

О Т З Ы В

на автореферат диссертационной работы Худоёрова Дониёра Нормакмадовича на тему «Щелочная переработка борсодержащих руд Таджикистана» представленной на соискание ученой степени кандидата химических наук по специальности 02.00.01 - неорганическая химия

Данное исследование выполнено в области химии соединения бора. Соединения бора (бораты) широко применяются в различных отраслях промышленности, медицине и сельском хозяйстве. Разнообразное применение соединений бора связано с особыми свойствами боркислородной группы, поведением боратных ионов в водной среде, способностью образовывать устойчивые комплексные соединения и рядом других свойств. В литературе описаны различные способы переработки борсодержащего сырья, такие как щелочные, кислотные, спекательные и экстракционные. Однако щелочной метод разложения борных руд для месторождения Ак-Архар Таджикистана не изучен. В этой связи разработка эффективных способов переработки боросиликатных руд щелочным методом является актуальной задачей.

Автором самостоятельно и правильно подобрано направление работы, поставлена цель и задачи. Целью настоящей работы является изучение процессов разложения борсодержащей руды щелочью (NaOH), нахождение оптимальных условий получения соединений бора, изучение кинетики процессов и разработка технологических основ переработки руды.

Диссертантом установлены механизмы химических реакций процесса щелочного разложения борсодержащей руды, результаты которых обоснованы физико-химическими методами анализа, выявлены физико-химические механизмы влияния концентрации щелочи и времени на процессы щелочного разложения исходной и обожжённой борсодержащей руды месторождения Ак-Архар Республики Таджикистан, разработана принципиальная технологическая схема переработки боросиликатных руд щелочным способом для производства буры, боратов аммония и щелочных металлов. Результаты данного исследования могут быть использованы при получении различных продуктов из боратных и боросиликатных руд, также при разработке технологии переработки борсодержащего сырья.

Подтверждением научной новизны и практической ценности выполненной диссертационной работы является его публикации в престижных журналах рецензируемых ВАК-ом Российской Федерации.

Диссертация 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. В работе имеются грамматические, орфографические ошибки.

Таким образом, диссертационная работа Худоевора Дониёра Нормакмадовича представляет собой законченное научное исследование, выполненное на высоком экспериментальном уровне. Полученные данные обобщены на высоком теоретическом уровне. В работе решена важная задача в области органической химии. Полученные диссертантом экспериментальные и теоретические результаты представляют собой решение важной научно-практической проблемы, вносящей существенный вклад в развитии теоретической органической химии.

Представленный в работе обширный, экспериментальный и теоретический материалы дают основание утверждать, что диссертационная работа Худоевора Дониёра Нормакмадовича на тему «Щелочная переработка борсодержащих руд Таджикистана», отвечает критериям п.п. 9-14 Положения о присуждении ученых степеней, утверждённого Постановлением Правительства РФ от 24 сентября 2013г. №842 к кандидатским диссертациям, его автор заслуживает присуждения ей искомой степени кандидата химических наук по специальности 02.00.01 - неорганическая 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

