

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Павловой Ульяны Михайловны
**«Интенсификация флотационной сепарации черносланцевого сырья
с использованием физико-химических воздействий»**,
представленной на соискание учёной степени кандидата технических наук по
специальности 25.00.13 – «Обогащение полезных ископаемых

В автореферате диссертации приведены результаты исследований, выполненных на актуальную тему – интенсификация процессов обогащения, а также поиск новых перспективных источников редких металлов.

В диссертации представлены результаты: анализа современной научно-технической, нормативной и методической литературы в области обогащения нетрадиционного углеродистого сырья и способов их интенсификации для обоснования методов повышения эффективности извлечения стратегических металлов из черных сланцев; особенностей вещественного, минералогического состава и физико-химических свойств черносланцевых руд; исследования и анализа влияния химических добавок на стадии рудоподготовки для эффективного извлечения стратегических металлов; зависимости влияния технологических факторов (содержание твердого, крупность, реагентный режим) и физического воздействия (фотолиз) на процесс флотационного обогащения.

Степень обоснованности, достоверности и новизны научных положений, выводов и рекомендаций подтверждаются использованием комплекса современных методов исследования, получением большого объема данных и применением методов математической статистики для обработки экспериментальных данных.

Следует отметить большой объем теоретических и экспериментальных исследований и высокий научный потенциал соискателя.

По результатам исследований опубликовано 10 работ, в том числе 4 работы в изданиях, рекомендованных ВАК Минобрнауки России, получено 2 патента на изобретение.

*№ 417-10
от 26.11.2018*

Замечания по работе:

1. В автореферате следовало привести выводы по диаграмме Пурбе относительно спрогнозированных по ней условий протекания сульфидной флотации с целью максимального извлечения редких металлов, тем более, что на рисунке 3 плохо читаются подписи.
2. В тексте автореферата практически нет значений параметров выбранных оптимальных условий и технологических показателей, что не позволяет в полной мере оценить реализуемость и эффективность предложенных автором решений.
3. Не понятно, как определен показатель «эффективности переработки – 90, 55 %» (стр. 17) и что он обозначает.

В автореферате имеются опечатки и некоторые неточности.

Приведенные замечания не снижают ценности диссертационной работы, которая удовлетворяет требованиям п.9 «Положение о порядке присуждения ученых степеней» (утвержденного постановлением Правительства РФ № 842 от 24.09.2013г.). Автор Павлова Ульяна Михайловна заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 25.00.13 - Обогащение полезных ископаемых.

Профессор кафедры геологии,
маркшейдерского дела и обогащения
полезных ископаемых,
доктор технических наук

Орехова Наталья Николаевна

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И. Носова», 455000, г. Магнитогорск, пр. Ленина, д. 38.
тел.: 8 (3519) 298555
e-mail: n_orehova@mail.ru



ПОДПИСЬ ЗАВЕРЯЮ
Начальник отдела делопроизводства
ФГБОУ ВО «МГТУ им. Г.И. Носова»

Т.В. Бондаренко

16.11.18