

ХРОНИКА

12-й ЕВРОПЕЙСКИЙ СИМПОЗИУМ
ПО ОРГАНИЧЕСКОЙ ХИМИИ

С 13 по 18 июля 2001 года в Гронингене (Нидерланды) состоялся 12-й Европейский симпозиум по органической химии (The 12th European Symposium on Organic Chemistry – ESOC 12). Симпозиум проходил в прекрасном городском конференц-центре и был исключительно четко организован. В нем участвовало 880 ученых из 51 страны Европы и других континентов. ESOC 12 проводился как форум исследователей, работающих во всех областях теории и прикладных направлений органической химии. Предыдущие встречи проходили в Кельне (Германия), Стрезе (Италия), Кантербери (Англия), Экс-ен-Провансе (Франция), Иерусалиме (Израиль), Белграде (Югославия), Намуре (Бельгия), Барселоне (Испания), Варшаве (Польша), Базеле (Швейцария) и Гетеборге (Швеция). Если на ESOC 11 было сделано 124 устных и 197 стендовых докладов, то на последнем симпозиуме состоялось 115 лекций и сообщений и было представлено 470 постеров в двух сессиях.

По традиции симпозиумов ESOC были обсуждены новые достижения в области биоорганической, физико-органической и синтетической химии. Особое внимание уделялось проблемам комбинаторной химии, "зеленой" (природосберегающей) химии, супрамолекулярной химии, катализу, химической биологии и органическим материалам. В программу ESOC 12 было включено 13 пленарных лекций, 4 лекции по ключевым проблемам, 5 лекций молодых химиков, 18 лекций приглашенных ученых и 75 кратких устных сообщений. Большое количество чрезвычайно интересных и высочайшего научного уровня работ не позволяет всех их перечислить в данной краткой заметке. Отметим лишь некоторые, вызвавшие живой интерес у слушателей.

Научную часть симпозиума открывала лекция **К. К. Николау** (K. C. Nicolaou, США) "Химия, биология и медицина природных и синтезированных молекул", посвященная вопросам теории и практики тотального синтеза многих привлекательных натуральных продуктов, внедрению новых синтетических технологий и методов химической биологии.

Ряд лекций отражал проблемы супрамолекулярной и макромолекулярной химии. Вопросы выбора стратегии синтеза и концепции архитектуры функционализированных полимерных объектов были обсуждены в докладе **Е. В. Мейера** (E. W. Meijer, Нидерланды). В лекции **В. Бальцани**

(V. Balzani, Италия) были рассмотрены особенности новых молекулярных систем — "машин молекулярного уровня" — ансамблей определенного числа молекулярных компонентов. В частности подобные структуры могут быть использованы в фотосинтезе и электрохимии. Проблемы контроля в макромолекулярной химии прозвучали в сообщении **А. Б. Холмса** (A. V. Holmes, Британия) на примерах синтеза натуральных продуктов и полупроводниковых сопряженных полимеров. О достижениях в исследованиях супрамолекулярных тетраафульваленов доложил **Я. Бехер** (J. Becher, Дания).

В лекциях **Дж. Сандерса** (J. K. M. Sanders, Британия) и **У. Пярулли** (U. Piarulli, Италия) возможности комбинаторной химии были рассмотрены на примерах создания супрамолекулярных структур и новых энантиоселективных реагентов.

Новые соединения и процессы, а также последние достижения в области разработки современных методов их исследований были отражены в ряде докладов. В лекции **С. Зарда** (S. Z. Zard, Франция) была обсуждена методология создания новых радикальных и нерадикальных реакций с использованием серусодержащих соединений, ацетиленов, оксимов и других субстратов. **А. Хирш** (A. Hirsch, Германия) рассказал о новых фуллеренах с биомиметическими свойствами. Результаты дизайна реагентов для параллельных синтезов на основе гель-полимеров были представлены в сообщении **А. Баррета** (A. G. M. Barrett, Англия). Новые возможности использования спектроскопии ЯМР осветил **А. Банье** (A. Bagno, Италия).

Достижения в исследованиях традиционных классических процессов также были рассмотрены в докладах симпозиума. **Б. Трост** (B. M. Trost, США) сделал блестящий доклад о новой концепции механизма альдольных реакций. Метатезису алкинов была посвящена лекция **А. Фюрштнера** (A. Fürstner, Германия). Последние результаты изучения енолов карбоксильных кислот, эфиров, амидов и ангидридов и равновесий в этих системах привел **З. Рапппорт** (Z. Rapoport, Израиль). Новые возможности в области катализа (в том числе биомиметического), фотохимии, твердофазного синтеза были обсуждены в сообщениях **А. Беркесселя** (A. Berkessel, Германия), **О. Кулинковича** (O. G. Kulinkovich, Беларусь), **Х. Шумакера** (H. E. Schoemaker, Нидерланды), **М. Хмелевского** (M. Chmielewski, Польша).

Актуальные вопросы химии гетероциклических соединений были отражены в лекциях **М. Зиндлера-Кулика** (M. Sindler-Kulyk, Хорватия) и **Т. Галахера** (T. C. Gallagher, Британия).

Значительное число устных и стендовых докладов было посвящено асимметрическому синтезу, энантиоселективному катализу и стереохимии. Эти темы прозвучали в содержательных лекциях **Е. Карейры** (E. M. Carreira, Швейцария), **Г. Хильмерсона** (G. Hilmersson, Швеция), **П. Андерсона** (P. G. Andersson, Швеция), **С. Майера** (S. F. Mayer, Австрия), **Д. Блекмонда** (D. G. Blackmond, Британия).

Разнообразные проблемы получения и применения натуральных и подобных продуктов были рассмотрены в большом количестве работ. Интересный доклад "Синтез протеинов и библиотеки натуральных продуктов: органическая химия в эру постгенома" сделал **Х. Вальдман**

(Н. Waldmann, Германия). Реакционная способность и механизм действия лигнин-пероксидазы были рассмотрены **Е. Бачоки** (E. Baciocchi, Италия). Результаты исследований в области ДНК явились содержанием докладов **Б. Гизе** (B. Giese, Швейцария), **Г. фон Кидровски** (G. von Kiedrowski, Германия), **И. Хука** (I. Huc, Франция), **Т. Карела** (T. Carell, Германия). Свойствам, дизайну, оптимизации и применению энзимов в качестве энантиоселективных катализаторов были посвящены лекции **Д. Хильверта** (D. Hilvert, Швейцария) и **М. Ретца** (M. T. Reetz, Германия). Синтез, превращения и свойства противораковых агентов – таксола и эпотилонов были обсуждены в докладах **Дж. Прюнет** (J. Prunet, Франция) и **К.-Х. Альтмана** (K.-H. Altmann, Швейцария). Другие важные биологически активные соединения рассматривались в докладах **Х. Хемстры** (H. Hiemstra, Нидерланды), **Дж. де Мендозы** (J. de Mendoza, Испания) и **Дж. Коси** (J. Cossy, Франция).

Два великолепных доклада, посвященных проблемам и перспективам "зеленой" химии, сделали **К. Седдон** (K. R. Seddon, Британия) и **Р. Шелдон** (R. A. Sheldon, Нидерланды). Последний из них автор заключил изображением зеленого доллара на зеленой траве как символ того, что "зеленая" химия должна стать не только природосберегающей, но и экономически выгодной.

Следующий, 13-й Европейский симпозиум по органической химии состоится в г. Дубровник (Хорватия) в 2003 году.

И. Иовель