

XVI МЕЖДУНАРОДНАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ “СПЕКТРОСКОПИЯ КООРДИНАЦИОННЫХ СОЕДИНЕНИЙ”

DOI: 10.31857/S0132344X20010090

XVI Международная конференция “Спектроскопия координационных соединений”, организаторами которой выступили Институт общей и неорганической химии им. Н.С. Курнакова РАН и Кубанский государственный университет, при финансовой поддержке Российского фонда фундаментальных исследований прошла с 16 по 21 сентября 2019 г. в Туапсе.

Наряду с традиционным для конференции обсуждением современного состояния, проблем и перспектив развития спектроскопических методов исследования координационных соединений в программе конференции были широко представлены вопросы получения и практического применения координационных соединений.

В докладах освещались последние достижения в области экспериментальных и теоретических методов исследования и расчета строения и свойств молекул комплексных соединений. В рамках заявленных направлений рассмотрены: применение спектроскопии ЯМР для исследования парамагнитных комплексов $3d$ -переходных металлов; измерения содержания изотопов в водных растворах; применение редкоземельного зонда в координационной химии; синтез и изучение новых комплексных соединений d -элементов, их применение как прекурсоров полифункциональных материалов; супрамолекулярные системы на основе комплексных соединений; молекулярный дизайн, люминесцентные механо- и хемосенсорные свойства координационных соединений; дизайн, синтез и квантово-химическое моделирование координационных соединений.

Основные научные направления конференции:

- ЯМР-спектроскопия координационных соединений;
- ЭПР-спектроскопия координационных соединений;
- люминесценция координационных соединений и материалов на их основе;
- фотохимия координационных соединений;
- синтез и спектральные свойства комплексных соединений;
- практическое применение координационных соединений;

- методы оптической спектроскопии и квантовой химии в исследовании координационных соединений;

- методы исследования и получения супра- и наносистем.

РЕШЕНИЕ КОНФЕРЕНЦИИ

В конференции принял участие 181 специалист из различных научных центров, исследовательских институтов, вузов и других организаций России (Москва, Санкт-Петербург, Владивосток, Воронеж, Грозный, Екатеринбург, Иваново, Иркутск, Казань, Краснодар, Нижний Новгород, Новосибирск, Ростов-на-Дону, Симферополь, Тверь, Уфа), ближнего и дальнего зарубежья (Баку, Ереван, Одесса, Алма-Ата, Бухара, Минск, Ташкент, Бордо, Хайфа).

Программа конференции, составленная в соответствии с заявленными основными научными направлениями, была весьма насыщенной. За пять рабочих дней заслушано 12 пленарных (40 мин), 32 устных (20 мин), 19 докладов молодых ученых (10 мин), проведены два круглых стола, а также стендовая сессия.

Часть времени рабочих сессий была отведена для школы молодых ученых “Современные физико-химические методы в координационной химии”.

В рамках школы состоялся Конкурс молодых ученых в номинациях “Лучший устный доклад” и “Лучший стендовый доклад”. В состав жюри вошли члены оргкомитета и доктора наук из числа участников конференции. По результатам работы жюри в номинации “Лучший устный доклад” дипломом I степени был награжден И.Л. Критский (Институт химии растворов (ИХР) РАН им. Г.А. Крестова, Иваново) за доклад “Модификация биофармацевтических свойств сульфасалазина путем включения его в полимерную матрицу МОКП на основе γ -циклодекстрина”; дипломом II степени — Е.А. Банакова (ИХР РАН) за доклад “Фотофизические характеристики BODIPY люминофоров в агрегированном состоянии — механизмы реализации и возможности практического применения”; дипломом III степени — Ю.А. Брылева (Новосибирский государственный университет) за доклад “Комплексы лантанидов(III) с лигандами на основе 1,10-фенантролина и природных монотерпенов: синтез, строение

и фотолюминесцентные свойства”. Победителями в стендовой сессии стали: диплом I степени – М.А. Самойлова (Института металлургии УрО РАН, Екатеринбург) за доклад “Оценка координационных характеристик натриевобратных систем $x\text{Na}_2\text{O}-(100-x)\text{V}_2\text{O}_5$ методом квантовой молекулярной динамики”; диплом II степени – А.А. Николаев (Кубанский государственный университет (КубГУ), Краснодар) за доклад “Светопреобразующее покрытие на основе комплексного соединения тербия с 2-фенилоксибензойной кислотой для повышения эффективности солнечных элементов”; диплом III степени – Е.О. Андрийченко (КубГУ) за доклад “Спектроскопическое исследование гетеролигандных координационных соединений меди, полученных методом электрохимического синтеза в смешанных средах”.

Исследования практически по всем представленным докладам выполнены при финансовой поддержке различных фондов и организаций: Российского фонда фундаментальных исследований, Российского научного фонда, совета по грантам Президента Российской Федерации, Министерства образования и науки в рамках госзаданий и федеральных целевых программ, Российской академии наук, а также различных региональных организаций в рамках внутренних конкурсов.

К началу работы конференции был издан сборник тезисов докладов общим объемом 388 стр., содержащий 213 работ, что позволило участникам конференции ознакомиться со всем спектром

представленной научной информации и обсудить наиболее интересные результаты.

На основании докладов конференции можно сделать вывод, что российские ученые сохраняют лидирующие позиции в области фундаментальных основ спектроскопии координационных соединений и их практических приложений. В связи с активным участием молодежи проведение конференции позволяет осуществить обмен опытом между старшим поколением и молодыми исследователями, что способствует всестороннему развитию данного направления науки. Участие российских и зарубежных ученых позволяет существенно укрепить лидирующие позиции российской науки в передовых областях исследований.

Оргкомитет конференции отметил высокий теоретический и экспериментальный уровень представленных докладов и активное участие молодых ученых, аспирантов и студентов. Принято решение: провести XVII Международную конференцию “Спектроскопия координационных соединений” в сентябре 2020 г. с общим количеством участников до 200 человек, просить Российский фонд фундаментальных исследований о финансовой поддержке конференции, привлечь ведущих мировых производителей спектрального оборудования в качестве спонсоров.

*Организатор конференции:
Кубанский государственный университет*