

ОТЗЫВ НАУЧНОГО РУКОВОДИТЕЛЯ НА СОИСКАТЕЛЯ

Хисамова Радмира Мухаметовича

**младшего научного сотрудника лаборатории химии полиядерных металл-органических соединений ФГБУН Института неорганической химии им. А.В. Николаева
Сибирского отделения Российской академии наук**

Хисамов Радмир Мухаметович начал работать в лаборатории химии полиядерных металл-органических соединений в 2017 году будучи студентом магистратуры химического отделения факультета естественных наук Новосибирского государственного университета при выполнении дипломной магистерской работы. В 2019 году Радмир Мухаметович защитил магистерскую дипломную работу и в том же году поступил в аспирантуру ИНХ СО РАН. Во время обучения в аспирантуре он продолжил научную работу в направлении синтеза фосфорорганических производных 2,1,3-бензотиадиазола и их координационных соединений с переходными металлами, начатую во время обучения в магистратуре.

За время работы в лаборатории во время обучения в магистратуре Хисамов Р.М. приобрел навыки работы с чувствительными к воде и кислороду воздуха соединениями с использованием техники Шленка, освоил методы их выделения и характеристики. Также Хисамов Р.М. освоил экспериментальные методы изучения фотофизических свойств и методы квантово-химических расчетов с использованием программ Orca и CP2k. В работе Радмира Мухаметовича отличает инициативность и упорство. Хисамов Р.М. принимал активное участие в планировании синтезов, в их непосредственной реализации, в подготовке образцов веществ для различных физических измерений, в проведении некоторых измерений, а также в обсуждении и интерпретации результатов. Совместно с научным руководителем и соавторами проводил подготовку статей и тезисов докладов к публикации.

Результаты, полученные Радмиром Мухаметовичем в рамках диссертационной работы "Синтез и люминесцентные свойства фосфорсодержащих производных 4-амино-2,1,3-бензотиадиазола и комплексов d-металлов с ними" имеют большую фундаментальную и практическую значимость, поскольку направлены на синтез ранее не известных фосфорорганических соединений и комплексов d-металлов с ними, обладающих интересными фотолюминесцентными свойствами, а также на выявление фундаментальных корреляций между строением данных соединений, природой металлов, лигандов и фотофизическими свойствами. В ходе работы было получено большое количество люминесцентных аминоксфинов с 4-амино-2,1,3-бензотиадиазольным фрагментом и координационных соединений с ними, что существенно расширяет координационную химию производных 2,1,3-бензотиадиазола.

Кроме того, Хисамов Р.М. активно участвовал в выполнении нескольких проектов, связанных с синтезом различных люминесцентных фосфорорганических соединений и координационных соединений с ними. Кроме 5 публикаций по теме диссертации, Радмир Мухаметович поучаствовал в подготовке 8 научных статей в журналах, индексируемых международной базой Web of Science.

Учитывая все вышесказанное, считаю, что диссертационная работа "Синтез и люминесцентные свойства фосфорсодержащих производных 4-амино-2,1,3-бензотиадиазола и комплексов d-металлов с ними" отвечает требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор – Радмир Мухаметович – заслуживает присуждения ученой степени кандидата химических наук по специальности 1.4.1. Неорганическая химия.

Научный руководитель,
с.н.с. ИНХ СО РАН,
кандидат химических наук
12.05.2023

 Сухих Т.С.

