

Многогранность химико-технологического

В беседе с нашим корреспондентом ректор Российской химико-технологического университета имени Д. И. Менделеева доктор технических наук профессор Владимир КОЛЕСНИКОВ рассказывает о своём вузе и развитии отрасли, в которой университет является флагманом.

— Владимир Александрович, недавно закончился очередной мониторинг российских вузов. Какие он выявил у вас проблемы, и как надо совершенствовать сам мониторинг?

— Само понятие «мониторинг» относится к систематическому процессу наблюдения, оценки и прогноза изменений в самых различных системах. Мы так и воспринимаем мониторинг вузов. Это развивающийся процесс: государственные органы, международные и российские рейтинговые агентства проводят опросы, организуют сравнительный анализ и публикуют результаты.

Приоритеты могут быть разными. В ходе очередного этапа мониторинга эффективности образовательных учреждений Министерства образования и науки РФ проведён сравнительный анализ вузов по семи группами показателей. Это учебная работа, научно-исследовательская деятельность, международная деятельность, финансово-экономическая деятельность, инфраструктура, трудоустройство выпускников.

Менделеевский университет достаточно успешно прошёл этот этап министерской оценки и был включён в число эффективных вузов. Отмечу, что по научной работе мы превышаем пороговый (минимальный) показатель в 3,5 раза. Проблемы тоже есть: государственному вузу тяжело обеспечивать заработную плату преподавателей, превышающую среднюю по региону. Регион ведь особенный — Москва.

В 2014 году Менделеевский университет подал заявку для участия в рейтинге QS World University Rankings. Основу методологии QS составляет методика ранжирования вузов мира по пяти основным по-

казателям успешности. Это академическая репутация, цитируемость публикаций, соотношение числа преподавателей и студентов, отношение работодателей к выпускникам, а также число иностранных преподавателей и учащихся.

Практически такие же показатели учитываются и при оценке вузов стран БРИКС. Здесь нам уже известны результаты: всего в этом году в ранжировании приняли участие 395 университетов, в том числе 95 из России. В новом рейтинге QS University Rankings: BRICS РХТУ имени Д. И. Менделеева занимает 25 место среди российских университетов.

— Химия сегодня — это прорывные технологии или определённый упадок промышленности?

— Химическая промышленность отличается количеством подотраслей. Это и крупнотоннажная химия (производство кислот, щелочей, удобрений), и выпуск специальных органических и неорганических веществ. Переработка нефти и газа, нефтехимсинтез, производство полимеров, красителей, лаков и красок, стекла, вяжущих веществ, изделий из керамики — это множество предприятий, на которых реализованы химико-технологические процессы. Организации самые разные: созданные в 1950-е годы, прошедшие модернизацию, реконструкцию, и открытые сравнительно недавно. Вертикально-интегрированные компании и малые предприятия. Свежие данные бенчмаркинга (сравнительного анализа) российских предприятий химической промышленности в открытом доступе не размещаются, но мы сотрудничаем со многими компаниями и знакомы с реальным состоянием дел. По оценкам специалистов, в химической промыш-



ленности в обновлении нуждаются до 60 процентов основных фондов. Но это не упадок промышленности, а напротив — вызов, на который надо достойным образом отвечать. Прорывные, новейшие решения есть в каждой подотрасли, но внедряются они неравномерно. Напомню, что Государственная дума РФ наконец-то приняла закон о наилучших доступных технологиях, а несколькими месяцами раньше правительство одобрило комплекс мер по стимулированию внедрения современных эффективных технологий в промышленности.

То есть законодательная база по-вышения ресурсоэффективности и распространения новейших технологий создана. Мы работаем с предприятиями по производству удобрений, с полимерными и фармацевтическими компаниями, с нефтеперерабатывающими заводами, и многие технологические новации, которые внедряются сегодня, предложены учёными Менделеевского университета.

— Департамент образования города Москвы не первый год выделяет субсидии вузам. Как вы намерены реализовывать их в этом году на пользу городу?

— На конкурсной основе Менделеевский университет действительно получает средства от Правительства Москвы. Они используются на укрепление работы с молодёжью, проведение культурно-массовых и спортивных мероприятий. Мы организуем олимпиады для школьников, конкурсы творческих работ одарённых учеников. Также ведётся работа с учениками с ограниченными возможностями.

Польза городу? Сформулируем это так: образование и воспитание — те

инструменты работы с молодёжью, от умелого применения которых зависит облик города, его благосостояние, успешность.

— Владимир Александрович, поделитесь своими взглядами на развитие российской высшей школы.

— Тема необыкновенная. Российская высшая школа переживает непростой период развития. Это обусловлено тем, что высшее образование должно своевременно и адекватно реагировать на изменения, происходящие в социально-экономической жизни страны. Так было всегда, но динамика изменений была совсем другой. Нынешняя эпоха перемен диктует свои правила игры: не размеренная работа по профессиональной ориентации школьников, а активная маркетинговая позиция, выявление и учёт предпочтений молодёжи. В ряде случаев — предсказание того, к чему будут стремиться выпускники, скажем, лет через пять-семь. Не спокойное чтение лекций по установленным программам, а участие в разработке новых федеральных государственных образовательных стандартов, развитие современных курсов, размещение обучающих материалов на облачных серверах, создание международных программ подготовки и многое другое. Условия конкуренции в высшей школе становятся всё более жёсткими, и управление вузом сегодня — это управление изменениями.

— Куда идут работать выпускники вашего университета, где проходят практику студенты? Назовите хотя бы некоторые их достижения.

— Хороший вопрос. «Широко простирает химия руки свои в дела человеческие», широки и дороги выпускников Менделеевского уни-

верситета. Мы уже обсуждали тот факт, что химико-технологические процессы применяются практически во всех секторах экономики. Так, наши студенты проходят практику в крупных химических, нефтехимических, фармацевтических компаниях (среди них можно назвать «Еврохим», «Сибур», «Фосагро», «Роснефть», Bayer, «Акрихин») и на предприятиях промышленности стройматериалов — кирпичных, стекольных, цементных заводах. Многие работают в институтах Российской Академии наук. У нас прочные отношения с Институтом общей и неорганической химии имени Н. С. Курнакова, Институтом физической химии и электрохимии имени А. Н. Фрумкина, Институтом органической химии имени Н. Д. Зелинского. Выпускники Высшего химического колледжа РАН (это подразделение Менделеевского университета) после окончания вуза приходят работать в эти институты.

Достижения? Их много, и я боюсь кого-нибудь не вспомнить. Наши студенты становились победителями и призёрами многих всероссийских и международных олимпиад и конкурсов. В этом году особенно отличились органики, студенты Института химии и проблем устойчивого развития, факультета неорганических веществ и высокотемпературных материалов. Выпускники, работающие в родном университете, тоже добились серьёзных успехов: докторские диссертации по химии защищают в 27–30 лет, раньше таких результатов добивались в основном математики.

Выпускники Института экономики и менеджмента занимают руководящие должности в крупных компа-

ниях, в том числе химических. Почему без имён? Назову 4–5, а потом буду жалеть, что десять остались за рамками беседы. На сайтах факультетов и кафедр рассказов о выпускниках немало, хотя, конечно, эту работу нам надо совершенствовать, использовать яркие имена для укрепления позиций университета на рынке образовательных услуг.

— В заключение несколько слов об интересных моментах жизни вуза.

— Жизнь университета многообразна, и интересных моментов множество. Не могу не вспомнить об успехах учёных кафедры химической технологии стекла и ситаллов. Я говорю о создании первых в России сфероидизированных стеклообразных материалов для локальной лучевой терапии онкологических заболеваний — материалов, прошедших все виды медицинских испытаний и готовых к применению. Менделеевский университет в состоянии полностью обеспечить потребности всех клиник России в стеклообразных микросферах.

Ещё один пример. Наши учёные научились прецизионно кристаллизовать стекло фемтосекундным лазерным излучением в областях субмикроскопических размеров, и это привело к развитию работ по созданию новых носителей сверхплотной и сверхнадёжной информации — на дисках из оксидного стекла. Эти работы выполняются в только что созданном нами Международном центре лазерных технологий, которым руководит профессор Университета Саутгемптона Пётр Казанский.

В конце учебного года состоялась традиционная церемония вручения знаков отличия почётным профессорам РХТУ имени Д. И. Менделеева. Почётным профессором стал академик Юрий Михайлов, выпускник Менделеевского института. Сейчас он является председателем Научно-технического совета Военно-промышленной комиссии при Правительстве Российской Федерации и руководит Научным советом по химии, технологии и применению энергетических конденсированных систем Российской Академии наук.

Вот мы и вернулись к именам, к популярным направлениям подготовки кадров, к научной работе и возможностям карьерного роста.

Интервью взяла Дария ХАУСТОВА

На снимках: Владимир Колесников; за научной работой.

