

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Манжелия Е.А.

“ Новые серосодержащие терпиридины с расширенной системой сопряжения и их координационные соединения с родием и рутением”,
представленной на соискание ученой степени кандидата химических наук
по специальностям 02.00.03 - органическая химия, 02.00.01 –
неорганическая химия

Работа Манжелия Е.А. посвящена разработке новых препаративных методов синтеза родий- и рутений-содержащих координационных соединений терпиридиновых лигандов с дополнительными сульфидными, дисульфидными, тиольными, тионными и тиацетатными фрагментами. Разработаны методы синтеза ранее не описанных и оптимизированы методы синтеза известных бифункциональных органических лигандов, имеющих в своём составе аурофильную и фенилтерпиридиновую группировки. Впервые синтезирован новый класс органических лигандов – 5-терпиридилфенилметилден-замещенные 2-тиогидантоины. Исследованы координационные свойства полученных лигандов в реакциях с солями Rh(III), Ru(III), Ru(II). Синтезированы ранее не описанные моно- и бис-терпиридиновые координационные соединения Rh(III) и Ru(II).

Диссертационное исследование, безусловно, является актуальным, поскольку родий- и рутений-содержащие координационные соединения имеют высокий потенциал практического применения как в качестве фотоактивных молекул, так и в качестве соединений, проявляющих биологическую активность.

Автором были исследованы физико-химические свойства и биологическая активность полученных комплексов. Показана их цитотоксичность и антибактериальная активность.

Судя по автореферату, Манжелием Е.А. проведено качественное, большое по объему исследование. Работа логично изложена, при

обсуждении результатов автор демонстрирует хорошее знание литературы и умение анализировать как свои собственные результаты, так и результаты исследований прошлых лет. Существенных замечаний по авторферату нет, однако, можно отметить некоторые недочеты:

1. В автореферате не обсуждается возможная структура координационного соединения **54** и причины трансформации лигандного фрагмента в реакциях комплексообразования с участием терпиридин-содержащих тиогидантоинов.

2. Автором не установлено, какое соединение является восстановителем в процессе получения координационных соединений Ru(II) из хлорида рутения(III).

Однако, эти замечания не снижают общего высокого уровня работы. Судя по автореферату, можно утверждать, что диссертационная работа полностью удовлетворяет п. 7 «Положения о присуждении ученых степеней» ВАК РФ, и ее автор, **Евгений Александрович Манжелий**, заслуживает присуждения искомой степени кандидата химических наук по специальностям 02.00.03 – органическая химия, 02.00.01 – неорганическая химия.

Доктор химических наук, профессор,
заместитель директора по научной работе
Волжского политехнического института
(филиал) ФГБОУ ВПО «Волгоградский
государственный технический
университет»

Подпись тов. *Г.М. Бутов*
УДОСТОВЕРЯЮ *Касьянов*
Зав. канцелярией ВПИ (филиал) ВолгГТУ



Г.М. Бутов
Г.М. Бутов