

Отзыв

на автореферат диссертационной работы
Афанасовой Анастасии Валерьевны,
выполненной на тему «Разработка эффективных технологических
решений переработки золотосодержащих руд с учетом их критериев
упорности»
представленной на соискание ученой степени
кандидата технических наук

по специальности 25.00.13 - Обогащение полезных ископаемых

Актуальность темы диссертационной работы Афанасовой А.В. не вызывает сомнения.

Перспективным направлением интенсификации переработки упорных золотосодержащих руд является изучение органической составляющей упорных руд и разработка методов минимизации ее негативного влияния.

Диссертантом выполнен комплекс теоретических и экспериментальных исследований с использованием современных методик.

Научная новизна диссертационной работы заключается в определении дополнительных критериев упорности золотосодержащих руд, установлении регрессионных зависимостей извлечения углерода в углеродистый и сульфидный флотационные концентраты, разработке и обосновании эффективных технологических решений переработки упорных золотосодержащих руд с использованием СВЧ-обработки.

Изложенные выше положения явились теоретической предпосылкой разработки технологических решений, позволивших увеличить извлечение золота за счет термической деструкции наиболее сорбционно активной углеродистой составляющей.

Выполнен большой объем технологических испытаний по реализации предлагаемых решений.

Разработка принципиальной схемы переработки упорных сульфидных золотосодержащих руд, включающая обоснованные режимы флотации и СВЧ-обработки несомненно является достоинством работы.

В качестве замечаний следует отметить –1. Второе защищаемое положение следовало бы сформулировать в следующей редакции «Повышение извлечения золота за счет термической деструкции битума и укрупнения ультрадисперсных частиц благородных металлов достигается использованием СВЧ-обработки продуктов обогащения», что несомненно усилило бы его значение. СВЧ обработка это только средство для повышения технологических показателей. 2. Часто используемый термин

*N 342-10
от 21.10.2008*

селекция руд и концентратов можно, заменить, на классификацию руд и концентратов, что будет больше отвечать терминологии дисциплины «Обогащение полезных ископаемых».

Не смотря на, отмеченные замечания, в целом работа демонстрирует умение диссертанта ставить и решать на современном уровне технических знаний сложные вопросы обогащения полезных ископаемых и по научной и практической значимости отвечает требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям,

Работа соответствует требованиям ВАКа, а ее автор заслуживает присвоения ученой степени кандидата технических наук.

Ведущий научный сотрудник ГИИ КНЦ РАН,
доктор технических наук

Владимир Федорович Скороходов

г. Апатиты, Мурманской обл.,

ул. Ферсмана 24, 815 55 79268,

Skorohodov@goi.kolasc.net.ru



ПОДПИСЬ <i>В.Ф. Скороходов</i>
По месту работы удостоверяю Зав. канцелярией Горного института <i>А. Исаева</i>
<i>«01» октября 2019 г.</i>