

ОТЗЫВ

на автореферат диссертационной работы Махмудова Хасанбой Ахматджоновича на тему: «Технологические основы переработки упорных золотосодержащих руд месторождения «Иккижелон»», по специальности 2.6.7 – Технология неорганических веществ (технические науки).

Высокие темпы развития народного хозяйства страны характеризуются непрерывным увеличением масштабов потребления минерального сырья. Поэтому в основных направлениях экономического и социального развития страны предусматривается широкое внедрение в народное хозяйство принципиально новых технологий, в том числе гидрометаллургических процессов, позволяющих многократно повысить производительность труда, поднять эффективность использования минеральных ресурсов, снизить энерго- и материалоемкость производства, улучшить охрану окружающей среды.

Из автореферата Махмудова Х.А. следует, что автором изучены физико-химические основы переработки упорных золотосодержащих руд месторождения Иккижелон, способствующих охране окружающей среды, повышению полноты и комплексности использования минерального сырья. К наиболее важным результатам, полученным автором следует отметить следующие:

- Изученный вещественный состав руды месторождения Иккижелон;
- Исследованные условия проведения цианидного и тиокарбамидного выщелачивания золота и серебра из руды и кека автоклавного окисления;
- Определенный фазовый состав флотоконцентрата и продуктов автоклавного окисления, определит термодинамические показатели процесса автоклавного окисления пирита и арсенопирита;
- Изученные кинетика процесса тиокарбамидного выщелачивания золота и серебра из кека автоклавного окисления;
- Составленный математический модель процесса тиокарбамидного выщелачивания золота и серебра из кека автоклавного окисления;
- Разработанный принципиальная технологическая схема переработки упорной золотосодержащей руды месторождения «Иккижелон».

Научная новизна исследования состоит в следующем:

- определены физико-химические закономерности автоклавного окисления сульфидного флотоконцентрата под действием высокого давления и температуры. Разработанный способ вскрытия сульфидного флотоконцентрата отличается высокими технологическими показателями, меньшей токсичностью чем окислительный обжиг, так как исключается выброс вредных газов в атмосферу.
- исследована термодинамика, кинетика и механизм выщелачивания золота и

серебра из кеков автоклавного окисления. На основании проведённых термодинамических и кинетических расчётов установлен механизм протекания процесса тиокарбамидного выщелачивания золота и серебра из кеков автоклавного окисления, а также разработана принципиальная технологическая схема переработки упорных золотосодержащих руд месторождения Иккижелон.

Как видно из автореферата, автором выполнена диссертация на достаточно высоком научном уровне.

Однако работа не лишена некоторых недостатков, например, в автореферат диссертации отмечается, что изучено физико-химические закономерности выщелачивания золота цианидом и тиокарбамидом как из руды, так и из кека автоклавного окисления. Однако результаты цианидного выщелачивания золота из исходной руды и кека автоклавного окисления отсутствует.

Автором самостоятельно выполнены работы на современном научно-техническом уровне и изложены новые технические основы в области физико-химических и технологических решений извлечения благородных металлов из упорной руды Таджикистана.

Диссертация Махмудова Х.А. соответствует паспорту специальности 2.6.7- технология неорганических веществ (технические науки).

Достоверность проведенного исследования подтверждены результатами химического и современного физико-химического анализа.

Считаю, что работа Махмудова Х.А. по актуальности, научной новизне и практической значимости вполне заслуживает кандидата технических наук по специальности 2.6.7 – Технология неорганических веществ.

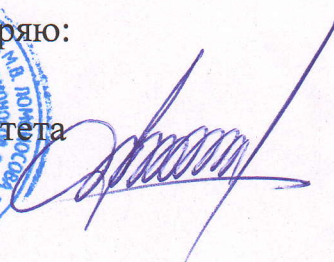
Старший научный сотрудник отдела науки,
инноваций, международных связей и
издательской деятельности филиала
Московского государственного университета
имени М.В. Ломоносова в г. Душанбе,
доктор технических наук, доцент

 Мирзоев Б.

Адрес: 734025г. Душанбе проспект Бохтар 35/1
Тел: (+992)771-775-777, (+992) 372219941,
e-mail: mirzoyev.1952@mail.ru

Подпись д.т.н., доцента Б. Мирзоева заверяю:
Начальник ОКП и СР филиала
Московского государственного университета
имени М.В. Ломоносова в г. Душанбе



 Шариф С.М.