

ОТЗЫВ НАУЧНОГО РУКОВОДИТЕЛЯ НА СОИСКАТЕЛЯ

**Комаровских Андрея Юрьевича, аспиранта лаборатории №554
Федерального государственного бюджетного учреждения науки
Института неорганической химии им. А.В. Николаева
Сибирского отделения Российской академии наук**

Андрей Юрьевич Комаровских приступил к работе в лаборатории физико-химических методов исследования газовых сред ИНХ СО РАН в 2011 году для выполнения дипломной работы магистра. Несмотря на смену тематики А.Ю. Комаровских очень быстро освоил метод ЭПР и специализированные программы для обработки и моделирования спектров ЭПР. Темой его дипломной работы на соискание степени магистра было «Исследование методом ЭПР природы и структуры примесных дефектов в алмазах, выращенных в карбонатных и фосфорсодержащих средах». После окончания магистратуры НГУ в 2013 году А.Ю. Комаровских поступил в очную аспирантуру при ИНХ СО РАН, обучение в которой он завершил досрочно за три года с представлением к защите диссертации на тему «Исследование структуры и электронного состояния парамагнитных центров в алмазе, связанных с вхождением фосфора, кислорода, водорода, кремния и германия». Актуальность диссертационной работы А.Ю. Комаровского обусловлена интенсивным развитием работ в мире по созданию п/п структур на основе дефектов в алмазе, а также созданием кубитов и однофотонных источников света на основе оптически активных центров в алмазе. В диссертационной работе А.Ю. Комаровских изучено взаимодействие азотных и фосфорных примесных центров при высоких температурах отжига алмазов и показано, что отсутствие n-типа проводимости при легировании фосфором азотсодержащих кристаллов алмаза обусловлено акцепторными свойствами примесного азота. Обнаружены новые оптически активные парамагнитные центры, содержащие примеси кремния и германия, перспективные для различных квантовых приложений. Работа по исследованию свойств алмаза проводилась в рамках Программы фундаментальных научных исследований ИНХ СО РАН V.44.4 (проект № V.44.4.1) и проекта РНФ № 14-27-00054, выполняемого совместно с Институтом геологии и минералогии СО РАН.

Научная работа А.Ю. Комаровских была поддержана стипендией Президента РФ молодым ученым и аспирантам, осуществляющим перспективные научные исследования и разработки по приоритетным направлениям модернизации российской экономики, в 2016-2017 гг. (СП-2096.2016.5). Успехи в научной работе А.Ю. Комаровских во время аспирантуры были отмечены трижды в 2014, 2015 и 2016 гг. стипендией им. академика

А.В. Николаева, а также 1-ым местом на конкурсе-конференции молодых учёных ИНХ СО РАН в 2015 году.

По материалам диссертации им опубликовано 7 статей в научных отечественных и зарубежных журналах, рекомендованных ВАК. Материалы своей диссертации А.Ю Комаровских докладывал на 12-ти международных и отечественных научных конференциях.

Считаю, что Андрей Юрьевич Комаровских по уровню своей квалификации, объему и значимости выполненных исследований является сложившимся научным сотрудником, способным ставить и решать научные задачи, и заслуживает присуждения ученой степени кандидата физико-математических наук по специальности 02.00.04 – физическая химия.

Зав.лабораторией ИНХ СО РАН, д.ф-м.н.

26.09.2016

 В.А. Надолинный

