

## ОТЗЫВ

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

Диссертационная работа Жабко А.В. посвящена созданию теории устойчивости откосов бортов карьеров, отвалов и выявлению закономерностей пластического деформирования и разрушения горных пород при сдвиге, а также применению полученных теоретических положений для решения задач сдвижения горных пород при подземной разработке месторождений, горного давления. В этой связи, тема диссертации является весьма актуальной.

Результаты выполненных исследований позволяют производить оценку устойчивости откосов горнотехнических сооружений в горно-геологических условиях любой сложности. При подземной разработке месторождений разработаны методы прогнозирования угловых параметров процесса сдвижения горных пород и нагрузок на опорные целики. Выявленные закономерности пластического деформирования позволяют, посредством модернизации существующих геомеханических моделей пластических сред, более надежно осуществлять прогноз напряженно-деформированного состояния, тем самым более достоверно прогнозировать опасные геомеханические и геодинамические явления.

Достоверность результатов исследований подтверждается экспериментальными данными. Новизна результатов состоит в обосновании критических поверхностей разрушения в откосах бортов карьеров и отвалов, разработке методики прогнозирования углов разрыва при подземной разработке месторождений, обосновании критериев пластичности и прочности горных пород посредством решения задачи вариационного исчисления.

Работа достаточно апробирована. Основные положения и результаты работы опубликованы в 46 научных статьях, из них 20 в изданиях из перечня ВАК, в двух научных монографиях, докладывались на Всероссийских и Международных конференциях. Автореферат написан технически грамотным языком. На автореферат диссертации имеются замечания.

### **Вопросы и замечания:**

1. Предлагаемая автором теория устойчивости откосов основана на рассмотрении плоской, а не объемной задачи.

2. Какой физический смысл имеет параметр  $k$  в критериях пластичности и прочности (32) и (37) автореферата.

Приведенные замечания, не являются принципиальными и не снижают научную и практическую значимость диссертационных исследований.

### Заключение

Обобщая вышесказанное и учитывая новизну, теоретическую и практическую значимость выполненных исследований, их достоверность, считаю, что представленная к защите диссертационная работа соответствует требованиям ВАК РФ, предъявляемым к докторским диссертациям, а ее автор Жабко Андрей Викторович достоин присуждения ему ученой степени доктора технических наук по научной специальности 25.00.20 – «Геомеханика, разрушение горных пород, рудничная аэрогазодинамика и горная теплофизика».

Главный маркшейдер  
ЗФ ПАО «ГМК «Норильский никель» –  
директор Центра маркшейдерских работ



Подкуйко Н.В.

*Согласен Подкуйко Н.В.  
заверю и.о. начальника  
отдела по работе с руководителями  
ЗФ ПАО «ГМК «Норильский никель»*



*А.А. Третьяков*

