

ОТЗЫВ

научного консультанта

д.х.н., профессора, зав. кафедрой общей и неорганической химии ЮФУ Лупейко Т.Г. на диссертационную работу Лисневской И.В. на тему: «Мультиферроичные гомо- и гетерофазные оксидные системы: способы получения, межфазные взаимодействия, электрофизические и магнитоэлектрические свойства», представленной на соискание ученой степени доктора химических наук по специальности 02.00.01 - неорганическая химия

Лисневская Инна Викторовна в 1989 году с отличием закончила химический факультет РГУ (ныне ЮФУ) по специальности «Химия». Сразу после окончания в период с 1989 по 1995 год работала в должности инженера и младшего научного сотрудника НИИ кафедры общей и неорганической химии. С 1995 по 1998 год работала ассистентом кафедры. В период с 1990 по 1994 г. обучалась в аспирантуре и в 1998 году защитила кандидатскую диссертацию по специальности 05.17.01 - технология неорганических веществ. С 1998 по 2011 год работала в должности старшего преподавателя кафедры, а с 2011 года по настоящее время работает в должности доцента, читает лекционные курсы "Общая химия", "Введение в строение вещества", "Химия переходных элементов", "Химия непереходных элементов" и "Магнитные материалы и мультиферроики", проводит лабораторные и семинарские занятия по указанным дисциплинам. Под руководством Лисневской И.В. за последние 5 лет защищено 13 выпускных квалификационных работ специалистов. При ее непосредственном участии выполнялась работа по кандидатским диссертациям Петровой А.В., Чирковой Д.В. и Бобровой И.А.

Представленная к публичной защите докторская диссертация является многолетним (1989-2016 гг.) итогом научно-исследовательских работ по изучению гомо- и гетерофазных мультиферроиков, выполненных лично или при непосредственном участии автора в ходе экспериментальных и теоретических исследований на кафедре общей и неорганической химии ЮФУ. Часть результатов диссертационного исследования была получена Лисневской И.В. в ходе выполнения работ по грантам НК 46Р 30 Федеральной целевой программы "Научные и научно-педагогические кадры инновационной России" на 2009–2013 гг. и в рамках Проектной части Госзадания в сфере научной деятельности Департамента науки и технологий Минобрнауки № 4.2592.2014/К. (2014-2016 гг.) в должности ведущего научного сотрудника.

Актуальность настоящей диссертационной работы обусловлена как фундаментальными проблемами взаимосвязи сосуществующих в одной матрице упорядоченностей различной природы, так и перспективой создания уникального класса функциональных материалов, которые могут стать платформой для нового поколения приборов и устройств вычислительной техники, энергетики, сенсорики, экологии,

интеллектуальных систем мониторинга в инженерных, технологических, транспортных, биомедицинских и других областях. Анализируемые в диссертации вопросы имеют важное значение в области разработки интеллектуальных материалов, отличаются принципиальной новизной и потенциальной практической значимостью.

Перспективность применения разработанных композиционных материалов в качестве чувствительных элементов датчиков магнитных полей подтверждена в экспериментальных устройствах, разработанных в научно-образовательном центре «Магнитоэлектрические материалы и устройства» МИРЭА (г. Москва) и ООО «Пьезооксид» (г. Ростов-на-Дону).

Лисневская И.В. является автором и соавтором более 60-ти научных и учебно-методических работ (38 из которых по теме диссертации), в том числе 26-ти научных статей в журналах (20 из которых по теме диссертации), индексируемых в базах Scopus и Web of Science. Результаты исследований докладывались на международных и всероссийских научных конференциях и симпозиумах, что отражено в тезисах 15 докладов.

Хочется отметить способность соискателя к творческому мышлению и решению сложных научных задач, ее трудолюбие, целеустремленность, профессионализм, а также хорошую ориентацию в предмете исследования. В качестве замечания можно отметить разве что избыточный, по моему мнению, объем диссертационной работы.

В целом, диссертационная работа Лисневской И.В. является законченным научным исследованием, посвященным решению актуальной проблемы - разработке и исследованию высокоэффективных мультиферроичных материалов. Исходя из вышеизложенного, считаю, что докторская диссертация Лисневской И.В. отвечает требованиям ВАК, предъявляемым к докторским диссертациям, а ее автор заслуживает присуждения ему ученой степени доктора химических наук по специальности 02.00.01 - неорганическая химия.

Научный консультант,
доктор химических наук,
профессор,
заведующий кафедрой
общей и неорганической химии ЮФУ

Т.Г. Лупейко

