

ОТЗЫВ

на автореферат кандидатский диссертации Чегодаевой Светланы Вячеславовны на тему: «Экстракция ионов марганца (II) и меди (I, II) в водных расслаивающихся системах диантипирилалканы – органическая кислота – хлорид- (тиоцианат-) ионы», представленную на соискание ученой степени кандидата химических наук по специальности 02.00.02 – Аналитическая химия

Работа Чегодаевой С.В. посвящена новому методу экстракции, а именно водным расслаивающимся системам без органического растворителя. Применение последних не всегда охотно принимается исполнителями химических анализов, как на производстве, так и в стационарных лабораториях по охране окружающей среды. В связи с этим исследования соискателя актуальны, имеют практическую значимость и жизненно необходимы. Рассмотрен широкий круг диантипирилметанов и органических кислот, обеспечивающих расслаивание водных растворов в присутствии хлорид- или тиоцианат- ионов, участвующих в роли неорганического лиганда. Показана зависимость области расслаивания от концентрации компонентов, их соотношения, от температуры и объема водной фазы, распределения органической и неорганической соли диантипирилалкилметания, от количества молекул воды, способствующих расслаиванию той или иной системы. Отмечается и роль высаливателя при этом. Приведены количественные характеристики и соответствующие корреляции между IgP , $S(Cl^-)_{1/2}$ половинной экстракции комплексов $Mn(II)$ и $Cu(I)$ с константами Тафта алкильных заместителей диантипирилметана. Показано различие в фазообразовании в присутствии хлорид- и тиоцианат- ионов. В одном случае органическая фаза – жидкая, а в другом – расплав.

По тексту автореферата возникли вопросы:

1. Можно ли в системе с диантипирилалканами, бензойной (салициловой) и хлороводородной кислотой получить такой же расплав, как в

Вх. №05-19/1-6/0
от 04.04.15г.

случае H_2SO_4 (HCl) – NH_4SCN ?

2. Меняется ли экстракционная емкость изученных систем по сравнению с теми же реагентами в органическом растворителе?

В целом поставленная задача и научная новизна в работе достигнуты, об этом свидетельствуют опубликованные статьи и полученные патенты. Диссертационная работа Чегодаевой С.В. соответствует требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям в п.9 «Положения о порядке присуждения учёных степеней», утвержденного Постановлением Правительства РФ от 24.09.2013 г. № 842, а ее автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата химических наук по специальности 02.00.02 – Аналитическая химия.

Доктор биологических наук по специальности

03.00.16 – экология, профессор,

старший научный сотрудник

лаборатории биотехнологии ООО

«Межрегиональный центр биологических и химических технологий»

Иларионов Сергей Александрович



31.03.2015 г.

614037 г. Пермь,

ул. Сестрорецкая, 21;

тел. (342)263-85-23 факс (342) 263-89-61;

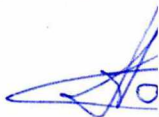
E-mail: silarionova@mail.ru

Подпись **Иларионова С.А.** заверяю.

Ученый секретарь ООО «Межрегиональный

центр биологических и химических технологий»

кандидат технических наук



Плотников И.А.