

ИЗ ОПЫТА СОТРУДНИЧЕСТВА С АКАДЕМИЕЙ НАУК

Н.Н. Кудрявцев,
ректор Московского физико-технического институт
(государственного университета)

Московский физико-технический институт (государственный университет) с момента создания связан с ведущими академическими институтами, при которых открывались выпускающие (базовые) кафедры. В настоящее время таких кафедр 120 и они работают не только при естественно – научных институтах РАН, но и при государственных научных центрах, научных учреждениях Министерства промышленности и торговли РФ, Росавиакосмоса и других организациях, в том числе не государственных, успешно зарекомендовавших себя на рынке высоких технологий.

На базовую кафедру поступают студенты, окончившие 4 курса, получившие фундаментальную математическую, естественно - научную и гуманитарную подготовку и защитившие квалификационные работы на степень бакалавра. На кафедре они учатся 2 года по магистерским программам, которых в МФТИ более 90.

Преподавателями кафедр являются научные сотрудники этих организаций, называемых в МФТИ базовыми организациями. Отметим, что ведущие ученые (доктора и кандидаты наук) участвуют также в обеспечении учебного процесса в бакалавриате. Две трети профессорско-преподавательского состава Физтеха работают на условиях штатного совместительства.

Опыт сотрудничества с научными и научно-производственными организациями, а на этом построена «система Физтеха», показывает, что выпускающие базовые кафедры являются весьма эффективной формой организации учебно-воспитательного процесса для студентов старших курсов. На кафедре студенты участвуют в работе коллективов отделов и лабораторий, живут их жизнью и проблемами, выполняют самостоятельную научно-исследовательскую работу под руководством ведущих ученых и формируются, как специалисты. Это и есть реальная интеграция образования и науки.

Для открытия базовых кафедр не требуется дополнительного финансирования, но требуется обоюдное желание сторон, наличие в организации научных кадров способных обеспечить учебно-научный процесс на кафедре, хорошая материальная база и перспективы для выпускников.

Интересным направлением в деятельности МФТИ является многолетнее сотрудничество с учеными Национальной академии наук (НАН) Украины в деле совместной подготовки высококвалифицированных специалистов для научных учреждений республики.

Началось это сотрудничество в 1967 году, когда при Институте кибернетики АН УССР в Киеве была создана базовая кафедра МФТИ под руководством академика В.М. Глушкова. В 1978 году наше сотрудничество было существенно расширено.

Открылись новые кафедры, и Физтех стал ежегодно проводить набор студентов на 1 курс в Киеве (целевой набор). После 4-х лет учебы в Москве (теперь после получения степени бакалавра) студенты продолжают обучение в магистратуре на кафедрах МФТИ, работающих при ведущих институтах НАН Украины. Руководят кафедрами ученые с мировым именами, директора институтов. Среди них и президент НАН Украины, академик Б.Е. Патон.

Кафедры МФТИ в Киеве входят в состав Физико-технического учебно-научного центра (ФТЦ) НАН Украины, который ведет все вопросы организации учебно-воспитательного процесса со студентами.

В формировании контингента студентов МФТИ особая роль принадлежит физико-математической олимпиаде «Физтех» и Федеральной заочной физико-технической школе при МФТИ, работающей с учащимися 8-11 классов средних школ из большинства регионов России. В Киеве ее филиал был организован в 1985 году и сейчас известен как Украинская заочная физико-техническая школа.

Олимпиада «Физтех» проводится в дни весенних школьных каникул. Участникам предлагаются задания по физике и математике. Письменные работы проверяются в Москве. Результаты победителей и призеров могут быть засчитаны в качестве вступительных испытаний в вузы страны. В 2010 году олимпиада была проведена в 33 городах России. Проводилась она и в Киеве.

Работу МФТИ по целевой подготовке высококвалифицированных специалистов неоднократно заслушивали Президиумы РАН и НАН Украины и давали ей высокую оценку. Начатая в Советском Союзе, она успешно продолжается и в новых межгосударственных отношениях.

За прошедшие годы киевские кафедры выпустили 859 специалистов, из которых 250 стали кандидатами наук, а 26 – докторами наук.

Уникальный опыт работы Физтеха с учеными Украины показывает, что университет может эффективно сотрудничать в деле совместной подготовки специалистов не только с академией наук своего государства, но и с академическими институтами стран, входящих в Содружество независимых государств.