

ОТЗЫВ НАУЧНОГО РУКОВОДИТЕЛЯ НА СОИСКАТЕЛЯ
Коскина Игоря Павловича, младшего научного сотрудника
Федерального государственного бюджетного учреждения науки
Новосибирского института органической химии им. Н.Н. Ворожцова
Сибирского отделения Российской академии наук (НИОХ СО РАН)

Коскин Игорь Павлович окончил бакалавриат факультета естественных наук (ФЕН) ФГАОУ ВО «Новосибирский национальный исследовательский государственный университет» (Новосибирский государственный университет, НГУ) в 2016 году по специальности 04.03.01 Химия (бакалавр) и 04.04.01 Химия (магистратура) ФЕН НГУ в 2018 году по специальности «физическая химия». Научная деятельность Игоря Павловича началась в 2013 году на кафедре органической химии и в группе материалов для органической электроники НИОХ СО РАН под руководством к.х.н. Мостовича Евгения Алексеевича. В 2018 году, после окончания магистратуры, Игорь Павлович поступил в аспирантуру НГУ по специальности «физическая химия» где продолжил работу по квантовохимическому исследованию структурных, физико-химических, оптических и полупроводниковых свойств фуран- и тиофен-фениленовых со-олигомеров и их производных для органической оптоэлектроники. Диссертационная работа Игоря Павловича имеет большое как практическое, так и фундаментальное значение, поскольку позволяет получить детальное понимание структурных особенностей и свойств материалов на молекулярном уровне, что, в свою очередь, является востребованным для дизайна новых эффективных светоизлучающих полупроводников для органической электроники. За время обучения в аспирантуре НГУ и работы в Лаборатории органической электроники НИОХ СО РАН Игорь Павлович успешно освоил ряд вычислительных и квантово-химических методов, в частности: теорию функционала плотности и мультikonфигурационные методы, моделирование нековалентных внутри- и межмолекулярных взаимодействий, моделирование подвижности зарядов в

органических полупроводниках при помощи теории Маркуса-Хаша и др. Все это позволило ему решить все поставленные задачи, достичь обозначенной цели и сделать многогранную и целостную диссертационную работу. Коскин Игорь Павлович показал себя как целеустремленный, самостоятельный и инициативный научный работник.

За время обучения в аспирантуре НГУ Коскин И.П. успешно сдал все кандидатские экзамены, в рамках педагогической практики два года вёл семинары для студентов третьего курса ФЕН НГУ по предмету «строение вещества», посвященному строению и электронными свойствами атомов, молекул, а также различными видам спектроскопии. Хотелось бы отметить, что в 2023 году Коскин И.П. являлся научным руководителем курсовой работы студента 3 курса факультета естественных наук НГУ. В настоящее время Коскиным И.П. в соавторстве опубликованы 13 статей (из них 11 статей в журналах первого квартиля) в ведущих высокорейтинговых международных журналах по профильным тематикам, что подтверждает, как его высокую квалификацию, так и опыт в различных смежных научных областях. Игорь Павлович также представил множество устных и стендовых докладов на международных профильных конференциях по органической электронике, физической и органической химии. Успехи Коскина И.П. в научной работе высоко оценены жюри Конкурса молодых ученых НИОХ СО РАН в 2021 году, по результатам которого он был награжден дипломом I степени. Коскин И.П., несомненно, является высококвалифицированным специалистом в области вычислительной физической химии, он способен самостоятельно ставить и решать актуальные научные задачи и обладает большими перспективами и потенциалом для продолжения научной работы.

Таким образом, считаю, что диссертационная работа Коскина Игоря Павловича «Теоретическое изучение фуран-фениленовых со-олигомеров как перспективных материалов для органической электроники» полностью отвечает всем требованиям ВАК РФ предъявляемым к работам

представляемым на соискание ученой степени кандидата химических наук, а соискатель – Коскин И.П, безусловно, заслуживает присуждения ученой степени кандидата химических наук по специальности 1.4.4 – физическая химия.

23.03.23

каз кандидат химических наук по специальности 02.00.04 физическая химия, заведующий Лабораторией органической электроники Федерального государственного бюджетного учреждения науки Новосибирского института органической химии им. Н.Н. Ворожцова Сибирского отделения Российской академии наук

Казанцев Максим Сергеевич

e-mail: kazancev@nioch.nsc.ru

тел. (383)330-73-87

630090, Новосибирск, пр. Академика Лаврентьева, 9

Подпись к.х.н. Казанцева Максима Сергеевича заверяю

Ученый секретарь НИОХ СО РАН



/ Бредихин Р.А. /