

# РЕАЛИЗАЦИЯ «ТРЕУГОЛЬНИКА ЗНАНИЙ» В ТЕХНИЧЕСКОМ УНИВЕРСИТЕТЕ

**А. А. Бойко, Г. В. Петришин, В. М. Быстренков**

*Учреждение образования «Гомельский государственный технический университет имени П. О. Сухого», Беларусь*

Основным назначением технического университета является подготовка высококвалифицированных кадров для обеспечения устойчивого функционирования и развития всех отраслей народного хозяйства. При этом образовательные программы университетов технико-технологического профиля Республики Беларусь направлены на обслуживание инвестиционного развития экономики, т. е. на обеспечение студентов знаниями, необходимыми для проектирования и эксплуатации современного технологического оборудования и технологий. Это оправданный шаг на данном этапе развития нашей экономики, так как Беларусь активно проводит технологическое перевооружение и остро нуждается в специалистах, способных эффективно эксплуатировать и обслуживать новые инвестиционные проекты промышленности.

В то же время локомотивом развития ведущих экономик мира являются инновации, т. е. технологии принципиально новые, обеспечивающие появление на рынке новых продуктов с высокой добавленной стоимостью. При этом количество и эффективность инноваций напрямую зависит от качества образования. В связи с этим ведущие университеты мира играют роль не только концентратора знаний, но и роль трансфертного центра, обеспечивающего передачу знаний между образованием, наукой и производством – так называемый «треугольник знаний».

Республика Беларусь после завершения этапа инвестиционного развития вступает в период инновационного развития экономики. Для этого необходимы высококвалифицированные специалисты, владеющие передовыми инновационными знаниями. Именно поэтому важна работа университетов на опережение – необходимо уже сейчас включать в образовательные программы курсы, направленные на изучение техники и технологий, которые появятся только через 5–10 лет. Таким образом, экономика будет обеспечена кадрами на всех этапах своего развития. Однако обеспечение такого качества технического образования невозможно без тесного взаимодействия как университета с наукой и производством, так и всех участников «треугольника знаний» между собой. При этом особенность «треугольника знаний» в промышленно развитых странах, переходящих на следующий технологический уклад, к каким относится Республика Беларусь, заключается в том, что именно университет является центром концентрации инноваций и центром их трансфера в производство, так как именно университет наиболее восприимчив к инновациям мирового уровня. При этом в обществе с уже сформировавшимся инновационным производством

вом наблюдается прямо противоположная картина – там промышленность обеспечивает образование инновационными знаниями.

В ГГТУ им. П. О. Сухого реализация «треугольника знаний» осуществляется в рамках выполнения проекта Европейской комиссии 543853-TEMPUS-1-2013-1-DE-TEMPUS-SMHES FKTBUM – *Fostering the Knowledge Triangle in Belarus, Ukraine and Moldova* («Поддержка треугольника знаний в Беларуси, Украине и Молдове»).

Для создания устойчивых связей университета, научно-исследовательских организаций и предприятий были созданы филиалы кафедры «Технология машиностроения» на станкостроительном заводе ОАО «СтанкоГомель» и в Научно-исследовательском институте «Институт механики металлополимерных систем имени В. А. Белого». В рамках взаимодействия университета и научно-исследовательского института научные сотрудники Института механики металлополимерных систем имени В. А. Белого работают преподавателями в ГГТУ им. П. О. Сухого.

Взаимодействие с ведущими предприятиями города осуществляется привлечением к преподаванию сотрудников предприятий, имеющих большой опыт производственной работы. Кроме того, во время производственной практики за студентами закрепляются руководители от предприятия, контролирующие прохождение практики и передающие опыт производственной работы студентам. Наиболее опытные и квалифицированные сотрудники предприятия, в том числе главные специалисты, привлекаются для проведения итоговой аттестации: проведения государственного экзамена и защиты дипломного проекта. Кроме того, взаимодействие предприятия и университета предусматривает и материальное участие предприятий в улучшении материально-технической базы университета. Существующая нормативно-правовая база позволяет предприятиям оказывать спонсорскую помощь учреждениям образования по согласованию с учредителем. В ближайшие годы ряд предприятий региона будет оказывать помощь университету для модернизации лабораторной базы и повышения качества подготовки специалистов. В первую очередь, в этом будут заинтересованы предприятия машиностроительного и металлургического комплексов, так как в последнее время эти специальности не пользуются популярностью у абитуриентов и через 5 лет ожидается кадровый «голод» в инженерах-механиках и инженерах-металлургах.

В рамках реализации «треугольника знаний» планируется направление в аспирантуру Института механики металлополимерных систем имени В. А. Белого выпускников университета. Это позволит обеспечить ГГТУ им. П. О. Сухого высококвалифицированными кадрами, необходимыми для качественного обучения студентов и выполнения научно-исследовательских и научно-практических работ по заказам предприятий.

Научные исследования в университете ведутся по договорам с предприятиями региона с привлечением студентов. Научные разработки преподавателей и научных работников университета используются как в учебном процессе, так и для решения прикладных задач предприятий Гомельского региона.

С целью полноценной реализации «треугольника», т. е. обеспечения связи научных организаций с производством и трансфертом инноваций, на базе университета регулярно проводятся обучающие семинары, на которые приглашаются главные специалисты предприятий региона и представители научных организаций и организаций – дилеров производителей передового высокотехнологического оборудования. На таких мероприятиях представители университета, научных организаций проводят презентации новых разработок с целью коммерциализации своих научных исследований и трансферта инноваций в производство.