

ОТЗЫВ

**научного руководителя на диссертационную работу соискателя
Усмонова М.Б. на тему «ФАЗОВЫЕ РАВНОВЕСИЯ И
РАСТВОРИМОСТЬ В СИСТЕМЕ $\text{Na,Ca//SO}_4,\text{CO}_3,\text{F} - \text{H}_2\text{O}$ ПРИ 0 И
 25°C », представленной на соискание ученой степени кандидата
химических наук по специальности 02.00.01 – неорганическая химия.**

Усмонов Мухаммадсалим Бозорович после успешного завершения учебы на химическом факультете Таджикского государственного педагогического университета им. С.Айни работал ассистентом, а с апреля 2014 года является старшим преподавателем кафедры химической технологии и экологии данного университета. Будучи студентом Усмонов М.Б. проявлял большой интерес к выполнению научных исследований и, поэтому, после завершения учебы в университете был принят в аспирантуру. За время прохождения подготовки в аспирантуре он проявил себя как грамотный и добросовестный исследователь, освоил ряд физико-химических методов изучения многокомпонентных систем, в том числе метода трансляции для прогнозирования и построения диаграмм многокомпонентных водно-солевых систем.

При выполнении данной диссертационной работы перед соискателем стояла задача с применением метода трансляции прогнозировать и построить диаграмму фазовых равновесий пятикомпонентной системы $\text{Na,Ca //SO}_4,\text{CO}_3,\text{F} - \text{H}_2\text{O}$, составляющих ее четырёхкомпонентных систем при 0 и 25°C и экспериментально подтвердить полученные теоретические данные. Соискатель успешно справился с поставленной перед ними задачей и ими получены следующие новые научные данные:

- методом трансляции прогнозированы и впервые построены диаграммы фазовых равновесий пятикомпонентной системы $\text{Na,Ca//SO}_4,\text{CO}_3,\text{F} - \text{H}_2\text{O}$ и составляющих ее четырёхкомпонентных систем при 0 и 25°C ;

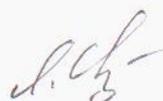
- экспериментально изучена растворимость четырёхкомпонентных систем $\text{CaCO}_3 - \text{CaSO}_4 - \text{CaF}_2$ при 25°C , $\text{Na,Ca//SO}_4,\text{F} - \text{H}_2\text{O}$ при 0 и 25°C и построены их диаграммы.

Основные результаты выполненной диссертационной работы прошли широкую апробацию на страницах профильных научных журналах, в.т.ч входящих в реестр ВАК РФ, на международных и республиканских научных конференциях. Все основные научные результаты и выводы в диссертационной работе получены лично соискателем.

Диссертационная работа отвечает требованиям пп. 9-14 «Положение о присуждении ученых степеней» утвержденного Постановлением Правительства Российской Федерации № 842 ст. 24 сентября 2013 г., а ее автор Усмонов Мухаммадсалим Бозорович заслуживает присуждения ему ученой степени кандидата химических наук по специальности 02.00.01 – неорганическая химия.

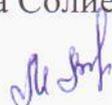
Автореферат диссертации, имеющиеся публикации в полной мере отражают основное содержание диссертационной работы. Полученные результаты могут быть использованы как справочный материал, при создании технологии переработки полиминеральных природных руд и отходов производства, содержащих сульфаты, карбонаты, фториды натрия и кальция, а также в учебном процессе при чтении курса «Основы физико-химического анализа».

Научный руководитель:
доктор химических наук, профессор

 Солиев Л.

Подпись доктора химических наук, профессора Солиева Л. заверяю:
начальник отдела кадров Б.Шу им. А.И. Айн



 Каримова М.