

ОТЗЫВ

научного руководителя Петраковой Наталии Валерьевны, представившей диссертацию «Влияние условий синтеза и спекания нанопорошков гидроксиапатита на формирование микроструктуры и свойств керамики» на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.17.11 – технология силикатных и тугоплавких неметаллических материалов

Петракова Наталия Валерьевна обучалась в очной аспирантуре при ФГБУН Институт metallургии и материаловедения им. А.А.Байкова Российской академии наук (ИМЕТ РАН), в настоящее время работает в лаборатории керамических композиционных материалов ИМЕТ РАН в должности младшего научного сотрудника. Выполнила диссертационную работу на тему «Влияние условий синтеза и спекания нанопорошков гидроксиапатита на формирование микроструктуры и свойств керамики». Проявила себя инициативным научным сотрудником, способным не только решать поставленные перед ней задачи, но и самостоятельно формулировать научные проблемы. Она талантливый экспериментатор, освоивший полный комплекс лабораторного технологического оборудования, необходимого для выполнения диссертационной работы, а также самые современные исследовательские методы и приборы, такие как сканирующая электронная микроскопия, локальный рентгеновский анализ, дифрактометрия (фазовый и рентгеноструктурный анализ), дилатометрия, термический анализ и др. Настойчива в достижении цели. Прекрасно знает состояние исследований и разработок по теме диссертации, способна к критическому анализу литературы и обобщению результатов. Помимо исследований, непосредственно соответствующих теме диссертации, выполнила много работы по изучению других, смежных с диссертационной работой аспектов физикохимии и технологии фосфатов кальция, таких как синтез и спекание кремнийзамещенных апатитов, природа катионных замещений и др. Имеет существенно больше публикаций, в том числе в журналах с высоким рейтингом и в международных, по сравнению с представленными в

диссертационной работе. Получила также еще 2 патента на изобретения помимо одного в рамках диссертационной работы. Имеет большой авторитет в коллективе лаборатории. Награждена золотой медалью Российской академии наук для молодых ученых.

Петракова Н.В. является сложившимся исследователем, способным решать сложные задачи технологии керамических материалов, выполнять исследования и разработки на самом высоком уровне. Считаю, что Петракова Наталия Валерьевна вполне заслуживает присуждения ей ученой степени кандидата технических наук.



Научный руководитель
чл.-корр. РАН, профессор, д.т.н.

С.М.Баринов

Подпись С.М.Баринова
установлено.
науч.рук. Петракова Н.В. (Городчика Г.А.)

