

Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт химии
твёрдого тела Уральского отделения Российской академии наук
(ИХТТ УрО РАН)

КУЗНЕЦОВ МИХАИЛ ВЛАДИМИРОВИЧ

доктор химических наук, старший научный сотрудник

Временно исполняющий обязанности директора,
ИХТТ УрО РАН, г. Екатеринбург, год рождения
– 1962 г.

Кузнецов М.В. - специалист в области химии твёрдого тела, автор 266 научных работ, из них 1 монография, 5 обзоров и 136 научных статей в рецензируемых журналах, 2 патента. Количество публикаций в базах данных: Web of Science -125 , Scopus -131 , РИНЦ -112, индекс Хирша -12.

Основные научные результаты Кузнецова М.В.:

- разработка нового метода структурного анализа поверхности твердых тел – Рентгеновской Фотоэлектронной Дифракции и Голографии. Метод позволяет визуализировать атомную структуру поверхности твердых тел глубину 2-3 нанометра, селективен к атомам разного сорта и неэквивалентным химическим формам атомов. Впервые предложен и экспериментально реализован на примере слоистых кристаллов халькогенидов титана и висмута метод Рентгеновской Фотоэлектронной Голографии с разрешением химических состояний элементов.
- проведены фундаментальные исследования поверхностей *d*-металлов (ниобий, титан и др.) при адсорбции газов или диффузии примесей из объема методами рентгеновской фотоэлектронной спектроскопии, фотоэлектронной дифракции, сканирующей туннельной микроскопии (СТМ) и *ab initio* методами компьютерного моделирования.
- созданы технологии ионно-плазменного осаждения функциональных покрытий на основе нитридов, карбидов, оксидов металлов, алмазоподобных покрытий и нанокompозитов на их основе, а также модификации высокоэнергетическими ионными пучками поверхностных слоев металлов и сплавов – перспективных материалов для медицинского оборудования и авиационной промышленности. Выполнен комплекс пионерских работ по фундаментальным вопросам материаловедения и техническим применениям новых материалов для солнечных батарей и источников тока.

Кузнецов М.В. ведет преподавательскую работу – является председателем ГЭК в департаменте химии Института естественных наук и математики УрФУ им. первого Президента России Б.Н. Ельцина.

Кузнецов М.В – член диссертационных советов Д 004.004.01 при ИХТТ УрО РАН и Д 212.285.23 при УрФУ им. первого Президента России Б.Н. Ельцина.

Выдвижение: выдвинут кандидатом на должность директора Ученым советом ИХТТ УрО РАН, протокол Ученого совета от 21.12.2017 № 12, состав – 26 человек, присутствовало – 22 человека, результаты голосования: за – 21, против – 1, недействительных – нет.