

## ОТЗЫВ

научного руководителя на диссертационную работу Гусевой Ольги Сергеевны по теме «Диэлектрические и сегнетоэлектрические свойства керамики твердых растворов на основе ниобата бария – кальция», представленную на соискание ученой степени кандидата физико-математических наук по специальности 1.3.8. физика конденсированного состояния

Гусева О.С. начала заниматься научными исследованиями обучаясь в аспирантуре Запорожского национального университета. Непосредственно по теме диссертационного исследования «Диэлектрические и сегнетоэлектрические свойства керамики твердых растворов на основе ниобата бария – кальция», она начала работать в лаборатории твердотельной электроники ТвГУ, работая преподавателем Тверского государственного медицинского университета. Ею изготовлены образцы и проведено комплексное исследование структуры, диэлектрических и сегнетоэлектрических свойств бессынцовых керамических твердых растворов на основе ниобата бария-кальция в широком температурном интервале, подробно изучены особенности процессов переключения, релаксационных процессов и проводимости.

Полученные в работе О.С. Гусевой новые научные результаты представляют серьезный научный интерес, известны специалистам в данной области и могут быть использованы при разработке материалов радио-, акусто- и оптоэлектронике, для изготовления радиотехнических конденсаторов, пьезоэлектрических преобразователей, гидроакустических устройств.

Обоснованность и достоверность диссертационной работы, подтверждается 4 публикациями в журналах, индексируемых в базах данных RSCI и Web of Science, представлением результатов диссертации на Международных и Национальных конференциях.

Гусева Ольга Сергеевна является сложившимся специалистом в области физики конденсированного состояния, способным не только успешно решать поставленные задачи, но и самостоятельно ставить новые научные проблемы. Её диссертационная работа «Диэлектрические и сегнетоэлектрические свойства керамики твердых растворов на основе ниобата бария – кальция» соответствует требованиям Положения ВАК, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а сам диссертант заслуживает присуждения ученой степени кандидата физико-математических наук по специальности 1.3.8. физика конденсированного состояния.

Профессор кафедры компьютерной безопасности  
и математических методов управления  
федерального государственного бюджетного  
учреждения высшего образования  
«Тверской государственный университет»  
доктор физ.-мат. наук, профессор

15.09.2023

С.В. Малышкина



Под