

Отзыв

на автореферат диссертации Кузнецовой Анны Андреевны “Новые аспекты химии полиоксометаллатов, содержащих рутений: синтез, характеристика и реакционная способность” по специальности

1.4.1. Неорганическая химия

Химия полиоксометаллатов переходных металлов является одной из наиболее бурно развивающихся областей неорганической химии. Потенциал практического применения данных соединений чрезвычайно широк, что делает исследования в данной области чрезвычайно актуальными.

Соискатель в своем диссертационном исследовании обратил внимание на, пожалуй, наиболее притягательную область химии полиоксометаллатов – получению их рутений-содержащих производных, обладающих прекрасными катализитическими свойствами.

Соискателем впервые проведено систематическое исследование процессов получения полиоксометаллатов, содержащих рутений, их структуры и свойств с использованием современных методов и подходов неорганической химии. К числу таковых можно отнести РСА, РФА, элементный и термогравиметрический анализа, ИСП-АЭС, энергодисперсионную рентгеновскую спектроскопию, а также широкий ряд спектроскопических техник. Такое многообразие экспериментальных подходов не позволяет сомневаться в достоверности представленных результатов исследований.

В целом, диссертационное исследование выполнено на высоком уровне с использованием современного методологического аппарата. Так, в диссертационной работе вносится существенный вклад в развитие химии полиоксометаллатов в области развития методологии получения рутениевых производных данных соединений. Результаты исследователей представляют решение важнейшем научной задачи по синтезу функциональных полиоксометаллатов, имеющей значение для развития как неорганической химии в целом, так и химии материалов в частности. Стоит отметить, что

найденные соискателем закономерности имеют высокую практическую и фундаментальную значимость.

В научно-квалификационной работе Анны Андреевны решается задача разработки методов синтеза рутенийсодержащих полиоксометаллатов и их характеристики, что безусловно имеет значение для развития современной неорганической химии.

С учетом вышесказанного можно сделать вывод, что диссертация Кузнецовой Анны Андреевны по своей актуальности, объему, новизне, научной и практической значимости результатов полностью соответствует требованиям, предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата химических наук в соответствие с пунктами 9-11, 13, 14 Положения о присуждении ученых степеней (утверждено Постановлением Правительства РФ от 24.09.2013 г. № 842 в действующей редакции) по специальности 1.4.1. Неорганическая химия.

Доктор химических наук (1.4.3. Органическая химия и 1.4.4. Физическая химия)

Доцент исследовательской школы

химических и биомедицинских технологий

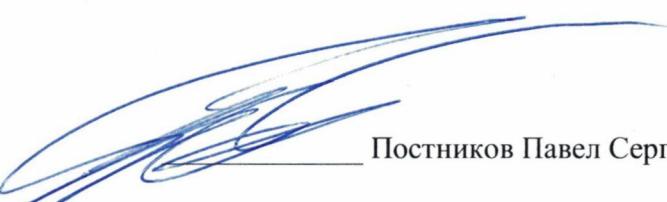
ФГАОУ ВО «Национальный исследовательский

Томский политехнический университет»,

634050, г. Томск, ул. Ленина 30

Рабочий телефон: +7(903)9136029

Email: postnikov@tpu.ru



Постников Павел Сергеевич

Подпись доцента ИШХБМТ ТПУ, д.х.н. Постникова П.С. заверяю.

Ученый секретарь ТПУ



Кулини́ц Е.А.