

Кандидат в академики РАН
по Отделению химии и наук о материалах РАН
по специальности "химические науки" *
ТРИФОНОВ Александр Анатольевич

Директор ФГБУН Института элементоорганических соединений им. А.Н. Несмеянова РАН
(г. Москва), р. 25.02.1962, член-корреспондент
РАН, доктор химических наук

Трифонов А.А. – специалист в области химии металлоорганических и координационных соединений редкоземельных металлов, их применения в гомогенном катализе и в создании новых функциональных материалов. Трифоновым А.А. опубликовано более 360 печатных работ, в том числе более 220 статей в высокорейтинговых российских и международных журналах, 16 обзоров. Его суммарное цитирование составляет 6095, а индекс Хирша равен 45.

Основные научные результаты Трифонова А.А. получены в области синтеза новых соединений лантаноидов - эффективных катализаторов реакций гидрофосфинирования, гидроаминирования, гидротииолирования, гидросилилирования непредельных соединений, а также реакций образования связей C-C и C-Si, основанных на селективной активации sp^3 - и sp^2 -гибридных C-H связей. Им разработаны катализаторы стереоспецифической полимеризации изопрена; катализаторы синтеза биосовместимых и биodeградируемых полимеров на основе циклических полиэфиров; синтезированы комплексы лантаноидов, обладающие свойствами мономолекулярных магнетиков, а также координационные полимеры, обладающие одновременно люминесцентными и магнитными свойствами. Трифоновым А.А. были обнаружены новые для химии лантаноидов явления, такие как термически индуцированная редокс-изомерия в комплексах иттербия с редокс-активными дииминными лигандами; возможность стерического управления окислительно-восстановительными реакциями; обратимый перенос электрона металл-редокс-активный лиганд, обусловленный природой растворителя. Трифонов А.А. был стипендиатом Министерства науки и высшего образования Франции, Фонда им. А. Гумбольдта (ФРГ), стипендиатом Фонда содействия отечественной науке (в номинации молодые доктора), он является членом международной редакционной коллегии журнала "Organometallics (ACS)", членом международного Оргкомитета Международных конференций по металлоорганической химии (ICOMC). Под его руководством защищено 16 и выполняется 3 кандидатских и 1 докторская диссертации.

Трифонов А.А. выдвинут кандидатом в академики РАН по Отделению химии и наук о материалах РАН по специальности "химические науки" * Ученым советом Института элементоорганических соединений им. А.Н. Несмеянова РАН.

*) Вакансия объявлена с ограничением возраста кандидата (меньше 61 года на момент избрания).