

**ОТЗЫВ**  
на автореферат диссертационной работы Джаппуева Руслана Камаловича на тему  
«Разработка технико-технологических решений по вовлечению в эксплуатацию  
техногенных образований Тырныаузского вольфрамо-молибденового комбината»,  
представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по  
специальности 2.8.8. «Геотехнология, горные машины»

В контексте комплексного освоения рудных месторождений техногенное сырье все чаще рассматривается как дополнительный источник, возможность использования которого следует оценивать в различных направлениях полезного рециклинга и утилизации. Известны примеры использования техногенного сырья как для вторичного обогащения с доизвлечением оставшихся в нем ценных компонентов, так и в дорожно-гражданском и промышленном строительстве, использовании в качестве закладочных смесей и для иных нужд горнодобывающего предприятия. Однако следует отметить, что на данный момент объемы переработки техногенного сырья остаются невеликими в силу необходимости разработки новых технико-технологических решений по реализации инновационных технологий.

Поэтому обозначенная в диссертации научно-техническая задача представляется весьма актуальной. Автор работы предлагает использовать лежалые отходы переработки многокомпонентных руд Тырныаузского вольфрамо-молибденового месторождения, обращая внимание на возможность извлечения техногенного сырья из хвостохранилища одноименной фабрики, расположенного в гористой местности.

Стоит отметить важность разработки предложенной автором концепции дальнейшей доработки Тырныаузского месторождения вольфрамо-молибденовых руд с использованием хвостов обогащения фабрики, основанной на свойствах вяжущей активности хвостов при обжиге и механоактивации, что позволило обосновать возможность совместного использования природных ресурсов месторождения и устраниТЬ накопление техногенных материалов. Такой подход к использованию техногенного сырья позволяет решить не только важные экологические проблемы природоохранного региона, вызванные продолжительным складированием отходов, но и способствует восстановлению горнопромышленного предприятия с обеспечением закладочными смесями необходимого качества.

Замечаний по тексту автореферата нет.

Выполненная автором работа заслуживает высокой оценки, возможность ее теоретического и практического использования, несомненно, найдет отклик в технологических решениях по освоению техногенных минеральных образований Тырныаузского месторождения.

Основные положения и результаты исследований представлены в 8 научных трудах автора, в том числе в 5 статьях, опубликованных в рецензируемых научных изданиях.

Таким образом, представленная к защите диссертация отвечает всем требованиям ВАК РФ, предъявляемым к работам на соискание ученой степени кандидата технических наук, а ее автор, Джаппуев Руслан Камалович, заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.8.8. – «Геотехнология, горные машины».

Главный технический  
специалист по горному делу  
ООО «Эльбрусская Горно-  
Рудная Компания»

Залиханов Борис Хамидович

«26» июня 2024 г.

Тел. 8 928 083 70 44

Я, Залиханов Борис Хамидович, главный технический специалист по горному делу ООО «Эльбрусская Горно-Рудная Компания», даю согласие на обработку своих персональных данных.

Подпись Залиханова Бориса Хамидовича подтверждаю:

Управляющая делами  
местной администрации  
Эльбрусского  
муниципального района  
(Занимаемая должность)



Ульбашева Зухра Кочуевна

(Ф.И.О.)

(Подпись) Управляющий  
М.П.

Местная администрация Эльбрусского муниципального района,  
361624 Кабардино-Балкарская Республика, Эльбрусский район,  
г.п. Тырныауз, пр. Эльбрусский, д.34,  
Тел. 8 866 38 42595 (приемная), 8 866 38 42085 (управделами)  
E-mail: [elbrusraion@mail.ru](mailto:elbrusraion@mail.ru)