

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертации **Масалимова Алексея Валерьевича**  
**«Разработка технологии получения высокочистой магнезии из отсеков  
тяжелосреднего обогащения магнезита»,**

представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук  
по специальности 25.00.13 – Обогащение полезных ископаемых.

**Актуальность.** В диссертационной работе Масалимова Алексея Валерьевича дано развитие научных основ и совершенствование процессов комплексной и глубокой переработки минерального сырья. Данная задача позволяет решить проблемы повышения технологических показателей переработки техногенных отходов обогащения магнезита и является актуальной как с экономической, так и с экологической точек зрения.

### **Новизна проведенных исследований и полученных результатов.**

В работе представлен комплексный подход к решению данной проблемы, включая глубокое исследование минерального состава и структурных характеристик отсеков магнезита .

Особый интерес представляет математическая модель, позволяющая прогнозировать состав продуктивного раствора выщелачивания с учетом множества факторов.

**Научная новизна** данной работы неоспорима и подтверждается предложенной научно-методической парадигмой исследования отсеков обогащения магнезита.

В целом, следует отметить большое прикладное значение данной работы. Разработаны технологические решения по вовлечению отсеков обогащения магнезита в рентабельную эксплуатацию горнопромышленных отходов. Перспективным является возможность расширения предложенной технологии для других похожих отходов

Выносимые на защиту положения отвечают цели и задачам работы. Защищаемые положения достаточно обоснованы и аргументированы. Их обоснованность подтверждается согласованностью выводов теоритического

ЗАРЕГИСТРИРОВАНО В ОТДЕЛЕ ДЕЛОПРОИЗВОДСТВА ФГБОУ ВО «МГТУ им Г.И. Носова»
за № _____
Дата регистрации <u>05.04.2022.</u>
Фамилия регистратора _____

анализа, данных экспериментов и укрупненных лабораторных испытаний и обеспечивается использованием современных средств проведения исследований.

Основные результаты исследований изложены в 7 публикациях, в том числе в 2 статьях в научных журналах, входящих в перечень ВАК РФ и в 1 статье, входящей в наукометрическую базу данных Scopus. Материалы докладывались на Российских и международных конференциях.

По работе имеются следующие замечания

К сожалению автор не поясняет чем отличаются рациональные параметры от оптимальных и почему используются именно рациональные параметры.

Также присутствует несогласованность между данными текста и рисунков по использованию температурных шкал – в тексте и описании технологических процессов используются градусы Цельсия, в то время как рисунке 3 (стр. 12) применены градусы Кельвина.

Указанные вопросы и замечания не влияют на общую положительную оценку работы. Грамотность и логичность изложения автореферата подтверждает высокую научную квалификацию автора.

Диссертационная работа Масалимова А.В. на тему «Разработка технологии получения высокочистой магнезии из отсевов тяжелосреднего обогащения магнетита», соответствует паспорту специальности 25.00.13- Обогащение полезных ископаемых, представляет собой законченное научное исследование, в котором решена важная научно-техническая задача.

Диссертационная работа Масалимова Алексея Валерьевича соответствует требованиям п. 9 «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденного Постановлением Правительства РФ от 24.09.2013 г. № 842, а её автор заслуживает присуждения учёной степени кандидата технических наук по специальности 25.00.13 – Обогащение полезных ископаемых.

НИТУ «МИСиС», д.ф-м.н., профессор

каф. «Энергоэффективных и ресурсосберегающих  
промышленных технологий»

 Петелин Александр Львович

Адрес: 119991, г. Москва, Ленинский пр.д.4

e-mail: [petelin.al@misis.ru](mailto:petelin.al@misis.ru)

тел: +7 499-151-74-51

Я, Петелин Александр Львович, даю согласие на обработку моих персональных данных и включение их в документы, связанные с защитой диссертации и работой диссертационного совета.

Подпись Петелина Александра Львовича заверяю



Кузнецова А.Е.  
24.03.22.