

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Патачакова Игоря Витальевича на тему: «Обоснование конструкции и параметров бортов карьера для разработки сложноструктурных месторождений в суровых климатических условиях», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 25.00.22 – «Геотехнология (подземная, открытая и строительная)»

Актуальность темы диссертационной работы не вызывает сомнения в связи с решением наукоемкой технологической задачи: разработки параметров бортов карьера с обеспечением их устойчивости и экономической эффективности ведения горных работ. Объект исследования представлен весьма рельефно с отражением современного уровня развития открытых горных работ, характеризующегося освоением месторождений со сложными горнотехническими и горно-геологическими условиями, интенсификацией добычи в суровых климатических условиях. Для открытых разработок сложноструктурных месторождений свойственно увеличение глубины разработки, интенсификация горных работ в связи с введением в эксплуатацию более высокопроизводительной техники и высокотехнологичных способов ведения последних. Важной задачей при решении вопроса устойчивости является выбор оптимальной расчетной схемы, соответствующей конкретным условиям и обеспечивающую достаточную точность. Многообразие расчетных схем связано с большим разнообразием горно-геологических и горнотехнических условий.

Экономически эффективная и безопасная разработка сложноструктурных месторождений зависит от правильности определения конструктивных параметров бортов карьера, которые в свою очередь зависят от достоверности определенных физико-механических характеристик и структурно-тектонических особенностей горных пород, слагающих массив.

Автором работы поставлена цель: повышение эффективности и безопасности разработки сложноструктурных месторождений полезных ископаемых в суровых климатических условиях. Для ее достижения решены задачи, предполагающие учет пространственной изменчивости прочностных свойств и структурных особенностей массива.

Работа имеет практическую направленность и научную и практическую новизну. Пространственная изменчивость прочностных свойств структурных особенностей массивов горных пород сложноструктурных месторождений в

суровых климатических условиях позволяет получить зависимость для расчета предельных параметров откосов бортов карьеров.

Научные положения, выносимые на защиту доказаны, а уровень выполненных в работе исследований соответствует передовым достижениям в данной области.

Имеются следующие замечания, не снижающие ценности представленной к защите работы:

1. Рисунок 1 выбран некорректный масштаб, приведено слишком много окружающего массива без детализации приоткосной зоны.
2. В таблице 1 названия рудников приведены в неофициальной форме.
3. Большой объем исследований размещен в 7 главах, что не является удобным для анализа и целостного восприятия работы. Достаточно было сконцентрироваться на общепринятых 4 главах.

Диссертация является законченной научно-квалификационной работой, выполнена на высоком научно-техническом уровне, предложенные автором решения представляют научный и практический интерес. Данная работа соответствует требованиям п. 9 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор Патачаков Игорь Витальевич заслуживает присуждения ей ученой степени кандидата технических наук по специальности 25.00.22 – «Геотехнология (подземная, открытая и строительная)».

Отзыв составил:



Мустафин Мурат Газизович

Научная степень: доктор технических наук.

Должность: заведующий кафедрой инженерной геодезии.

Наименование организации, работником которой является составитель отзыва: федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Санкт-Петербургский горный университет".

Адрес: 199106, Санкт-Петербург, Васильевский остров, 21-я линия, 2.

Телефон: +7 (812) 328-8486

Электронный адрес: Mustafin@spmi.ru

Шифр специальности, по которой защищена диссертация: 25.00.20



Составитель отзыва: И.С. Мустафин
Место работы: Инженерный отдел
Подпись: Е.Р. Яновицкая

20 19 г.