

## ОТЗЫВ

научных руководителей о работе аспиранта Шмелева М.А. в связи с представлением диссертации на соискание ученой степени кандидата химических наук по специальности 02.00.01 – неорганическая химия.

Шмелев Максим Андреевич, 1993 года рождения, в 2016 году закончил Высший химический колледж РАН (на базе РХТУ им. Менделеева). В том же году поступил в очную аспирантуру Института общей и неорганической химии РАН. В Лаборатории химии координационных полиядерных соединений ИОНХ РАН работает с 2012 по настоящее время.

Начав работу в ИОНХ РАН еще на первом курсе ВХК РАН и логически развив ее во время учебы в аспирантуре, Шмелев М.А. реализовал обширное и глубокое исследование комплексов ароматических карбоновых кислот с атомами d- и f-элементов. Основная часть работ посвящена синтезу, изучению строения и свойств комплексов кадмия, реализация которых позволила внести заметный вклад как в развитие представлений об особенностях химии кадмия, так и в решение научной проблемы поиска объектов, перспективных для проявления фотолуминесцентных свойств.

Шмелев М.А. во время учебы в аспирантуре демонстрировал внимательность, усидчивость, желание осваивать новые необходимые для реализации исследований методы. Он проявил способность к самостоятельной работе, не только решая предложенные научные вопросы, но и самостоятельно формулируя новые направления и возможности развития исследования. Шмелев М.А. в полной мере освоил основные методы синтеза координационных соединений и их выделения в виде чистых образцов из водных и органических сред на воздухе и в инертной атмосфере: кристаллизацию из растворов, сольвотермальный и твердофазный синтез. Шмелев М.А. эффективно работал как с доступными литературными источниками, так и со специализированными базами данных. Им освоен и успешно применялся в работе ряд физико-химических методов (РФА, РСА, ИК-НПВО), а также изучены способы интерпретации результатов проведенных измерений (УФ-видимая спектроскопия, изучение фотолуминесценции, элементный анализ, измерение магнитной восприимчивости).

Исходя из вышеизложенного, вывод о соответствии диссертационной работы М.А. Шмелева требованиям пп. 9-14 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», утвержденного Постановлением Правительства Российской Федерации от 24.09.2013 г. № 842 и пп. 2.1-2.5 «Положения о порядке присуждения ученых степеней в Федерального государственного бюджетного учреждения науки Института общей и неорганической химии им. Н.С. Курнакова Российской академии наук» от 26 октября 2018 г., предъявляемых к диссертациям на соискание ученой степени кандидата наук, является полностью обоснованным, а соискатель Шмелев М.А. достоин присуждения ученой степени кандидата химических наук по специальности 02.00.01 – неорганическая химия.

С.н.с, к.х.н.

Н.В. Гоголева

Почтовый адрес: 119991, Москва, Ленинский просп., 31. Телефон: +7(495)9521803. E-mail: gogolevanv@inbox.ru  
Подпись старшего научного сотрудника Лаборатории химии координационных полиядерных соединений Федерального государственного бюджетного учреждения науки Института общей и неорганической химии им. Н.С. Курнакова Российской академии наук (ИОНХ РАН), кандидата химических наук Гоголевой Натальи Вячеславовны заверяю.

Г.н.с., д.х.н. профессор

А.А. Сидоров

Почтовый адрес: 119991, Москва, Ленинский просп., 31. Телефон: +7(495)9521803. E-mail: sidorov@igic.ras.ru.  
Подпись главного научного сотрудника Лаборатории химии координационных полиядерных соединений Федерального государственного бюджетного учреждения науки Института общей и неорганической химии им. Н.С. Курнакова Российской академии наук (ИОНХ РАН), доктора химических наук, профессора Сидорова Алексея Анатольевича заверяю.

03 09 2020