

ОТЗЫВ

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

Актуальность диссертационной работы обусловлена необходимостью разработки способа автоматического управления процессом выпуска угля подкровельной толщи для снижения потерь и повышения качества добываемой с помощью технологии выпуска горной массы, за счет перехода от технологии выпуска из отдельных секций механизированных крепей к технологии с площадно-управляемым выпуском.

Теоретическая значимость работы заключается в определении зависимостей, разработке алгоритмов, схем и методик, которые могут быть использованы при проектировании новых программно-аппаратных средств управления, позволяющих обеспечивать необходимую производительность горных машин и их элементов при заданном качестве отделяемой горной массы.

Практическая ценность исследования заключается в разработке методики измерения текущей производительности качающегося питателя с использованием технологии машинного зрения, разработке стенда и методики для изучения влияния процентного содержания пустой породы в горной массе на её естественное гамма-излучение.

Язык и стиль изложения автореферата, в основном не вызывают нареканий, разделы связаны между собой и подчинены общей цели – разработке системы управления процессом выпуска угля подкровельной толщи, обеспечивающей повышение качества добываемой горной массы и снижение потерь полезного ископаемого.

К критическим замечаниям следует отнести следующее.

1. В формулировках цели и идеи работы, объекта и предмета исследований акцент сделан на инженерную сторону вопроса, вместе с тем не отражены научные

аспекты, исследованию которых, с методологической точки зрения, и должна быть посвящена научная работа.

2. Из автореферата не ясно, проводились ли исследования возможности применения способа машинного зрения со световыми маркерами в условиях весьма запыленной рабочей среды очистного забоя и каковы их результаты.

3. Возникает вопрос, как согласуется во времени работа очистного комбайна и передвижка забойного конвейера с выпуском горной массы, поступающей с питателей мехкрепей, и как предотвращается завал конвейера грузом в случае одновременного поступления случайного грузопотока от забоя и регулируемого грузопотока из-под кровли.

Указанные замечания не вызывают принципиальных возражений против основных положений, выводов и рекомендаций работы.

Диссертация «Разработка системы управления питателем секции механизированной крепи в технологии с выпуском угля подкровельной толщи», представленная на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.8.8. «Геотехнология, горные машины», соответствует пунктам 9-14 «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденным Постановлением Правительства РФ от 24.09.2013 №842 (с изменениями и дополнениями). Считаю что Кизилев Сергей Александрович достоин присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.8.8. «Геотехнология, горные машины».

Профессор кафедры горных энергомеханических систем,
федерального государственного бюджетного
образовательного учреждения высшего образования
«Донбасский государственный технический университет»,
докт. техн. наук по специальности 05.05.06 «Горные машины»

26.08.2024



Корнеев Сергей Васильевич

