

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Лунёва Алексея Михайловича “Металл-органические каркасные полимеры на основе азолкарбоксилатов лантаноидов: синтез, структура, люминесцентные и сенсорные свойства”, представленной на соискание ученой степени кандидата химических наук по специальности 1.4.1. – “неорганическая химия”

Представленная диссертационная работа Лунёва А.М. посвящена синтезу, изучению строения и люминесцентных свойств новых металлоорганических координационных полимеров на основе азолкарбоксилатов лантаноидов. В работе было синтезировано более шестидесяти новых соединений этого класса, десять из которых были охарактеризованы методом рентгеноструктурного анализа. Показана возможность использования полученных соединений в качестве сенсоров для детектирования легкой воды в тяжелой, а также для определения ионов цинка в водных растворах.

При чтении автореферата возникли следующие замечания.

1. Нет указаний на определение элементного состава полученных соединений.
2. Из автореферата не понятно, каким образом определялся состав плохо закристаллизованных образцов  $[\text{Ln}(\text{Pz})(\text{H}_2\text{O})] \cdot 1.5\text{H}_2\text{O}$  по данным термического анализа.

Вместе с тем, указанные замечания не умаляют значимости диссертационного исследования. Диссертация и автореферат отвечают требованиям, установленным Московским государственным университетом имени М.В. Ломоносова к работам подобного рода. Содержание диссертации соответствует паспорту специальности 1.4.1 – «неорганическая химия» (по химическим наукам), а также критериям, определенным пп. 2.1-2.5 Положения о присуждении ученых степеней в Московском государственном университете имени М.В. Ломоносова, а также оформлена, согласно приложениям № 5, 6 Положения о диссертационном совете Московского государственного университета имени М.В. Ломоносова.

Таким образом, соискатель Лунёв Алексей Михайлович заслуживает присуждения ученой степени кандидата химических наук по специальности 1.4.1 – «неорганическая химия».

18 декабря 2022 г.

Котов Виталий Юрьевич

Профессор факультета химии Национального исследовательского университета “Высшая Школа Экономики”

Доктор химических наук по специальности 02.00.04 – физическая химия

Профессор по специальности 02.00.04 – физическая химия

Национальный исследовательский университет “Высшая Школа Экономики”

Адрес 101000, Москва, Мясницкая ул. 20

Телефоны +7 (495) 771-32-32 +7(495)772-95-90

Электронный адрес [chemistry@hse.ru](mailto:chemistry@hse.ru)

Web-site: <https://www.hse.ru/>