

О Т З Ы В

на автореферат диссертационной работы Сабановой М.Н.

«Интенсификация процесса флотации медного шлама

в условиях водооборота»,

представленной

на соискание ученой степени кандидата технических наук

по специальности 25.00.13 - обогащение полезных ископаемых

Выполненную работу следует отнести к одной из важнейших, т.к. она посвящена дальнейшему развитию теории и практики флотационного метода обогащения полезных ископаемых.

Следует учитывать, что в области флотации медных руд различного типа накоплен большой опыт её эффективного применения как самостоятельного, так и в виде различных комбинированных технологических схем в сочетании с процессами пирометаллургии и гидрометаллургии. Серьёзные успехи по интенсификации технологии флотации и её аппаратного оформления достигнуты как в отечественной, так и зарубежной практике. Прочную основу развития этого метода обеспечивают научные достижения в разработке теоретических основ флотации, развиваемых с новых позиций и позволивших обеспечить обогащение сложных по составу руд, ранее считавшихся труднообогатимыми.

Автор правильно отмечает эти достижения, однако мы согласны с нею в том, что в связи с истощением рудной базы меди в России, остановкой геологоразведочных работ по подготовке новых рудных запасов в стране прекращено строительство новых предприятий и создаются реальные условия угрозы существованию горнодобывающего медного промышленного комплекса. Поэтому выраженные в диссертации направления поиска альтернативного медным рудам материала являются актуальной задачей, что поможет

соответствующим государственным органам принять рациональные решения в области развития горнорудной промышленности страны.

В целом автореферат производит приятное впечатление. Выполнена очень серьёзная научная работа по вовлечению в эксплуатацию огромных запасов лежалых металлургических шлаков, сравнимых по содержанию основных ценных компонентов с рудной массой ряда медных месторождений.

При выполнении НИР использовано большое количество современных методов исследований, что позволило получить объёмную информацию об изменившемся составе металлургических шлаков.

Выявлены новые закономерности флотационного поведения составляющих частей шлака и установлены оптимальные параметры их флотиремости в соответствии с предложенной классификацией.

Научная новизна и практическая значимость убеждают в достоверности и представляют интерес для специалистов.

Предложены способы интенсификации процессов флотации шлаков различного типа.

Все три научных положения считаем доказанными.

Судя по материалам автореферата, диссертационная работа соответствует требованиям ВАК к диссертациям по указанной специальности.

Убеждены, что в 14 публикациях автора основное содержание диссертации раскрыто.

Замечание по работе:

В диссертации не указаны технологические особенности проведения укрупненных лабораторных испытаний, поэтому трудно судить об их эффективности.

Считаем, что для такого вида работ, связанных с исследованием новых решений и оптимизацией оборотного водоснабжения требуется проведение промышленных испытаний.

В целом считаем, что в диссертационной работе Сабановой М.Н. решены актуальные задачи по интенсификации процессов флотации одного из

альтернативных медных рудам материалов – шлаков, работа выполнена в соответствии с требованиями ВАК, а ее автор Сабанова Маргарита Николаевна заслуживает присуждения ей ученой степени кандидата технических наук по специальности 25.00.13 – обогащение полезных ископаемых.

Заведующий кафедрой обогащения

полезных ископаемых

и вторичного сырья ЗабГУ,

кандидат технических наук

К.К. Размахнин

Профессор кафедры обогащения

полезных ископаемых

и вторичного сырья ЗабГУ,

Доктор технических наук,

Профессор, член- корр. РАЕН

А.В. Фатьянов

13 февраля 2017 г.

Почтовый адрес: 672039, г. Чита, ул. Кастринская,1, корпус 2, кафедра

«Обогащение полезных ископаемых и вторичного сырья» ЗабГУ

Тел.: (3022) 35-32-02, kafedraopiivus@mail.ru

672000, г. Чита, ул. Анохина, 105, кв. 53

Тел. дом. (3022) 32-10-63, моб. 8-914-121-42-82

Фатьянов Альберт Васильевич

Подписи Размахнина К.К. и Фатьянова А.В. удостоверяю:

Начальник ОК ЗабГУ

О.В. Евтушок