

ОТЗЫВ

на соискателя ученой степени кандидата физико-математических наук по специальности 01.04.10 – Физика полупроводников

Запороцкова Павла Александровича

Диссертация Запороцкова П.А. посвящена актуальной проблеме, заключающейся в изучении основных закономерностей строения, электронно-энергетических характеристик и свойств полупроводящих нанотубулярных систем, полученных способами поверхностного, структурного и граничного модифицирования углеродных нанотрубок, и предсказание на основе выполненных исследований при использовании моделей молекулярного кластера, ионно-встроенного ковалентно-циклического кластера и методов MNDO и DFT и сравнений со свойствами немодифицированных углеродных нанотрубок новых полезных с точки зрения практического применения свойств модифицированных нанотубулярных систем. Актуальность исследования обусловлена интереснейшими перспективами использования модифицированных нанотубулярных систем для решения народно-хозяйственных задач. Ожидается, что данные наноструктуры могут использоваться в качестве элементов холодных катодов, материалов с протонной и ионной проводимостью, чувствительных элементов сенсорных устройств. Все это подчеркивает важность диссертационного исследования.

За годы работы над диссертацией Запороцков П.А. смог достаточно широко раскрыть тему своего исследования. Об интересе к его работе со стороны научного сообщества свидетельствуют отечественные и зарубежные публикации соискателя в журналах, включенных в Перечень ВАК РФ, и журналах, входящих в базы цитирования SCOPUS, Web of Science, Russian Science Citation Index.

Хотелось бы отметить достаточно высокий научный уровень соискателя. Это доказывается не только большим количеством качественных научных публикаций Запороцкова П.А., но и признанием его выступлений на многочисленных международных и всероссийских конференциях.

Запороцков П.А. имеет стаж педагогической работы 16 лет в должности доцента кафедры прикладной физики (2000 – 2006 гг.) и кафедры судебной экспертизы и физического материаловедения (2006 г. – по настоящее время) Волгоградского государственного университета. Ведет лекционные курсы «Современные компьютерные сети», «Базы данных», «Компьютерные технологии в экспертных исследованиях», лабораторные

занятия по специальному практикуму для направления подготовки «Наноинженерия» и специальности «Судебная экспертиза».

Запороцков П.А. является сложившимся научным исследователем, способным генерировать и реализовывать научные идеи, вести самостоятельные научные исследования, получать, анализировать и описывать научные результаты.

Считаю, что Запороцков Павел Александрович достоин присуждения степени кандидата физико-математических наук по специальности 01.04.10 – Физика полупроводников.

Научный руководитель:

Профессор, доктор физико-математических наук



М.Б. Белоненко

