

Отзыв

научного руководителя о работе Любви Сергеевны Стеклёной «Диэлектрические свойства тетрахлорцинка рублия в нанопористых матрицах оксида кремния и оксида алюминия», представленной на соискание ученой степени кандидата физико-математических наук по специальности 1.3.8. Физика конденсированного состояния

Любовь Сергеевна Стеклёна - выпускница Воронежского государственного технического университета. Еще, будучи студенткой, она пришла в лабораторию сегнетоэлектриков кафедры физики твердого тела, где активно занялась экспериментальными исследованиями. Сформировалась область ее основных научных интересов – кооперативные явления в сегнетоэлектриках с несоразмерными фазами в условиях ограниченной геометрии.

Данные наноматериалы представляют собой отдельный класс полярных диэлектриков, физические свойства которых к настоящему времени практически не изучены. Вместе с тем, проведение исследований в этом направлении представляло и представляет значительный научный интерес, поэтому они и были поддержаны РФФИ (проект N 19-32-90164 «Кооперативные процессы в сегнетоэлектриках с несоразмерными фазами в условиях ограниченной геометрии»).

Работа Л. С. Стеклёной, посвященная установлению закономерностей влияния размеров ультрадисперсных кристаллитов тетрахлорцинка рублия, инкорпорированных в пористые диэлектрические матрицы с нанометровыми размерами пор, на физические свойства этого кристалла является пионерской. Ей Любовь Сергеевна посвятила свою магистерскую, а затем и кандидатскую диссертации.

В ходе выполнения работы Л. С. Стеклёна проявила разумную инициативу, хорошую теоретическую подготовку, продемонстрировала умение работать с литературой. Она разработала методики внедрения соли тетрахлорцинка рублия в пористые матрицы и методики аттестации образцов, освоила экспериментальное оборудование для исследования диэлектрических и механических свойств твердых тел. Ею выполнено большое количество экспериментов, направленных на изучение влияния «ограниченной геометрии» на свойства нанокомпозитов основе тетрахлорцинка рублия.

Проведенные исследования позволили установить некоторые закономерности влияния «ограниченной геометрии» на фазовые переходы в изучаемых объектах.

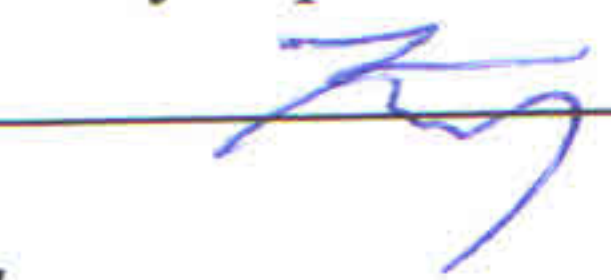
Полученные Стеклёновой Л.С. научные результаты опубликованы в виде четырех статей в центральных российских и зарубежных периодических изданиях, представлены на 16 конференциях различного уровня.

Необходимо особо отметить активную работу Любви Сергеевны Анатольевны в качестве секретаря оргкомитета 9(14) Международного семинара по физике сегнетоэластиков, который был проведен в г. Воронеже в 2018 г.

Помимо научной работы Л.С. Стеклёнова значительную долю времени уделяла учебному процессу, участвуя вместе со студентами в постановке и проведении экспериментов и обсуждении их результатов.

С учетом всего изложенного, считаю, что по уровню профессиональных знаний, по личностным качествам и по значимости полученных научных результатов *Любовь Сергеевна Стеклёнова*, заслуживает присвоения ученой степени кандидата физико-математических наук по специальности 1.3.8 Физика конденсированного состояния.

Научный руководитель
доктор физ.-мат. наук, профессор,
профессор кафедры физики твердого тела
ФГБОУ ВО «Воронежский государственный
технический университет»

 Леонид Николаевич Коротков.
02.09.2022 г.

Раб. телефон: 4732 46 66 47

Электронный адрес: l_korotkov@mail.ru

Адрес организации: 394006, г. Воронеж, ул. 20-летия Октября, 84, ФГБОУ ВО ВГТУ.

Подпись профессора Короткова Леонида Николаевича удостоверяю:
Учёный секретарь учёного совета Федерального государственного
Бюджетного образовательного учреждения высшего образования
«Воронежский государственный технический университет»

 Трофимов Валерий Павлович