

ОТЗЫВ

научного руководителя на диссертационную работу Чижова Артёма Сергеевича «Нанокомпозиты на основе полупроводниковых оксидов металлов и квантовых точек CdSe для газовых сенсоров», представленную на соискание учёной степени кандидата химических наук по специальности 02.00.21 – химия твёрдого тела

Чижов Артём Сергеевич обучался в очной аспирантуре Факультета наук о материалах МГУ имени М.В. Ломоносова и выполнял диссертационную работу в лаборатории химии и физики полупроводниковых и сенсорных материалов кафедры неорганической химии Химического факультета МГУ имени М.В. Ломоносова. Его диссертационная работа посвящена актуальной тематике – разработке материалов для газовых сенсоров резистивного типа, способных проявлять газовую чувствительность при комнатной температуре (без дополнительного нагрева). Уверенное владение экспериментальными методиками синтеза материалов и их диагностики позволили А.С. Чижову успешно синтезировать и исследовать новый тип материалов для газовых сенсоров резистивного типа. Благодаря грамотному планированию эксперимента Чижову А.С. удалось достоверно выявить газочувствительные свойства синтезированных материалов. Высокий уровень теоретической подготовки позволил Чижову А.С. квалифицированно интерпретировать полученные результаты.

Полученные Чижовым А.С. результаты опубликованы в российских и зарубежных научных журналах, неоднократно докладывались на российских и международных конференциях.

Чижов А.С. глубоко изучил литературу по теме диссертации. В процессе работы он проявил себя как самостоятельный, инициативный исследователь, способный критически анализировать результаты экспериментов и плодотворно участвовать в научных дискуссиях. Чижов А.С. владеет современными подходами к синтезу неорганических веществ и материалов, а также разнообразными способами исследования их состава, структуры, электрофизических и оптических свойств. Чижов А.С. принимал активное участие в педагогической деятельности в качестве руководителя курсовых работ студентов 1 курса. Чижов А.С. являлся соисполнителем работ, поддержанных грантами РНФ и РФФИ, работ по государственному контракту.

Считаю, что Чижов А.С. заслуживает присуждения ученой степени кандидата химических наук по специальности 02.00.21 – химия твёрдого тела.

«08» декабря 2016 г

Научный руководитель:

проф., д.х.н. Румянцева М.Н.

