

ЗАВОД И ВУЗ В ОДНОЙ УПРЯЖКЕ

Любовь ДОБРОТА

На базе ТОО «Петро Казахстан Ойл Продактс» создан учебный научно-производственный комплекс. Он стал третьим по счету открытым институтом «Нефти и газа» ЮКГУ имени М. Ауэзова для повышения качества подготовки бакалавров, апробирования результатов научных исследований, адаптации студентов на производстве, повышения квалификации работников предприятия и преподавателей вуза. Для университета, который первым в нашей стране получил международную аккредитацию, это очень важный шаг на пути к признанию.

Уже с сентября на базе учебного научно-производственного комплекса нефтеперерабатывающего завода для старшекурсников будут проводиться занятия по отдельным дисциплинам, которые изучают студенты на кафедре технологии нефти, газа и полимеров. Также предприятие станет базовым для прохождения производственной практики. Симбиоз вуза и завода позволит максимально учесть требования к подготовке специалистов для производства. И тогда классическая фраза «забудьте все, чему вас учили в вузе», которую на заводской проходной приходилось слышать не одному поколению молодых специалистов, потеряет свой смысл.

— Мы хотим готовить кадры, которые бы отвечали всем требованиям, предъявляемым заводом к выпускникам вуза, — говорит директор института «Нефти и газа» ЮКГУ имени М. Ауэзова Казим Надилов. — В учебной программе есть специальные дисциплины, изучение которых можно подстраивать под производство. В этом заинтересован за-

вод. Это не менее важно и для вуза. Мы за то, чтобы занятия вели специалисты завода, приближая тем самым подготовку кадров непосредственно к условиям, в которых будут работать наши выпускники. Учебный план теперь строится так, чтобы весь день студенты проводили на предприятии, вникая в тонкости технологии переработки нефти. Ведь конечная цель всей нашей работы — удовлетворить потребности заказчика, то есть работодателя.

Собственно, девяносто процентов инженерных кадров нефтеперерабатывающего завода — выпускники университета. Кафедру технологии переработки нефти и газа открывали в шестидесятых годах прошлого столетия непосредственно под Шымкентский нефтеперерабатывающий завод. Пока предприятие строилось, готовили кадры технологов и инженеров. С тех пор так и повелось, что выпускники со студенческой скамьи плавно переходили на завод, проводя постепенную реконструкцию предприятия и совершенствуя технологию переработки нефти.

Технический прогресс не стоит на месте, и требования к молодым специалистам каждый год меняются. Естественно, что и в учебном процессе особое внимание уделяется активному внедрению инновационных методов обучения, решению проблемных производственных ситуаций, применению методики кейсов, использованию имитационного метода обучения, что способствует эффективному освоению умений и навыков, необходимых для будущей профессиональной деятельности.

Профессорско-преподавательским составом кафедры разработано шестнадцать учебников и учебных пособий, семь «электронных учебников», семь виртуальных лабораторных работ и два с половиной десятка кейсов.

Кафедра ведет постоянную работу по совершенствованию качества своей образовательной деятельности, привлекая к разработке рабочих учебных планов и программ сотрудников предприятий соответствующего профиля. Практические занятия, проводимые на работающих установках, позволяют студентам приобрести навыки практической деятельности по специальности и служат тренингом для их профессиональной адаптации на производстве в будущем. Это очень важно, даже несмотря на то, что кафедра обладает современной материально-технической базой из целого ряда лабораторий: технологии резины, физико-механических испытаний, физико-химических исследований, нефтехимического синтеза, деструк-

тивной переработки нефти, первичной переработки и очистки нефти, физики и химии нефти, газа и угля, исследований нефти и продуктов нефтехимического синтеза. Лаборатории оснащены современным оборудованием.

Все это и послужило основанием для участия вуза в международной аккредитации. Сначала университет решил на аккредитацию образовательных программ по семи специальностям. Институт «Нефти и газа» представил бакалаврскую программу 050721 — «Химическая технология органических веществ». Руководство вуза выбрало аккредитационное агентство Германии АСИИИ.

ЮКГУ имени М. Ауэзова, сохраняя свои традиции, стремится стать университетом инновационного типа с развитой корпоративной культурой, одним из ведущих казахстанских вузов, признанных в мировом образовательном сообществе. Этому подчинена стратегия развития вуза.

— Теперь, когда наш вуз получил международную аккредитацию, можно с полным правом говорить о максимальной приближенности учебного процесса и материальной базы университета к европейским стандартам, — считает Казим Надилов. — Общеизвестно, что аккредитация дает студентам мобильность, позволяя продолжить учебу по родственной специальности в любом зарубежном университете. Сейчас мало создать оптимальные условия для высо-

коэффициентного учебного, научного и воспитательного процесса, соответствующего мировой практике. Необходимо, чтобы эта деятельность получила соответствующую оценку со стороны специальных учреждений, принимающих решение о присуждении статуса, признании либо выдаче сертификата об аккредитации на определенный срок.

В институте обучаются студенты сотни студентов из всех регионов Казахстана, из них больше половины — по государственному образовательным грантам. Есть среди них и иностранные студенты из Китая, Узбекистана, Туркменистана. Преподавание ведется на казахском и русском языках. По некоторым модулям занятия проводятся на английском языке. Для повышения качества образования в учебном процессе задействованы видные ученые и ведущие производственники в области химической технологии органических веществ. К примеру, академик НАН РК, доктор химических наук, профессор Н. К. Надилов, ведущий специалист ТОО «ПКОП», доктор химических наук, профессор Е. К. Калдыгозов, главный технолог ТОО «ПКОП», кандидат химических наук С. В. Пилипенко, заведующая ЦЗЛ ТОО «INCOMTYRE» Р. К. Гаптахманова и другие.

По результатам научных исследований за последние три года в институте защищены одна докторская и четыре кандидатские диссертации, получены пятнадцать патентов и предпатентов. Студенты

также активно вовлечены в научную деятельность. К примеру, на их счету два патента и пять предпатентов на изобретения. Студенты Б. Сарсенбекулы и Н. Тезекбаева в прошлом году награждены дипломом первой степени МОН РК за лучшую научно-исследовательскую работу в области химических технологий. Два студента и два магистранта кафедры обучаются за рубежом по программе «Болашак».

Тематика дипломных проектов связана с разработкой и усовершенствованием конструкции аппаратов и установок нефтехимической и нефтеперерабатывающей промышленности, исследованием свойств нефти новых месторождений. Направления научных исследований кафедры определяются запросами нефтеперерабатывающих предприятий страны, комплексным изучением новых месторождений нефти Западного Казахстана. Одновременно проводятся научные исследования по проблемам создания ингредиентов полифункционального действия для резин, а также синтезу новых водорастворимых полимеров.

Весьма показательно, что каждая пятая дипломная работа рекомендована к внедрению в производство. Открытие учебного научно-производственного комплекса на базе нефтеперерабатывающего завода станет еще одним шагом на пути активного вовлечения студентов и преподавателей в научную деятельность.

г. Шымкент