

## **ОТЗЫВ**

на автореферат диссертации Сенатовой Светланы Игоревны «Разработка методов получения светостабилизаторов на основе модифицированных нанопорошков оксида цинка», представленной на соискание ученой степени кандидата химических наук по специальности 05.16.08 – Нанотехнологии и наноматериалы (химия и химическая технология)

Данная диссертационная работа Сенатовой С.И. посвящена изучению процесса образования наночастиц оксида цинка при варьировании различных параметров синтеза.

Автор уделяет особое внимание методам управления оптическими свойствами светостабилизаторов в процессе синтеза и разработке способов обеспечения стабильности частиц к агрегации за счет модификации поверхности. С помощью современных экспериментальных методов соискатель получил целый ряд интересных научных результатов, представляющих практическую ценность.

В частности, установлено, что использование силана для модификации наночастиц оксида цинка в довольно малой концентрации увеличивает стабильность частиц к агрегации и улучшает оптические свойства.

Личный вклад автора, научная новизна и актуальность диссертационной работы не вызывает сомнений.

В качестве замечаний по автореферату можно отметить следующее:

1. В работе были получены дисперсии  $TiO_2$  импульсно-дуговым методом для сравнительного анализа. Но результаты этих исследований не приведены в автореферате.
2. В автореферате не представлены экспериментальные результаты механических испытаний полимерных пленок до и после воздействия ультрафиолетового излучения

Однако вышеуказанные замечания не влияют на общую положительную оценку данной научной работы. Диссертационная работа отвечает всем требованиям Положения о порядке присуждения ученых степеней, а ее автор – Сенатова Светлана Игоревна – заслуживает присуждения ей степени кандидата химических наук по специальности 05.16.08 – Нанотехнологии и наноматериалы (химия и химическая технология).

Доктор физико-математических наук, доцент,  
(01.04.07 «Физика конденсированного состояния»)

ФГБОУ ВПО «Тамбовский государственный  
университет имени Г.Р. Державина»,  
заведующий кафедрой теоретической и  
экспериментальной физики

392000, Россия, Тамбов,  
Интернациональная, 33  
телефон: (4752) 72 34 34 (доп. 2010)  
e-mail: aadmitr@yandex.ru

