

ОТЗЫВ НАУЧНОГО РУКОВОДИТЕЛЯ

на диссертационную работу **Морозова Никиты Андреевича**

«Физико-химическое исследование нанопорошков и керамики на основе полтитанатов калия, полученных различными методами», представленную на соискание ученой степени

кандидата химических наук по специальности

1.4.4 – «Физическая химия»

Морозов Никита Андреевич работает в Федеральном государственном бюджетном учреждении науки Ордена Трудового Красного Знамени Институте химии силикатов им. И.В. Гребенщикова Российской академии наук (ИХС РАН) с 2013 г. В 2017 г. он закончил Санкт-Петербургский государственный электротехнический университет "ЛЭТИ" им. В.И. Ульянова (Ленина), получив квалификацию магистра по специальности 11.04.03 - Конструирование и технология электронных средств. В том же году Морозов Н.А. поступил в очную аспирантуру ИХС РАН, однако работу над диссертацией по представленной теме начал только в 2019 году.

Диссертационная работа Морозова Никиты Андреевича направлена на синтез и исследование сорбционных и фотокаталитических свойств наноразмерных материалов, на основе полтитанатов калия, кристаллизующихся в тройных системах $K_2O-TiO_2-MeO(Me_2O_3)$ ($Me = Mg, Ni, Al, Fe, Cr$), а также электрофизических свойств керамики, полученной их спеканием. В результате проведенных исследований было выявлено влияние состава, метода и параметров синтеза на рассматриваемые свойства и были выявлены составы, перспективные для практического применения в качестве сорбентов, фотокатализаторов и твердых электролитов.

Никита Андреевич принимал активное участие в планировании экспериментальных исследований и непосредственно выполнял их, в том числе синтезировал наноматериалы, анализировал их фазовый состав, а также проводил электрофизические и фотокаталитические исследования.

По теме диссертации было опубликовано 13 работ, 4 из которых – статьи в рецензируемых научных журналах из Перечня, рекомендованного ВАК РФ, а 9 - тезисы докладов на международных и российских конференциях.

Часть диссертационного исследования, посвященная изучению

материалов, включающих железо и алюминий была поддержана грантом РФФИ (Аспиранты), остальные исследования выполнялась в рамках бюджетных тем ИХС РАН.

Считаю, что Морозов Никита Андреевич является сложившимся квалифицированным специалистом в области физической химии, обладает навыками самостоятельной научной работы и заслуживает присуждения степени кандидата химических наук по специальности по специальности 1.4.4. – Физическая химия.

Научный руководитель

Синельщикова Ольга Юрьевна

Старший научный сотрудник лаборатории физико-химического конструирования и синтеза функциональных материалов ФГБУН Ордена Трудового Красного Знамени Института химии силикатов им. И.В. Гребенщикова Российской академии наук (ИХС РАН), кандидат химических наук по специальности 02.00.04 – Физическая химия (с 2021г. - 1.4.4)

Почтовый адрес: Россия, 199034,
Санкт-Петербург, наб. Макарова, д. 2
телефон: +7(812)328-85-94
e-mail: sinelshikova@mail.ru

Подпись Синельщикова

« 13 » апреля 2022г

Подпись Синельщиковой О.Ю.
удостоверяю



О.В. Круглова