

Отзыв научного руководителя

на соискателя степени кандидата химических наук Яковлева Ивана Алексеевича,
младшего научного сотрудника лаборатории химии редких платиновых металлов ФГБУН
Института неорганической химии им. А.В. Николаева Сибирского Отделения Российской
Академии Наук (ИНХ СО РАН).

Иван Алексеевич Яковлев пришел в лабораторию химии редких платиновых металлов в 2019 году для выполнения сначала курсовой, а потом и дипломной работы. После защиты диплома ФЕН НГУ он продолжил свою научную деятельность в ИНХ СО РАН.

За время выполнения диссертационного исследования Ива Алексеевич выполнил большой объем работ по синтезу и изучению физико-химических свойств ряда нитрозо-нитрокомплексов рутения с различными N-донорными гетероциклами. Практически самостоятельно выполнен весь объем синтетической работы, проведена модификация известных и разработаны новые методики синтеза. Он успешно освоил все необходимые физико-химические методы, абсолютно самостоятельно способен работать с первичными массивами структурных данных, описывать данные масс-спектрального анализа и ЯМР, разработал собственную методику определения квантового выхода фотолиза по данным ИК-спектроскопии и ЭСП. Им создана проточная установка для одновременной регистрации ИК и электронных спектров в процессе фотолиза. За время, проведенное в лаборатории, Иван Алексеевич в необходимой степени освоил синтетические навыки работы с инертными комплексами благородных металлов, существенно расширил свои знания о современных физико-химических методах, включая ЯМР, рентгеноструктурный анализ, ИК-спектроскопию. Иван Алексеевич принимает активное участие в формулировке направлений исследований, в выборе методов их реализации, в обсуждении полученных результатов. К настоящему моменту могу уверенно полагать, что он способен к полностью самостоятельной научной деятельности начиная от формулировки задачи и выбора подходов к ее решению до анализа конечных полученных результатов и их оформления в виде публикаций и отчетов.

Необходимо отметить также и активную жизненную позицию соискателя. Яковлев И.А. принимал участие в выполнении работ по двум грантам РНФ и гранту РФФИ, с большим удовольствием работает со студентами и школьниками. Он является педагогом-организатором в гимназии № 1, занимаясь подготовкой школьников к химическим олимпиадам, школьная команд под его руководством регулярно является призером Всероссийского химического турнира школьников. Кроме этого, Яковлев И.А. ведет семинарские занятия по курсу «физическая химия» для студентов химического отделения ФЕН НГУ.

Учитывая все вышесказанное, полагаю, что Яковлев Иван Алексеевич является сформировавшимся самостоятельным специалистом в области координационной и физической химии и обладает необходимыми профессиональными компетенциями для присуждения ему ученой степени кандидата химических наук по специальности 1.4.1. Неорганическая химия.

Научный руководитель,
г.н.с. ИНХ СО РАН, д.х.н., доцент



Подпись ЗАВЕРЯЮ
УЧ. СЕКРЕТАРЬ ИНХСОРАН
О.А. ГЕРАСЬКО
"20" 02 2026

Костин Г.А.

20.02.2026