

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Рахматова Нусратулло Нематуллоевича на тему: «Физико-химические основы получения урановых концентратов из супесчаных почв и шахтных вод», представленной на соискание ученой степени кандидата химических наук по специальности 02.00.04 - физическая химия.

Истощение минеральных ресурсов, экологические проблемы и появление новых, более совершенных технологий определяют необходимость при разработке месторождений привлечения нетрадиционных видов сырья.

Многие исследователи разных стран занимаются поиском эффективных сорбционных технологий для извлечения из производственных растворов ионов тяжелых металлов и техногенных образований. Извлечение уранового концентрата из супесчаных почв представляется экономически и экологически оправданным и является актуальной задачей.

Целью данной работы является изучение физико-химических основ получения уранового концентрата из супесчаных почв и шахтных вод.

В качестве новых результатов автором на основе изучения физико-химических основ получения урановых концентратов из супесчаных почв и шахтных вод предложены технологические схемы извлечения U_3O_8 с использованием реагентов широкого спектра, экономически эффективных для условий Республики Таджикистан.

Определена роль отдельных почвообразующих минералов в иммобилизации урана. Установлены закономерности распределения урана по геохимическим фракциям в почве и донных отложениях. Показано, что уран (VI) имеет высокую мигрирующую способность в наземных экосистемах.

Изучены кинетика, равновесия и механизмы сорбции урана скорлупой грецкого ореха, шишками арчи и сосны. Выявлено, что скорость сорбции урана определяется внешне-диффузионной стадией. Рассчитаны коэффициенты диффузии и энергия активации процесса.

Научная новизна диссертационной работы подтверждается Национальным патентно-информационным центром Республики Таджикистан.

Как видно из автореферата, диссертация соответствует пункту 9 «Положения о порядке присуждения ученых степеней» ВАК России, а автор диссертации, Рахматов Нусратулло Нематуллоевич, заслуживает присуждения ученой степени кандидата химических наук по специальности 02.00.04 – физическая химия.

Заведующий кафедрой экологии
Горно-металлургического института Таджикистана,
доктор химических наук, профессор



 М.М.Юнусов

Адрес: 735730, Республика Таджикистан,
Согдийская область, г.Бустон, ул.Московская, 6
Тел: +992 92 771 88 97
E-mail: Yunusov2001@mail.ru

Подпись д.х.н., профессора Юнусова М.М. заверяю.

Начальник ОК ГМИТ

27.01.2017 г.



Хамдамова М.