

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Ходжиева Саидмукбила Косимовича «Физико-химические и технологические основы переработки ураносодержащих руд месторождения «Центральный Таджикистан» на соискание учёной степени кандидата технических наук по специальности 02.00.04 - физическая химия.

Диссертационная работа содержит 105 страниц, 37 рисунков, 18 таблиц, она включает: введение, три главы, выводы, список литературы из 94 наименований и приложения. Ее цель - изучение вещественного состава ураносодержащих руд месторождения «Центральный Таджикистан» и разработка технологической схемы их переработки. По результатам изучения 6 рудных проб исследованы химический и минералогический состав руд месторождения «Центральный Таджикистан»; установлен изотопный состав руд; изучен процесс выщелачивания руд в сернокислых растворах с добавлением пероксида водорода, азотной кислоты и диоксида марганца в качестве окислителей; показана зависимость степени извлечения урана из руд месторождения «Центральный Таджикистан» в сернокислой среде от pH растворов с добавлением окислителей; изучены физико-химические основы переработки урановых руд месторождения «Центральный Таджикистан»; определены параметры процесса выщелачивания руд и получен конечный технологический продукт - «желтый кек».

В итоге предложена схема переработки урановых руд месторождения методом сернокислотного выщелачивания с применением пероксида водорода, азотной кислоты и диоксида марганца в качестве окислителей. На защиту выносятся: сведения о технологических особенностях руд урановых месторождения «Центральный Таджикистан»; изучение процесса сернокислотного разложения руд с использованием пероксида водорода, азотной кислоты и диоксида марганца в качестве окислителей; определение кинетических и энергетических параметров сернокислотного разложения руд; разработка принципиальной технологической схемы переработки урановых руд месторождения.

Работа выполнена в научно-исследовательском отделе Агентства по ядерной и радиационной безопасности Академии наук Республики Таджикистан. В ней использован широкий круг современных аналитических методов и приемов, в связи с этим все выводы работы и защищаемые положения представляются вполне обоснованными. Основные положения диссертации обсуждались на международных симпозиумах, по теме работы опубликовано 11 работ, из них 5 статей в журналах, рекомендованных ВАК Российской Федерации: «Доклады АН Республики Таджикистан», «Известия АН Республики Таджикистан», 5 публикаций в материалах различных конференций, а также в других изданиях, получен малый патент Республики Таджикистан на изобретение.

Важность работы и интерес к ней определяется тем, что в литературе недостаточно сведений о ресурсах урана в Республике Таджикистан. Так даже в недавней сводке МАГАТЭ (2018 год) говорится об ограниченности сведений на эту тему. В ней отмечено лишь, что по состоянию на 2015 год здесь добыто около 17 000 тонн урана из двух уже весьма истощенных месторождений (Адрасман и Табошар). По этому показателю Таджикистан находится на 19-ом мес-

