

ОТЗЫВ НАУЧНОГО РУКОВОДИТЕЛЯ НА СОИСКАТЕЛЯ

Топчиян Полину Артемьевну

младшего научного сотрудника лаборатории химии редких платиновых металлов

Федерального государственного бюджетного учреждения науки

Института неорганической химии им А.В. Николаева

Сибирского отделения Российской Академии наук

Полина Артемьевна начала работу в лаборатории химии редких платиновых металлов ИНХ СО РАН в 2017 в рамках выполнения дипломной бакалаврской работы «Гран-тринитротриакваиридий: синтез, анализ и взаимодействие с лигандами дииминового ряда», будучи студентом четвертого курса факультета естественных наук ФГАОУ ВО «Новосибирский национальный исследовательский государственный университет». С 2018 года она приступила к выполнению, а в 2020 году успешно защитила магистерскую дипломную работу по теме «Синтез и исследование нитратокомплексов платины(IV)». В ходе выполнения дипломных работ Полина Артемьевна овладела приемами работы с драгоценными металлами, методами синтеза комплексных соединений и познакомилась с основными методами исследования в данной области. В аспирантуре ИНХ СО РАН она продолжила исследования нитрокомплексов иридия, начатые во время бакалаврской работы.

Во время обучения в аспирантуре она углубила свои знания о химии комплексных соединений и современных физико-химических методах их исследования включая спектроскопию ЯМР, КР- и ИК-спектроскопию, масс-спектрометрию, рентгенофазовый и рентгеноструктурный анализ, XAFS, освоила современные расчётные методы исследования веществ с применением теории функционала плотности. В работе Полину Артемьевну отличают инициативность, коммуникабельность и настойчивость. Она показала себя как самостоятельный, грамотный и умелый экспериментатор, способный планировать и выполнять научные исследования, грамотно выбирать круг необходимых методов, обрабатывать, трактовать и критически оценивать полученные данные.

Результаты, полученные Полиной Артемьевной в рамках диссертационной работы «Акванитрокомплексы иридия: получение, свойства и реакционная способность», вносят весомый вклад в развитие химии комплексных соединений иридия, а кроме того, несомненно могут иметь практическое применение, поскольку нацелены на создание и исследование нового удобного предшественника для приготовления каталитических материалов и синтеза новых комплексов иридия.

По результатам диссертационной работы Топчиян П.А. было подготовлено и опубликовано 3 статьи в рецензируемых журналах, материалы работы представлены в рамках 6 докладов на российских и международных конференциях. Также, результаты работы Топчиян П.А. были отмечены несколькими стипендиями, такими как: именная стипендия Правительства НСО (2021 г.), стипендия Правительства РФ (2021 г.) и Николаевская стипендия за успехи в научной работе (2021 г.)

Кроме того, Топчиян П.А. активно участвовала в выполнении нескольких проектов, связанных с изучением комплексных соединений платиновых металлов и их применением для приготовления гетерогенных катализаторов. Индикатором работоспособности Полины Артемьевны является высокая публикационная активность - общее число опубликованных работ 21, включая 8 статей в журналах высокого рейтинга, по материалам, не связанным с темой диссертационной работы.

С моей точки зрения, по уровню экспериментальных навыков, теоретических знаний и выполненной диссертационной работы Топчиян Полина Артемьевна является сложившимся исследователем и несомненно заслуживает присуждения искомой степени кандидата химических наук по специальности 1.4.1. Неорганическая химия.

01.11.2022 г.

Научный руководитель,

С.н.с. лаб. 308 ИНХ СО РАН

к.х.н.



Д.Б. Васильченко

