

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации **Лаптева Владимира Викторовича**

«Исследование механизма формирования потерь и разубоживания руды на основе численного моделирования процесса торцевого выпуска», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.8.8 – «Геотехнология, горные машины»

Диссертационная работа Лаптева В.В. посвящена решению актуальной и достаточно сложной научной задачи определения особенностей механизма и параметров формирования потерь и разубоживания руды при торцевом выпуске на основе численного моделирования.

Цель и идея работы соответствуют ее содержанию.

Основные задачи, поставленные в диссертационной работе, выполнены. На основе их решения разработана численная модель, имитирующая движение раздробленной горной массы при выпуске под обрушенными породами, и методика ее использования для оценки показателей потерь и разубоживания при торцевом выпуске руды.

Научные результаты обладают новизной и заключаются разработке адекватной численной модели процесса торцевого выпуска, основанной на использовании метода дискретных элементов с учетом особенностей исследуемой среды и технологических параметров системы разработки.

Методология исследований сочетает теоретические исследования и сопоставление их результатов с экспериментальными и натурными наблюдениями.

В качестве практического значения определены параметры конструктивных элементов системы подэтажного обрушения с торцевым выпуском руды, способствующие минимизации потерь и разубоживания руды при выпуске под обрушенными породами.

Представленные в работе выводы и рекомендации достоверны, обладают новизной и подтверждены результатами аналитических исследований, обобщением опыта ведения горных работ на подземных рудниках Кировского филиала АО «Апатит».

В качестве замечания следует отметить, что из реферата не ясно, в каком направлении следует предусмотреть дальнейшее совершенствование предложенной численной модели выпуска и каковы границы области применения этого метода исследования.

Указанные замечания не снижают значимости полученных в ходе проведения исследований научных и практических результатов, а также общей положительной оценки всей работы.

Диссертация представляет собой завершенную научно-квалификационную работу, выполненную на актуальную тему. Работа удовлетворяет требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор – Лаптев Владимир Викторович заслуживает присуждения ему ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.8.8 – «Геотехнология, горные машины».

Аминов Владимир Нигматович



Ученая степень, звание: **доктор технических наук**

(специальность 25.00.22 –

Геотехнология (открытая, подземная, строительная),
заслуженный деятель науки Республики Карелия.

Место работы: **ООО «Северная геологическая экспедиция».**

Должность: **генеральный директор.**

Согласен на обработку персональных данных.

Почтовый адрес: 185005, г. Петрозаводск, ул. Л. Толстого, д. 15.

Телефон: +7-9217276456

Адрес электронной почты: v.aminov@mail.ru