

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 направленному конструированию бифункциональных серосодержащих органических лигандов, изучению их в реакциях комплексообразования, а также исследованию адсорбции полученных лигандов и металлокомплексов на поверхности золотых электродов и золотых наночастиц и тестированию биологической активности полученных координационных соединений.

Диссертационное исследование, безусловно, является актуальным, поскольку координационные соединения рутения и родия с органическими серосодержащими лигандами представляют значительный интерес с точки зрения их фотофизических свойств и биологической активности, оставаясь, тем не менее, до настоящего времени малоисследованным классом соединений.

В ходе работы синтезированы новые терпиридины с тиольными, дисульфидными, сульфидными, тиацетатными и тионными функциональными группами, в том числе – представители ранее неизвестного класса терпиридилзамещенных тиогидантоинов. Впервые получена серия новых симметричных и несимметричных комплексов родия и рутения с серосодержащими терпиридиновыми лигандами и проведено первичное тестирование их цитотоксичности и антимикробной активности.

Судя по автореферату, Манжелием Е.А. проведено качественное, большое по объему и научной значимости исследование. Существенных замечаний по работе нет, однако следует отметить следующие недочеты: (1) при большом числе синтезированных координационных соединений только два из них охарактеризованы данными рентгеноструктурного исследования. Было бы целесообразно в рамках данной работы охарактеризовать данными РСА и другие типы выделенных координационных соединений, в частности, производные липоевой кислоты; (2) возможно, следовало более подробно исследовать возможности практического использования наноматериала на основе бис-терпиридина **82**. Судя по автореферату, можно утверждать, что диссертационная работа полностью удовлетворяет п. 9

