

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации на соискание ученой степени доктора технических наук Жабко Андрея Викторовича по специальности 25.00.20 – «Геомеханика, разрушение горных пород, рудничная аэrogазодинамика и горная теплофизика», на тему «Исследование закономерностей процесса дезинтеграции горных пород на основе теории устойчивости откосов горнотехнических сооружений»

На сегодняшний день в России эксплуатируются сотни карьеров и разрезов. Предельные параметры бортов карьеров, разрезов и откосов отвалов определяют безопасность ведения горных работ и технико-экономические показатели разработки месторождений. Их достоверный расчет представляет собой серьезную научно-техническую задачу, которая не получила на сегодняшний день окончательного решения. Имеются десятки способов расчета устойчивости откосов, однако эталонного способа не рекомендует ни один нормативно-технический документ. Например, для оценки устойчивости бортов разрезов (карьеров), в Правилах ... (ВНИМИ, 1998 г.) рекомендуются два способа оценки устойчивости (способ многоугольника сил и алгебраического сложения сил). Второй основной проблемой, которую автор рассматривает в диссертации является вопрос определения критериев пластичности и прочности горных пород, вопрос установления зависимостей между напряжениями и деформациями в пластической фазе деформирования, направленные на повышение надежности прогнозирования напряженно-деформированного состояния горных массивов и более точного установления безопасных параметров открытой и подземной разработок месторождений ГИ. Таким образом, считаем, что тема диссертации является актуальной. Особенную актуальность, тема диссертации приобретает в связи с ростом глубины ведения горных работ и высоты отвалов.

Основными результатами диссертации являются:

- 1) методика расчета устойчивости бортов разрезов для различных условий залегания слоистости, степени устойчивости и геометрии основания отвалов;
- 2) критерии пластичности и прочности горных пород;
- 3) установление геометрических закономерностей разрушения горных пород;

4) методика определения параметров процесса сдвижения горных пород расчетным способом, что особенно актуально на стадии принятия проектных решений.

Новизна результатов исследований состоит в получении зависимостей, необходимых для оценки устойчивости неоднородных и анизотропных откосов, разработке методики прогнозирования развития процесса сдвижения горных пород при подземной разработке месторождений и обосновании условий (уравнений) пластиичности, прочности горных пород.

Достоверность теоретических результатов диссертации подтверждается экспериментальными исследованиями и натурными наблюдениями за геомеханическими процессами.

Замечание к работе:

1. Каким образом без привлечения математического программного обеспечения можно использовать результаты исследования в части оценки устойчивости бортов разрезов и откосов отвалов при различных геологических условиях.

Результаты диссертационного исследования опубликованы в 46 статьях, в том числе в 20 статьях, опубликованных в ведущих рецензируемых научных изданиях, двух научных монографиях.

Диссертация Жабко А.В. является законченной научно-квалификационной работой и соответствует требованиям Высшей аттестационной комиссии РФ, которые предъявляются к диссертациям на соискание ученой степени доктора технических наук, а ее автор Жабко Андрей Викторович заслуживает присуждения ему ученой степени доктора технических наук по научной специальности 25.00.20 – «Геомеханика, разрушение горных пород, рудничная аэrogазодинамика и горная теплофизика».

Начальник отдела геомеханического контроля

АО «УК «Кузбассразрезуголь»,

канд. техн. наук

Е.В. Сергина

Подпись Сергиной Е.В. заверяю

Начальник управления по работе с персоналом

АО «УК «Кузбассразрезуголь»



И.Н. Мороз