

ОТЗЫВ

научного руководителя на диссертационную работу Еникеевой Марии Олеговны на тему «Формирование в условиях методов «мягкой химии», строение и свойства фаз на основе ортофосфатов $REPO_4$ ($REE = La, Y, Gd$) и их твердых растворов», представленную на соискание ученой степени кандидата химических наук по специальностям 1.4.15 Химия твердого тела, 1.4.1 Неорганическая химия

Еникеева Мария Олеговна окончила магистратуру на кафедре физической химии Санкт-Петербургского государственного технологического института (технического университета) (далее – СПбГТИ(ТУ)) в 2021 году по направлению подготовки 04.04.01 Химия. В том же году Еникеева М.О. начала обучение в очной аспирантуре на кафедре физической химии СПбГТИ(ТУ) по направлению подготовки 04.06.01 Химические науки. С октября 2021 года и по настоящее время Еникеева М.О. работает в должности младшего научного сотрудника лаборатории новых неорганических материалов Физико-технического института им. А.Ф. Иоффе Российской академии наук, с сентября 2022 года работает в должности ассистента на кафедре физико-химического конструирования функциональных материалов (базовая кафедра ФТИ им. А.Ф. Иоффе) СПбГТИ(ТУ) по совместительству.

Научной работой Еникеева М.О. начала заниматься на третьем курсе бакалавриата под руководством О.В. Проскуриной. Полученные результаты в бакалавриате и магистратуре заложили основу работы над кандидатской диссертацией.

Диссертационная работа Марии Олеговны посвящена определению условий формирования, структурных, размерных и морфологических параметров, физико-химических свойств наночастиц на основе ортофосфатов лантана, иттрия и гадолиния, и твердых растворов на их основе.

Еникеева М.О. проявила себя как активный и заинтересованный исследователь на всех этапах работы: проводила синтез объектов, выполняла их физико-химическую характеристику, анализировала полученные результаты и излагала их в виде текстов научных работ. Мария Олеговна освоила работу на рентгеновских порошковых дифрактометрах, растровых электронных микроскопах, анализаторе удельной площади поверхности, приборах для дифференциального термического анализа, гелиевой пикнометрии и определения температуропроводности методом лазерной вспышки. Еникеева М.О. входила в состав научного коллектива двух проектов РНФ и проекта РФФИ, на данный момент является основным исполнителем проекта РНФ №24-13-00445.

Мария Олеговна активно принимала участие в организации научных мероприятий и являлась ученым секретарем организационного комитета Межвузовской конференции научных работ студентов имени чл.-корр. АН СССР А.А. Яковкина «Физическая химия – основа новых технологий и материалов» в 2020, 2022 и 2023 годах, ученым секретарем программного комитета XIII Всероссийской конференции с международным участием

«Химия твёрдого тела и функциональные материалы – 2024» и ученым секретарем организационного комитета XVI Симпозиума с международным участием «Термодинамика и материаловедение – 2025».

По материалам диссертационной работы Еникеевой М.О. опубликовано 12 научных статей в рецензируемых журналах, входящих в базы RSCI, Scopus и Web of Science. В 2025 году Мария Олеговна в соавторстве опубликовала учебное пособие для магистрантов, обучающихся по направлению 04.04.01 Химия, на тему «Решение обратной и прямой задач термодинамики фазовых равновесий с помощью современных языков программирования». Еникеева М.О. успешно руководит научной работой бакалавров и магистрантов СПбГТИ(ТУ).

Считаю, что диссертационная работа Еникеевой Марии Олеговны «Формирование в условиях методов «мягкой химии», строение и свойства фаз на основе ортофосфатов RE_2PO_4 ($REE = La, Y, Gd$) и их твердых растворов» является оригинальным, законченным и самостоятельным исследованием и может быть рекомендована к защите по специальностям 1.4.15 Химия твердого тела и 1.4.1 Неорганическая химия.

Научный руководитель:
заведующий кафедрой
физико-химического
конструирования
функциональных материалов
СПбГТИ(ТУ), к.х.н., доцент

Проскурина Ольга Венедиктовна

21.04.2025