

ЗАКЛЮЧЕНИЕ ДИССЕРТАЦИОННОГО СОВЕТА Д 002.250.01 НА БАЗЕ
Федерального государственного бюджетного учреждения науки
Института элементоорганических соединений им. А.Н.Несмеянова

Российской академии наук

ПО ДИССЕРТАЦИИ
НА СОИСКАНИЕ УЧЁНОЙ СТЕПЕНИ КАНДИДАТА НАУК

аттестационное дело № _____

решение диссертационного совета от 03 июня 2021 г. протокол №10

О присуждении Потоцкому Роману Александровичу, гражданину Российской Федерации, учёной степени кандидата химических наук.

Диссертация «Синтез и свойства полусэндвичевых галогенидных комплексов родия» по специальности 02.00.08 – химия элементоорганических соединений принята к защите 23 марта 2021 г., протокол заседания № 7, диссертационным советом Д 002.250.01 на базе Федерального государственного бюджетного учреждения науки Института элементоорганических соединений им. А.Н.Несмеянова Российской академии наук, 119991, ГСП-1, Москва, ул. Вавилова, 28, Приказ о создании совета № 105/НК от 11.04.2012 г.

Соискатель Потоцкий Роман Александрович, 1993 года рождения, в 2017 году соискатель окончил Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Российский химико-технологический университет им. Д.И. Менделеева», работает младшим научным сотрудником в Федеральном государственном бюджетном учреждении науки Института элементоорганических соединений им. А.Н.Несмеянова Российской академии наук.

Диссертация выполнена в Лаборатории функциональных элементоорганических соединений Федерального государственного бюджетного учреждения науки Института элементоорганических соединений им. А.Н.Несмеянова Российской академии наук.

Научный руководитель - доктор химических наук, Перекалин Дмитрий

Сергеевич, Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт элементоорганических соединений им. А.Н.Несмеянова Российской академии наук, Лаборатория функциональных элементоорганических соединений, ведущий научный сотрудник.

Официальные оппоненты:

Мартынов Александр Германович, доктор химических наук, ведущий научный сотрудник Лаборатории новых физико-химических проблем Федерального государственного бюджетного учреждения науки Институт физической химии и электрохимии им. А.Н. Фрумкина Российской академии наук,

Шаповалов Сергей Сергеевич, кандидат химических наук, старший научный сотрудник, заведующий Лабораторией химии обменных кластеров Федерального государственного бюджетного учреждения науки Институт общей и неорганической химии им. Н.С. Курнакова Российской академии наук, **дали положительные отзывы** на диссертацию с небольшими замечаниями рекомендательного характера.

Ведущая организация – Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт органической химии им. Н.Д. Зелинского Российской академии наук в своём положительном заключении, утвержденном директором, доктором химических наук, академиком РАН Егоровым М.П. (отзыв составлен кандидатом химических наук Д.М. Ройтерштейном), указала, что диссертационная работа Потоцкого Романа Александровича по своей актуальности, новизне и объёму проведённых исследований, практической значимости полностью соответствует требованиям ВАК, в том числе п.п. 9-14 Положения «О присуждении учёных степеней», утверждённого постановлением Правительства РФ №842 от 24 сентября 2013 (с изменениями, внесёнными постановлением Правительства РФ №335 от 21 апреля 2016 г.), предъявляемых к диссертационным работам на соискание степени кандидата наук, а её автор заслуживает присуждения учёной степени кандидата химических наук по специальности 02.00.08 –

химия элементоорганических соединений.

Соискатель имеет 7 опубликованных работ, из них 4 по теме диссертации в научных изданиях, рекомендованных ВАК, и 3 в тезисах докладов на российских и международной научных конференциях.

Основные работы: 1) R.A. Pototskiy, O.I. Afanasyev, Y.V. Nelyubina, D.A. Chusov, A.R. Kudinov, D.S. Perekalin. Synthesis of the cyclopentadienone rhodium complexes and investigation of their catalytic activity in the reductive amination of aldehydes in the presence of carbon monoxide. // J. Organomet. Chem. – 2017. – Vol. 835. – P. 6-11; 2) R.A. Pototskiy, A.A. Lisov, Y.V. Nelyubina, D.S. Perekalin. Synthesis and reactivity of the cyclohexadienyl rhodium complexes. // J. Organomet. Chem. – 2018. – Vol. 862. – P. 71-75; 3) R.A. Pototskiy, Y.V. Nelyubina, D.S. Perekalin. Synthesis and Reactivity of Heptamethylcyclohexadienyl Rhodium(III) Complexes. // Organometallics. – 2019. – Vol. 38. – P. 4607-4614; 4) R.A. Pototskiy, A.V. Kolos, Y.V. Nelyubina, D.S. Perekalin. Rhodium Catalysts with a Chiral Cyclopentadienyl Ligand Derived from Natural R-Myrtenal. // European Journal of Organic Chemistry. – 2020. – Vol. 2020. – P. 6019-6025.

На автореферат поступили отзывы от: 1. **Соколова М.Н.**, д.х.н., главного научного сотрудника Лаборатории синтеза комплексных соединений ФГБУН Институт неорганической химии им. А.В. Николаева СО РАН; 2. **Пушкаревского Н.А.**, к.х.н., старшего научного сотрудника Лаборатории химии полиядерных металл-органических соединений ФГБУН Институт неорганической химии им. А.В. Николаева СО РАН и **Конченко С.Н.**, д.х.н., главного научного сотрудника Лаборатории химии полиядерных металл-органических соединений ФГБУН Институт неорганической химии им. А.В. Николаева СО РАН; 3. **Левицкого О.А.**, к.х.н., старшего преподавателя кафедры органической химии Химического факультета ФГБОУ высшего профессионального образования «Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова». Все отзывы положительные, содержат замечания рекомендательного характера.

Выбор официальных оппонентов обосновывается тем, что оба оппонента д.х.н. Мартынов А.Г. и к.х.н. Шаповалов С.С. являются крупными специалистами в области элементоорганических соединений, в том числе в области комплексов переходных металлов.

Выбор ведущей организации обусловлен тем, что Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт органической химии им. Н.Д. Зелинского Российской академии наук является одной из ведущих организаций в области элементоорганической химии, в том числе химии комплексов переходных металлов.

Диссертационный совет отмечает, что на основании выполненных соискателем исследований: созданы несколько неизвестных ранее методов синтеза полусэндвичевых галогенидных комплексов родия. В частности, **разработан** метод синтеза циклопентадиеновых комплексов. **Реализовано** два новых подхода к синтезу полусэндвичевых тетраметил- и гептаметилциклогексадиенильных комплексов родия. **Предложен** метод синтеза хирального циклопентадиена и его родиевых комплексов. **Показана** высокая каталитическая активность циклопентадиеновых комплексов в реакции восстановительного аминирования альдегидов и циклопентадиенильных комплексов в реакциях аннелирования производных гидроксамовой кислоты с алкенами.

Теоретическая значимость исследования обоснована тем, что доказана общность свойств галогенидных комплексов родия с циклопентадиеновыми, циклогексадиенильными и циклопентадиенильными лигандами.

Значение полученных соискателем результатов исследования для практики подтверждается тем, что разработаны препаративные методы получения, недоступных ранее соединений родия, **исследованы** их химические и каталитические свойства.

Оценка достоверности результатов исследования выявила, что для экспериментальных работ и физико-химических исследований было

использовано современное научное оборудование, а полученные результаты являются полностью достоверными.

Личный вклад соискателя состоит в непосредственном участии во всех этапах диссертационного исследования: от постановки задачи и разработки методов синтеза до непосредственного выполнения синтетической работы, обработки, интерпретации и публикации полученных результатов.

На заседании 03 июня 2021 г. диссертационный совет постановил, что диссертация представляет собой научно-квалификационную работу, соответствующую критериям п.п. 9-14 «Положения о порядке присуждения учёных степеней», утвержденного постановлением Правительства РФ от 24 сентября 2013 г. №842 и приказу Минобрнауки России от 10 ноября 2017г. № 1093, предъявляемых к кандидатской диссертации, и принял решение присудить Потоцкому Р.А. учёную степень кандидата химических наук.

При проведении тайного голосования диссертационный совет в количестве 22 человек, из них 10 докторов наук по специальности 02.00.08 – химия элементоорганических соединений, участвовавших в заседании, из 28 человек, входящих в состав совета, дополнительно введены на разовую защиту – 0 человек, проголосовали: за присуждение ученой степени – 22, против – 0, недействительных бюллетеней – 0.

Заместитель председателя
диссертационного совета Д 002.250.01
д.х.н.



Любимов
Любимов С.Е.

Учёный секретарь
диссертационного совета Д 002.250.01
к.х.н.

Ольшешская
Ольшешская В.А.