

## ОТЗЫВ

об автореферате диссертации Ю.А. Кондратенко «Синтез, строение и свойства новых внутрикомплексных соединений трис(гидроксиэтил)амин», представленной на соискание ученой степени кандидата химических наук по специальности 02.00.04 – Физическая химия

Ознакомление с авторефератом показывает, что диссертационная работа Ю.А. Кондратенко выполнена на актуальную тему, представляющую несомненный теоретический интерес, – развитие синтетических методов в области трис(2-гидроксиэтил)аммониевых солей протатранов и их комплексов относится к важным проблемам координационной и бионеорганической химии.

Диссертантка получила ряд оригинальных научных результатов, из которых наиболее значимыми представляются следующие:

- синтез новых протатранов, представляющих собой трис(2-гидроксиэтил)аммониевые соли биологически активных карбоновых кислот,
- одностадийный синтез галогенидов тетраakis(2-гидроксиэтил)аммония,
- получение новых координационных соединений, являющихся комплексами трис(2-гидроксиэтил)амин с солями меди, цинка и кобальта; квантовохимический расчет геометрии кобальтсодержащего катиона,
- плодотворное использование методов рентгеноструктурного анализа и современной квантовой химии для установления строения ряда синтезированных соединений,
- получение полезной информации о термической стабильности комплексов с солями металлов,
- выявление биологической активности комплексов меди, цинка и кобальта. По мнению диссертантки (стр. 5), благодаря этой активности «... полученные соединения могут найти широкое применение...». В связи с этим раздел, посвященный биологической активности, следовало бы изложить подробнее.

В целом работа Ю.А. Кондратенко, отрывающая новую страницу в химии внутрикомплексных соединений трис(2-гидроксиэтил)амин, заслуживает высокую оценку, а по поставленным задачам, уровню их решения и научной новизне полученных результатов полностью соответствует требованиям ВАК РФ, предъявляемым к кандидатским диссертациям (пп. 9 – 14 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», утвержденного постановлением Правительства РФ

№ 842 от 24 сентября 2013 г.), а ее автор – Кондратенко Юлия Андреевна – достойна присуждения ученой степени кандидата химических наук по специальности – 02.00.04 Физическая химия.

Егорочкин Алексей Николаевич  
Ведущий научный сотрудник  
лаборатории физико-химических  
методов исследования Института  
металлоорганической химии им. Г.А. Разуваева  
Российской академии наук,  
профессор,  
доктор химических наук по специальности 02.00.08 – Химия элементарных органических соединений  
Телефон: (831) 462-77-09;  
E-mail: [egor@iomc.ras.ru](mailto:egor@iomc.ras.ru).

А.Н. Егорочкин

Кузнецова Ольга Владимировна  
Старший научный сотрудник  
лаборатории физико-химических  
методов исследования Института  
металлоорганической химии им. Г.А. Разуваева  
Российской академии наук,  
кандидат химических наук (специальность 02.00.04 – Физическая химия)  
Тел.: (831) 462-77-09

О.В. Кузнецова

4 мая 2018 г.

Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт металлоорганической химии им. Г.А. Разуваева Российской академии наук; 603950, г. Нижний Новгород, Бокс-445, ул. Тропинина, д. 49.

Подписи А.Н. Егорочкина и О.В. Кузнецовой заверяю.

Ученый секретарь ИМХ РАН, к.х.н.



К.Г. Шальнова