

Актуальные направления формирования и развития национальной инновационной системы Беларуси

Я.П. Хило,

Гомельский государственный технический университет имени П.О. Сухого, г. Гомель, Беларусь
toyo2012@mail.ru

Аннотация

Проанализированы основные тенденции научно-технического развития и особенности формирования национальных инновационных систем в индустриальных странах. Рассмотрены характерные черты белорусской модели национальной инновационной системы. Предложен комплекс мер, направленных на развитие инновационной модели национальной инновационной системы Беларуси.

Ключевые слова: инновационная экономика, инновационное развитие, модели НИС.

Для формирования инновационной экономики необходимым является соблюдение ряда условий:

- создание целостной национальной инновационной системы; формирование адекватной нормативно-правовой базы, сопровождающей инновационное развитие;
- создание эффективного механизма финансирования инновационного развития;
- обновление и активное аккумулирование интеллектуального потенциала общества [1, с. 43].

Ядром инновационной экономики является национальная инновационная система (НИС). Исходя из тенденций инновационного развития и особенностей формирования НИС в индустриальных странах, можно выделить американскую и японскую модели инновационного развития.

Для американской модели характерны широкие фундаментальные исследования, сочетание крупных корпораций, опирающихся на результаты масштабных НИОКР, с развитым малым научно-техническим предпринимательством, а также общий высокий уровень научно-технического развития.

Японская модель отличается практикой заимствования (приобретения) результатов исследований, ускоренным освоением инноваций, доведением до совершенства уже существующих технологий, высоким качеством продукции при преимущественной опоре научно-инновационной сферы на ресурсы частного сектора.

Данные модели ориентируются либо на выполнение исследовательских программ, либо на распространение научно-технических знаний. Первая предполагает осуществление крупных проектов общенационального значения. В проводящих такую политику странах (США, Франция, Великобритания) основной целью является стимулирование развития возможностей в технологических сферах, имеющих приоритетное значение для страны.

Вторая модель, ориентирующаяся на распространение научно-технических знаний (активно применяется в Японии и Германии), в значительной мере направлена на повышение способности предприятий к коммерциализации новых технологий.

Можно также выделить трансформационный вариант организации национальной инновационной системы, характерный для ряда постсоветских стран. Данный вариант характеризуется сочетанием направленности на лидерство в сфере фундаментальных исследований и объективной необходимостью развития инновационного направления. Дефицитность ресурсов, характерная для данной модели, часто приводит к негативным результатам в силу отсутствия концентрации на определенном направлении инновационного развития.

Отличительной чертой НИС Беларуси является относительная обособленность ее элементов, а также наличие количественной несбалансированности между ними. Если наука, производство и регулирующая система представлены достаточно большим количеством организаций, то подсистема «коммерциализации инноваций» и инновационная инфраструктура находятся на этапе формирования.

Повысить инновационную активность организаций возможно путем формирования инновационной культуры общества, ориентированной на развитие слоя креативных и квалифицированных специалистов. Параллельно следует отходить от широко распространенных стандартов индустриального общества (многоотраслевой диверсификации производств, вертикального иерархического управления, ориентации на традиционные рынки), которые, очевидно, не способствуют переходу предприятий на инновационный путь развития.

Таким образом, наиболее перспективной для белорусской научно-инновационной сферы является модель развития конкурентоспособности страны, ориентирующаяся на выделение двух-трех кластеров в качестве приоритетных и обеспечение их финансовыми ресурсами на уровне зарубежных аналогов.

В целом, переход от трансформационной к инновационной модели НИС Беларуси предполагает:

1. Смещение «центра тяжести» в сфере образования с имитирования инновационной подготовки новых специалистов на переподготовку кадров, имеющих естественные и технические специальности и опыт практической работы.

Необходимо изменить систему подготовки научных кадров. При этом изменения важно внести во все стадии образовательного процесса:

– на стадии приема эффективным является комплексное тестирование, с помощью которого должны выявляться потенциальная способность будущего исследователя к самостоятельной работе со значительным объемом информации для решения нетиповых задач и уровень креативности мышления.

– при выборе темы важно обращать внимание на ее актуальность для общества, государства и экономики, а не только для области специфических интересов исследователя и/или его руководителя.

Общемировой практикой, необходимой для адаптации в Беларуси, является развитие всеобщего базового экономического и предпринимательского образования.

Первичные предпринимательские знания должны закладываться у представителей молодого поколения уже в ходе общеобразовательной подготовки и совершенствоваться на протяжении всей жизни (lifelong learning). Такой подход предполагает наличие детально проработанной системы предпринимательского образования как в составе традиционной системы образования, так и в рамках различных видов образования для взрослых, включая традиционное формальное образование, дистанционное образование и современные способы освоения новых знаний, навыков и умений с использованием возможностей информационно-коммуникационных технологий.

2. Осуществление политики, направленной на повышение роли науки в экономическом развитии, придание ей реального статуса главной движущей силы общественного прогресса. При этом необходимо существенное усиление связей и взаимное сближение секторов образования, науки и производства.

В данном контексте важна трансформация научных организаций в укрупненные структуры (кластеры, в том числе использующие холдинговые организационные формы), создающие непрерывные цепочки добавленной стоимости и комплексные решения, ориентированные на получение наукоемкой конечной продукции. Перспективны в том числе научно-промышленные холдинги и межведомственные организации двойного подчинения.

Включение научных организаций в холдинги обеспечит базу для их развития, повысит востребованность отечественных научных разработок, создаст механизм роста наукоемкости без прямого привлечения бюджетных ресурсов. Высвобожденные бюджетные средства можно будет направить на создание научного задела в наиболее перспективных областях.

Научная составляющая холдингов обеспечит быстрое внедрение высоких технологий [2]. В состав холдингов и иных кластерных структур обязательно должны входить малые и средние предприятия регионов. Это позволит посредством подключения к единой технологической базе повысить уровень их материально-технического оснащения и создаст новые условия для повышения квалификации кадров. В региональном аспекте это также позволит значительно повысить уровень занятости, заработную плату, условия труда и быта.

Новая промышленная политика Беларуси должна опираться в первую очередь на крупные современные корпоративные структуры. Данный вид структур представляет собой реальный и привлекательный актив не только для кооперации с транснациональными корпорациями, но и для повышения конкурентоспособности и устойчивости крупных производственных объединений в целом.

3. Расширение каналов распространения инноваций. В трансформационной модели они обеспечиваются в основном за счет прямого перетока кадров – носителей знания между сферами (включая совмещение научной и преподавательской или инновационной деятельности). В инновационной модели существенное расширение каналов достигается путем развития рынка объектов интеллектуальной собственности и создания специальных организаций инновационной инфраструктуры, принятия нормативно-правовых актов, стимулирующих прикладную деятельность ученых и коммерциализацию инноваций. Важна финансовая поддержка инновационных организаций и исследовательских проектов на ранних стадиях их развития через подотчетные государству, но автономные технологические агентства и фонды исследований и развития.

4. Смену роли государства с прямого административного воздействия на косвенное стимулирование.

Функции государства должны заключаться в определении стратегии и проведении политики содействия созданию эффективной НИС посредством формирования благоприятного инновационного климата, страхования рисков инновационной деятельности, организации экспертизы государственных программ и проектов, обеспечения равноправного участия всех подсистем НИС в реализации инновационной политики.

Литература

1. Хило, Я.П. Особенности формирования инновационной экономики как перспективной модели конкурентоспособного развития Республики Беларусь / Я.П. Хило // Новая экономика. – 2008. – № 5-6. – С. 40-49.

2. Гончаров В.В. Направления интенсификации инновационного развития Республики Беларусь в условиях становления инновационной экономики / В.В. Гончаров, Я.П. Хило // Вестник Гомельского государственного технического университета им. П.О. Сухого. – 2013. – № 3. – С. 117-123.