

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Ветчинникова Максима Павловича «Формирование в объеме оксидных стекол оптических микроструктур на основе металлических и полупроводниковых наночастиц фемтосекундным лазерным излучением», представленную на соискание ученой степени кандидата химических наук по специальности 05.17.11 – Технология силикатных и тугоплавких неметаллических материалов.

Диссертационная работа Ветчинникова Максима Павловича посвящена изучению формирования и свойств нано- и микроструктур, создаваемых под воздействием фемтосекундного лазерного облучения в силикатных и фосфатных стеклах. Рассмотрены спектрально-люминесцентные свойства ряда полученных образцов и продемонстрирована возможность управления оптическими характеристиками получаемых структур микронного размера. Более того, в автореферате упоминается возможность «стирания» модифицированных областей лазерным излучением и повторная модификация, что перспективно для разработки трехмерных сверхплотных носителей информации. К сожалению, не указываются детали этого процесса. Вероятно, они более подробно освещены в тексте диссертации.

Диссертация «Формирование в объеме оксидных стекол оптических микроструктур на основе металлических и полупроводниковых наночастиц фемтосекундным лазерным излучением» представляет собой законченную научно-квалификационную работу, в которой решается актуальная задача нано- и микроструктурной модификации стекол во всем объеме образца, не ограничиваясь лишь поверхностью. Считаю, что работа соответствует требованиям пунктов 9 – 14 «Положения о порядке присуждения ученых степеней» ВАК Минобрнауки России в редакции Постановления Правительства РФ от 24 сентября 2013 года № 842, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор, Ветчинников Максим Павлович, заслуживает присуждения ему ученой степени кандидата химических наук по специальности 05.17.11 – Технология силикатных и тугоплавких неметаллических материалов.

12.08.2019

доцент кафедры теоретической и вычислительной физики физического факультета ФГАОУ ВО «Южный федеральный университет», кандидат физико-математических наук по специальности 01.04.07 – физика конденсированного состояния

 Федеральное образовательное учреждение высшего образования «Южный федеральный университет»
Авакян Леон Александрович

Адрес: 344090, г. Ростов-на-Дону, ул. Зорге, 5, физический факультет теоретической и вычислительной физики;
телефон: +7(863)218-40-00; e-mail: laavakyan@sfnu.ru

«ЮЖНЫЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ
УНИВЕРСИТЕТ»
Личную подпись: 

ЗАВЕДУЮЩИЙ

Специальность по работе
I категории: 
« 15 » 08

