

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Вусович О.В. «Спектрально-люминесцентные и фотохимические свойства природных фенолов и хинолоновых производных», представленной на соискание ученой степени кандидата химических наук по специальности 02.00.04 – «Физическая химия»

Диссертационная работа Вусович О. В. посвящена установлению связей спектрально-люминесцентных и фотохимических свойств природных фенолов и карбостиролов (ванилин, изованилин, ванилиновая кислота, карбостирол, карбостирол 151) в основном и возбужденных электронных состояниях с особенностями внутри- и межмолекулярных взаимодействий. В работе выявлены причины экспериментально наблюдаемых изменений в каналах интеркомбинационной конверсии для различных ионных форм рассматриваемых соединений, проведен сравнительный анализ распределения электронной плотности в протолитических формах изученных соединений, выявлены закономерности влияния  $\text{CF}_3$  группы на излучательную активность хинолонов. Установление связи электронного строения многоатомных молекул с их способностью к внутри- и межмолекулярным взаимодействиям является одной из фундаментальных проблем спектроскопии, поэтому актуальность выбранного направления исследования не вызывает сомнения.

В своей работе Вусович О. В. использует современные физико-химические методы анализа, а также квантово-химические расчеты для корректного описания протолитического равновесия многоатомных молекул, которые подтверждают надежность и достоверность результатов.

Знакомство с результатами работы, в целом, изложенными в автореферате, вызывает удовлетворение. К недостаткам можно отнести то, что автор в разделе научная новизна (стр. 3) отмечает, что "...установлены механизмы первичных фотофизических процессов, протекающих в молекулах ароматических соединений...", однако в автореферате их не приводит. Возможно, механизмы описаны в самой работе.

По актуальности, новизне и уровню решения научной задачи работа соответствует требованиям ВАК РФ, а ее автор Вусович Ольга Владимировна достойна присуждения ученой степени кандидата химических наук по специальности 02.00.04 – «Физическая химия».

5 мая 2017 года  
Старший научный сотрудник  
Научно-образовательного центра  
Самарского университета,  
к.хим.н., доцент

НОЦ газодинамических  
исследований

Начальник отдела ученых степеней



Е.В. Фесик

Н.Н. Павлова

Резик Елена Валерьевна

раб. тел. 8-846-267-47-71

e-mail: 1707-fesik@mail.ru

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО  
ОБРАЗОВАНИЯ "САМАРСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ  
ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ  
АКАДЕМИКА С.П. КОРОЛЕВА"  
(САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ)  
SAMARA NATIONAL RESEARCH UNIVERSITY  
(SAMARA UNIVERSITY)  
443086, Г. САМАРА, МОСКОВСКОЕ ШОССЕ, 34  
ТЕЛ (846) 335-18-26, ФАКС (846) 335-18-38  
E-MAIL: SSAU@SSAU.RU