

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Набиулина Руслана Нурловича  
«Низкотемпературное атмосферное окисление сульфидных золотомедных  
флотоконцентратов», представленной на соискание ученой степени кандидата  
технических наук по специальности 2.6.2. Металлургия черных, цветных и редких  
металлов

Современные тенденции в металлургии золота заключаются в расширение ресурсной базы переработки упорного золотосодержащего сырья. Особое место среди которого, занимают сульфидные золотомедные руды и концентраты. Переработка осложняется двумя факторами: тесной ассоциацией золота с сульфидами и наличие цианисида (меди).

Гидрометаллургические способы вскрытия упорного золота обладают преимуществом перед пиро-процессом, по причине извлечения меди на стадии окисления. Атмосферное окисление, в силу ряда причин экономического характера, является наиболее перспективным методом выщелачивания. В связи с этим диссертация Набиулина Р.Н. посвящена актуальному вопросу изучения процесса атмосферного окисления сульфидных золотомедных флотоконцентратов.

Цель работы заключалась в разработке эффективной технологии извлечения драгоценных и цветных металлов из упорного полиметаллического сырья с использованием низкотемпературного сернокислотного атмосферного окисления.

Соискателем использованы аттестованные физические (инструментальные) и физико-химические методы анализа, применены современные средства измерений, математической обработки результатов исследований и проведены промышленные испытания.

Диссертационная работа обладает элементами научной новизны.

По автореферату диссертации имеются вопросы и замечания:

1. Является ли процесс низкотемпературного окисления автогенным?
2. В автореферате отсутствуют данные по растворимости кислорода.

Вместе с тем представленные замечания и вопросы имеют дискуссионный характер и не снижают значимости диссертационной работы.

Диссертация Набиулина Р.Н., соответствует критериям, установленным в п. 9 «Положения о порядке присуждения ученых степеней» и специальности 2.6.2. Металлургия черных, цветных и редких металлов, а ее автор достоин присуждения степени кандидата технических наук.

«27» ноября 2022

Акционерное общество «Золото Селигдара»  
678900, Россия, Республика Саха (Якутия) г. Алдан, ул. 26 Пикет, д. 12

Главный Металлург  
АО «Золото Селигдара»  
E-mail: gvashchenko@seligdar.ru

Вашенко  
Григорий Александрович

  
  
Григорий Ващенко

Подпись Вашенко Г.А. заверяю