

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации *Богачева Никиты Александровича* «Состав, структура и условия формирования кристаллосольватов в системах соль d-элемента-бинарный кислороднодонорный растворитель», представленной к защите на соискание ученой степени кандидата химических наук по специальности 02.00.01 – неорганическая химия

Систематическое исследование процессов формирования кристаллосольватов необходимых для совершенствования стратегии синтеза комплексных соединений с заданным строением и свойствами является актуальным. Оно полностью отражено в диссертации Н.А. Богачева. Результаты, изложенные в автореферате, отвечают высокому уровню химического знания. Специфика взаимодействий в рассматриваемых многокомпонентных системах весьма сложна, - тем ценнее выносимые на защиту положения.

Главными достижениями данной работы можно считать получение изотерм растворимости 27 тройных систем, содержащих бинарный водно-органический и смешанный органический растворитель и галогениды и сульфаты никеля, меди и кадмия, а также определение условий образования, состав и структуры 13 кристаллосольватов. Убедительно обоснована автором островная или цепочечная структура кристаллосольватов через мягкостью частиц солевого компонента. Заслуживают внимания рассмотренные анализ связи свойств компонентов тройных систем соль-бинарный растворитель с формой диаграмм растворимости, а также со строением и условиями кристаллизации сольватов.

Замечание:

1. В автореферате (стр. 7) утверждается, что для идентификации состава и определения структуры кристаллосольватов использовался метод ИК-спектроскопии. Однако ни ИК-спектров, ни обсуждения на эту тему в автореферате нет.

В целом, судя по автореферату, диссертация представляет собой серьезное научное исследование, развивающее представления в области неорганической и координационной химии кристаллосольватов d-солей, соответствует пункту 9 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», утвержденного постановлением Правительства РФ № 842 от 24.09.2013 г. (ред. от 28.08.2017 г.), а ее автор, Богачев Никита Александрович, заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 02.00.01 – неорганическая химия.

Кандидат химических наук (02.00.01 – неорганическая химия), доцент ФГБОУ ВО «Российский государственный педагогический университет им. А.И. Герцена»,

/М.В. Пузык/

РГПУ им. А. И. ГЕРЦЕНА

подпись

М.В. Пузык



удостоверяю « 24 АПР 2018 20

Отдел персонала и социальной работы
управления кадров и социальной работы

Ведущий документовед
Отдела персонала
и социальной работы

В.В. Рубинчик