

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Имидеева Виталия Александровича "Исследование и разработка комбинированного способа переработки сульфидных никелевых концентратов с получением гидроксида никеля", представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.16.02 – "Металлургия черных, цветных и редких металлов"

С развитием металлургической промышленности все больше отдается предпочтение комбинированным методам вскрытия руд и переработки концентратов, и в этом плане работа Имидеева В. А., которая позволяет более эффективно использовать комбинированную технологию, является весьма актуальной.

Наиболее практически значимым достоинством данной работы явилась разработка комбинированного способа переработки сульфидных никелевых концентратов при спекании их с хлоридом натрия и удаления меди и железа осаждением гидроксидов с дальнейшей очисткой гидроксида никеля. Решению этой задачи и посвящена представленная работа.

Одна из научных задач данной работы являлся расчет термодинамических характеристик, позволяющий делать совершенно определенные логические выводы относительно того, в какие формы переходят те или иные металлы (табл. 2). При этом делается вывод о том, что железо переходит в гематит в спеке, однако, переход железа при выщелачивании в раствор (до 30 %) предполагает какую-то другую растворимую форму.

Возникает вопрос относительно второй из двух представленных в работе (но, к сожалению, не обсуждающихся в автореферате) схем переработки: насколько полно протекает очистка от ионов железа.

Возникшие вопросы только улучшают общее впечатление от работы, которая является большой по объему и отвечает достаточно высокому уровню проработки.

Содержание представленного автореферата диссертационной работы отвечает требованиям, предъявляемым ВАК к кандидатским диссертациям, а ее автор, Имидеев Виталий Александрович, заслуживает присуждения ему ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.16.02 – "Металлургия черных, цветных и редких металлов".

Профессор кафедры общей, неорганической  
и элементоорганической химии ДВФУ, д.х.н.,  
профессор, Заслуженный деятель науки РФ

Н. П. Шапкин

