

ОТЗЫВ

научного руководителя
на соискателя ученой степени кандидата химических наук

Поздина Андрея Владимировича

Поздин Андрей Владимирович закончил бакалавриат в 2018 г. и магистратуру в 2020 г. Уральского федерального университета имени первого президента России Б.Н. Ельцина по направлению подготовки «Химическая технология». С 01.09.2020 г. по 31.08.2024 г. обучался в очной целевой аспирантуре ФГАОУ ВО «Уральский федеральный университет имени первого президента России Б.Н. Ельцина» по направлению 18.06.01 Химическая технология (Технология неорганических веществ). С мая 2021 г. по сентябрь 2021 г. работал инженером, а с апреля 2023 г. по настоящее время ассистентом на кафедре физической и коллоидной химии Химико-технологического института УрФУ.

Андрей активно подключился к выполнению научных исследований кафедры физической и коллоидной химии УрФУ с 2016 года. В период обучения в магистратуре он становился лауреатом стипендии за достижения в научной деятельности УрФУ (2018, 2019), Правительства Российской Федерации по приоритетным направлениям развития экономики (2019), стипендиат Президента и Правительства Российской Федерации (2019).

Во время обучения в аспирантуре соискатель удостоился стипендии Президента Российской Федерации по приоритетным направлениям развития экономики (2022, 2023), стал стипендиатом Президента (2021, 2022) и Правительства Российской Федерации (2022), а также Губернатора Свердловской области (2022).

Представляемая к защите кандидатская диссертация А.В. Поздина на тему «Пленки PbS, легированные йодом и переходными элементами (Co, Ni): синтез, состав, структура, свойства» представляет собой законченное комплексное исследование, посвящённое установлению физико-химических закономерностей химического осаждения тонкопленочного сульфида свинца на подложки различной природы, влияния йодида аммония, а также комбинации йодида аммония с солями переходных металлов (Ni, Co) на топологические, структурные, электрофизические и функциональные свойства с оценкой механических напряжений на границе «пленка - подложка». Выполненное исследование вносит существенный вклад в развитие физико-химических основ химического осаждения высокофункциональных пленок PbS, легированных NH₄I, а также в комбинации с солями переходных металлов (Co, Ni).

В ходе выполнения диссертационной работы Поздин А.В. успешно справлялся с поставленными перед ним задачами, проявил высокую степень работоспособности и

умение ориентироваться в нестандартных ситуациях. Он успешно освоил тонкопленочную технологию гидрохимического синтеза, овладел современными методами аттестации осаждаемых тонких пленок халькогенидов металлов (рентгенофазовым и энергодисперсионным анализами, электронной микроскопией, исследованием оптических и фотоэлектрических свойств полупроводниковых соединений), используя компьютерные технологии.

Поздин А.В. зарекомендовал себя как аккуратный и ответственный исследователь, умеющий грамотно организовать процесс. Соискатель обладает знаниями в области физической химии полупроводникового материаловедения, стремится к профессиональному росту. При подготовке работы Поздин А.В. курировал научно-исследовательскую работу студентов, помогал в проведении лабораторных занятий по дисциплине «Технология тонких пленок и покрытий», а также проводил практические занятия и лабораторные работы по физической и коллоидной химии.

По материалам диссертации Поздиным А.В. опубликовано 26 работ, в том числе 5 статей в журналах, рекомендованных ВАК РФ и Аттестационным советом УрФУ, из них 4 - размещены в базах данных Scopus и Web of Science, 1 патент РФ, а также 3 статьи в журнале «Бутлеровские сообщения» и 17 тезисов докладов в трудах Всероссийских и Международных конференций.

На основании изложенного считаю, что Андрей Владимирович сформировался как вдумчивый исследователь, умеющий самостоятельно решать научные задачи в области тонкопленочного полупроводникового материаловедения, а в перспективе еще и как преподаватель. Поэтому считаю, что Поздин Андрей Владимирович заслуживает присуждения ученой степени кандидата химических наук по специальности 1.4.4. Физическая химия.

Научный руководитель:
профессор кафедры физической
и коллоидной химии
ФГАОУ ВО «Уральский федеральный
университет имени первого
президента России Б.Н. Ельцина»
д.х.н., профессор

Маскаева
Лариса
Николаевна

01 октября 2024 г.

Почтовый адрес: 620002, г. Екатеринбург, ул. Мира 19
эл. почта: l.n.maskaeva@urfu.ru

ПОДПИСЬ
ЗАВЕРЯЮ.

УЧЕНЫЙ СЕКРЕТАРЬ УРФУ
МОРОЗОВА В.А.

