

О Т З Ы В

на автореферат диссертационной работы Мирсаидова Илхома Ульмасовича на тему «Физико-химические и технологические основы получения урановых концентратов из местных сырьевых ресурсов Таджикистана» представленной на соискание ученой степени доктора химических наук по специальности 02.00.04 - Физическая химия

Добыча и переработка урановых руд является первым этапом, обеспечивающим устойчивое функционирование ядерной энергетики. Урановые месторождения Таджикистана сыграли важную роль в практическом решении возникшей в послевоенные годы в СССР проблемы радиоактивного сырья. В настоящее время ширится фронт исследовательских работ по разработке методов извлечения уранового концентрата из руд и отходов. Изучение возможности и экономической целесообразности переработки отвалов требуют всесторонней переработки, что связано не только с извлечением урана, но и безопасной добычей отвалов из хвостохранилищ. В целом Таджикистан имеет определённый запас урановых руд. Поиск технологических основ переработки этих руд также является актуальной задачей.

Данное исследование выполнено с целью интенсификации процессов извлечения урановых концентратов с использованием физико-химических способов переработки техногенного и природного сырья Таджикистана. Автором изучены физико-химические основы переработки урановых руд и отходов кислотным и щелочным способами. Найдены оптимальные условия извлечения урановых концентратов из руд и урансодержащих вод. Предложены принципиальные технологические схемы извлечения U_3O_8 с использованием не традиционных реагентов. Изучена кинетика процесса разложения урансодержащих почв и найдены оптимальные условия выделения U_3O_8 из этих почв. Практическая значимость работы заключаются в том, что на основе проведённых исследований разработаны принципиальные технологические схемы переработки урановых руд, отходов и урансодержащих шахтных и дренажных вод. Автором найдены пути использования отходов урановой промышленности (хвостохранилищ) с целью улучшения экологической обстановки в регионе.

Подтверждением научной новизны и практической ценности выполненной диссертационной работы является его публикации; 79 статей, из них 26 статей в рецензируемых журналах, которые входят в перечень ВАК РФ, 45 публикаций в материалах конференций, получены 4 патента на изобретения и 4 монографии.

Автореферат диссертации написана четко и профессионально, приведенные в ней рисунки и таблицы позволяют наглядно ознакомить с обсуждаемыми результатами. Выводы достаточно полно отражены в результатах, полученных в ходе выполнения данного исследования.

Таким образом, диссертационная работа Мирсаидова Илхома Ульмасовича представляет собой законченное научное исследование, выполненное на высоком экспериментальном уровне. Полученные диссидентом экспериментальные и теоретические результаты представляют собой решение важной научно-практической проблемы, вносящей существенный вклад в развитии физической химии. Представленный в работе обширный, экспериментальный и теоретический материалы дают основание утверждать, что диссертационная работа Мирсаидова Илхома Ульмасовича на тему «Физико-химические и технологические основы получения урановых концентратов из местных сырьевых ресурсов Таджикистана», отвечает критериям п.п. 9-14 Положения о присуждении ученых степеней, утверждённого Постановлением Правительства РФ от 24 сентября 2013г. №842 к докторским диссертациям, его автор заслуживает присуждения ей искомой степени доктора химических наук по специальности 02.00.04 - физическая химия.

Зав. кафедрой фармацевтической и токсикологической химии
Таджикского государственного медицинского университета
им. Абуали ибни Сино, доктор химических наук
(02.00.04 – физическая химия)

Раджабов Умарали

Республика Таджикистан, 734003 г. Душанбе, ТГМУ им. Абуали ибни Сино,
пр. Рудаки 139, кафедра фармацевтической и токсикологической химии, ул.
Студенческая, 58, Хим. корпус. umarali55@mail.ru

