

## **Отзыв научного руководителя**

о соискателе степени кандидата химических наук

Игоре Алексеевиче Заякине

Игорь Алексеевич Заякин начал научно-исследовательскую работу в 2017 году во время прохождения дипломной студенческой практики в Лаборатории изучения нуклеофильных и ион-радикальных реакций Новосибирского института органической химии им. Н.Н. Ворожцова СО РАН (НИОХ СО РАН). В этот период он выполнил цикл исследований, позволивших разработать новые методы синтеза спин-меченых нафтохинонов. В 2019 году после успешной защиты дипломной работы на факультете естественных наук Новосибирского государственного университета ему была присвоена квалификация «Химик. Преподаватель химии» и дана рекомендация для поступления в аспирантуру НИОХ СО РАН.

В ходе обучения в аспирантуре вначале в НИОХ СО РАН, а с 2021 года после перевода в Институт органической химии им. Н. Д. Зелинского РАН Игорь Алексеевич продолжил поисковую научную работу, связанную с разработкой методов направленного синтеза радикалов нитронилнитроксильного ряда, металлоорганических производных нитронилнитроксила, изучения их строения и магнитных свойств, каталитической активности в реакциях кросс-сочетания с арилгалогенидами, дизайна высокоспиновых органических систем. Проведение данного исследования потребовало от И.А. Заякина большого терпения и настойчивости в достижении поставленной цели, благодаря чему ему удалось получить ряд оригинальных результатов, которые отражены в 6 научных публикациях в ведущих зарубежных журналах химического профиля (Journal of the American Chemical Society, Chemistry — A European Journal, Molecules, Organometallics) и представлены в виде докладов на всероссийских и международных конференциях. Итогом успешной учебы в аспирантуре ИОХ РАН стала подготовленная диссертационная работа «Разработка эффективных методов кросс-сочетания арилиодидов и арилбромидов с золотоорганическими производными 4,4,5,5-тетраметил-4,5-дигидро-1Н-имидазол-3-оксид-1-оксила».

За время работы И. А. Заякин овладел современными экспериментальными методами органической химии, научился самостоятельно проводить анализ структурных данных и магнитных характеристик моно- и полирадикалов. В процессе научных исследований он зарекомендовал себя как инициативный, ответственный и целеустремленный исследователь, способный решать сложные научные задачи. Свидетельством этого является ряд выдающихся достижений в области дизайна

органических высокоспиновых систем. Важно отметить, что Игорь Алексеевич с охотой делится своим опытом со студентами РХТУ им. Д.И. Менделеева, он постоянно руководит работами студентов, нацеленными на получение новых полифункциональных парамагнетиков.

Считаю, что И. А. Заякин является высококвалифицированным специалистом в области органического синтеза, полностью подготовлен к самостоятельной научно-исследовательской деятельности и по совокупности проведенных исследований достоин присвоения степени кандидата химических наук.

Д.х.н., зав. Лабораторией гетероциклических соединений  
им. академика А. Е. Чичибабина ИОХ РАН

Е. В. Третьяков

  
(подпись)

Подпись д.х.н. Е. В. Третьякова заверяю  
и.о. Ученого секретаря ИОХ РАН  
*8 августа 2024 г.*



  
О. В. Конюшко  
(подпись)