

ОТЗЫВ

научного руководителя на диссертационную работу

Бережной Татьяны Сергеевны

**«Синтез и исследование двойных флюоритоподобных молибдатов
редкоземельных элементов типа $\text{Nd}_5\text{Mo}_3\text{O}_{16+\delta}$ »**

представленную на соискание ученой степени кандидата химических наук по специальности 1.4.1. Неорганическая химия.

Бережная Татьяна Сергеевна, 1996 г.р. в 2021 г. окончила магистратуру химического факультета ГОУ ВПО «Донецкий национальный университет» по специальности 04.04.01 «Химия» и получила квалификацию магистра (диплом 107705 0131039). С сентября 2023 года по август 2024 года занимала должность ассистента кафедры неорганической и физической химии, а с августа 2024 года по настоящее время – должность ассистента кафедры неорганической химии химического факультета федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Северо-Кавказский федеральный университет». По совместительству с сентября 2023 г. является младшим научным сотрудником Научно-исследовательской лаборатории новых синтетических методов и с 2025 г. – исполнителем проекта РНФ № 25-23-00399 «Новые электронно-ионные проводники на основе оксида празеодима Pr_6O_{11} ».

В диссертационной работе Бережной Т.С. поставлена цель по получению новых соединений с флюоритоподобной структурой типа $\text{Nd}_5\text{Mo}_3\text{O}_{16+\delta}$ в тройных системах $\text{La}_2\text{O}_3 - \text{Ln}_2\text{O}_3 - \text{MoO}_3$, а также изучению их областей гомогенности, кристаллической структуры и установлению классических закономерностей между химическим составом, строением и функциональными свойствами. Диссертантом выполнен тщательный анализ литературных источников, который позволил определить четкий план работы и прогнозируемые результаты.

За время выполнения работы Бережная Т.С. на высоком уровне овладела методами синтеза оксидных неорганических материалов и такими методами исследования как рентгенофазовый анализ с уточнением кристаллической структуры методом Ритвельда, ИК-спектроскопии, сканирующей электронной микроскопии, спектроскопии диффузного рассеяния. Также в работе диссертантом выполнялись исследования люминесцентных свойств образцов и проводимости керамики методом комплексного импеданса.

По материалам диссертационной работы опубликовано 5 статей, рекомендованных ВАК РФ и индексируемых в наукометрических базах

данных Web of Sciense и SCOPUS, и 15 тезисов докладов на всероссийских и международных научных конференциях.

Бережная Т.С. за время подготовки диссертационной работы проявила себя целеустремленным, инициативным, творческим и аккуратным исследователем и продемонстрировала способность к самостоятельному планированию экспериментальной работы и решению поставленных научных задач. По моему мнению, квалификация соискателя соответствует всем требованиям, предъявляемым к степени кандидата наук по специальности 1.4.1. Неорганическая химия.



Чебышев Константин Александрович,
научный руководитель, кандидат химических наук,
доцент кафедры неорганической химии, химический факультет
355017, г. Ставрополь, ул. Пушкина, 1
ФГАОУ ВО «Северо-Кавказский федеральный университет»
тел.: 8(928)-618-60-50
e-mail: chebyshev.konst@mail.ru

25 июня 2025

Согласен на обработку персональных данных

ПОДПИСЬ УДОСТОВЕРЯЮ:

начальник отдела по
работе с сотрудниками УКА

А.С. Горбачев

