

**МЕЖДУНАРОДНОЕ СОТРУДНИЧЕСТВО ПО ПОДГОТОВКЕ КАДРОВ В ОБЛАСТИ ПРИБОРОСТРОЕНИЯ****Малярович А.М., Кулешов Н.В., Соломахо В.Л.***Белорусский национальный технический университет**Минск, Республика Беларусь*

Приборостроение – это одно из наиболее наукоёмких и динамично развивающихся направлений в промышленности. Подготовка инженерных и научных кадров для приборостроения постоянно ориентируется на современное состояние и перспективы развития экономики, учитывает новейшие открытия, достижения и практику ведущих мировых концернов и организаций. По этой причине научное и методическое обеспечение учебного процесса требует как можно более полного учёта опыта работы лучших учебных заведений и, как одно из оптимальных решений в данном направлении, – консолидации усилий таких институтов и университетов.

БПИ-БГПА-БНТУ имеет богатый опыт международного сотрудничества. Как иллюстрация этого – наличие более 100 соответствующих договоров с различными университетами всего мира. В последнее десятилетие это сотрудничество перешло на качественно новый уровень, когда БНТУ стал участником программ Европейского Союза ТЕМПУС и Эразмус-Мундус. Из 14 таких проектов около 10 имеют непосредственное отношение к подготовке кадров приборостроителей, поскольку их координируют и участвуют в выполнении преподаватели, аспиранты и студенты приборостроительного факультета.

К их числу относятся «Внедрение инструментов и политики в области качества работы на институциональном уровне» (рук. Б.М. Хрусталёв, координатор В.Л. Соломахо), «Создание сети междууниверситетских Start-Up центров для поддержки и продвижения студенческих инновационных проектов» (рук. Г.А. Вершина, координатор А.С. Калининченко), «Новая модель третьего уровня высшего инженерного образования в соответствии с рекомендациями Болонского процесса в Беларуси, России и Украине» (рук. Ф.И. Пантелеенко, координатор Н.В. Кулешов), «Межрегиональная сеть для инновационного развития экосистем техносферы, базирующаяся на технологиях микро- и нанообъектов» (рук. О.К. Гусев, координатор А.М. Малярович), «Поддержка треугольника знаний в Беларуси, Украине и Молдове» (рук. Б.М. Хрусталёв, координатор В.Л. Соломахо).

В рамках этих проектов координируется работа по повышению качества подготовки специалистов БНТУ, БГУ, Гомельского государственного технического университета им. П.О. Су-

хого, Витебского государственного технологического университета, университеты Полоцка, Витебска и Могилёва, а также ряд предприятий и научных организаций нашей страны. Сотрудничество ведётся с университетами и организациями Великобритании, Испании, Италии, Латвии, Литвы, Молдовы, Россия, Словакии, Узбекистана, Украины, Финляндии, Франции, ФРГ, Швеции, Эстонии.

Совокупность выполняющихся проектов программы ТЕМПУС создаёт логически стройную и взаимодополняющую структуру:

- разработка и внедрение современных инструментов и методов по обеспечению качества образования на уровне университета;
- разработка новой комплексной программы подготовки магистров в области высокоточного приборостроения (микро- и нанотехнологии в экологически чистой техносфере);
- разработка новых программ подготовки аспирантов, согласованных с требованиями рынка труда;
- создание условий, способствующих изготовлению инновационной продукции, путем тесной интеграции образования, науки, производства («треугольник знаний»);
- создание сети Start-Up центров для поддержки и продвижения молодёжных инновационных проектов;
- разработка программ повышения квалификации без отрыва от производства в области экологически чистой инженерии.

Выполнение указанных проектов позволяет белорусским участникам не только познакомиться с современным состоянием обучения в европейских университетах и их взаимодействия с промышленностью, разработать и внедрить новое учебно-методическое обеспечение учебного процесса, но и заметно модернизировать учебно-научно-лабораторную базу УВО.

Участие в программе академических обменов Эразмус-Мундус ещё более усиливает контекст взаимодействия с европейской системой высшего образования. В рамках этих проектов студенты и магистранты имеют возможность поехать на обучение в европейский университет на период от 1 семестра до 2 лет; аспиранты и научные работники – выехать для проведения совместных научных исследований; преподаватели и административный персонал – повысить квалификацию.

В 2015 году в Европейском Союзе произошло объединение программ ТЕМПУС и Эразмус-Мундус в одну программу Эразмус+, что позволило объединить систему академических обменов с проектами по разработке и внедрению нового научно- и учебно-методического обеспечения учебного процесса в одной структуре. Накопленный за прошедшие годы опыт белорус-

ских университетов позволил уже к настоящему моменту заключить двусторонние договора с рядом европейских университетов по академическим обменам, а также принять успешное участие в конкурсах проектов по согласованию учебного процесса в высшей школе с европейскими стандартами.