

«УТВЕРЖДАЮ»

Директор Института химии им.
В.И. Никитина Национальной
академии наук Таджикистана

д.т.н. профессор
Сафаров А.М.



18.05.2021 г.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

ИНСТИТУТА ХИМИИ ИМ. В.И.НИКИТИНА

НАЦИОНАЛЬНОЙ АКАДЕМИИ НАУК ТАДЖИКИСТАНА

Диссертация Отаева Шохруха Дишодовича на тему «Физико-химические основы переработки аргиллитов и каолиновых глин месторождения Чашма-Санг Республики Таджикистан кислотными и спекательными методами», выполнена в Институте химии им. В.И.Никитина Национальной академии наук Таджикистана.

Отаев Ш.Д. окончил Худжандский государственный университет, факультет «химия-биология» с квалификацией «учитель химии». В 2014 поступил в магистратуру и закончил магистратуру в 2016 по специальности «химик». С 2016 г. работает в лаборатории «Комплексная переработка минерального сырья и промышленных отходов» Института химии им. В.И. Никитина Национальной академии наук Таджикистана в должности научного сотрудника. В 2017 году Отаев Ш.Д. поступил в аспирантуру очного отделения в Институт химии им. В.И.Никитина Национальной академии наук Таджикистана и в 2020 году успешно её закончил.

Научный руководитель: Мирсаидов Ульмас Мирсаидович - доктор химических наук, профессор, академик НАНТ, главный научный сотрудник Института химии им. В.И. Никитина Национальной академии наук Таджикистана.

По итогам обсуждения принято следующее заключение:
Диссертационная работа выполнена на высоком научном уровне. Сделанные

в работе выводы обоснованы различными методами исследований. Исходные руды – аргиллиты и каолиновые глины, продукты после их предварительного обжига при температурах от 500 до 600°C, продукты их кислотной переработки и конечные продукты изучались с помощью РФА. Также использованы комплексонометрический и весовой методы анализа (определение проводили на содержание в исследуемых рудах алюминия, железа и кремния). Для определения щелочных металлов Na, K, Ca, Mg использовали спектральный метод и метод пламенной фотометрии с использованием оборудования ПФМ-2. Термодинамическая оценка разложения каолиновых глин минеральными кислотами, стехиометрические расчёты фосфорной кислоты при разложении аргиллитов и каолиновых глин, расчёты материальных балансов фосфорнокислотного разложения указанных руд.

В результате проведенных исследований Отаев Ш.Д. разработал эффективный способ кислотного и спекательного метода разложения аргиллитов и каолиновых глин и получению ряда ценных продуктов: коагулянтов, сырья для производства стройматериалов и глинозёма и др.

Степень достоверности результатов проведенных исследований. Подтверждается параллельными и химическими анализами нескольких образцов и контролируемых методом физико-химического анализа.

Новизна результатов проведённых исследований.

Изучена переработка алюмосиликатных руд кислотными методами и спеканием, выявлены механизмы, которые происходят при переработке руд, с привлечением современных методов. Проведена разработка принципиальной схемы для переработки алюмосиликатных руд различными методами.

Практическая значимость работы заключается в том, что на основе проведенных исследований разработана эффективная технология переработки аргиллитов и каолиновых глин Таджикистана кислотными методами и спеканием, которая обеспечивает их комплексную переработку. При внедрении разработанные способы могут дать определенный

экономический эффект.

Оценка выполненной соискателем работы: Выводы диссертационной работы и опубликованные научные статьи по теме диссертации свидетельствуют о соответствии научной квалификации соискателя Отаев Ш.Д. на соискание ученой кандидат химических наук по специальности 05.17.01 – Технология неорганических веществ.

Полнота изложения материалов диссертации в работах, опубликованных соискателем.

Основное содержание диссертационной работы отражено в 24 публикациях, из которых 11 в журналах, рекомендованных ВАК при Президенте Республики Таджикистан, а также 13 в материалах международных и республиканских конференций. Получены 4 малых патента Республики Таджикистан.

Диссертация Отаева Ш.Д. на тему «Физико-химические основы переработки аргиллитов и каолиновых глин месторождения Чашма-Санг Республики Таджикистан кислотными и спекательными методами», отвечает требованиям ВАК при Президенте Республики Таджикистан и рекомендуется к защите на соискание ученой степени кандидата химических наук по специальности 05.17.01 – Технология неорганических веществ.

Заключение принято на заседании секции Учёного совета по неорганической, органической, физической и прикладной химии Института химии им. В.И. Никитина Национальной академии наук Таджикистана.

Присутствовало на заседании 28 человека из 34 членов секции. Результаты голосования «за» - 28 чел., «против - нет, «воздержалось» - нет, протокол № 8 от 17 мая 2021 г.

Председатель заседания
д.х.н., профессор

Учёный секретарь



В. Д. Абулхаев
М. Т. Зоидова

Абулхаев В.Д.

Зоидова М.Т.