

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертации **Кизилова Сергея Александровича «Разработка системы управления питателем секции механизированной крепи в технологии с выпуском угля подкровельной толщи»**, представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.8.8 – Геотехнология, горные машины

Диссертационная работа Кизилова С.А. посвящена актуальной для угледобывающей промышленности проблеме – обеспечению автоматизации управления питателем и регулирования положения шиберной заслонки секции шахтной крепи, позволяющей увеличить производительность работы очистного комплекса и снизить потери добываемого полезного ископаемого.

Автором успешно сформулирован и решен ряд задачи, обладающих научной новизной и практической значимостью. Установлена взаимосвязь между объёмом высотой поверхности выпускаемой горной массы на измерительном участке, позволяющая в автоматизированном режиме измерять производительности питателя секции механизированной крепи с управляемым выпуском угля подкровельной толщи. Разработан алгоритм регулирования положения шиберной заслонки секции крепи на основе данных автоматического измерения естественной радиоактивности выпускаемой горной массы, реализация которого с применением программного обеспечения позволяет уменьшить процентное содержание пустой породы. Предложена система управления питателем и положением шиберной заслонкой секции крепи, учитывающая параметры выпускаемой горной массы – её естественную радиоактивность и объём, что позволяет повысить качество выпускаемой горной массы.

Основные положения и результаты диссертационного исследования опубликованы в 18 научных работах, в том числе в 4 статьях в изданиях, входящих в перечень ВАК РФ. По результатам диссертации соискателем получены свидетельство на программу для ЭВМ и два патента РФ на полезные модели.

Замечания по содержанию автореферата:

1) Формула расчёта текущей производительности кареточного питателя с наклонным столом на стр. 10 автореферата некорректна – судя по записи, переменная  $N$  изменяется от 1 до  $N_2$ , при этом далее поясняются переменные  $N_1$ , которой нет в формуле, и  $N_2$ . Причем, если  $N_1$  – измерение объёма, доставленного за первый такт хода стола питателя, а  $N_2$  – измерение объёма, доставленного за последний такт хода стола питателя в заданный интервал времени, то значит тактов всего два?

2) В автореферате не раскрыто, в каких исследованиях нашли свое приложение авторские устройства, защищенные патентами РФ №216036 и №214630.

3) В автореферате нет информации о внедрении результатов диссертационного исследования на промышленных объектах.

4) Следует отметить некорректное оформление соискателем списка публикаций: в ссылках на публикации в зарубежных изданиях присутствуют русские буквы и слова «С.», «Сер.», не указаны номера томов, не приведен DOI; в ссылках на материалы конференций приведены неполные выходные данные – не указаны город и организация-издательство.

Указанные замечания не снижают общей положительной оценки работы.

Все изложенное позволяет заключить, что диссертация **«Разработка системы управления питателем секции механизированной крепи в технологии с выпуском угля подкровельной толщи»** соответствует требованиям, предъявляемым ВАК Минобрнауки РФ к кандидатским диссертациям, в том числе пунктам 9-11, 13, 14 «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденного постановлением Правительства РФ от 24 сентября 2013г. № 842, а ее автор – **Кизилев Сергей Александрович** заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.8.8 – Геотехнология, горные машины.

Я, Жуков Иван Алексеевич, даю свое согласие на включение своих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета, и их дальнейшую обработку.

Заведующий кафедрой машиностроения  
федерального государственного бюджетного  
образовательного учреждения  
высшего образования «Санкт-Петербургский  
горный университет»,  
доктор технических наук (05.05.06 – Горные машины),  
доцент

Жуков Иван Алексеевич

30.08.2024г.

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

Тел.: 8-905-918-7310

E-mail: tmmiok@yandex.ru



Управляющий делопроизводства  
Контроль документооборота

Е.Р. Яновицкая  
30 АВГ 2024