

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Бадоева Александра Сергеевича
«Инженерно-геологическое обоснование формирования намывных техногенных
грунтовых массивов в условиях криолитозоны (на примере Норильского
промышленного района)», представленной на соискание ученой степени кандидата
геолого-минералогических наук по специальности
25.00.08 – Инженерная геология, мерзлотоведение и грунтоведение.

Горно-металлургические комбинаты и обогатительные фабрики ежегодно сбрасывают миллионы тонн отходов обогащения, для складирования которых требуются специальные хранилища - хвостохранилища, шламонакопители, гидроотвалы и т.д., занимающие в земельном отводе горного предприятия большие площади. Кроме того их содержание должно удовлетворять требованиям по экологической безопасности территорий в районе хвостохранилищ.

Непрерывное пополнение хвостохранилищ тонкоизмельченными отходами обогащения, связано с риском возникновения аварий и требует внимательного наблюдения за состоянием этих сложных гидротехнических сооружений и постоянного их совершенствования. Особенно такой подход необходим при формировании намывного техногенного массива в условиях криолитозоны до начала промерзания, обеспечивая условия устойчивости сооружения.

Именно поэтому тема настоящей работы является весьма актуальной в в условиях продолжающегося развития горно-перерабатывающей промышленности.

Поставленная в работе цель и сформулированные для ее достижения задачи, достаточно корректны. При их решении автором использован комплекс современных методов исследований, что позволило получить ряд новых научных результатов.

В качестве объекта исследований выбрано достаточно оригинальное гидротехническое сооружение - хвостохранилище «Лебяжье».

Научная и практическая значимость работы Бадоева Александра Сергеевича состоит в разработанном методе расчета параметров намыва, который повышает точность их определения при формировании техногенных массивов, за счет применения метода сетевого планирования с учетом консолидационных характеристик твердой фракции. Предлагаемый подход позволяет прогнозировать высоту годового намыва техногенного массива, оперативно осуществлять вариантное сравнение схем возведения с учетом изменений исходных данных, давать

прогнозную оценку сроков намыва и составлять сетевые графики производства работ.

В качестве замечаний можно сказать следующее:

1. В работе не уточнен диапазон крупности складированного материала и его химический состав.
2. В работе не дано четкого обоснования почему применен критерий Крускала-Уоллиса.

Несмотря на имеющиеся замечания, работа, несомненно, обладает научной новизной и практической значимостью, а автореферат диссертационной работы А.С. Бадоева полностью раскрывает ее структуру и содержание, что позволяет сделать заключение о том, что её автор Бадоев Александр Сергеевич заслуживает присуждения ученой степени кандидата геолого-минералогических наук по специальности 25.00.08 – Инженерная геология, мерзлотоведение и грунтоведение.

Я даю согласие на включение своих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета, и их дальнейшую обработку.

доктор технических наук, профессор
заведующий кафедрой горного дела,
наук о Земле и
природообустройства филиала
федерального
государственного бюджетного
образовательного учреждения
высшего образования
«Мурманский арктический
государственный университет»
в г. Апатиты.

Терещенко Сергей Васильевич

11.09.2020 г.

Подпись Терещенко Сергея Васильевича
заверяю,
Директор филиала ФГБУ ВО МАГУ,
к.э.н., доцент



О.М. Островская

11.09.2020 г.

Почтовый адрес учреждения: 184209, Мурманская область, г. Апатиты, ул. Лесная, д. 29., тел.: ++7 (964) 687-00-07; e-mail: sertereshchenko@mail.ru