

ОТЗЫВ

на автореферат диссертационной работы Мироненко Ильи Александровича на тему «РАЗРАБОТКА И ОБОСНОВАНИЕ ПАРАМЕТРОВ КОМБИНИРОВАННОЙ ГИДРОМЕХАНИЗИРОВАННОЙ ТЕХНОЛОГИИ ПЕРЕУКЛАДКИ ПОРОД ГИДРООТВАЛОВ», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 25.00.22 – «Геотехнология (подземная, открытая и строительная)»

На ряде успешно работающих разрезов Кузбасса доступ к промышленным запасам угля перекрыт гидроотвалами с намытыми в них ранее четвертичными породами, которые в связи с этим требуется переуложить в новые емкости.

Обоснованных рекомендаций по безопасной и эффективной технологии отработки пород разных зон гидроотвала, в первую очередь неконсолидированных пород, как обоснованно отметил соискатель, до сих пор не предложено, поэтому выполненные им исследования по обоснованию способа безопасной и эффективной разработки пород, намытых ранее в гидроотвал, и переукладки их в новую емкость, являются актуальной научно-практической задачей.

Новизна научных положений состоит в следующем:

1. Установлены количественные критерии пространственного зонирования намывного массива гидроотвала по показателям консистенции и величины угла внутреннего трения, обеспечивающие рациональную комбинацию оборудования для гидромеханизированной разработки и переукладки пород гидроотвалов.

2. Обоснованы принципы рационального сочетания производительности грунтового насоса земснаряда и гидромонитора, основанные на комплексе нелинейных зависимостей от пористости пород и удельного расхода воды на их разработку.

3. Разработан общий алгоритм определения рациональных параметров комбинированной технологии гидромеханизированной разработки пород гидроотвалов, обеспечивающий минимизацию удельных затрат за счет совместного использования земснаряда и гидромонитора с учетом зональности свойств намывных пород и использования нелинейной зависимости производительности гидрокомплекса от напора на насадке гидромонитора и удельного расхода воды.

Теоретическое значение заключается в установлении зависимостей изменения основных параметров гидромеханизированной технологии разработки пород гидроотвала при совместном применении земснарядов и гидромониторов от горнотехнических условий работы оборудования.

Практическое значение заключается в разработке методики расчета параметров гидромеханизированной технологии разработки и переукладки пород, намытых ранее в гидроотвал, землесосным снарядом и гидромонитором.

С целью реализации инновационной комбинированной технологии разработки пород гидроотвалов гидромонитором и землесосным снарядом соискателем подготовлены и переданы проектной организации ООО «СИГД» рекомендации по обоснованию параметров гидромеханизированной технологии для переукладки пород гидроотвала №2 разреза АО «Черниговец».

Рекомендации включают: перечень основного оборудования гидромеханизации; объем пород и группы грунта, разрабатываемых гидрокомплексом; календарный график горных работ; планы горных работ с расстановкой оборудования на периоды ввода карьера в эксплуатацию и полное развитие горных работ.

Из недостатков автореферата можно выделить то, что не ясно каким образом была установлена эмпирическая зависимость $\rho_{г\Sigma}$, приведенная на стр. 12.

Диссертационная работа, судя по автореферату и публикациям, выполнена на высоком уровне, является актуальным, завершенным квалификационным научным исследованием, обладает научной новизной и практической значимостью, содержит научно-обоснованные технические решения, имеющие существенное значение для развития науки и, обеспечивающие повышение эффективности добычи угля в Кузбассе. Все это позволяет считать, что диссертация соответствует предъявляемым к данному виду работ требованиям ВАК РФ, а ее автор, Мироненко Илья Александрович, заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 25.00.22 – «Геотехнология (подземная, открытая и строительная)».

Организация: Федеральное государственное автономное учреждение высшего образования Северо-Восточный федеральный университет им. М.К.Аммосова
Адрес: 677016, г. Якутск, ул. Белинского, 58.
Тел.: (411-2) 496-590.
E-mail: Mine_academy@mail.ru.

