

Кандидат в члены-корреспонденты РАН
по Отделению химии и наук о материалах РАН
на вакансию для Уральского отделения РАН
по специальности "химия"

КУЗНЕЦОВ Михаил Владимирович

Директор ФГБУН Института химии твёрдого
тела УрО РАН (г. Екатеринбург),
р. 12.01.1962, доктор химических наук

Кузнецов М.В. – признанный в России специалист в области химии поверхности и химии твёрдого тела, автор более 300 научных работ, 2 монографий, 4 патентов.

Основные научные результаты Кузнецова М.В.:

- разработаны новые методы синтеза и получены наноструктурированные материалы на основе оксидов переходных металлов для задач оптики, сенсорики, химических источников тока, фотокатализа, материалов с гигантской диэлектрической проницаемостью; проведен цикл теоретических квантовохимических расчетов широкого круга соединений и материалов с целью поиска новых фаз, оценки их термодинамической устойчивости, электронных свойств и перспективных функциональных характеристик;
- разработаны основы нового метода структурного анализа поверхности твердых тел – рентгеновской фотоэлектронной дифракции и голографии, который позволяет визуализировать атомную структуру поверхности твердых тел глубину 2-3 нанометра и селективен к атомам разного сорта и неэквивалентным химическим формам атомов;
- выполнен цикл фундаментальных исследований поверхностей *d*-металлов (ниобий, титан и др.) при адсорбции газов или диффузии примесей из объема методами РФЭС, СТМ, фотоэлектронной дифракции и *ab initio* методами компьютерного моделирования.

Кузнецов М.В. ведет преподавательскую работу. Под его руководством защищены 3 диссертации на соискание степени кандидата наук. Является председателем государственной экзаменационной комиссии химического факультета Института естественных наук и математики Уральского Федерального университет им. первого Президента России Б.Н. Ельцина. Кузнецов М.В. – член диссертационных советов Д 004.004.01 при Институте химии твёрдого тела УрО РАН и УрФУ 1.4.01.01 при Уральском федеральном университете им. первого Президента России Б.Н. Ельцина.

Кузнецов М.В. выдвинут кандидатом в члены-корреспонденты РАН по Отделению химии и наук о материалах РАН на вакансию для Уральского отделения РАН по специальности «химия» Учёным советом ФГБУН Института химии твёрдого тела УрО РАН и академиком РАН Бухтияровым В.И.