

Отзыв

на автореферат диссертационной работы Белова Олега Дмитриевича «Обоснование и разработка метода расчета параметров предохранительных валов для борьбы с камнепадом с борта карьера», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.8.3 «Горнопромышленная и нефтегазопромысловая геология, геофизика, маркшейдерское дело и геометрия недр»

Диссертационная работа О.Д. Белова посвящена актуальной и практически значимой проблеме обеспечения безопасности при ведении открытых горных работ. Автором предложен комплексный метод расчёта параметров предохранительных валов на основе численного моделирования, регрессионного анализа и современных программных комплексов (RAMMS:Rockfall, Plaxis 3D).

Научная новизна работы заключается в установлении влияния формы обломка на его энергетические характеристики, получении регрессионных зависимостей кинетической энергии от геометрии склона и объёма обломка, а также в разработке инженерной методики расчёта предельной энергии поглощения защитного вала.

Практическая значимость работы выходит за рамки горнодобывающей отрасли. Разработанный метод, верифицированный с использованием нормативных документов (в том числе ОДМ 218.2.051-2015), может быть успешно применён для проектирования защитных сооружений на объектах транспортной инфраструктуры — вдоль автомобильных и железных дорог, проходящих в горных районах. Это позволяет не только повысить уровень безопасности при эксплуатации дорог, но и оптимизировать затраты на строительство и содержание противообвальных сооружений.

К замечаниям, не снижающим общей положительной оценки, можно отнести:

1. Желательно привести краткое сравнение экономического эффекта от использования предлагаемой методики по сравнению с сетчатыми барьерами.

2. В работе не рассмотрено армирование конструкции различными металлическими сетками, геосинтетическими материалами или вяжущими, какое они окажут влияние на предельную энергию поглощения предохранительного вала?

Указанные замечания носят рекомендательный характер и не умаляют научных достоинств диссертации. Работа выполнена на высоком научном уровне, соответствует всем требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор, Белов Олег Дмитриевич, заслуживает присуждения искомой ученой степени.

Генеральный директор
АО «СТЕКЛОНИТ»,
кандидат технических наук «05.13.06»



«9» февраля 2026 г.

Тел. +7 (916) 540-04-71

E-mail: a.ayrapetov@steklonit.com

Акционерное общество «СТЕКЛОНИТ», Дивизион «Композитные Технологии» Государственной Корпорации по атомной энергетике «Росатом», 450027, Республика Башкортостан, город Уфа, Трамвайная ул., д. 15.