

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Довганя Александра Юрьевича на тему:  
«Повышение эффективности проходческого комбайна типа КСП-35 на основе обоснования структуры и параметров средств позиционирования»,  
представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.8.8 Геотехнология, горные машины (технические науки)

Донбасс богат залежами угля энергетических и коксующихся марок и обладает полноценной промышленной базой для его добычи и обогащения. Потребителями являются теплоэлектростанции и металлургические предприятия. Для запуска новых лав необходима своевременная подготовка новых выработок. Использование проходческих комбайнов является наиболее эффективным способом ведения проходческих работ. При этом темпы проведения выработок зависят как от технического состояния проходческого комбайна, так и от профессионализма оператора.

В диссертационной работе решается актуальная задача повышения эффективности работы проходческого комбайна с осевыми коронками путем повышения точности его позиционирования с учетом смещения относительно продольной оси выработки и углов поворота корпуса.

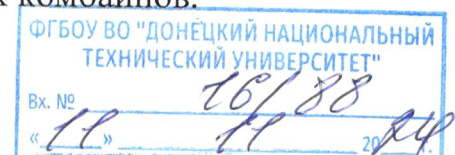
В работе произведен анализ состояния вопроса, обоснована актуальность темы исследования, выполнен анализ современного состояния теории разрушения пород и формирования нагрузок на исполнительном органе проходческого комбайна в выработке.

Проведенное исследование нагрузочных характеристик электродвигателя исполнительного органа позволило установить и подтвердить экспериментально в условиях эксплуатации зависимость производительности, удельных энергозатрат и ресурса элементов трансмиссии исполнительного органа от величины смещения проходческого комбайна относительно продольной оси выработки.

Разработана комплексная математическая модель процессов разрушения забоя проходческим комбайном с учетом смещения во время работы и после передвижения и подтверждена ее адекватность.

Предложен метод определения положения проходческого комбайна в системе координат выработки и установлены требования к точности его позиционирования. Разработана методика определения ограничивающих углов подъема и поворота исполнительного органа, формирования требуемого контура выработки необходимой формы.

Использование результатов исследований диссертационной работы позволит повысить эффективность работы проходческих комбайнов.



Замечания.

1. Не рассмотрены возможности повышения эффективности работы проходческих комбайнов других типов.
2. В автореферате не приведены результаты повышения эффективности работы комбайна КСП-35 в процессе проведения выработки.

Несмотря на замечания считаю, что в диссертационной работе решена актуальная научно-техническая задача, имеющая важное значение для горной промышленности. Автор диссертации, Довгань Александр Юрьевич, заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.8.8 Геотехнология, горные машины (технические науки) согласно действующему в РФ «Положению присуждения учёных степеней».

Я, Лобков Николай Иванович, даю согласие на автоматизированную обработку моих персональных данных.

Официальный оппонент, д-р техн. наук,  
доцент, заведующий отделом  
управления геомеханическими и  
технологическими процессами  
Республиканского академического  
научно-исследовательского и  
проектно-конструкторского института  
горной геологии, геомеханики, геофизики  
и маркшейдерского дела  
283004, г. Донецк, ДНР  
ул. Челюскинцев, 291,  
Тел.: +38 (062) 348-16-47  
E-mail: [ranimi-dn@yandex.ru](mailto:ranimi-dn@yandex.ru)  
08.11.2024

Подпись д-ра техн. наук  
Лобкова Николай Ивановича подтверждаю.  
Деловод ОКОИД

  
(подпись) Лобков Николай Иванович



Е.Б. Бакман