

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации СМИРНОВОЙ Ксении Сергеевны
«Координационные соединения лантанидов(III) (Eu, Sm, Tb, Dy и Gd) с
производными β-енаминдиона: синтез, строение и фотолюминесцентные
свойства», представленной к защите на соискание ученой степени
кандидата химических наук по специальности

1.4.7 Неорганическая химия

Диссертационное исследование Смирновой К.С. посвящено актуальной проблеме получения новых фотолюминесцентных координационных соединений редкоземельных элементов. В работе проведено разностороннее исследование и получены новые научные результаты, имеющие важное научное и практическое значение, в том числе для медицинской и других высокотехнологических отраслей.

Разработаны методики синтеза, установлены молекулярные и кристаллические структуры координационных соединений лантанидов(III) на основе 2-[(фениламино)метил]-5,5-диметил-циклогексан-1,3-диона и его замещенных производных. Список полученных комплексов представлен 34-мя комплексами, 25 из которых охарактеризованы прямым методом РСА. Соединения разносторонне охарактеризованы современными физико-химическими методами анализа, при этом доказаны фотолюминесцентные свойства как органических лигандов, так и полученных комплексов.

Достоверность результатов обеспечена корректной постановкой решенных задач, использованием современных средств анализа материалов, соответствием полученных результатов современным представлениям о природе процессов, происходящих при формировании структуры, и физико-химических свойств комплексов. Результаты работы достаточно апробированы на научных мероприятиях российского и международного уровня, опубликованы в 3 статьях, входящих в международные базы данных Scopus и WoS по соответствующей тематической направленности.

Хотелось, в целом, отметить высокий уровень работ, выполняемых по плану НИР Отдела химии координационных, кластерных и супрамолекулярных соединений ИХХ СО РАН под руководством д.х.н., чл.-к. РАН Владимира Петровича Федина.

Считаю важным похвалить научного руководителя к.х.н. Елизавету Викторовну Лидер за активное продвижение своих аспирантов и предоставление любой помощи в воплощении их идей, а диссертанта Ксению Сергеевну – за правильную и благодарную оценку вклада своей семьи в развитие её личностных и профессиональных компетенций. Замечаний к работе не имею.

Считаю, что диссертационная работа «КООРДИНАЦИОННЫЕ СОЕДИНЕНИЯ ЛАНТАНИДОВ(III) (Eu, Sm, Tb, Dy И Gd) С ПРОИЗВОДНЫМИ β-ЕНАМИНДИОНА: СИНТЕЗ, СТРОЕНИЕ И ФОТОЛЮМИНЕСЦЕНТНЫЕ СВОЙСТВА» по актуальности проблемы, научной и практической ценности полученных результатов соответствует требованиям ВАК РФ, п. 9–11, 13, 14 Положения о присуждении ученых степеней (утверждено По-

становлением Правительства РФ от 24.09.2013 г. № 842 в действующей редакции), предъявляемых к кандидатским диссертациям, по специальности 1.4.1 Неорганическая химия, а ее автор Смирнова Ксения Сергеевна заслуживает присуждения ей ученой степени кандидата наук.

Шакирова Ольга Григорьевна

Доктор химических наук, доцент,
специальность 02.00.01 – неорганическая химия,
профессор, заведующий кафедрой «Химия
и химические технологии»
ФГБОУ ВО «Комсомольский-на-Амуре
государственный университет»



24.11.2023

Я, Шакирова Ольга Григорьевна, даю согласие на обработку моих персональных данных, связанных с защитой диссертации и оформлением аттестационного дела Смирновой К.С.

Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«Комсомольский-на-Амуре государственный университет»
Адрес: 681013, г. Комсомольск-на-Амуре, пр. Ленина, 27,
тел. (4217) 241-148
E-mail: hiht@knastu.ru