

ОТЗЫВ

на автореферат диссертационной работы Е.В. Логинова «Управление эксплуатационным коэффициентом вскрыши при использовании гидравлических экскаваторов типа обратная лопата в углубочных системах разработки», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 25.00.22 – «Геотехнология (подземная, открытая и строительная)»

Общая характеристика работы.

Автореферат диссертации состоит из трех основных частей, включающих общую характеристику работы, основное содержание работы и заключение. Автореферат представлен на 20 страницах, включает в себя 10 рисунков и 2 таблицы, в достаточной степени иллюстрирующие характер проведенных работ.

Научные результаты диссертации в полной мере отражены в 7 печатных работах автора, опубликованных как в изданиях, рекомендованных ВАК Министерства образования и науки России (3 публикации), так и иностранных изданиях (1 публикация) и защищены двумя свидетельствами о государственной регистрации программ для ЭВМ.

Научная новизна работы.

В процессе работы над диссертацией Е.В. Логинова был проведен достаточный объем теоретических и практических исследований, позволивший:

- установить закономерности изменения минимальной ширины рабочей площадки для различных технологических схем погрузки горных пород в автосамосвалы от типа применяемых экскаваторов;
- разработать алгоритм определения ширины рабочей площадки в определенный период отработки карьера при использовании гидравлических экскаваторов типа обратная лопата в углубочных системах разработки.

Практическое значение работы.

Автором обоснована эффективность использования ЭГО на современных карьерах, за счет возможности работы по разным технологическим схемам; разработана компьютерная программа, позволяющая определить ширину рабочей площадки на момент подготовки каждого горизонта карьера. Разработанный автором программный продукт может применяться на горнодобывающих предприятиях, в учебных учреждениях, научно-исследовательских и проектных организациях. Обоснован метод усреднения и управления эксплуатационным коэффициентом вскрыши на основе математического моделирования.

Замечание по автореферату.

Схема, представленная на рисунке 1, могла бы быть сформирована более информативно, в представленном виде левая и правая стороны схемы почти идентичны, а из изложения непонятно, различаются ли расчеты по подразделам а), б), и в) для представленных методов определения ширины рабочей площадки.

В первом научном положении делается вывод об эффективности работы ЭГО при использовании комбинированной схемы отработки уступа без учета изменения производительности экскаватора. Однако при отработке верхнего подступа, экскаватор типа обратная лопата будет работать неэффективно, хотя дальность транспортирования может и уменьшиться.

Здесь же делается вывод о сокращении минимальной ширины рабочей площадки на 8% при сравнении всего двух марок экскаваторов, более весомым выглядело бы сравнение большего количества пар ЭКГ-ЭГО различных типоразмеров.

Третье научное положение декларирует уменьшение объема вскрышных пород за весь период эксплуатации карьера за счет использования гидравлических экскаваторов, тогда, как известно, что объем вскрышных пород, равно как и объем полезного ископаемого в чаше карьера формируются при определении границ карьера. Изменение угла рабочей зоны не влияет на эти объемы в заданных границах карьера.

Заключение по работе.

На основе анализа автореферата диссертации и возможного использования, полученных в диссертационной работе результатов, можно заключить, что данная работа соответствует специальности 25.00.22 – «Геотехнология (подземная, открытая и строительная)». Объем публикаций по тематике диссертационной работы, доклады на конференциях различного уровня, показанная практическая и научная значимость результатов работы позволяют заключить, что диссертационная работа Е.В. Логинова «Управление эксплуатационным коэффициентом вскрыши при использовании гидравлических экскаваторов типа обратная лопата в углубочных системах разработки» соответствует требованиям, предъявляемым ВАК РФ к кандидатским диссертациям, а ее автор, Логинов Егор Вячеславович заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальность 25.00.22 – «Геотехнология (подземная, открытая и строительная)».

На обработку персональных данных согласен.

Ведущий научный сотрудник лаборатории
«Теории комплексного освоения и сохранения
недр» Горного института - обособленного
подразделения
Федерального
государственного бюджетного учреждения
науки Федерального исследовательского
центра «Кольский научный центр Российской
академии наук»,
кандидат технических наук

184209, Мурманская область,
г. Апатиты, Ферсмана, 24
тел. (81555) 79-400
nagovitsyn@ goi.kolasc.net.ru

Наговицын Олег Владимирович

