

О Т З Ы В

на автореферат диссертации Гусевой Елены Викторовны на тему: «Комплексные соединения родия и платины с полифункциональными лигандами в неводных средах: синтез, свойства, области применения», представленной на соискание ученой степени доктора химических наук по специальности 1.4.1. Неорганическая химия

Исследование Елены Викторовны Гусевой посвящено актуальному и многогранному исследованию в области координационной химии металлов платиновой группы – синтезу и изучению комплексных соединений родия и платины с полифункциональными лигандами в неводных средах. Автор убедительно обосновывает значимость работы, указывая на прикладную ценность соединений родия (в области катализа, создание композитных и антибактериальных материалов) и на нерешённые проблемы их извлечения и концентрирования из сложных технологических растворов. Чётко сформулированные цель и задачи исследования, а также продуманная методологическая концепция, а именно использование широкого спектра физико-химических методов анализа и квантово-химических расчётов позволяют рассматривать работу как фундаментальное продвижение в области неорганической и координационной химии платиновых металлов.

Научная новизна исследований и полученных результатов. Диссертантом предложены теоретические и практические аспекты синтеза комплексных соединений платины и родия с различными лигандами, с целью получения функциональных материалов, проявляющих каталитические и бактерицидные свойства. Впервые синтезированы и охарактеризованы 43 новых устойчивых комплексных соединения родия и платины с производными каликс[4]резорцинов, краун-эфирами и другими лигандами. Установлены закономерности образования твердофазных комплексов в зависимости от природы исходных соединений, лигандов и растворителей; выявлены факторы, влияющие на состав, строение и свойства комплексов.

Значимость для науки и практики научной работы. Особенно ценно, что работа не ограничивается чисто синтетической частью: продемонстрирована практическая значимость полученных соединений – их эффективность в качестве гомогенных катализаторов (в реакциях дегидрирования муравьиной кислоты и полимеризации метилметакрилата/винилацетата) и бактерицидов (в отношении сульфатовосстанавливающих бактерий при биодегградации нефти).

Достоверность результатов подкреплена воспроизводимостью данных, использованием взаимодополняющих методов анализа, апробацией на многочисленных научных конференциях различного уровня и публикацией основных результатов исследований в ведущих научных журналах высокого уровня.

Заключение. Диссертационная работа Гусевой Елены Викторовны «Комплексные соединения родия и платины с полифункциональными лигандами в неводных средах: синтез, свойства, области применения»

является самостоятельной завершенной научно-квалификационной работой, направленной на решение важной задачи – синтез новых соединений с функциональными свойствами. Полученные результаты вносят существенный вклад в развитие координационной химии и открывают перспективы для применения новых координационных соединений в различных отраслях.

По объему выполненных исследований, научной новизне и значимости полученных результатов исследования для науки и практики диссертационная работа полностью соответствует требованиям п.9 «Положения о присуждении учёных степеней», утверждённого постановлением Правительства Российской Федерации от 24.09.2013 г. №842 (в ред. от 16.10.2024 г.), предъявляемым ВАК Министерства науки и высшего образования РФ к диссертациям на соискание ученой степени доктора наук, а автор работы Гусева Елена Викторовна заслуживает присуждения учёной степени доктора химических наук по специальности 1.4.1. Неорганическая химия.

Салищева Олеся Владимировна

доктор химических наук по специальности 02.00.01

Неорганическая химия, доцент, заведующий кафедрой

общей и неорганической химии,

Федеральное государственное бюджетное

образовательное учреждение высшего

образования «Кемеровский

государственный университет» (КемГУ)

Россия, 650000, г. Кемерово, ул. Красная, д. 6.

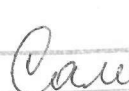
Тел. 8 (384-2) 58-38-85

E-mail: rector@kemsu.ru

2.02.2026г

Я, Салищева Олеся Владимировна, даю согласие на обработку персональных данных, включения их в аттестационное дело соискателя, вывешивание отзыва на сайте ФГБОУ ВО «КНИТУ».

Подпись Салищевой Олеси Владимировны удостоверяю

Подпись 
Заверяю: 
Начальник о/к 

02 ФЕВ 2026

Вход. № 05-8830

« 10 » 02 2026 г.

подпись