

ОТЗЫВ

на автореферат диссертационной работы Двойченковой Г.П. «Развитие теории и совершенствование процессов глубокой переработки кимберлитовых руд сложного вещественного состава на основе электрохимического модифицирования поверхностных свойств алмазов», представленной на соискание ученой степени доктора технических наук по специальности 25.00.13 – Обогащение полезных ископаемых

В автореферате изложены результаты исследований и разработок по усовершенствованию технологии и оборудования для обогащения алмазосодержащего сырья. Работа связана с расширением сырьевой базы алмазодобывающей промышленности. В свете ухудшения качества алмазосодержащих руд по мере отработки их месторождений диссертационная работа Двойченковой Г.П. представляется актуальной и своевременной.

Наиболее значимыми научными выводами и результатами диссертации являются: теоретическое и экспериментальное обоснование механизма образования на поверхности алмазов минеральных гидрофильных микро- и макропримесей и их деструкции на основе электрохимического регулирования ионно-молекулярного состава оборотных вод в процессах пенной и липкостной сепарации алмазосодержащего сырья. Это, как следует из представленных данных, позволяет повысить извлечение алмазов в концентрат липкостной сепарации на 4-4,2% и в концентраты пенной сепарации на 5,2-8,8%. Ценность полученных результатов состоит в том, что они подтверждены в промышленных условиях на конкретных обогатительных фабриках.

Практический интерес представляют наработки автора в области конструирования аппаратных комплексов для электрохимического кондиционирования оборотных вод. Внедрение данного оборудования на двух обогатительных фабриках обеспечило суммарный экономический эффект в размере 116,1 млн.руб.

Таким образом, представленная Двойченковой Г.П. работа вносит значительный вклад в теорию и практику обогащения алмазосодержащих полезных ископаемых. Изложенные результаты характеризуются последовательностью и четкостью постановки задач, конкретностью выводов и рекомендаций. Автором применены современные методы исследований и планирования экспериментов. Полученные автором результаты достоверны, выводы обоснованы.

Основные положения диссертации в достаточной степени апробированы и опубликованы.

ЗАМЕЧАНИЕ:

В расчётах средних величин табличных параметров имеют место систематические погрешности (табл.4; табл.10, табл.). Извлечение алмазов в табл.7 и на стр. 30 также отличаются. Возможно, в данном случае приведены средневзвешенные величины, тогда необходимы пояснения. Неясно также, почему суммы элементов в табл.6 (по столбцам) не равны 100 %.

Сделанные замечания носят частный характер и не влияют на положительную оценку диссертации. Сделанные замечания носят частный характер и не влияют на высокую положительную оценку диссертации. В целом диссертационная работа Двойченковой Г.П. представляет собой законченную научно-квалификационную исследовательскую работу, выполненную на высоком уровне в достаточно большом объеме. В работе соблюдены все требования п.9 Положения ВАК о порядке присуждения ученых степеней по специальности, предъявляемые к докторским диссертациям. Автор работы Двойченкова Галина Петровна заслуживает присуждения ей ученой степени доктора технических наук.

Доктор технических наук, профессор кафедры «Горное дело»
ФГБОУ УВО СЕВЕРО-КАВКАЗСКОГО ГОРНО-МЕТАЛЛУРГИЧЕСКОГО ИНСТИТУТА

Солоденко Александр Борисович

25 октября 2018г.

Подпись Солоденко А.Б. заверяю:

*Ученый секретарь Ученого совета
«СКГМИ (ГТУ)» Базаева*

362021, г. РСО-Алания, г. Владикавказ, ул. Николаева, 44, ФГБОУ ВПО «СКГМИ (ГТУ)»



Тел. (495) 407-336

E-mail: info@skgmi-gtu.ru