

Обучение через деятельность

В РГУ нефти и газа им. Губкина в настоящее время отрабатывается принципиально новая для высшей школы образовательная технология. Средой обучения в ней является виртуальная среда будущей профессиональной деятельности студентов, а методом обучения — имитация согласованной работы специалистов различного профиля из соответствующих отделов проектного института или технологических, управленческих, экономических служб производственного предприятия. Того типового отраслевого института или предприятия — нефтегазодобывающего, транспортного, перерабатывающего, сбытового, для работы в котором университет и ведет подготовку специалистов.

Существо внедряемой университетом образовательной технологии — обучение через деятельность.

При этом реализуется принцип системности: имитируется деятельность, по содержанию и форме максимально приближенная к реальной совместной деятельности специалистов различных профессий на предприятии нефтегазового профиля. Рабочие места, на которых студенты выполняют ежедневные задачи будущей профессии, соответствующие специалисты на предприятии, практически во всех своих компонентах, в том числе в информационной связанности с технологическим оборудованием, рабочими местами студентов других кафедр, аналогичны рабочим местам специалистов современного предприятия.

Деятельностное обучение в этой среде в полной мере удовлетворяет и требованиям опережающего образования.

Мы моделируем производственную среду, насыщенную системами искусственного интеллекта: так называемые «умные», или интеллектуальные скважины с системами геонавигации, «электронные месторождения» и т.п. То есть производственную среду завтраш-



Виктор Мартынов — ректор, профессор, доктор экономических наук.

него дня, в которых им и предстоит работать, и от них будет зависеть, сколь быстро будет происходить интеллектуализация нефтегазового производства.

Образцы интеллектуальных промыслов уже сегодня создают нефтегазодобывающие предприятия, разрабатывающие морские месторождения. Находящиеся в офисе за тысячи километров от промысла специалисты различных профессий — геологи, геофизики, буровики, разработчики, механики и т.д. с помощью средств автоматизации и телеметрии и с использованием спутниковых каналов связи отслеживают работу скважинного оборудования, систем сбора и подготовки нефти или газа к транспорту и управляют указанными объектами.

Наши выпускники будут готовы работать в таких условиях.

Виртуальный нефтегазодобывающий промысел в университете — это наш пилотный проект. Сегодня полным ходом идет работа по созданию виртуального нефтеперерабатывающего завода. Данный проект был запущен за счет гранта «ТНК-ВР». На очереди — виртуальные нефте- и газотранспортные предприятия, нефтебазы, подземные хранилища газа.

Виктор Мартынов