

Запороцкова Ирина Владимировна

Доктор физико-математических наук, доцент.

Кандидатская диссертация: «Электронное строение и энергетический спектр нанотрубок. Исследование в рамках модели встроенного циклического кластера и расчетной схемы MNDO», 1997 г., Волгоградская государственная архитектурно-строительная академия.

Докторская диссертация: «Углеродные и неуглеродные наноматериалы и композитные структуры на их основе: строение и электронные свойства. Полуэмпирические исследования», 2005 г., Московский государственный институт стали и сплавов.



Биографическая справка. Родилась 12.11.1963 г. в г. Мелитополе Запорожской области. Закончила физический факультет Волгоградского государственного университета в 1985 г. С 1985 г. по настоящее время работает в ВолГУ. В 2000 г. присвоено звание доцента по кафедре прикладной физики. С 2006 г. по настоящее время работает в должности профессора, заведует кафедрой судебной экспертизы и физического материаловедения. С 2007 г. является руководителем Научно-образовательного центра ВолГУ «Наноматериалы и нанотехнологии». Является членом Совета Учебно-методического объединения образовательных учреждений профессионального образования в области Судебной экспертизы и членом Совета УМО по образованию в области радиотехники, электроники, биомедицинской техники и автоматизации (секция «Наноматериалы»), членом Ученого совета факультета физики и телекоммуникаций ВолГУ, членом Ученого совета ВолГУ. Осуществляет научное руководство аспирантурой по специальности 01.04.17 «Химическая физика, в том числе физика горения и взрыва». Автор более 180 научных публикаций. С 2008 г. является ответственным редактором журнала «Вестник ВолГУ. Серия 10, Инновационная деятельность». Неоднократно принимала участие в исполнении грантов РФФИ, работала в рамках Российских научно-технических программ «Актуальные направления в физике конденсированных сред» (направление «Фуллерены и атомные кластеры»), «Низкоразмерные квантовые структуры». Участвовала в исполнении проекта Федеральной целевой программы «Исследования и разработки по приоритетным направлениям развития научно-технологического комплекса России на 2007-2012 годы» (совместно с СГУ) (2007 г.), Федеральной целевой программы развития образования на 2006-2010 годы «Поставка и ввод в эксплуатацию учебных лабораторий по нанотехнологии» (2008 г.). Являлась руководителем проекта «Технология нанесения наномаркировок с использованием сканирующей зондовой микроскопии» (Фонд содействия развитию малых форм предприятий в научно-технической сфере, 2008 г.), ответственным исполнителем Государственного контракта на выполнение научно-исследовательских работ для государственных нужд Волгоградской области «Исследование и разработка новых перспективных материалов (в том числе наноматериалов) и технологий получения конструкционных композитных материалов, биологических и лекарственных средств» (2008 г.) и ряда других. Являлась руководителем Государственного научного гранта Волгоградской области «Комплексное исследование строения, физико-химических свойств и применения композитов на основе углеродных и неуглеродных наноструктур» (2008-2009 гг.), руководителем проекта Государственного контракта на выполнение научно-исследовательских работ для государственных нужд Волгоградской области по теме «Исследование и разработка новых перспективных материалов и технологий наноуровня» (2009 г.), руководителем проекта Государственного контракта на выполнение поисковых научно-исследовательских работ по направлению «Нанотехнологии и наноматериалы» для государственных нужд по заданию Федерального агентства по образованию по проблеме «Комплексное исследование строения, физико-химических свойств и применения композитов на основе углеродных и неуглеродных наноструктур» в рамках Федеральной целевой программы «Научные и научно-педагогические кадры инновационной России» на 2009-2013 гг. (2009 г.). Награды: серебряная медаль ВолГУ «За заслуги» (2005 г.), почетная грамота Главы администрации Волгоградской области за достигнутые успехи в научной, научно-исследовательской и научно-образовательной деятельности и в связи с Днем российской науки (2009 г.), почетная грамота Министерства образования и науки Российской Федерации (2009 г.).

Основные публикации: Нанотубулярные структуры: строение, свойства и перспективы // Нано- и микросистемная техника. – 2005. – № 10. – С. 7-18; Структура и электронно-энергетические характеристики модифицированных алициклических нанотубуленов // Нано- и микросистемная техника. – 2006. – № 1. – С. 13-19; Протонная проводимость однослойных углеродных нанотрубок: полуэмпирические исследования // Физика твердого тела. – 2006. – Т. 48, № 4. – С. 756-760. – Соавт.: Н. Г. Лебедев, П. А. Запороцков; Квантово-химический анализ моделей роста однослойных углеродных нанотрубок на полиеновых кольцах // Журнал физической химии. – 2003. – Т. 77, № 3. – С. 496-503. – Соавт.: Н. Г. Лебедев, Л. А. Чернозатонский; Особенности сорбции легких атомов на поверхности однослойного углеродного тубелена // Письма в Журнал экспериментальной и теоретической физики. – 1997. – Т. 66, вып. 11/12. – С. 799-804. – Соавт.: А. О. Литинский, Л. А. Чернозатонский; Заполнение углеродных нанотрубок водородом: вероятные механизмы // Нанотехника. – 2005. – № 4. – С. 34-37; Новые возможности и перспективы функционализации нанотрубок // Оборудование, технологии и аналитические системы для материаловедения, микро- и наноэлектроники : материалы V Российско-Японского семинара МИСиС - Interactive Corp. – СГУ, 18-19 июня 2007 г. – М., 2007. – Т. 1. – С. 285-302; Применение новых форм углерода для восстановления пространственной памяти // Нанотехнологии и наноматериалы: современное состояние и перспективы развития в условиях Волгоградской области : материалы Всерос. науч.-техн. конф. г. Волгоград, 10-11 декабря 2008 года. – Волгоград, 2008. – С. 54-66; Исследование процесса адсорбции атомов Cl, F, H, O на монослое пиролизованного полиакрилонитрила // Нанотехнологии и наноматериалы: современное состояние и перспективы развития в условиях Волгоградской области : материалы Всерос. науч.-техн. конф. г. Волгоград, 10-11 декабря 2008 года. – Волгоград, 2008. – С. 359-363. – Соавт.: О. А. Давлетова; Полуэмпирические исследования некоторых газофазных композитов на основе углеродных нанотрубок // Перспективные технологии, оборудование и аналитические системы для материаловедения и наноматериалов : труды VII Междунар. российско-казахстанско-японской науч. конф. 3-4 июня 2009 года. – М., 2009. – С. 212-229. – Соавт.: Е. В. Прокофьева; Современное состояние материаловедения наноструктур // Перспективные технологии и оборудование для материаловедения, микро- и наноэлектроники : материалы IV Российско-японского семинара, МИСиС – ULVAC Inc. – АГУ, 22-23 мая 2006 г. – М., 2006. – С. 111-121; Углеродные и неуглеродные наноматериалы и композитные структуры на их основе : строение и электронные свойства. – Волгоград : Изд-во Волгогр. гос. ун-та, 2009. – 490 с.