

ОТЗЫВ

научного руководителя на диссертационную работу Гафорзода Сулаймони Мусулмон на тему: «Технологические основы переработки алюмосиликатных руд Таджикистана кислотными и спекательными методами», представленную на соискание учёной степени кандидата технических наук по специальностям 05.17.00 – Химическая технология (05.17.01 – Технология неорганических веществ) и 02.00.00 – Химия (02.00.01 – Неорганическая химия)

Характеристика научной и профессиональной деятельности соискателя

Гафорзода Сулаймони Мусулмон, 1991 года рождения, в 2013 году окончил факультет химии и биологии Бохтарского государственного университета имени Носира Хусрава по специальности «Преподаватель химии и биологии». В 2015 году завершил обучение в магистратуре того же вуза по направлению «Неорганическая химия».

С 2016 по 2019 годы проходил очное обучение в аспирантуре Института химии им. В.И. Никитина НАН Таджикистана по специальности 02.00.00 – Химия (02.01.00 - Неорганическая химия), в лаборатории «Комплексной переработки минерального сырья и промышленных отходов».

Гафорзода С.М. является автором 20 научных публикаций, отражающих ключевые результаты диссертационного исследования, из которых 7 статей опубликованы в рецензируемых научных изданиях, рекомендованных Высшей аттестационной комиссией при Президенте Республики Таджикистан, а также 13 тезисов докладов, представленных на международных и республиканских конференциях. По итогам проведённых исследований получено 2 малых патента Республики Таджикистан. Тематика опубликованных работ охватывает научные специальности 05.17.00 – Химическая технология (05.17.01 – Технология неорганических веществ) и 02.00.00 – Химия (02.00.01 – Неорганическая химия).

Соискатель зарекомендовал себя как квалифицированный специалист в области химической технологии, обладающий высоким уровнем

ответственности и исследовательской инициативой, пользуется уважением в научном коллективе.

Научная оценка диссертационной работы

Диссертационная работа посвящена актуальной научной проблеме – комплексной переработке алюмосиликатных руд Таджикистана с целью получения востребованных технических продуктов: коагулянтов, минеральных удобрений, глинозёма и материалов для строительной промышленности. Актуальность исследования определяется потребностью в эффективных технологиях освоения местного минерального сырья, а также экологической и экономической значимостью получения ценных компонентов из отходов и низкосортных руд.

В работе исследованы кислотные и спекательные методы переработки алюмосиликатного сырья с применением различных реагентов. Проведены термодинамические и кинетические исследования процессов разложения, определены механизмы химических взаимодействий, а также разработаны принципиальные технологические схемы.

Методами рентгенофазового анализа (РФА), дифференциально-термического анализа (ДТА) и классического химического анализа получены достоверные данные о составе и свойствах исходного сырья, промежуточных и конечных продуктов. Установлены оптимальные условия извлечения целевых компонентов. Выполнены расчёты термодинамических характеристик реакций, протекающих при взаимодействии алюмосиликатов с кислотами и при спекании.

Научная новизна результатов подтверждена Национальным патентно-информационным центром Республики Таджикистан (патенты № TJ 1489, № TJ 1145).

Практическая значимость работы заключается в возможности использования полученных результатов для проектирования эффективных технологических процессов по переработке алюмосиликатного сырья, получения реагентов для очистки сточных вод и других ценных продуктов.

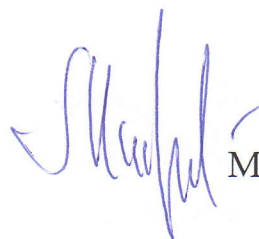
Соответствие научной квалификации соискателя

Полученные в ходе исследования результаты обладают актуальностью, теоретической обоснованностью и практической значимостью. Диссертационная работа выполнена на высоком научно-техническом уровне, с применением современных методов физико-химического анализа, и содержит элементы научной новизны.

Соискатель продемонстрировал высокий уровень подготовки, научной самостоятельности и профессиональной компетентности. По совокупности представленных материалов, диссертация соответствует требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям по специальностям 05.17.00 – Химическая технология (05.17.01 – Технология неорганических веществ) и 02.00.00 – Химия (02.00.01 – Неорганическая химия), утверждённым Положением о порядке присуждения учёных степеней ВАК при Президенте Республики Таджикистан.

Научный руководитель:

доктор химических наук, профессор, академик
НАН Таджикистан, главный научный сотрудник
Агентства по химической, биологической,
радиационной и ядерной безопасности
НАН Таджикистана



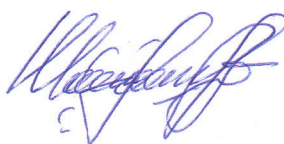
Мирсаидов У.М

734025, Таджикистан, г. Душанбе, проспект Рудаки 33 «а»

Е-mail: ulmas2005@mail.ru. Тел: +9922278383

Подпись академика У.М. Мирсаидова удостоверяю.

Начальник ОК Агентства по
ХБРЯ безопасности НАНТ



Шосафарова Ш.Г.

« _____ » _____ 2025 г.