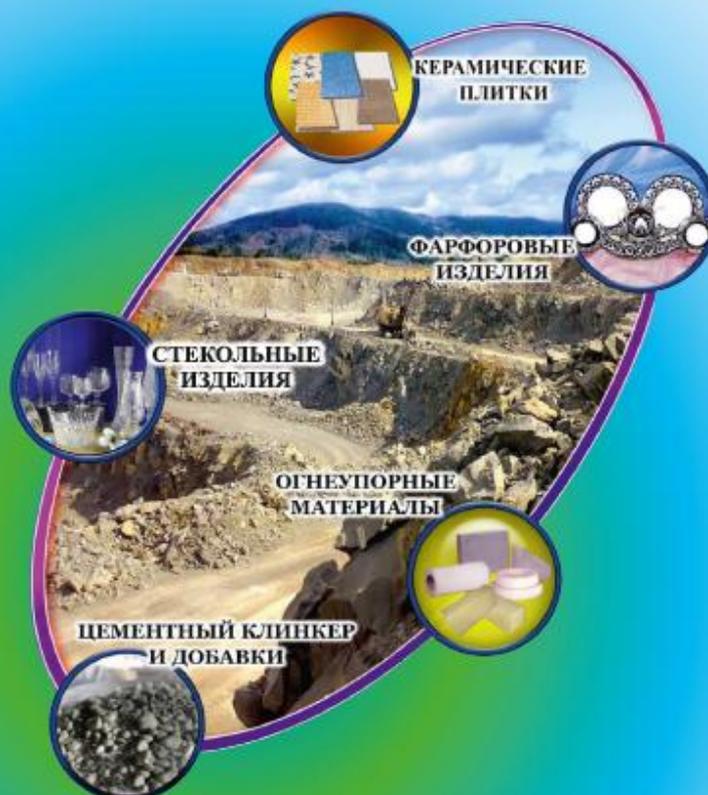




**АКАДЕМИЯ НАУК РЕСПУБЛИКИ УЗБЕКИСТАН
ИНСТИТУТ ОБЩЕЙ И НЕОРГАНИЧЕСКОЙ ХИМИИ**

**«ИННОВАЦИОННЫЕ РАЗРАБОТКИ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ
ХИМИЧЕСКОЙ ТЕХНОЛОГИИ СИЛИКАТНЫХ МАТЕРИАЛОВ»**

II-Республиканская научно-практическая конференция, с участием зарубежных ученых, посвященная **90-летию лаборатории** Химии и химической технологии силикатов АН РУз и памяти Заслуженного деятеля науки Узбекистана, д.х.н., проф. **Н.А.Сиражиддинова**, приуроченный Международному году «**Стекло-2022**»



Ташкент-2022

структурообразования с помощью высокомолекулярных ПАВ	120
<i>Кадырова З.Р., Кодирова У.А., Алимджанова Дж.И. (Институт общей и неорганической химии АН РУз)</i>	
Спектроскопические исследование синтезированных керамических пигментов кобальт – виллемитового состава.....	122
<i>Мадатов Т.А., Сабиров Б.Т. (ЎзР ФА Навоий бўлими)</i>	
Вауш кони бентонитини фаоллаштириш ва ундан куймакорликда қолиплаш аралашмаларини тайёрлашда фойдаланиш имкониятлари	126
<i>Мирзаев Б.А., Сабиров Б.Т. (ЎзР ФА Навоий бўлими)</i>	
Вауш кони доломитини комбинациялашган усулда магнезит ва кальций карбонатга парчалаш	128
<i>Нажимов Ж.Б., Калбаев Б.А. (Институт общей и неорганической химии АН РУз)</i>	
Бентонитовые глинистые породы республики каракалпакстан в производстве силикатных строительных материалов.....	129
<i>Наурызбаев А.Ш., Ильясов А.Т., Кайратдинова А.Б., Туремуратов Ш.Н. (Каракалпакский государственный университет им. Бердаха)</i>	
Силикатный кирпич на основе известково-белитовых вяжущих систем и барханных песков Каракалпакстана.....	132
<i>Рахимов Р.Х., Рашидов Х.К., Рашидов Ж.Х., Эрназаров М. (Институт материаловедения НПО «Физика-Солнце»)</i>	
Эффективная технология получения метакаолина	135
<i>Сулейменов Ж.Т., Сагындыков А.А., Алимбаева Ж.Б. (Тараз, Казахстан)</i>	
Грубодисперсная стеновая керамика на основе фосфорного шлака и пластифицированного суглинка	138
<i>Таджиев К.Ф., Арифов П.А., Шакарова Д.Ш., Гуро В.П. (Институт общей и неорганической химии АН РУз)</i>	
Разработка и внедрение эффективных составов кислотоупорных керамических материалов	141
<i>Таиров С.С. (ЎзР ФА Умумий ва ноорганик кимё институти)</i>	
Икки компонентли системада керамик кошин таркибларини ўрганиш	143
<i>Таиров С.С., Кадырова З.Р. (ЎзР ФА Умумий ва ноорганик кимё институти)</i>	
Влияние отхода флотационного обогащения флюорита на температуру плавления керамических масс	145

БЕНТОНИТОВЫЕ ГЛИНИСТЫЕ ПОРОДЫ РЕСПУБЛИКИ КАРАКАЛПАКСТАН В ПРОИЗВОДСТВЕ СИЛИКАТНЫХ СТРОИТЕЛЬНЫХ МАТЕРИАЛОВ

Нажимов Ж.Б., Калбаев Б.А.

Институт общей и неорганической химии АН РУз, г.Ташкент

В связи с развитием экономики республики Каракалпакстан в конце 50-х годов появился интерес к бентонитовым глинам, как к сырью для

производства керамзита, буровых растворов, природных сорбентов и др. В 1956 г. В.Г. Сагуновым впервые в геологической литературе описано проявление бентонитовых глин, расположенное возле озера Ходжакуль.

Первые геолого-поисковые работы по использованию бентонитовых глин в качестве керамзитового сырья в Каракалпакстане были проведены экспедицией «Химгеолнеруд» в 1958г. Было обследовано 7 участков месторождения: Кызылджар, Парлытау, Бештюбе, Ходжейли, Кетменчи, Султануздаг, Кушканатау. Проведенные исследовательские работы показали, что наиболее перспективными участками для дальнейшего изучения являются бентонитовые глины участка Бештюбе и Кушканатау [1].

В 1963 г. экспедицией «Химгеолнеруд» обследовалась западная часть возвышенности Бештюбе, а в районах Ходжакуль и Туямуюн изучались глины отложений тулона, сеномана и установлено, что исследуемые глины по своим характеристикам принципиально пригодны для изготовления буровых растворов и использования в качестве сорбента для отбелики растительных масел и вин, а также для изготовления керамзита.

В результате проведенных исследований на Бештюбинском и Кушканатауском месторождениях установлено, что глины пригодны для производства керамзита марки «350-400» при условии добавки в состав шихты солярового масла до 1%.

Дальнейшие исследования месторождения Кушканатау показали возможность использования этих глин и как пластическая добавка при кирпичном производстве.

Известно, что керамзит является одним из самых востребованных строительных материалов. Это легкие шарики из керамики с особой пористой структурой. Сырьем для их производства становятся различные сорта глин, которые ускоренно обжигают в специальных печах. В результате получают зерна со спекшейся, очень плотной оболочкой. Внутри них сохраняются наполненные воздухом поры - их наличие обуславливает свойства изделий. Форма зависит от способа изготовления и может быть разной. Различают три группы: керамзитовый песок, размер гранул не превышает 5 мм; керамзитовый гравий, представляет собой зерна только округлой формы размером от 5 до 40 мм; керамзитовый щебень, это самые крупные элементы, размером от 5 до 40 мм. Керамзит

чаще всего используется в качестве наполнителя в процессе изготовления легких бетонов [2].

Поэтому на Ходжакульском месторождении проведена детальная разведки альбских бентонитовых глин для действующего Тахиаташского керамзитового завода.

Бентонитовые глины на территории Каракалпакстана в подавляющем большинстве связаны с морскими терригенными формациями палеогенового и мелового возраста. Это связано с тем обстоятельством, что в это время на территории изучаемого региона, практически повсеместно периодически устанавливаются платформенные условия седиментации с широким развитием пелитовых морских накоплений, благоприятных для накопления монтмориллонитовых и гидрослюдисто-монтмориллонитовых глин [1].

По минеральному составу среди глин преобладают щелочно-земельные бентонитовые и бентонитоподобные разновидности с невысоким содержанием монтмориллонита. Содержание последнего в глинистой фракции обычно колеблется от 18-20 до 60-75%», что на массу породы в наиболее изученных месторождениях составляет 25-62% (Бештюбе), 27-53% (Кушканатау), 48-58% (Ходжакуль). В качестве примесей в бентонитовых глинах встречаются: гидрослюда, каолинит, хлорит, смешанно-слоистые минералы.

Таким образом из всех известных нерудных полезных ископаемых месторождений бентонитовых глин Каракалпакстана по данным исследователей перспективными являются бентонитовые глины промышленных месторождений Бештюбе, Кушканатау и Ходжакуль [3].

Литература:

1. Сапаров А.А. Месторождения неметаллических полезных ископаемых Республики Каракалпакстан, «Геология и минеральные ресурсы» Журнал №9, 2001 г.
2. Комар А.Г. Минерально-сырьевая база нерудных полезных ископаемых Приаральского региона, «Строительные материалы и изделия» №12, 2005 г.
3. Кадырова З.Р., Утегенова Г.А., Пурханатдинов А.П. Исследование технологических свойств глинистых сырьевых ресурсов Каракалпакстана и процессы их спекания. "Курилишда долзарб экологик муаммолар ва уларнинг ечимлари". Республ. илм.-амалий конф. Нукус.2020.С.174-177.