

## ОТЗЫВ

на диссертационную работу **Буевича Владимира Владимировича** «Обоснование режима работы секции механизированной крепи, адаптированной к медленно изменяющимся силовым воздействиям кровли», представленную на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.05.06 – «Горные машины».

Интенсивность процесса добычи угля в комплексно-механизированных очистных забоях зависит от степени соответствия параметров машин, входящих в комплекс, изменяющимся в широком диапазоне горно-геологическим условиям. При этом существенную роль в технологическом процессе добычи угля занимают секции механизированной крепи, которые поддерживая кровлю, управляя горным давлением, ограждая призабойное пространство, обеспечивают условия для эффективной и безопасной работы комплекса. Изменение горно-геологических условий в реальных условиях эксплуатации в широком диапазоне приводит к несоответствию их силовых параметров и их режимов работы. В связи с этим, работа Буевича В.В., посвященная обоснованию режима работы секции механизированной крепи, адаптированной к медленно изменяющимся силовым воздействиям кровли» является актуальной.

В своей работе автор обосновывает функциональные зависимости режима работы секции механизированной крепи, адаптированной к медленно изменяющимся нагрузкам кровли в соответствии с трехуровневой структурой деформационно-силовой характеристики гидростоек, при уменьшении диапазона изменчивости сил сопротивления гидростоек безударному опусканию пород непосредственной кровли. Данное обоснование представляет интерес с научной точки зрения.

С практической точки зрения обоснование непрерывного безимпульсного способа регулирования сопротивления гидростоек секции механизированной крепи опусканию пород кровли в комплексно-механизированном очистном забое, с вытеснением рабочей жидкости в напорную магистраль комплекса с попутной утилизацией потенциальной энергии кровли имеет возможность промышленной апробации и последующего внедрения. Предлагаемый способ регулировки сопротивления гидростоек позволяет добиться снижения динамического и статического топания кровли, что позволяет существенно увеличить устойчивость работы комплекса.

Существенных недостатков в выдвижении гипотез, логичности выводов, применяемых методов обработки данных не обнаружено, однако, имеются замечания и уточняющие вопросы.

1. В разделе Теоретическая и практическая значимость работы автор упоминает о «процессе конвергенции боковых пород» (автореферат, стр. 5). Следует пояснить, что за процесс имеет в виду автор? О каких «боковых породах» идёт речь?

2. Рассчитывая средневзвешенное сопротивление гидростойки, автор оперирует силовыми показателями, оцениваемыми в кН (формула 3, стр. 13 автореферата). Однако, рабочая характеристика гидростойки секции механизированной крепи определяется как изменение давления (МПа) от времени (рисунок 3, стр. 14 автореферата). Следует пояснить, чем обусловлена необходимость данного преобразования?

3. Следует пояснить, что автор вкладывает в понятия рабочей характеристики гидростойки секции механизированной крепи, а также деформационно-силовой характеристики гидростойки секции механизированной крепи.

Изложенные замечания не снижают ценность работы и носят частный характер.

Диссертационная работа отвечает требованиям ВАК при Минобрнауки РФ, предъявляемым к диссертационным работам, а её автор, **Бувич В.В.**, заслуживает присуждения ему учёной степени кандидата технических наук по специальности 05.05.06 – «Горные машины».

Главный инженер отдела  
карьерной техники  
ООО «Цеппелин Русланд», к.т.н.

Подпись Минина А.А. заверяю:



Минин Алексей  
Александрович

Смирнова В.Л.

192236, Россия, Санкт-Петербург  
ул. Софийская д. 6, 2 этаж

Тел.: +7 812 635 7270, доб. 78419  
Моб.: +7 921 877 8969  
Факс: +7 812 635 7271  
E-mail: [Aleksey.Minin@zeppelin.com](mailto:Aleksey.Minin@zeppelin.com)