

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Данилиной Вероники Владимировны
"Фазовые равновесия, эффекты всаливания – высаливания и экстрактивная
кристаллизация солей в тройных системах Соль – Вода – Амин"
на соискание ученой степени кандидата химических наук
по специальности 1.4.4 – физическая химия

Диссертационная работа посвящена актуальному вопросу физической химии - развитию метода экстрактивной (или антисольвентной) кристаллизации солей из водных растворов под действием органических растворителей.

В результате работы над диссертацией Данилиной В.В. проведено как экспериментальное изучение одиннадцати тройных систем соль-вода-амин с построением их фазовых диаграмм и диаграмм растворимости, так и теоретическое обоснование полученных данных, в том числе с выявлением закономерностей изменения их топологии.

Разработано приложение к программе MATHCAD, позволяющее визуализировать результаты экспериментальных исследований всех одиннадцати тройных систем и в качестве 3D-объектов показывать зависимости выхода соли от температуры и концентрации антирастворителя, а также выбирать оптимальные условия экстрактивной кристаллизации солей и регенерации антирастворителя для повторного использования.

На наш взгляд, следовало бы точнее сформулировать подписи к рисункам, потому что "изотермические фазовые диаграммы" (рис. 2) и "изотермы фазовых состояний" (рис. 3-6) на самом деле являются изотермическими разрезами соответствующих фазовых диаграмм при заданной температуре.

Автореферат написан очень грамотно, хорошим языком, поэтому бросается в глаза небольшое стилистическое несоответствие, а именно, после выражений типа "расчеты проведены", "зависимости проанализированы" последний абзац на странице 14 начинается со слов "рассмотрим, как влияют..."

На основании вышеизложенного можно заключить, что диссертационная работа Данилиной Вероники Владимировны "Фазовые равновесия, эффекты всаливания – высаливания и экстрактивная кристаллизация солей в тройных

системах Соль – Вода – Амин" по актуальности, научной новизне, теоретической и практической значимости, достоверности и обоснованности научных положений и выводов соответствует пунктам 9-11, 13, 14 "Положения о присуждении ученых степеней" ВАК, утвержденного постановлением Правительства РФ № 842 от 24.09.2013, а ее автор заслуживает искомой ученой степени кандидата химических наук по специальности 1.4.4 – Физическая химия.

Даем согласие на включение наших персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета, и их дальнейшую обработку.

Луцык Василий Иванович, ул. Сахьяновой, 6, Улан-Удэ 670047

Тел. +7(3012)41-58-63, E-mail: vluts@ipms.bscnet.ru

ФГБУН Институт физического материаловедения СО РАН,

заведующий сектором компьютерного конструирования материалов,

д.х.н., профессор



Луцык Василий Иванович

(подпись)

Воробьева Вера Павловна, ул. Сахьяновой, 6, Улан-Удэ 670047

Тел. +7(950)396-64-37, E-mail: vvorobjeva@mail.ru

ФГБУН Институт физического материаловедения СО РАН,

в.н.с. сектора компьютерного конструирования материалов, д.ф.-м.н., доцент



Воробьева Вера Павловна

(подпись)

Подписи Луцыка В.И. и Воробьевой В.П. заверяю

Ученый секретарь ИФМ СО РАН

к.ф.-м.н.



Батуева Елизавета Владимировна

(подпись)