

**Отзыв на автореферат**  
диссертации **Шакировой Ольги Григорьевны**  
«Магнитно-активные координационные соединения Fe(II), Co(II), Ni(II) и Cu(II) с N, O – гетероциклическими лигандами: синтез, структура и свойства».

Хотя спин-кроссовер (СКО) комплексы известны сравнительно давно, однако синтез и изучение комплексообразования Fe(II) и другими ионами металлов с азотсодержащими гетероциклическими лигандами продолжает оставаться одной из наиболее актуальных задач. Именно в этом классе проф. Лаврениевой Л.Г. с сотрудниками получены соединения с максимальными СКО характеристиками, что четко зафиксировано в мировой литературе. (см. "Spin Crossover in Transition Metal Compounds" Editors: Ph. Gutlich, H.A. Goodwin, Vol. 1-3, 2004)

Результаты, представленные в автореферате Шакировой О.Г., впечатляют количеством и качеством проделанной работы: методики синтеза более 70 координационных соединений, выращивание монокристаллов, анализы рентгеноструктурных данных, статической магнитной восприимчивости и калориметрии. Они свидетельствуют о высоком научном уровне диссертанта и законченности данного исследования. С другой стороны очень важно, что они открывают пути дальнейшего развития этого научного направления, особенно в связи с проблемой фотопереключения спинового состояния для целей спиновой информатики.

Недостатком автореферата можно было бы считать отсутствие соотнесения конкретных результатов на конкретные ссылки в списке авторских работ, однако надеюсь, что в диссертации это сделано.

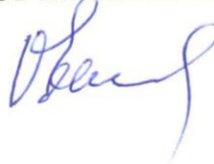
Считаю, что Шакирова Ольга Григорьевна достойна присуждения ученой степени доктора химических наук по специальности 02.00.01.

Д.ф.-м.н., проф.  
заслуженный деятель науки РФ  
Специальность ученой степени: молекулярная физика 01.04.15

Почтовый адрес:  
РФ, Республика Татарстан,  
420029, г.Казань,  
ул. Сибирский тракт, д. 10/7  
Телефон: 8(843)2365918, 89172888842  
e-mail: igovchinnikov@gmail.ru  
Дата подписания: 26.09.2018

Организация:  
Казанский физико-технический институт  
им. Е.К. Завойского - обособленное структурное  
подразделение Федерального государственного  
бюджетного учреждения науки «Федеральный  
исследовательский центр «Казанский научный центр  
Российской академии наук»  
Должность: заведующий лабораторией  
молекулярной радиоспектроскопии

Овчинников Игорь Васильевич



Структура Овчинникова И.В.  
заведующий  
обособленного  
ФЦН наук.  
А.И.  
16.09.2018  
подпись  
Игорев