

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Арабаджи Яны Николаевны на тему «Разработка комплексной технологии снижения диоксида кремния в цинковом концентрате при флотации тонковкрапленных полиметаллических руд», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.8.9– «Обогащение полезных ископаемых»

В настоящее время, в связи с постоянным снижением содержания цветных металлов в рудах, получение качественных концентратов становится все сложнее и требует применения и разработки новых флотационных реагентов. Оксиды кремния являются постоянными компонентами цинковых руд и составляют, как правило, большую часть пустой породы. При флотации часть кремнийсодержащих минералов неизбежно переходит в концентрат, разубоживая его и снижая тем самым содержание в нем цинка. Кроме того, при измельчении руды минералы кремния дают большое количество шламовых частиц, что также затрудняет селективную флотацию и приводит к снижению качества цинкового концентрата.

Автором предложено перспективное направление для снижения содержания кремнийсодержащих минералов во флотационных концентратах - применение депрессоров, селективных к кремнийсодержащим минералам. Цели и задачи исследования раскрыты в достаточном для выполнения работы объеме.

Научная новизна работы - полученные экспериментальные и теоретические данные по действию выбранного на основании изучения большого количества технической литературы и проведенных исследований органического депрессора RD-1033 на флотацию кремнийсодержащих минералов и сфалерита. Практическая значимость работы следует из приведенной актуальности – применение новых флотореагентов позволяет получить качественные цинковые концентраты.

По материалу автореферата имеются следующие вопросы:

1. Рассматривались ли альтернативные депрессоры или комбинации выбранного депрессора с другими?
2. Из текста автореферата не ясно, применим ли выбранный реагент для флотации руд других месторождений, кроме Корбалихинского.
3. Понятие «кремнийсодержащие минералы» очень широко. Насколько уместно проецировать закономерности, полученные при изучении трех минералов (кварц, клинохлор, мусковит) на все кремнийсодержащие минералы? Будет ли выбранный реагентный режим эффективен?

Отмеченные вопросы и замечания не снижают общей ценности представленной работы. Работы выстроена достаточно логично, задачи четко сформулированы. Анализ состава исходных материалов и полученных продуктов выполнен с применением современного аналитического оборудования.

