

История создания научных школ университета и разработки химических кафедр

#19-20 от 12.11.2015

«Известно, что создание Харьковского практического технологического института было обусловлено быстро развивающейся в XIX веке промышленностью, нуждавшейся в инженерах, в т. ч. химиках-технологах. Одним из первых двух действующих в ХТИ отделений было химическое, готовившее химиков-технологов по производству и переработке минеральных, белковых и волокнистых веществ, жиров и других материалов. В организации химического образования и подготовки инженеров-технологов огромна заслуга многих выдающихся ученых, составивших славу Харьковского технологического института, основавших научные школы, успешно и плодотворно развивающиеся на протяжении всей истории нашего университета.

Это профессор В. А. Гемилиан, автор широко известных трудов «Теория минеральных веществ», «Писчебумажное производство», «Красильные пигменты», профессор А. П. Лидов – известный специалист в области технологии органических веществ и газового анализа, профессор М. Д. Зуев – технология пищевых и сахарных производств. Курс физхимии прочитал в 1886/1887 учебном году студентам ХТИ академик Н. Н. Бекетов; декан химического факультета академик Е. И. Орлов был также директором Украинского института силикатной промышленности и занесен в книгу «5000 выдающихся личностей мира». В этой книге также содержатся сведения о таких выдающихся химиках – ученых нашего университета в разные периоды его истории, как декан химического факультета профессор П. П. Будников, академики В. И. Атрощенко – основатель научной школы технологии связанного азота, А. С. Бережной – специалист в области физико-химии ситаллов, новых жаростойких материалов, специальных огнеупоров, М. И. Кузнецов – в области коксохимии, профессор Н. П. Клобуков – электрохимии. Химические исследования в нашем университете в разные годы развивали выдающиеся ученые, такие как С. С. Уразовский, П. П. Карпухин, И. И. Стрелков, А. Н. Щукарев, А. Н. Сысоев, И. П. Осипов, Н. А. Валяшко, Б. Н. Тютюнников, Ф. К. Андрущенко, Е. И. Ведь, Г. В. Куколев, Г. Л. Юхновский и др.

За годы истории НТУ «ХПИ» ученые университета умножили достижения химических научных школ, преподаватели кафедр и факультетов этого профиля подготовили десятки тысяч специалистов для отечественных и зарубежных предприятий и научных учреждений. Сегодня научный потенциал нашего университета, готовящий специалистов для химической отрасли на 3 факультетах по 17 специальностям, составляет 200 профессоров и преподавателей, 110 научных сотрудников, среди которых 45 докторов наук, профессоров, 132 кандидата наук, доцента, 2 лауреата Государственной премии Украины, 2 лауреата премии Президента Украины для молодых ученых, 4 Заслуженных деятеля науки и техники и Заслуженных работника образования Украины. Ежегодно химики НТУ «ХПИ» выполняют объем научных исследований в 2,5 млн. гривен по бюджетной и около 600 тыс. гривен – по хоздоговорной тематикам».

Далее в докладе были отмечены достижения кафедр НТУ «ХПИ» в развитии исследований, разработке химических технологий, имеющих большое значение для экономики Украины. Это, например, производство аммиака, азотной кислоты и минеральных удобрений, утилизация меланжа, создание материалов двойного применения, повышение энергоэффективности (кафедры «Химическая технология неорганических веществ, катализа и экологии» и «Интегрированные технологии, процессы и аппараты»). Кафедра технической электрохимии представлена разработкой сенсорной системы на основе наноструктурированных оксидных матриц, а также электрохимического синтеза тонкодисперсных порошков серебра для создания электропроводящих паст. Кафедра технологии пластических масс – композиционными материалами с пониженной горючестью на основе полиамидов; кафедра «Автоматизация химико-технологических систем и экологического мониторинга» – энергоэффективной технологией процессов конденсации аммиака в агрегатах синтеза; кафедра «Технология жиров и продуктов брожения» – технологией получения кондитерских жиров и дизельного топлива – биодизеля. Синтез новых полифункциональных мономеров и олигомеров из возобновляемого сырья Украины представила кафедра полимерных композиционных материалов и покрытий; процесс переработки твердых бытовых и промышленных отходов – кафедра химической техники и промышленной экологии; электрохимический дизайн, диагностику и прогнозирование свойств функциональных покрытий – кафедра физической химии; радиопрозрачные керамические материалы – кафедра технологии керамики, огнеупоров, стекла и эмалей; технологию очистки сточных вод – кафедра общей и неорганической химии; технологию комплексной переработки твердого топлива в жидкие энергоносители – кафедра химической технологии переработки нефти, газа и твердого топлива.

Эти примеры – свидетельство плодотворного развития научных школ, современности и актуальности исследований химиков НТУ «ХПИ», разработки которых служат развитию экономики Украины и вносят достойный вклад в развитие мировой науки.