

# Технология основного органического синтеза



**В научно-исследовательской лаборатории 5325, аспиранты Каравеева А.В., Боркина Г.Г., проф. Перкель А.Л., ассистент Носачёва И.М., аспирант Котельникова Т.С., ассистент Непомнящих Ю.В., 2004 год.**

Кафедра «Технология основного органического синтеза» была создана по приказу Министерства образования Российской Федерации от 14.10.1969 г., исполняющим обязанности заведующего кафедрой ТООС был назначен к.х.н. Ситкин А.И..

Существенную помощь в становлении кафедры оказали химические предприятия г. Кемерово: КООАО «Азот», Кемеровское ОАО «Химпром», Кемеровская ЗАО фирма «Токем», ОАО «Кемеровский анилино-красочный завод» и др.

Нынешний коллектив кафедры ТООС характеризуется сплавом опыта и молодости. На кафедре продолжают работать опытные высококвалифицированные преподаватели и сотрудники, в течение более пятнадцати лет обеспечивающие проведение учебного процесса на достаточно высоком научном и методическом уровнях. Это доценты Е.И. Бунеева, С.Г. Воронина, В.А. Журавлёв, Н.Г. Малюта, И.А. Ощепков и имеющие меньший стаж работы на кафедре доцент к.х.н. С.В. Пучков, ассистенты Ю.В. Непомнящих, Т.С. Котельникова.

За последнее десятилетие количество читаемых дисциплин на кафедре ТООС существенно увеличилось. Наряду с традиционными дисциплинами в учебный процесс введены дисциплины, отражающие современные тенденции развития химической науки.

Всё шире в учебный процесс внедряются компьютерные технологии, обработка экспериментальных данных, полученных студентами при выполнении лабораторных работ по теме «Этерификация», проводится путём решения обратной кинетической задачи с применением компьютерной программы. Доцентами С.В. Пучковым, Ю.Н. Тюриным и ассистентом Ю.В. Непомнящих разработаны виртуальные лабораторные работы по курсам, эти работы позволяют студентам специальности изучать такие химико-технологические процессы, осуществление которых в лабораторных условиях практически невозможно. Например, конверсия метана, окисление циклогексана, окисление п-ксилола в условиях кобальт-бромидного катализа.

Научно-исследовательская работа всегда занимала и занимает важное место в работе кафедры ТООС. Её особенностью традиционно является многоплановость и широта тематики. Наряду с фунда-

ментальными исследованиями проводятся и работы прикладной направленности. В диссертационной работе С.В. Пучкова «Реакционная способность СН-связей циклогексанола и его ацетата в процессах жидкофазного окисления» (2001 г.) рассматривались вопросы влияния спиртовой и сложноэфирной функциональных групп на реакционную способность ближайших СН-связей.

В 2001 г после некоторого перерыва на кафедре ТООС была вновь открыта аспирантура. Право на руководство аспирантурой помимо профессора А.Л. Перкеля и доцента И.А. Ощепкова, получила и доцент С.Г. Воронина. К сожалению не все поступившие в аспирантуру по тем или иным причинам (чаще всего финансовым) завершили обучение в ней. Радует то, что наиболее стойкие из них завершают исследования и готовятся к защите. В сентябре 2008 г. представила к защите диссертацию «Механизмы образования муравьиной кислоты и циклогексилформиата в процессе окисления циклогексана» ассистент Т.С. Котельникова (руководитель доц. С.Г. Воронина). Ассистент Ю.В. Непомнящих совместно с доц. С.В. Пучковым получила принципиально новые данные по механизмам окислительной деструкции карбонилсодержащих соединений.

Помимо фундаментальных исследований, связанных с изучением кинетики и механизмов органических реакций, синтеза и исследования комплексных соединений металлов с органическими лигандами, преподавателями кафедры проводятся прикладные исследования в области синтеза высокомолекулярных ионообменных материалов, утилизации и использования отходов химических производств (доцент И.А. Ощепков).

Химические предприятия Кузбасса всегда оказывали и оказывают помощь кафедре ТООС как в организации всех видов практик, так и при решении технических вопросов. В большей степени это относится к КООАО «Азот» в лице его руководителей разных лет. Это касается и прохождения стажировок преподавателей в проектной организации и помощи в выполнении проектов лабораторных установок. Преподаватели кафедры ТООС проходили стажировку и на производствах КООАО «Азот», осуществляя «смычку» между вузом и предприятием.