

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Рюш Ирины Олеговны на тему «Координационные соединения переходных металлов со спейсированными пиридилтриазолами», представленную на соискание ученой степени кандидата химических наук по специальности 02.00.01 – Неорганическая химия

Целью диссертационной работы является исследование возможностей спейсерного подхода для сборки полиядерных комплексов на основе биспиридилтриазолилалканов. Повышенный интерес механизмам самосборки при синтезе полиядерных координационных соединений обусловлен, в первую очередь, интенсивными поисками новых оптических и магнитных материалов, биологически активных веществ и препаратов, а также эффективных адсорбентов, химических сенсоров, катализаторов технологических и биохимических процессов. Поэтому тема диссертационного исследования, несомненно, интересна и актуальна, как с теоретической, так и с практической точки зрения.

В диссертационной работе разработаны общие синтетические подходы к спейсированным пиридилтриазолам и комплексам на их основе. Определен состав, изучены особенности их молекулярного и кристаллического строения. Методами элементного анализа, масс-спектроסקпии, УФ и ИК-спектроסקпии охарактеризовано 29 новых координационных соединений. Молекулярная и кристаллическая структура большинства комплексов установлена методом рентгеноструктурного анализа.

Хочется обратить внимание на следующие достижения данной работы:

- Установлены факторы, определяющие особенности структурной координационной химии спейсированных пиридилтриазолов, установлено существенное влияние координационной гибкости лигандов, а также условий реакции (противоионы и значение pH) на полученные структуры

- Проанализированы магнитные свойства полиядерных координационных соединений на основе спейсированных пиридилтриазолов и показана возможность реализации обменных взаимодействий через полиметиленовый мостик

Представленное исследование является логически завершенным, но имеет потенциал дальнейшего развития. Выводы соответствуют полученным в работе результатам.

Результаты, полученные в диссертации могут быть использованы в академических институтах РАН и в других организациях, где проводятся исследования координационных соединений.

При рассмотрении автореферата Рюш И.О. возникли следующие замечания:

В ходе исследования магнитного поведения координационных соединений автор акцентирует внимание на анализе данных температурной зависимости магнитной восприимчи-

