



Иноземцева Алина
Игоревна

a.inozemtseva@chph.ras.ru

к.х.н., с.н.с.

Ссылки на научные профили:

* ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-4466-4314>

* Scopus Author ID:
<https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=57828229900>

* ResearcherID:
<https://www.webofscience.com/wos/author/author-search>

* Google Scholar Profile:
<https://scholar.google.ru/citations?user=pxQVNIYAAAAJ&hl=en&oi=ao>

Специальность:

Физическая химия (1.4.4)

Область научных интересов:

Фундаментальные процессы, протекающие в химических источниках тока. Литиевые, натриевые и металл-воздушные ХИТ, полимерные проточные батареи. Электрохимические свойства графеновых электродов.

Предлагаемые тематики диссертационных работ для аспирантов:

Тема 1: Электрокатализаторы на основе наночастиц металлов с графеновым покрытием: синтез, структура и механизмы электродных процессов

Краткое описание Темы 1: Экспериментальное исследование каталитической активности гетероструктур металл/графен во внешнесферных реакциях (для применения в проточных батареях) и реакциях восстановления/выделения кислорода (для применения в топливных элементах и металл-воздушных ХИТ). Исследование влияния природы металла, количества графеновых слоев, природы редокс-пары и растворителя.

Требования к потенциальным аспирантам:

Специализация по диплому: химия (желательно), физика

Необходимые базовые знания и навыки:

Опыт работы в химической лаборатории, знание английского языка на уровне чтения научной литературы, освоение курса электрохимии приветствуется, опыт работы на приборах приветствуется

Личные качества, которые Вы цените в аспирантах:

Стремление к получению новых знаний и навыков, ответственность, толерантность к ошибкам, умение работать в коллективе

Перспективы и возможности для аспиранта в рамках работы над проектом:

Участие в национальных и международных конференциях, публикации результатов в высокорейтинговых журналах, участие в коммерческих и фундаментальных проектах, активное взаимодействие с Институтом Электродвижения МФТИ, трудоустройство в ФИЦ ХФ во время обучения в аспирантуре и после защиты.