

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Холова Холмахмада Исройловича на тему: «Физико-химические основы технологии выщелачивания золота из хвостов флотации руд нижних горизонтов Джизикрутского месторождения Таджикистана», представленной на соискание учёной степени кандидата технических наук по специальности 02.00.04 - физическая химия

Рассмотрение физико-химических основ переработки руд и извлечение золота из хвостов флотации с разработка эффективных способов переработки сурьмяно-ртутно-золотосодержащих руд Таджикистана в настоящее время является актуальной задачей.

Как следует из автореферата, работа Холова Х.И. посвящена обогащению и извлечению сурьмяно-ртутно-золотосодержащей руды, путём ацетилтиомочевинного и тиомочевинного выщелачивания золота, кинетики и моделированию процесса ацетилтиомочевинного выщелачивания золота из хвостов флотации золото-сурьмяно-ртутных руд нижних горизонтов Джизикрутского месторождения. Диссертационная работа Холова Х.И., состоит из введения, четырех глав, посвященных обзору литературы и экспериментальным исследованиям, а также выводов и списка использованной литературы. Работа изложена на 107 страницах компьютерного набора, включает 19 таблиц, 31 рисунок и 142 библиографических ссылок.

Как следует из автореферата, во введении обоснована актуальность темы, сформулированы цель и задачи исследования, а также отражены актуальность темы, научная новизна и практическая значимость.

В первой главе рассматриваются имеющиеся в литературе данные о физико-химических характеристиках сурьмяно-ртутно-золотосодержащей руды, известные способы переработки и извлечение золота из хвостов флотации, на основании которых намечаются направления собственных исследований. Рассмотрены практические аспекты использования метода ацетилтиомочевинного выщелачивания золота. На основе литературного обзора сделаны соответствующие заключение и обоснование по выбору темы диссертационной работы.

Во второй главе приводится краткая характеристика золото-сурьмяно-ртутных руд и сущность флотационного обогащения руды месторождения Джизикрут, используемых в диссертации.

В третьей главе изложены результаты обогащения, ацетилтиомочевинного и тиомочевинного выщелачивания золота из хвостов флотации руды нижних горизонтов месторождении Джизикрут, а также технологическая схема переработки золото-сурьмяно-ртутных руд, разработанная в лаборатории обогащения руд Института химии имени В.И. Никитина АН Республики Таджикистан.

В четвертой главе изложена кинетика и основы моделирования процесса ацетилтиомочевинного выщелачивания золота из хвостов флотации золото-сурьмяно-ртутных руд нижних горизонтов Джизикрутского месторождения.

Таким образом, актуальность работы заключается в разработке новых технологий для извлечения золота из хвостов флотации.

На основе проведенных работ автором изучен вещественный состав руды нижних горизонтов, исследованы условия ацетилтиомочевинного и тиомочевинного выщелачивания золота из продуктов обогащения, определен физико-химический состав исходных золото-сурьмяно-ртутных руд и продуктов флотации, изучена кинетика процесса ацетилтиомочевинного выщелачивания золота из хвостов флотации руды нижних горизонтов.

Диссертационная работа Холова Х.И. представляет собой завершённое научное исследование, а полученные результаты, несомненно, имеют теоретическое и практическое значение.

Актуальность и научная новизна работы не вызывают сомнений.

Однако при чтении автореферата диссертации появились некоторые замечания.

1. Исследование проведено по двум методам выщелачивания золота из хвостов флотации. Однако в автореферате нет данных по сопоставлению параметров кинетики и моделирования процесса выщелачивания золота тиомочевиной.

2. В тексте автореферата, встречаются технологические термины, которые необходимо заменить нужными аналогами.

Необходимо отметить, что диссертационная работа Холова Х.И. выполнена на должном уровне, отвечает требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а её автор заслуживает присуждения учёной степени кандидата технических наук по специальности 02.00.04 - физическая химия.

Доктор технических наук, профессор
кафедры энергоэффективные и ресурсосберегающие технологии
Филиала федерального государственного автономного
образовательного учреждения высшего образования
«Национальный исследовательский технологический
университет «МИСиС» в г. Душанбе



Азизов Р.О.

Почтовый адрес: 734042, г. Душанбе, ул. Назаршоева, 7
Тел.: 222-20-00, факс: 222-20-08,
E-mail: ttucedo@mail.nitt.misis.ru

Подпись д.т.н., проф. Азизова Р.О.
заверяю
Начальник ОК ДФНИТУ «МИСиС»



Зарипова М.А.