

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Поперечниковой Ольги Юрьевны  
«Разработка технологии обратной катионной флотации окисленных железистых кварцитов»,  
представленной на соискание ученой степени  
кандидата технических наук  
(специальность 25.00.13 «Обогащение полезных ископаемых»).

Соискателем Поперечниковой О.Ю. подготовлена диссертация по специальности 25.00.13 – «Обогащение полезных ископаемых» на соискание ученой степени кандидата технических наук. Актуальность темы рассматриваемой диссертации не вызывает сомнений в силу того, что в настоящее время в переработку все чаще вовлекаются труднообогатимые гематитовые руды. Однако применяемая для их обогащения магнитная сепарация не позволяет достигнуть высокой селективности процесса. В связи с этим разработка технологии обогащения труднообогатимых руд с использованием обратной катионной флотации, позволяющей получить железные концентраты с высоким извлечением, представляется весьма перспективным направлением. В работе на основании детального анализа минерального сырья предложен депрессор гематита (модифицированный КМЦ), отличающийся избирательностью действия при наличии в силикатном комплексе Fe-Mg амфиболов. Также важным аспектом данной работы является определение селективного метода анализа концентрации аминов для проведения производственного экологического мониторинга.

Результаты исследований автора отражены в 10 публикациях, из которых 4 входят в перечень ВАК. Автором получено 2 патента.

На основании изложенного теоретического и экспериментального материала, научные положения можно считать доказанными. В заключение работы приводятся выводы, отличающиеся корректностью и однозначностью.

В качестве замечания по работе можно отметить отсутствие в автореферате информации, касающейся влияния значений pH среды на процесс флотации, которые определяют форму нахождения аминов в растворе (молекулярную, ионную).

Данное замечание не снижает общую положительную оценку работы, ее научную и практическую ценность.

В целом диссертационная работа по разработке технологии обратной катионной флотации окисленных железистых кварцитов, содержащая решение актуальной задачи имеющей значение для горно-обогатительной промышленности – вовлечение в переработку труднообогатимых гематитовых руд является завершенной научно-исследовательской работой, выполненной лично соискателем. Цель, поставленная в работе, достигнута, а идея –

реализована. Разработанная диссертантом технология может быть рекомендована для промышленного производства на базе НДУ КГОКОРа. Достоверность экспериментальных данных обеспечивается использованием широкого спектра современных средств и методик проведения исследований.

Работа отличается последовательностью и логичностью изложения. По каждой главе и работе в целом сделаны обоснованные выводы. Автореферат соответствует основному содержанию диссертации.


Диссертационная работа отвечает требованиям п.9. «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденного Постановлением Правительства РФ от 24 сентября 2013 г. №842, предъявляемым ВАК РФ к кандидатским диссертациям, а ее автор, Поперечникова Ольга Юрьевна, заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 25.00.13 – «Обогащение полезных ископаемых».

*Заведующая кафедрой химии  
ФГБОУ ВО «Магнитогорский государственный  
технический университет им. Г.И. Носова»  
д.т.н., профессор*



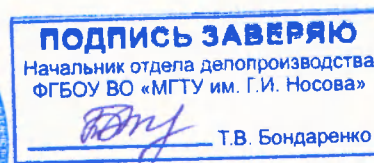
Медвяник Н.Л.

*Доцент кафедры химии  
ФГБОУ ВО «Магнитогорский государственный  
технический университет им. Г.И. Носова»  
к.т.н., доцент*



Муллина Э.Р.

455000, г. Магнитогорск, Ленина,38  
Тел: +7(3519)29-85-22, 29-85-33  
E-mail:chem@magtu.ru



09.01.18