

В целом, работа Холова **ХОЛОДИМУ «Физико-химические основы технологии выщелачивания золота из хвостов флотации руд нижних горизонтов Джизикрутского месторождения Таджикистана»**, на автореферат диссертации Холова Холмакмада 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

Республика Таджикистан обладает значительными запасами сурьмянно-ртутносодержащих сырья, которое богаты драгоценными металлами и неметаллами, а также отсутствия соответствующей научной базы и эффективной комплексной технологии его переработки не нашло широкого применения в промышленности.

С этой точки зрения, диссертационная работа Холова Х.И. посвященная исследованию переработки сурьмянно-ртутно-золотосодержащих руд Таджикистана ацетилтиомочевинным и тиомочевинным способом с использованием трёхвалентного сульфат железа и серная кислота является одним из актуальных и определённых этапов в решении данной проблемы.

На основе изучения физико-химических свойств исходного сырья и продуктов их переработки, кинетики процесса ацетилтиомочевинного выщелачивания золота из хвостов флотации месторождения Джизикрут, были определены оптимальные условия осуществления отдельных её стадий и разработана принципиальная технологическая схема комплексной переработки сурьмянно-ртутно-золотосодержащих руд.

Теоретический интерес работы состоит в установлении механизма процессов получения ценных продуктов, таких, как сурьмянно-ртутных концентрат и золота из исходной сурьмянно-ртутно-золотосодержащих руды и хвостов флотации. Разработана принципиальная технологическая схема переработки золота из хвостов флотации методом ацетилтиомочевинного выщелачивания.

Практический аспект работы состоит в том, что разработанный способ переработки сурьмянно-ртутно-золотосодержащих руды месторождении Джизикрут Таджикистана позволит получить золота и другие ценные продукты для различных отраслей промышленности.

Однако работа не лишена некоторых недостатков, например, в работе не показаны преимущества ацетилтиомочевинного процесса по сравнению с другими методами, что является не достаточным для оценки.

В целом, работа Холова Х.И. на тему: «Физико-химические основы технологии выщелачивания золота из хвостов флотации руд нижних горизонтов Джизикрутского месторождения Таджикистана», соответствует требованиям ВАК Российской Федерации, а её автор заслуживает присуждения учёной степени кандидата технических наук по специальности 02.00.04 - физическая химия.

Кандидат химических наук, доцент

Старший научный сотрудник

Отдела науки, инновации и международных связей

Филиала Московского государственного университета

им. В.И. Ломоносова в г. Душанбе

Мирзоев Бодур

Почтовый адрес. 734003, г. Душанбе, ул. Боктар 35/1.

Тел.: (+992 37) 2219941,

E-mail: [info@msu.tj](mailto:info@msu.tj)



Подпись к.х.н. Мирзоева Б. **заявляю:**

Начальник отдела кадров

филиала МГУ им. М.В. Ломоносова

в г. Душанбе

Назарова Хусния Темуровна

«15 » ноябрь 2019 г.

Теоретический интерес работы обобщает и развивает тему технологии пропусков, полученных письменных протоколов, таких как схемы ртутных концентратов и золота из исходной сурько-рутно-металлической руды и хвостов флотации. Рассмотрена принципиальная технологическая схема переработки золота из хвостов флотации методом цианистно-мочевинного выщелачивания.

Практический аспект работы состоит в том, что разработанный способ переработки сурько-рутно-металлических руды месторождений Джизикруг Таджикистана позволяет получить золото и другие ценные продукты для различных отраслей промышленности.

Однако работа не лишена некоторых недостатков, например, в работе не показано превосходство цианистно-мочевинного процесса по сравнению с другими методами. Это является недостаточным для присуждения