

Отзыв

на автореферат диссертационной работы Рюш Ирины Олеговны «Координационные соединения переходных металлов со спейсированными пиридилтриазолами», представленной на соискание ученой степени кандидата химических наук по специальности 02.00.01 – неорганическая химия

Работа И.О. Рюш посвящена изучению комплексов 3d-элементов с так называемыми «спейсированными» бис-пиридилтриазоллильными лигандами, отличающимися длиной «мостика» (спейсера) из метиленовых групп между гетероциклическими фрагментами. Координационная химия соединений с подобными лигандами успешно изучается представителями научной школы проф. В.Ф. Шульгина, к которой принадлежит и автор данной работы. Как справедливо отмечается во введении, варьирование длины и природы спейсера должно оказывать существенное влияние на структурный тип образующихся комплексов, что должно отражаться также и на их свойствах (особенно магнитных). При этом конформационная гибкость спейсеров является фактором, усложняющим поведение данных систем, что делает их изучение еще более интересным.

Автору удалось получить серию комплексов Cu, Ni, Co и Fe с вышеупомянутыми лигандами, охарактеризовать их набором физико-химических методов (РСА, РФА, ЭПР) и изучить их свойства, в частности, магнитные. Подробно обсуждена зависимость последних от структуры веществ; обсуждено также влияние длины «спейсера» на структурный тип. Сопоставление полученных результатов с литературными данными позволяет смело говорить об их **научной новизне**.

Актуальность работы подтверждается в том числе и уровнем публикаций по теме диссертации: в общей сложности выпущено 4 статьи в международных рецензируемых журналах, причем 2 из них – в Dalton Transactions (Q1), что говорит о высоком интересе со стороны мировой научной общественности. **Достоверность** полученных результатов не вызывает сомнений с учетом того, что автор использовал множество взаимодополняющих физико-химических методов характеристики веществ, а интерпретация полученных данных видится совершенно верной.

Автореферат оставляет благоприятное впечатление. При ознакомлении с ним замечаний по сути работы не возникло.

Учитывая вышесказанное, полагаю, что по актуальности, объему проведенных исследований, а также по научной и практической значимости полученных результатов диссертационная работа И.О. Рюш полностью соответствует критериям пп. 9-14 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», утвержденного постановлением Правительства РФ от 24 сентября 2013 г. №842 (в действующей редакции), а ее автор, без сомнения, **заслуживает** присуждения ей искомой ученой степени кандидата химических наук по специальности 02.00.01 – неорганическая химия.

Ведущий научный сотрудник Лаборатории синтеза комплексных соединений ИНХ СО РАН, доктор химических наук

Адонин Сергей Александрович

17.08.2020

ФГБУН Институт неорганической химии им. А.В. Николаева СО РАН (ИНХ СО РАН)
Проспект Лаврентьева, 3
630090 Новосибирск, Россия
E-mail: adonin@niic.nsc.ru

