

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертации на соискание ученой степени кандидата технических наук Никитина Игоря Владимировича  
«Обоснование параметров вскрытия подкарьерных запасов кимберлитовых месторождений рудовыдачными автоуклонами из карьера

В диссертации дано решение актуальной научно-практической задачи – обоснования схем, способов и параметров вскрытия подкарьерных запасов при комбинированной разработке кимберлитовых месторождений Якутии.

В результате проведенных исследований установлено, что решение задачи снижения затрат на вскрытие подкарьерных запасов возможно путем применения схем вскрытия автоуклонами из карьера.

Автором выполнены систематизация и конструирование рациональных вариантов вскрытия подкарьерных запасов кимберлитовых месторождений, обоснован критерий эффективности сравниваемых вариантов вскрытия, разработана методика оценки и алгоритм выбора вариантов вскрытия.

С применением разработанной методики и соответствующей расчетной компьютерной программы определена оптимальная величина первого шага вскрытия в зависимости от глубины распространения запасов под дном карьера, а также оптимальная глубина заложения рудовыдачного автоуклона в карьере в зависимости от глубины карьера.

Обоснована экономическая эффективность вариантов поэтапного вскрытия рудовыдачными автоуклонами из карьера по сравнению с традиционным вариантом одноэтапного вскрытия вертикальными стволами с поверхности при производственной мощности подземного рудника до 1,0 млн т руды в год и глубине распространения запасов под дном карьера до 400 м.

Разработаны рекомендации по вскрытию подкарьерных запасов кимберлитовых трубок «Нюрбинская» и «Юбилейная».

По автореферату имеются следующие вопросы:

1. Из автореферата не ясно, учитывались ли эксплуатационные затраты на содержание и ремонт автоуклонов и карьерных автосъездов при



определении оптимальной глубины заложения автоуклонов в карьере (стр.13).

2. При сравнительной оценке рекомендуемых схем поэтапного вскрытия подкарьерных запасов трубок «Нюрбинская» и «Юбилейная» автоуклонами из карьера со схемой одноэтапного вскрытия вертикальными стволами с поверхности, разница дисконтированных затрат по вариантам составляет 12,5% и 6% соответственно (рис. 8, стр.17). Не находятся ли данные значения в пределах ошибки расчетов?

В целом диссертационная работа выполнена на высоком научном уровне, имеет научное и практическое значение и соответствует требованиям п.9 Положения о присуждении ученых степеней, а ее автор – Никитин Игорь Владимирович – заслуживает присвоения ему степени кандидата технических наук.

К.Т.Н., С.Н.С.

А.Н. Петров

Сведения о лице предоставившем отзыв:

Петров Андрей Николаевич.

Почтовый адрес: г.Якутск, квартал Сатал, проезд Млечный путь, д.15

Тел.: +79142710908

Адрес эл.почты: [petrow\\_andrei@mail.ru](mailto:petrow_andrei@mail.ru)

ФГАОУ ВО «Северо-Восточный федеральный университет им. М.К. Аммосова». Горный институт, заведующий кафедрой «Горное дело».

21.01.2025 г.

*С включением моих персональных данных в документы связанные с работой  
Диссертационного совета, согласен.*  
А.Н. Петров.

Д 24.2.423.02 ФГБОУ ВО Уральский государственный горный университет