

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Тупикова А.С. «Дикетосодержащие олигофосфазены и комплексообразующие полиимины на их основе», представленной на соискание учёной степени кандидата химических наук по специальностям 02.00.06 - Высокмолекулярные соединения, 02.00.03 - Органическая химия.

Диссертация Тупикова А.С., посвящена решению актуальной задачи, а именно синтезу новых арилоксифосфазенов содержащих  $\beta$ -дикето-группы, получению на их основе полииминов и изучению комплексообразующих свойств образующихся полимеров. Благодаря использованию полифункционального  $\beta$ -дикето-арилоксифосфазена в качестве мономера, автором получены сшитые полиимины, способные координировать ионы различных металлов, в том числе европия, что позволило получить материал, с поглощением в дальней УФ-области спектра и излучением в красной области. Для подтверждения научных результатов, автором работы были применены такие физико-химические методы исследований, как ЯМР-спектроскопия, MALDI-TOF масс-спектрометрия, ТГА и ДСК.

Автором опубликовано семь статей в рецензируемых изданиях, требуемых по правилам ВАК, 6 статей в иных журналах, а так же два патента РФ, что в совокупности с участием в различных конференциях, в том числе зарубежных, является весомым показателем, положительно характеризующим данную диссертацию.

К недостаткам работы Тупикова А.С. можно отнести использование различных шрифтов, наличие опечаток и редакционных ошибок, допущенных автором при оформлении автореферата. Работу стоило бы дополнить элементным анализом получаемых соединений и комплексов. Однако, эти недостатки не являются принципиальными.

В целом, материал, изложенный в автореферате, оставляет положительное впечатление, результаты исследований имеют важное научное и практическое значение и направлены на решение актуальных

практических проблем. Сделанные выводы обоснованы. Диссертационная работа Тупикова Антона Сергеевича по уровню решаемых проблем и научной новизне соответствует требованиям ВАК РФ, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата химических наук по специальностям 02.00.06 - Высокомолекулярные соединения, 02.00.03 - Органическая химия.

1 августа 2019 года

Кадиров Хасан Иргашевич



Д.т.н. по специальности 02.00.04 - Технология органических веществ и материалы на их основе, заведующий кафедры «Органической химии и технологии основного органического синтеза».

Почтовый адрес: Узбекистан, 100011 г. Ташкент, ул. Навои, 32.

Телефон: рабочий (71) 244 36 85; мобильный (91) 132 88 38

E-mail : [tkti.kodirov@mail.ru](mailto:tkti.kodirov@mail.ru)

Сафаров Тоир Турсунович

Проректор Ташкентского химико-

технологического института, к.т.н., доцент

