектуальной собственности, стандартизации, сертификации, технологическому аудиту, а также обучающих центров развития инновационной активности, как в виде самостоятельных центров, так и при вузах;

- совершенствовать и повышать инновационность сферы образования путем:
  - обновления структуры и содержания образования, учебных программ с включением проблематики инновационной деятельности (менеджмента, маркетинга, финансов, коммерциализации);
  - развития научно-исследовательского сектора высшей школы с ориентацией его на проблемы НИС и подготовку молодых ученых в этой области;
  - совершенствования форм связи науки, образования и производства, развития действующих объектов инновационной инфраструктуры в системе образования и создание новых инновационных структур для создания единого научного и учебно-методического механизма подготовки кадров для инновационной сферы;

– продолжения работы по созданию на базе университетов научно-образовательно-инновационных комплексов, сочетающих учебный процесс и научные исследования с развитой сетью высокотехнологичных инновационных структур.

В целях содействия процессам инновационной деятельности предприятий и организаций Республики Беларусь, усиления связи университета с экономическим развитием Гомельского региона и Республики Беларусь, повышения качества подготовки инженерных и экономических кадров и интеграции образовательного процесса и производства предлагается в 2011–2015 гг. реализовать инновационный проект «ГГТУ-КОНСАЛТ» – содействие развитию инновационной деятельности организаций.

Инновационный проект (вид инновации [3] – процессная и организационная) направлен на внедрение нового способа организации взаимоотношений с организациями, осуществляющими инновационную деятельность. В рамках проекта в университете будет создан эффективный механизм содействия инновационному процессу. Исполнители проекта, специалисты научных подразделений университета (НИЧ, НИЛ, кафедры) будут оказывать заинтересованным организациям следующие виды научных и информационно-консультационных услуг:

Комплекс научно-исследовательских и информационно-консультационных услуг по поддержке инновационного процесса:

- тематические научные исследования по заказам организаций, научно-методическое сопровождение инновационного процесса, научная экспертиза проектов;
- маркетинговые исследования;
- консультирование по вопросам коммерческой деятельности и управления (код по ОКПО – 74140):
  - разработка бизнес-планов;
  - консультирование в области планирования, организации, обеспечения эффективности и контроля и др.
  - трансфер технологий и информационно-патентные услуги;
  - юридическое сопровождение проектов;
  - переподготовка и повышение квалификации руководителей и специалистов;
  - целевая подготовка инженерно-экономических кадров и содействие трудоустройству выпускников университета;
  - консультационная деятельность в области формирования и аудита систем менеджмента качества организаций.

Конкурентные преимущества инновационного проекта обеспечиваются:

- 1) высокой и многопрофильной квалификацией профессорско-преподавательского персонала и научных работников университета;
- 2) наличием сертифицированных научно-исследовательских лабораторий, оснащенных современным лабораторным оборудованием;
- 3) возможностью осуществлять многопрофильную целевую подготовку кадров, переподготовку и повышение квалификации руководителей и специалистов организаций, реализующих инновационные проекты;
- 4) подходами к организации и осуществлению деятельности, основанными на реализации:
  - методов и технологий управления инновационными проектами (Project Management);
  - принципа «ориентация на клиента» (принцип «одно окно» (One-Stop-Agency)), предполагающий:

- объединение всех задач инновационного процесса;
- одного партнера (ответственного исполнителя) для организаций-заказчиков, специалистов и ученых университета;

5) формированием в университете системы менеджмента качества научно-исследовательской и инновационной деятельности в соответствии с требованиями СТБ ISO 9001–2009.

Успех проекта, достижение поставленных целей и комплексность консультационных услуг могут быть обеспечены только при условии организации совместной деятельностью сотрудников научных подразделений университета. Для управления проектом, координации совместной деятельности, реализации технологий проектного менеджмента и принципа «ориентация на клиента» предлагается сформировать на базе НИЧ университета проектный офис [4] (без образования нового структурного подразделения), предназначенный для:

- поддержки и осуществления совместной проектной деятельности за счет внедрения единой методологии, стандартов, процедур и шаблонов;
- консультационной и административной поддержки руководителей проектов;
- поддержки процессов многопроектного планирования и координации проектов;
- подготовки аналитической отчетности для руководства университета.

#### Л и т е р а т у р а

1. Государственная программа инновационного развития Республики Беларусь на 2011–2015 гг. (Проект). [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://gknt.org.by/rus/gpir/gpir2011-2015/>. – Дата доступа: 09.02.2011.
2. Концепция национальной инновационной системы. Одобрена на заседании комиссии по вопросам ГНТП при Совете Министров Республики Беларусь (Протокол № 05/47пр от 08.06.2006 г.) [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://gknt.org.by/rus/>. – Дата доступа: 09.02.2011.
3. Руководство ОСЛО: рекомендации по сбору и анализу данных по инновациям / Совместная публикация ОЭСР и Евростата. – 3-е изд. ; пер. на рус. яз. – 2-е изд., исправл. – М. : ЦИСН, 2010.
4. Кузнецов, П. А. Проектный офис как ключевое звено управления инновациями в университете / П. А. Кузнецов // Экон. наука и образование. – 2010. – № 10 (71). – С. 297–300 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [http://www.ecsn.ru/download/journal/ecsn\\_201010.pdf](http://www.ecsn.ru/download/journal/ecsn_201010.pdf). – Дата доступа: 07.03.2011.