МГТУ им. Н.Э. Баумана — Базовая организация государств — участников СНГ по профессиональной переподготовке и повышению квалификации кадров по новым направлениям развития техники и технологий

А.К. Ковальчук, С.И. Гайманов

Развитие отношений с государствами — участниками Содружества Независимых Государств (СНГ) отвечает жизненно важным интересам Российской Федерации и имеет для нее приоритетный характер. Согласование образовательной политики России и СНГ дает возможность поиска взаимных путей, ведущих к расширению единого (общего) образовательного пространства.

Одна из основных задач политики России в отношениях со странами Содружества — последовательное повышение роли гуманитарного сотрудничества, содействие в получении российского образования гражданами стран Содружества, расширение экспорта образовательных услуг.

На протяжении длительного времени МГТУ им. Н.Э. Баумана является ведущим центром подготовки высококвалифицированных инженерных и научно-педагогических кадров для Российской Федерации и государств — участников СНГ. Со временем Университет стал также и центром профессиональной переподготовки и повышения квалификации специалистов по новым направлениям развития техники и технологий. Этому во многом способствовала разработанная и внедренная в Университете стройная система обучения инженерно-технических работников и специалистов промышленности России, стран ближнего и дальнего зарубежья.

Учитывая накопленный опыт Университета по обучению специалистов стран СНГ, а также в связи с растущей потребностью в высококвалифицированных кадрах высокотехнологичных отраслей промышленности государств Содружества с учетом их интеграционного экономического развития, Решением Совета глав правительств государств — участников СНГ от 22 ноября 2007 г. МГТУ им. Н.Э. Баумана придан статус Базовой организации государств — участников СНГ по профессиональной переподготовке и повышению квалификации кадров по новым направлениям развития техники и технологий.

На современном этапе развития экономик стран Содружества выдвигаются принципиально новые требования к специалистам, занятым в высокотехнологичных отраслях промышленности, к качеству их профессиональной подготовки и системе поддержания их конкурентоспособности на рынке труда.

В странах СНГ ощущается дефицит инженерно-технических кадров практически во всех отраслях промышленности. Переход на стандарты и регламенты, диктуемые проникновением на производство ІТ-технологий, резко повысил уровень требований к качеству подготовки специалистов и созданию системы постоянного повышения квалификации. Для эффективного решения этой задачи предлагается использовать современные информационно-коммуникационные технологии.

На сегодняшний день не все страны Содружества имеют возможность предоставить своим гражданам качественные образовательные услуги в области профессиональной переподготовки и повышения квалификации по новым направлениям развития техники и технологий. Поэтому большим спросом пользуется российское образование, которое сохраняет высокий авторитет в мировом образовательном сообществе.

Приоритет в подготовке национальных кадров для зарубежных стран в МГТУ им. Н.Э. Баумана является: подготовке интеллектуальной элиты зарубежных государств в целях создания долговременных благоприятных условий для развития политического, торгово-экономического и научно-технического сотрудничества России с зарубежными странами; усилению роли России как главного образовательного центра в СНГ. Сегодня в связи с возрастающими усилиями по модернизации интеграционных процессов в высокотехнологичных отраслях промышленности стран СНГ еще более

увеличивается потребность в высококвалифицированных инженерно-технических кадрах. Это означает возрастание роли и значимости в этом процессе МГТУ им. Н.Э. Баумана.

За время, прошедшее с момента придания Университету статуса Базовой организации, при поддержке Минобрнауки РФ и Межгосударственного фонда гуманитарного сотрудничества государств — участников СНГ проделана следующая работа по учебно-методическому обеспечению и обучению специалистов стран Содружества в сфере новых направлений развития техники и технологий:

- 1. На основе проведенного мониторинга рынка труда и востребованности программ профессиональной переподготовки и повышения квалификации государств участников СНГ разработано семь учебно-методических комплектов, 24 учебных пособия по следующим направлениям обучения:
- ракетная и космическая техника и технологии;
- космические и геоинформационные технологии и системы;
 - информационные системы и технологии;
 - биотехническая техника и технологии;
 - менеджмент организации.

Осуществлен перевод указанных учебных изданий в электронный вид. Электронные учебные пособия размещены на учебном портале дистанционного обучения (см. о нем п. 2), проведена их апробация. Учебно-методические материалы распространены в ведущих технических вузах Армении, Азербайджана, Белоруссии, Казахстана, Кыргызстана, Таджикистана, Узбекистана, Украины.

- 2. Создан учебный портал дистанционного обучения специалистов государств участников СНГ по новым направлениям развития техники и технологий.
- 3. В 2009—2010 гг. в рамках госпрограммы Республики Казахстан для Национального центра космических исследований и технологий подготовлено и успешно проведено 22 выездных семинара в форме курсов повышения квалификации специалистов космической отрасли. Обучение прошли около 400 человек.
- 4. Всего с момента придания Университету статуса Базовой организации обучено свыше 1200 специалистов стран Содружества.

- 5. Базовой организацией установлены связи с 20 вузами и 45 организациями и промышленными предприятиями государств участников СНГ, по их заказам разрабатываются и внедряются учебные программы.
- 6. В городе Алматы в 2010 г. совместно с рядом технических университетов Казахстана создан учебно-консультационный центр (УКЦ) МГТУ им. Н.Э. Баумана, занимающийся вопросами профессиональной переподготовки и повышения квалификации зарубежных специалистов. УКЦ стал востребованной площадкой для осуществления совместных программ обучения.

По оценке Совета по сотрудничеству в области образования государств — участников СНГ Базовая организация является одной из самых работоспособных в данной сфере.

На рынке образовательных услуг Университет как Базовая организация предлагает:

- высокое качество образования (индивидуальный подход, разнообразие специальных дисциплин, получение бесплатных консультаций, возможность пользоваться совершенной учебно-материальной базой Университета);
- высокую конкурентоспособность выпускников на рынке труда, базу для их карьерного и профессионального роста, т. е. престижность получения образования в МГТУ им. Н.Э. Баумана;
- уникальные педагогические технологии («русский» метод подготовки инженерных кадров);
- высокий уровень научно-педагогических кадров, широкий выбор направлений и форм обучения, уникальные учебные программы по современным направлениям развития науки и техники;
- современную учебно-материальную базу (в том числе уникальные в своем роде учебные лаборатории);
- разработку и внедрение учебных программ по заявкам заказчика;
- возможность проведения выездных занятий:
- дистанционное обучение, в том числе выполнение уникальных лабораторных работ с использованием систем удаленного доступа (роботы, радиотелескоп, плазменная установка).

Обязательным для слушателей является ознакомление с научно-техническими достижениями МГТУ им. Н.Э. Баумана, передовым опытом промышленных предприятий, организаций и иностранных фирм, представленных в г. Москве, а также посещение тематических выставок и симпозиумов. Слушатели имеют широкие возможности для установления деловых контактов, обмена опытом, получения консультационно-технической помощи.

По окончании обучения выдается удостоверение и свидетельство государственного образца о краткосрочном повышении квалификации, которое может служить основанием для повышения квалификационного разряда и успешного прохождения аттестации. Лицам с высшим и средним специальным образованием выдаются дипломы о прохождении профессиональной переподготовки с правом ведения нового вида профессиональной деятельности.

Перспективные направления деятельности

- 1. Разработка учебно-методических комплексов для организации профессиональной переподготовки и повышения квалификации специалистов по наиболее востребованным хозяйствующими субъектами государств участников СНГ направлениям:
- интеллектуальные системы навигации и управления, управление новыми видами транспортных систем;
- технологии создания новых поколений ракетно-космической и авиационной техники;
- создание энергоэффективных двигателей и движителей для транспортных систем;
- обеспечение информационной безопасности;
- обеспечение защиты населения, в том числе от угрозы террористических проявлений;
- биокаталитические, биосинтетические и биосенсорные технологии;
- технологии снижения потерь от социально значимых заболеваний;
- компьютерное моделирование наноматериалов, наноустройств и нанотехнологий;
- технологии передачи, обработки и защиты информации;
- технологии создания интеллектуальных систем управления и навигации;
- оптимизация медицинского обслуживания и обучения;
- производственные технологии с применением новых информационных технологий;
- высокоэффективные методы соединения материалов;

- получение высокоточных изделий методом пластического деформирования;
- технологии предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера;
- информационные технологии для социальной сферы;
- технологии атомной энергетики, ядерного топливного цикла, безопасного обращения с радиоактивными отходами и отработавшим ядерным топливом;
 - управление проектами.
- 2. На основе разработанных и разрабатываемых учебно-методических комплексов создание дистанционных курсов обучения, размещение их на учебном портале дистанционного обучения, организация обучения специалистов стран СНГ с использованием информационных коммуникационных технологий.
- 3. Организация и проведение серии выездных семинаров с привлечением профессорско-преподавательского состава МГТУ им. Н.Э. Баумана по обучению специалистов высокотехнологичных отраслей промышленности стран Содружества.
- 4. На основе опыта работы созданного в г. Алматы УКЦ организация сети учебно-консультационных центров Базовой организации для осуществления профессиональной переподготовки и повышения квалификации граждан государств участников СНГ по новым направлениям развития техники и технологий.
- 5. Подготовка граждан стран СНГ для поступления в магистратуру и аспирантуру МГТУ им. Н.Э. Баумана посредством организации и проведения курсов профессиональной переподготовки на базе УКЦ, в том числе с использованием дистанционной формы обучения.
- 6. Разработка совместно с Институтом повышения квалификации и переподготовки кадров по новым направлениям развития техники, технологии и экономики Белорусского национального технического университета (Республика Беларусь) и Республиканским центром повышения квалификации Казахского национального технического университета им. К.И. Сатпаева (Республика Казахстан) совместных проектов по развитию системы повышения квалификации и переподготовки специалистов таможенных органов в рамках Таможенного союза Российской Федерации, Республики Беларусь и Республики Казахстан.