

сти, с одной стороны, и наиболее талантливых студентов к научной деятельности, с другой стороны. Такое взаимодействие науки и образования может быть особенно эффективным в рамках создаваемых на базе университетов специализированных научно-образовательных комплексов — путем формирования при университетах сети научно-исследовательских институтов и лабораторий. Такого рода комплексы могли бы действовать улучшенной подготовке кадров не только в научно-технической, но и в производственной сфере, поскольку формируемые научно-исследовательские подразделения будут тесно взаимодействовать с промышленными предприятиями. В этой связи перспективно использовать широкие возможности по сближению образования, науки и производства, которые открываются в результате создания при университетах научно-технологических парков и других типов инновационных структур. Именно по такому пути идет совершенствование системы университетского образования в индустриально развитых странах, в результате чего университеты приобретают новые функции (помимо традиционной образовательной и научно-исследовательской) [4]. Так, в Законе о высшем образовании Швеции (1996 г.) объявлено о «третьей миссии» университетов, которой становится трансфер новых знаний и технологий в промышленность. В Великобритании с 2000 г. функционирует «Фонд инноваций высшего образования», содействующий университетам в установлении связей с промышленностью. В разных странах необходимые условия для научного сотрудничества с промышленными кампаниями обеспечиваются путем проведения совместных научных исследований и технических разработок, создания малых инновационных фирм, непосредственного привлечения сотрудников университетов к работе в кампаниях. Благодаря этому повышается мобильность научно-инженерных работников и формируется эффективный механизм активизации инновационной деятельности в целом.

1. Русецкий А.М. Роль кадров управления в развитии научно-технического потенциала страны. В сб.: Проблемы развития научно-инновационного потенциала Беларуси. Минск: БелИСА, 2004. С. 3-10.

2. Смирнов В.А., Смирнов В.Э. Человеческое измерение научно-инновационного потенциала белорусского общества. Там же. С. 122-128.

3. Ветохин С.С. Высшая школа — основная составляющая национального инновационного потенциала. Там же. С. 151-154.

4. Мировая практика инновационной деятельности. Под. ред. Н.И. Богдан. Мн.: ГУ «БелИСА», 2004. 42 с.

УДК 338

УЧЕТ ИННОВАЦИОННОЙ ПОЛИТИКИ ГОСУДАРСТВА ПРИ ПОДГОТОВКЕ КАДРОВ

И.И. Леонович, М.Г. Солодка
Белорусский национальный технический университет
Минск, Беларусь

Роль научной и научно-технической деятельности признана определяющей в обновлении общества и экономическом развитии. Основной базой формирования национальной инновационной системы Беларуси является реформирование в рамках государственных программ научно-технического потенциала страны с целью придать ей рыночный характер с учетом научной, образовательной и производственной сфер. Ключевой задачей государства является организация системы повышения уровня инновационной подготовки инженерных кадров.

В государственных инновационных программах важную роль играет использование новых форм взаимодействия науки и производства, что должно найти свое отражение.

Главной задачей инновационной политики должно стать стимулирование инновационных процессов. Она должна реализовываться посредством системы целей и усилий, признаваемых и поддерживаемых государством, закрепленных законодательно и ориентированных на развитие и государственную поддержку науки, наукоемких технологий и мероприятий, обеспечивающих инновационные процессы.

Роль научной и научно-технической деятельности признана определяющей в обновлении общества и экономическом развитии. «Фактор знаний» занимает центральное место в развитии национальной экономики, в деятельности предприятий и организаций. Формирование национальной инновационной политики является важнейшей задачей и неотъемлемой частью экономической политики государства. Ключевыми факторами, которые позволяют эффективно использовать национальные природные ресурсы и обеспечивать развитие инновационной деятельности в Республике Беларусь являются:

- прогнозирование и планирование научной, научно-технической и инновационной деятельности;
- финансовое обеспечение научной, научно-технической и инновационной деятельности;
- формирование инновационной инфраструктуры в стране;
- развитие материально-технической базы науки;
- организация международного научно-технического сотрудничества;

- охрана интеллектуальной собственности и авторских прав;
- участие в формировании кадровой политики в сфере науки;
- повышение эффективности использования научного потенциала (в том числе мер по совершенствованию налогового законодательства, стимулированию в сфере науки и инноваций).

В настоящее время в Беларуси сформирована достаточная нормативная правовая база в сфере научно-технической и инновационной деятельности. Задача состоит в ее дальнейшем совершенствовании и приведении в соответствие с требованиями реальной экономической ситуации в стране.

Инновационная политика предусматривает дальнейшую концентрацию финансовых, трудовых и материально-технических ресурсов на выполнение государственных, региональных и отраслевых научных и научно-технических программ, усиливается научное обеспечение важнейших государственных народнохозяйственных президентских программ.

Одним из источников финансирования инновационной деятельности является финансирование из государственного бюджета. Бюджетное финансирование развития науки и техники осуществляется по следующим направлениям:

- подготовке и повышению квалификации инженерно-технических, научных и научно-педагогических кадров;
- оказанию разовой помощи высшим учебным заведениям, научным и научно-исследовательским коллективам в целях развития их материально-технической базы, разработки принципиально новых технологий и оборудования.

Останутся стабильными бюджетные ассигнования на науку, на выполнение научно-конструкторских и опытно-технологических работ, на освоение их результатов в производстве направляется не менее 30% средств инновационных фондов республиканских органов государственного управления. Однако в рыночных условиях в управлении инновациями значение имеет не столько прямое бюджетное финансирование затрат, сколько создание государством общей инфраструктуры инновационной сферы.

Основной базой формирования национальной инновационной системы Беларуси является реформирование в рамках государственных программ научно-технического потенциала страны («Научные кадры», Концепция инновационной политики Республики Беларусь на 2003-2007гг., Концепция развития науки до 2010г. и др.) с целью придать ей рыночный характер с учетом специфики научной, образовательной и производственной сфер, что в будущем обеспечит место и роль страны в рамках интеграции в мировое сообщество.

В связи с переходом страны на научно-инновационный путь развития, большую актуальность приобретает задача совершенствования кадровой

политики в научно-инновационной сфере, предъявляются новые требования к планированию и прогнозированию количественного и качественного роста высококвалифицированных инженерных кадров.

Ключевой проблемой инновационной деятельности является соответствующий кадровый потенциал, как в науке, так и в реальном секторе экономики, так как требуются специфические знания для реализации новшеств. Существует общемировая практика, при которой на одного ученого приходится двести человек тех, кто внедряет его идею в производство. В Беларуси, наоборот, в среднем один менеджер обслуживает десять исследователей. Поэтому необходима массовая подготовка менеджеров, специализирующихся на работе в инновационной сфере, а также создание инновационных служб на предприятиях.

Из-за отсутствия соответствующего кадрового обеспечения по реализации инновационных систем, одной из главных задач государства является организация системы повышения уровня инновационной подготовки инженерных кадров. В настоящее время основная задача инновационной политики государства, является достижение качества при подготовке кадров. Главным путем реализации является внедрение всех ключевых факторов инновационной деятельности Республики Беларусь:

- внедрение современных технологий в процесс обучения (использование коммуникационных и компьютерных технологий);
- организация специальных отделений и потоков, которые готовили бы инновационных менеджеров;
- расширение практики чтения междисциплинарных курсов, что позволит обеспечить условия для формирования быстрой адаптации к новым специальностям и создать теоретическую основу развертывания перспективных прикладных исследований и разработок;
- внедрение образовательных стандартов бакалаврской и магистерской подготовки;
- осуществление приема в аспирантуру преимущественно за счет выпускников магистратуры, что создает благоприятные условия для научно-исследовательской работы;
- процесс преобразования вузов в университеты, организации научно-исследовательской работы в соответствии с современными требованиями;
- проведение аттестации и аккредитации высшего учебного заведения;
- введение двухступенчатой структуры высшего образования, что будет содействовать повышению эффективности системы подготовки специалистов для научной и преподавательской деятельности.

Думается, есть смысл по переподготовке и повышению квалификации кадров для всех от-

раслей народного хозяйства по инновационному менеджменту. Для этого необходимо провести переаттестацию всех руководителей предприятий и выявить способных, знающих рыночную экономику руководителей, специалистов, которые могли бы оказывать помощь в проведении новаторства на предприятиях.

В связи с этим актуальным является создание обучающих программ для специалистов и руководителей системы управления, четко реагирующих на потребности рынка и предусматривающих возможные виды трансформации квалификации слушателей. Формирование руководителей нового типа, деятельность которых во многом способствовала совершенствованию систем управления производством.

При этом необходимо отметить, что самое «больное» место при создании рыночных структур — это проблемы уровня профессионализма специалистов. Многие управленцы до сих пор не могут понять истинную стоимость интеллектуальной собственности (удачная идея может привести к процветанию и созданию огромного финансово-независимого предприятия).

Государственная инновационная политика затрагивает широкий круг проблем, в том числе:

- совершенствование высшего образования, для подготовки специалистов современного уровня, способных к активным инновационным действиям;
- стратегия и приоритеты развития науки, техники и технологий;
- формирование инфраструктуры и информационной базы нововведений;
- научно-техническое прогнозирование и программирование и др.

При этом реализация самой государственной политики, обеспечивающей проведение структурной и технологической перестройки производственной и социальной сфер на базе достижений научно-технического и образовательного потенциалов, выступает одним из важнейших приоритетов социально-экономического развития Республики Беларусь на современном этапе.

В соответствии с белорусским законодательством формирование и реализация политики осуществляется на основе следующих принципов:

- государственной поддержки фундаментальных и поисковых исследований;
- непосредственной связи научной, научно-технической и инновационной деятельности с образованием, подготовкой научных кадров;
- использования преимущественно экономических методов государственного регулирования научной, научно-технической и инновационной деятельности.

Государство должно стать непосредственным инициатором и проводником инновационного развития, заказчиком и организатором исследований и разработок на ведущих направлениях

научно-технического прогресса, поэтому только отечественная фундаментальная наука, которая является основой создания собственных высоких технологий и главным инструментом восстановления производственного потенциала, сможет возродить национальную экономику и обеспечить дальнейший экономический рост страны.

В Белорусском национальном техническом университете созданы оптимальные условия для проведения государственной инновационной политики в области подготовки инженерных кадров. Вот почему на кафедре «Строительство и эксплуатация дорог» факультета транспортных коммуникаций БНТУ обращается особое внимание на внедрение активных методов обучения, увязку теории с практикой, гармоничное развитие всех составляющих учебно-воспитательного процесса.

1. Программа социально-экономического развития Республики Беларусь на 2001-2005 гг. Мн.: Беларусь, 2001.

2. Постановление Совета Министров Республики Беларусь от 22.02.2002 № 240 «О государственной программе «Научные кадры».

УДК 658.8

ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ ПОВЫШЕНИЯ УРОВНЯ КАДРОВОЙ ОБЕСПЕЧЕННОСТИ НАУЧНО-ИННОВАЦИОННОЙ СФЕРЫ

Е.В. Гурина

Белорусский национальный технический университет
Минск, Беларусь

В статье рассматриваются основные направления повышения уровня кадровой обеспеченности научно-инновационной сферы, в частности: форм подготовки специалистов, проблем определения потребности в них, необходимости применения новых подходов и организации образовательного процесса.

В настоящее время со стороны органов государственного управления, ученых и практических работников усилилось внимание ко всем аспектам, влияющим на эффективное функционирование и развитие научно-инновационной сферы республики. Данная ситуация обусловлена объективной необходимостью поиска путей, средств и методов повышения уровня конкурентоспособности отечественной экономики, основой которого является активизация научно-инновационной деятельности в целом и рационального использования инноваций в частности. Поэто-