

ОТЗЫВ

научного руководителя
диссертационной работы Роженцева Данила Александровича
«Температурные условия получения нанопористых металлов из сплавов Fe-Mn и Pd-In
электрохимическим dealлоингом в хлоридных расплавах», представленной на соискание
ученой степени кандидата химических наук по специальности 1.4.4 – Физическая химия

Роженцев Данил Александрович в 2018 году окончил с отличием магистратуру ФГАОУ ВПО «Уральский федеральный университет имени первого Президента России Б.Н. Ельцина» по направлению «Металлургия».

В 2018-2022 годах Роженцев Д.А. обучался в очной аспирантуре Института высокотемпературной электрохимии УрО РАН по специальности «Физическая химия». Перед Роженцевым была поставлена задача по получению нанопористого железа посредством высокотемпературного электрохимического dealлоинга ферромарганца, описание температурных и электрохимических условий синтеза, а также физико-химических свойств пористых продуктов. С третьего года аспирантура эти задачи были расширены на сплавы палладий-индий вследствие того, что Роженцев проявил большой интерес к теме нанопористых металлов, а также высокую научную мотивированность в получении приоритетных результатов. За время обучения в аспирантуре Роженцев освоил методы высокотемпературного электрохимического эксперимента: очистка и подготовка солевых смесей, конструирование электрохимических ячеек, создание инертных газовых сред. Много внимания уделялось современным методикам рентгеноструктурного анализа, сканирующей электронной микроскопии, магнитным измерениям, а также изучению каталитических свойств в гетерогенной реакции Фентона и полимеризации альфа-пинена. Роженцев прошел хорошую школу переписки с рецензентами и опубликования статей в международных и отечественных журналах. Большое внимание было уделено работе с разнообразными литературными источниками.

В процессе работы над диссертационным исследованием Роженцев Д.А. проявил большую любознательность и терпение, умение работать над ошибками и добиваться решения поставленных задач. Отмечу также неформальный подход к неожиданным результатам, связанным с окислением нанопористого железа на воздухе с образованием нановискеро-вюстита. Хотя это и не входило в планы диссертационной работы, однако были получены, описаны и опубликованы приоритетные наблюдения. Большинство результатов были опубликованы в виде серии статей в отечественных и зарубежных журналах, рекомендованных ВАК. В целом, содержание диссертации отражено в 8 статьях и 9 тезисах всероссийских и международных конференций.

Роженцев Д.А. являлся участником двух проектов РФФИ и одного РНФ.

В целом я могу охарактеризовать Роженцева Д.А. как активного, работоспособного и ответственного научного работника, который проявил достаточные навыки необходимые для квалифицированного исследователя, готового и к самостоятельной научной работе. Считаю, что Роженцев Д.А. достиг необходимой квалификации и заслуживает присуждения ученой степени кандидата химических наук по специальности 1.4.4 – Физическая химия.

Научный руководитель,
главный научный сотрудник лаборатории расплавленных солей ФГБУН
Институт высокотемпературной
электрохимии УрО РАН,
доктор химических наук,
N.Tkachev@ihte.uran.ru
Почтовый адрес: 620137 Екатеринбург,
ул. Академическая, 20
тел.: 8(343)362-31-35

Ткачев Николай Константинович

10.07.2023г.

Подпись Н.К. Ткачева заверяю:

Н.К. Ткачев
Н.К. Ткачев

