

ОТЗЫВ

научного руководителя на диссертационную работу Холова Холмахмада Исроиловича на тему: «Физико - химическое основы технологии выщелачивания золота из хвостов флотации руд нижних горизонтов Джижикрутского месторождения Таджикистана», представленную на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 02.00.04- физическая химия

Характеристика научной и производственной деятельности соискателя

Холов Холмахмад Исроилович в 2013 году окончил Горно-металлургический Институт Таджикистана по специальности «Инженер обогатитель». С 2018 года по настоящее время работает в Институте химии им. В.И. Никитина АН Республики Таджикистан.

В 2018 г. окончил заочную аспирантуру Института химии им. В.И. Никитина АН Республики Таджикистан по специальности 02.00.04 – «Физическая химия». Удостоверение о сдаче кандидатских экзаменов выдано 01 августа 2019 г. Академией наук Республики Таджикистан. Справка об обучении в аспирантуре выдана 01 июля 2019 г. Академией наук Республики Таджикистан. За период работы и учебы он показал себя как грамотный и ответственный исполнитель. Проявил способность к научной деятельности, постановке и проведению научно-исследовательских работ, повышению научно-педагогического уровня.

Холов Х.И. обладает достаточными теоретическими знаниями и практическим опытом. Приобретенные знания позволили ему выполнить диссертационную работу, связанную с изучением переработки сурьмяно-ртутно-золотосодержащих руд нижнего горизонта месторождения Джижикрута, обеспечивающего максимальное извлечение золота из

хвостов флотации методом ацетилтиомочевинного и тиомочевинного выщелачивания.

Холов Х.И. является автором более 16 опубликованных научных работ, в том числе 4 статей в рецензируемых журналах, рекомендуемых ВАК Министерства высшего образования и науки Российской Федерации – «Доклады АН Республики Таджикистан», «Вестник ТГУ. Серия естественных наук», «Вестник ТНУ. Серия естественных наук», 11 тезисов докладов на республиканских и международных конференциях и получен 1 малый патент Республики Таджикистан.

Холов Х.И. пользуется уважением среди сотрудников лаборатории «Обогащения руд» и коллектива Института химии им. В.И. Никитина Академия наук Республики Таджикистан.

Оценка диссертации

В соответствии с поставленной целью в диссертационной работе Холовым Х.И. решены следующие задачи:

- изучен вещественный состав руды нижних горизонтов Джижикрутского месторождения Таджикистана;
- исследованы условия ацетилтиомочевинного и тиомочевинного выщелачивания золота из продуктов обогащения;
- определен физико-химический состав исходной и продуктов флотации золото-сурьяно-ртутных руд;
- определено содержание золота из золото-сурьяно-ртутных руд с адсорбцией активированным углем-йодометрическим методом;
- изучена кинетика процесса ацетилтиомочевинного выщелачивания золота из хвостов флотации руды нижних горизонтов Джижикрутского месторождения Таджикистана;
- изучено моделирование процесса ацетилтиомочевинного выщелачивания золота из хвостов флотации руды нижних горизонтов Джижикрутского месторождения Таджикистана.

На основе приведенных исследований разработана и предложена принципиальная технологическая схема переработки золота из хвостов флотации методом ацетил-тиомочевинного и тиомочевинного выщелачивания. Разработанный процесс позволяет достигнуть извлечение золота после обжига при 600 °С и обработкой серной кислотой с тиомочевинной 81 – 88 % и ацетил-тиомочевинной 76 – 86 %.

Исследованы кинетические процессы ацетилтиомочевинного выщелачивания золота из хвостов флотации рассчитана значеие энергии активации процессов, составившее, соответственно, 7,9529 кДж/моль, что свидетельствует о быстром протекании реакции в диффузионной области.

Разработана математическая модель процесса ацетил-тиомочевинного выщелачивания золота из хвостов флотации месторождения Джижикрута Республики Таджикистан. На основании проведённых математических расчетов предложена модель выщелачивания золота из хвостов флотации, которую можно рекомендовать в производство.

Кандидат технических наук,
главный научный сотрудник лаборатории
«Обогащения руд» Института химии
им. В.И. Никитина АН Республики Таджикистан

Ш.Р. Самихов

734063, Таджикистан, г. Душанбе, ул. Айни 299/2

Институт химии им. В.И. Никитина

АН Республики Таджикистан

E-mail: samikhov72@mail.ru

тел.: (+992) 93 338 02 04



Подпись Самихова Ш.Р. удостоверяю:

Старший инспектор отдела кадров
Института химии им. В.И. Никитина
АН Республики Таджикистан

Ф.А. Рахимова

