

Предисловие редакторов

Предлагаемый читателю выпуск журнала «Вестник Московского университета» основан на докладах, представленных на Международной конференции «Биокатализ-2000. Фундаментальные проблемы и применение» (10–15 июня 2000 г., химический факультет Московского государственного университета).

Конференция по проблемам биокатализа является традиционным международным научным мероприятием, проводимым с периодичностью в 2–3 года на территории Российской Федерации кафедрой химической энзимологии химического факультета Московского государственного университета. Эта конференция собирает ученых из разных стран мира, работающих в области теории и практики ферментативного катализа. Тематической особенностью симпозиума является гармоничное сочетание фундаментальных и прикладных исследований в области биохимического катализа. Организаторы симпозиума стараются привлечь участников, работающих как в области молекулярных механизмов структурных и физико-химических основ биологического катализа, так и в области практического применения ферментов (решение задач промышленности, сельского хозяйства, экологии, количественного анализа и медицины).

На конференции серии «Биокатализ» участникам представляется возможность обсуждения как частных достижений того или иного исследователя или исследовательской группы, так и базовых проблем. Тематика симпозиума стремится охватить наиболее интересные тенденции развития данного научного направления, программа формируется на основе представленных докладов и постеров и в определенной степени отражает текущий интерес мирового сообщества исследователей, работающих в области фундаментального и прикладного биокатализа.

В работе конференции «Биокатализ-2000» приняло участие 286 ученых из Российской Федерации, Соединенных Штатов Америки, Нидерландов, Таиланда, Кореи, Франции, Польши, Великобритании, Японии, Дании, Португалии, Чешской Республики, Бельгии, Индии, Израиля, Турции, Мексики, Италии, Украины, Белоруссии.

На конференции было заслушано 77 устных докладов, включая 11 пленарных лекций, и представлено 170 стеновых сообщений.

Доклады были посвящены в основном общей энзимологии (молекулярные механизмы, структура и функции ферментов), стабильности и стабилизации ферментов,

экбиокатализу, биоаналитическому применению ферментов и биосенсорам, ферментам в органическом синтезе и в нетрадиционных средах, использованию ферментов в медицине. На пленарных лекциях обсуждались следующие темы:

«Биокаталитическая эволюция новых функций» (проф. Дж. Вайлд);

«Сопряжения одно- и многоэлектронных стадий в химическом и биологическом катализе» (проф. А. Шилов);

«Ферменты в гипертермофилах» (проф. Р. Кунин);

«Генетическая инженерия для стабилизации белков» (проф. В. Тишков);

«Экбиокатализ» (докт. хим. наук С. Калюжный);

«Супрамолекулярная структура белков в обращенных мицеллах» (проф. Н. Клячко, проф. А. Левашов);

«Генетическая инженерия белков и ферментов в медицине» (проф. А. Егоров);

«Регуляция пролиферации и апоптоз, теломераза» (проф. Е. Северин);

«Гидролитические ферменты в синтезе оптически активных гетероатомных соединений» (проф. М. Миколайчик);

«Генно-инженерные белки из неприродных аминокислот» (проф. С. Варфоломеев);

«Mo- и W-зависимые ферменты» (проф. Х. Моура).

Материалы конференции публикуются в настоящем выпуске журнала «Вестник Московского университета» и специальном приложении, а также в сборнике тезисов докладов.

Данный выпуск журнала будет частично переведен на английский язык и выйдет в издательстве «Allerton Press», специальное приложение выйдет на английском языке в Издательстве Московского государственного университета.

В выпуск журнала «Вестник Московского университета» и специальное приложение включены статьи тех авторов, которые представили свои работы в Оргкомитет конференции.

Следует подчеркнуть, что публикуемые статьи не проходили обычного научного реферирования, и за все их возможные недочеты несут ответственность авторы.

Редакторы выражают уверенность в том, что специалисты найдут в данном выпуске журнала и специальном приложении достаточно много современной информации, стимулирующей их интерес к ферментам и биологическим технологиям.

*Профессор С. Д. Варфоломеев,
профессор Н. Н. Угарова*