

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Андреевой Александры Юрьевны «Исследование косвенных обменных взаимодействий в многоядерных комплексах лантаноидов ($\text{Ln}(\text{III}) = \text{Gd}, \text{Tb}, \text{Dy}, \text{Ho}, \text{Er}, \text{Yb}$)», представленной на соискание ученой степени кандидата физико-математических наук по специальности 02.00.04 – физическая химия

Диссертационная работа Андреевой А.Ю. посвящена решению одной из актуальных задач физической химии, связанных с разработкой, синтезом и исследованием электронного строения и магнитных свойств сложных материалов (соединений с лантаноидами), перспективных для использования, например, в качестве люминофоров, хромофоров и кубитов для квантовых компьютеров.

Помимо результатов исследования, их новизны и обоснованных выводов, особого внимания заслуживает методология эксперимента, состоящая из сочетания высокочувствительного метода магнитной восприимчивости и таких спектроскопических методов, как рентгеновская фотоэлектронная спектроскопия (РФЭС) и рентгеноструктурный анализ (РСА), что само по себе свидетельствует о достаточно высокой квалификации соискателя, его умении работать со сложной аппаратурой и получать необходимую информацию о механизмах обменных взаимодействий в многоядерных комплексах, выбранных в качестве основных объектов исследования.

Работа Андреевой А.Ю. является завершенным научным исследованием, достоверность которого не вызывает сомнений, цель, задачи, защищаемые положения и основные выводы хорошо согласованы между собой и не содержат противоречий.

Основные результаты работы опубликованы в рецензируемых зарубежных журналах, относящихся к перечню изданий ВАК, индексируемых в системе Web of Science, и апробированы на международных и российских научных конференциях.

Совокупность представленных оригинальных результатов и сформулированных выводов позволяет заключить, что диссертационная работа Александры Юрьевны Андреевой удовлетворяет требованиям Положения ВАК РФ, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата физико-химических наук по специальности 02.00.04 физическая химия.

Доктор физико-математических наук, профессор кафедры теоретической физики
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Кемеровский государственный университет»
Басалаев Юрий Михайлович
9 января 2020 г.

650000, г. Кемерово, ул. Красная, 6;
Тел. +7 (3842) 58-31-95, e-mail: yumbas@kem.ac.ru

Подпись Басалаева Ю.М. заверяю
ученый секретарь Ученого совета КемГУ



Согласен на обработку персональных данных

Ю.М. Басалаев

Баннова Е.А.

Е.А. Баннова

Басалаев Ю.М.

ИНХ СО РАН

ВХ № 15325- от