

ОТЗЫВ

научного руководителя и научного консультанта на диссертационную работу Ахмадова Ахсанджона Шафиевича на тему: «Физико-химические и технологические основы получения смешанных коагулянтов из алюмо-силикатных руд Таджикистана», представленную на соискание ученой степени кандидата химических наук по специальности 05.17.01 – Технология неорганических веществ

Характеристика научной и производственной деятельности соискателя.

Ахмадов Ахсанджон Шафиевич в 1999 году окончил факультет химической технологии и металлургии Таджикского технического университета им. акад. М.С. Осими по специальности «Химическая технология неорганических веществ». С сентября 1999 года работал в лаборатории «Комплексной переработки сырья и отходов» Института химии им. В.И. Никитина АН Республики Таджикистан в должности младшего научного сотрудника.

В 2000 году поступил в очную аспирантуру Института химии им. В.И. Никитина АН Республики Таджикистан по специальности 02.00.04 «физическая химия».

После завершения учебы в аспирантуре был направлен на работу в Институт водных проблем, гидроэнергетики и экологии АН Республики Таджикистан, где и работает по настоящее время старшим научным сотрудником лаборатории «Качество воды, гидро- и биогеохимии».

За период работы проявил себя с положительной стороны. Имеет теоретические знания, практический опыт. Приобретенные технические знания, позволили Ахмадову А.Ш. выполнить диссертационную работу, связанную с изучением процессов разложения алюмо-содержащих руд – нефелиновых сиенитов, каолиновых глин, цеолитов и бентонитовых глин соляной кислотой с целью получения смешанных алюможелезных коагулянтов, нахождение оптимальных условий разложения руд в зависимости от их различных физических и химических свойств, а также получение новых химических соединений для очистки вод на основе углей Фан-Ягнобского месторождения и оксида алюминия.

Ахмадову А.Ш. имеет более 24 научных работ, в том числе 7 научных статей в журналах, рекомендованных ВАК при Президенте Республики Таджикистан и 17 в материалах конференций.

Необходимо отметить самостоятельность проделанной диссертационной работы, способность соискателя к творческому научному мышлению, настойчивость и хорошую ориентацию в специфике разработки новых материалов, а также к удачному сочетанию научно-педагогической деятельности.

Ахмадову А.Ш. пользуется уважением среди сотрудников Института водных проблем, гидроэнергетики и экологии АН Республики Таджикистан.

Оценка диссертации.

В соответствии с поставленной целью в диссертационной работе решены следующие задачи: исследование физико-химических параметров исходного сырья и конечных продуктов переработки руд; исследование процессов разложения соляной кислотой алюмосиликатных руд с целью получения смешанных коагулянтов; сравнительная оценка очистки вод смешанным коагулянтом и другими материалами на основе углей и соединений алюминия; разработка принципиальной технологической схемы получения алюможелезных коагулянтов.

На основе анализа теоретических и экспериментальных исследований физико-химических и технологических свойств исходных алюможелезосодержащих руд Таджикистана установлены оптимальные условия получения смешанных алюможелезных коагулянтов из низкокачественных алюможелезосодержащих руд.

Выявлены особенности процесса разложения нефелиновых сиенитов, каолиновых глин, цеолитов и бентонитовых глин месторождения Таджикистана соляной кислотой с целью получения смешанных коагулянтов.

Определена коагулирующая способность полученных продуктов – смешанных коагулянтов из алюмосиликатных руд Таджикистана.

Ахмадов А.Ш. методами РФА, ДТА и химического анализа определил физико-химические характеристики исходных веществ, полупродуктов и конечных продуктов. Установлены оптимальные параметры извлечения полезных компонентов из руд.

Результаты исследования могут использоваться при разработке технологии переработки алюминиевых низкокачественных и получении эффективных коагулянтов для очистки вод. Результаты исследований апробированы и внедрены:

- в Центре управления проектами (ЦУП) «Водоснабжение города Душан-бе» при использовании разработанных коагулянтов для очистки воды «Бассейна суточного реагирования» (БСР) с экономическим эффектом, составившим около 7 тыс. сомони (1500 долл. США) за год;

- в учебном процессе в Институте водных проблем, гидроэнергетики и экологии (ИВП, ГЭиЭ) Академии наук Республики Таджикистан (АН РТ) при подготовке магистрантов по специальностям.

Соответствие научной квалификации соискателя ученой степени, на которую он претендует.

Результаты, полученные в работе Ахмадов А.Ш., не вызывают сомнения, достаточно актуальны, в них присутствует элемент научной новизны. А полученные данные обоснованы и подтверждены современными методами физико-химического анализа. Диссертационная работа Ахмадов А.Ш. на тему: «Физико-химические и технологические основы получения смешанных коагулянтов из алюмосиликатных руд Таджикистана» является законченным научным исследованием, выполненным автором самостоятельно на хорошем научно-техническом уровне, что соответствует требованиям «Порядка присвоения учёных степеней и присуждения ученых званий» ВАК при Президенте Республики Таджикистан.

Научный руководитель:

доктор технических наук, профессор,
чл.-корр. АН Республики Таджикистан,
директор Института водных проблем,
гидроэнергетики и экологии АН
Республики Таджикистан
E-mail: kobuliev@mail.ru
Тел.: 2222321, 2222320
734042, г. Душанбе, ул. Айни 14 А

Кобулиев З.В.

Научный консультант,
доктор химических наук, профессор,
академик АН Республики Таджикистан
E-mail: ulmas2005@mail.ru
Тел.: 985-34-99-83
734003, г. Душанбе, ул. Хамза Хакимзаде 17а

Мирсаидов У.

Подписи Кобулиева З.В. и Мирсаидова У. заверяю.

Начальник ОК ИВП, ГЭиЭ АН РТ,
кандидат технических наук



Кодиров А.С.