

О ЗНАЧИМОСТИ ВОЗОБНОВЛЕНИЯ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ ВЫСШЕЙ ШКОЛЫ И АКАДЕМИЧЕСКИХ УЧРЕЖДЕНИЙ НАУКИ

В.Р. Соболев, Н.И. Веселко*, А.И. Кириленко***

*Белорусский государственный аграрный технический университет, г. Минск

**Минский государственный высший авиационный колледж, г. Минск

Распад системы стран социалистического лагеря и выход государства из замкнутого изолированного пространства, т.е., выражаясь языком физиков, трансформирование стран в открытые системы неизбежно привело к их интегрированию в систему мировой экономики, политики, науки, образования и социально-духовных ценностей, что является, безусловно, хорошим началом. Несмотря на трудности жесткой конкуренции в условиях экономического роста, нашим государством предпринимаются усилия для возрождения общества именно через воспитание нового человека, начиная с проблем демографии, через новые стандарты общеобразовательной школы со свободным владением европейским разговорным языком, через разработку новых подходов в подготовке дипломированных специалистов высшими и средними специальными учебными заведениями.

В сообщении высказываются некоторые соображения по обобщению опыта работы со студентами высших технических учебных заведений на примере общеобразовательных дисциплин – физики и химии. Упомянутое ранее разобщение стран бывшего социалистического лагеря, включая и сам Советский Союз, привело к поиску новых методов идеологической работы и преподавания для подготовки востребованных специалистов при достаточно медленной динамике возрастания расходов на образование. Работа педагогов в этом направлении отвечает рекомендациям Главы государства А.Г. Лукашенко, изложенным в ежегодном Послании белорусскому народу и Национальному собранию, где, в частности, звучит, что «определяющим фактором качества жизни людей в современном мире является образование. Причем не то, что выражается нехитрой формулой «отучился и забыл», а то, которое предполагает непрерывное расширение знаний на протяжении всей жизни человека. Исходя из этого, основу развития образовательной сферы Беларуси определяют задачи ее качественного обновления, в первую очередь – повышение эффективности образования».

Опыт показывает, что для обеспечения развития как науки и так высшей школы необходимо обеспечить их более тесную взаимосвязь. В этом прослеживаются требования к возобновлению лучших традиций образовательной системы Советского Союза в условиях настоящего времени. Речь идет о дальнейшем поиске путей наиболее эффективного использования потенциала академической науки (кадры, материальное обеспечение, международные связи) применительно к подготовке специалистов для народного хозяйства международного уровня. Организация научных исследований за рубежом на основе классических университетов, когда для проведения исследований привлекаются

лица из числа наиболее одаренных студентов, по сути находила отражение и в советской образовательной школе. Ранее ведущие ученые Академии наук привлекались для проведения занятий в вузах, а студенты этих заведений получали опыт лабораторного практикума в передовых академических институтах. Одному из авторов, находящемуся в свое время на стажировке в Москве, помнится факт выполнения студентами Физико-технического института учебного лабораторного практикума по циклотронному резонансу электронов проводимости в лаборатории Н.Е. Алексеевского в Институте физических проблем АН СССР. В белорусских вузах также существовала тесная связь академических институтов с высшими учебными заведениями. Академики Б.И. Степанов, Н.Н. Сирина, А.Н. Севченко, А.В. Лыков и их ученики проводили занятия в Белгосуниверситете, Политехническом институте, Минском радиотехническом институте и др.

Современные требования переориентации академической науки в сторону реального сектора экономики выдвигают задачи восстановления былых творческих связей. В этом просматривается возможность как повышения и активизации образовательного процесса, так и поддержания ряда академических институтов за счет средств бюджетного финансирования. Опыт подобного возрождения имеется в Белорусском государственном аграрном техническом университете. Между Объединенным институтом физики твердого тела и полупроводников Национальной академии наук Беларуси и БГАТУ подписан договор о сотрудничестве, в рамках которого в ГНУ ОИФТТП НАН Б существует филиал кафедры физики и химии УО БГАТУ. Сотрудники ОИФТТП привлекаются к проведению занятий с студентами 1-2 курсов по дисциплинам «Физика» и «Химия» на условиях внешнего сотрудничества. Соответственно академический институт предоставляет площадки для проведения занятий со студентами, которые выполняются под знаком активизации творческих способностей молодых людей, увлечения их к знаниям в области естественных наук на более глубоком уровне, что способствует лучшему усвоению предмета. Конечно, заинтересовывается в более углубленном изучении предмета незначительная часть студентов, но они рассматриваются как стимулятор и хороший пример для своих товарищей. Оснащенность академических институтов экспериментально-технической базой вполне позволяет выполнять научные работы студентов, магистрантов и аспирантов. На кафедре физики и химии организованы факультативные занятия по изучению новых достижений физики в области науки, техники, сельского хозяйства. При проведении занятий используются научные, научно-популярные журналы и новые информационные технологии. Таким образом, филиал кафедры физики и химии УО БГАТУ в ГНУ ОИФТТП НАН Б является неформальной творческой лабораторией не только для молодежи, но и для более опытных сотрудников, позволяя проводить совместные исследования как в области естественных наук, так и обобщая опыт методики изложения предметов и другие учебно-воспитательные аспекты работы.