

ОТЗЫВ

доктора технических наук, профессора Ключко Игоря Ивановича
на автореферат диссертации Аргимбаевой Кристины Владимировны
«Обоснование параметров посекционной технологии формирования и
открытой разработки техногенных месторождений, представленных
железородными хвостами обогащения ГОКов КМА», представленной на
соискание ученой степени кандидата технических наук по
специальности: 2.8.8 – Геотехнология , горные машины

Особенностью современных технологических процессов добычи и переработки полезных ископаемых на открытых горных работах является создание техногенных образований. В условиях горно-металлургических предприятий Донбасса в первые десятилетия XXI века в отвалы ежегодно укладывалось порядка 2,5 млн. м³ сухих отходов. Следует отметить, что на сегодняшний день не существует утвержденной методики заблаговременного планирования техногенного месторождения и порядка их отработки. Проблема освоения техногенных месторождений так же приобретает актуальность с точки зрения охраны окружающей среды. В этой связи создание посекционной технологии формирования и открытой разработки техногенных месторождений (на примере ГОКов КМА) является актуальной научной и практической задачей.

Первое защищаемое положение посвящено управлению сегрегационным процессом при укладке техногенного сырья по крупности и плотности. Проведенные экспериментальные исследования показали, что при неизменной средней скорости транспортирования появляется возможность разделить поток по крупности и плотности частиц с определенной вероятностью. Не понятно, почему автором не приведены данные, характеризующие количество выделяемых фракций, что является более логичным для технологической оценки такого способа сегрегации.

Второе защищаемое положение – рекомендуемая технология формирования и отработки секции с использованием различных типов экскаваторов. Вызывает сомнение рекомендуемая последовательность отработки секции экскаватором типа обратная мехлопата с точки зрения повышения устойчивости. На наш взгляд простая послойная выемка будет обеспечивать достаточную устойчивость массива.

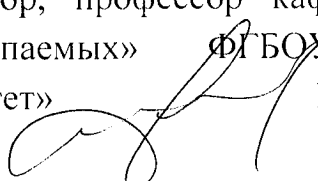
Третье защищаемое положение посвящено экранированию секций техногенного месторождения от внешних осадков. Предлагаемое

ОТЗЫВ

ВХ. № 9- 256 от 18.06.25
Л.У.УС

мероприятие позволяет изолировать массив от внешнего воздействия и способствует повышению производительности экскаватора. К сожалению, автором не приведены экономические показатели, связанные с затратами на процесс экранирования, что не позволяет в полной мере оценить перспективность этого предложения.

Однако указанные замечания не снижают общего впечатления от работы. Содержание автореферата позволяет сделать вывод о том, что диссертационное исследование **Аргимбаевой Кристины Владимировны «Обоснование параметров посекционной технологии формирования и открытой разработки техногенных месторождений, представленных железорудными хвостами обогащения ГОКов КМА»**, является самостоятельным, логическим, обоснованным и завершённым исследованием в области горной науки. Данное исследование отличается научной новизной и существенным исследовательским вкладом в области теории и практики горного дела, автореферат отвечает требованиям п. 9 Положения о присуждении ученых степеней, а автор диссертации заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности **2.8.8 – Геотехнология , горные машины.**

Доктор технических наук, профессор, профессор кафедры «Разработка месторождений полезных ископаемых» **ФГБОУВО «Донецкий национальный технический университет»**  **И.И. Ключко**

22 мая 2025г.

Контактные данные:

Адрес: 283001, ДНР, г. Донецк, ул. Артема, 58

Телефон: +7(856) 301-09-29

Электронная почта: upr@main.donntu.org

Ключко Игорь Иванович – доктор технических наук по специальности 05.15.03.- Открытая разработка месторождений полезных ископаемых

Подпись профессора кафедры «Разработка месторождений полезных ископаемых» Ключко И.И. заверяю

Начальник отдела кадров **ФГБОУВО «ДонНТУ»**  **Садлова К.М.**