

## О Т З Ы В

на автореферат диссертации на соискание ученой степени кандидата технических наук **Катышева Павла Викторовича** на тему «Обоснование технологии выемки пологопадающих угольных месторождений при веерной системе разработки» по специальности 25.00.22 – Геотехнология (подземная, открытая и строительная)

При разработке угольных месторождений открытым способом с применением роторных выемочно-погрузочных комплексов эффективность отработки зависит от определения направления развития горных работ.

При традиционной параллельной схеме перемещения фронта работ происходит постоянное наращивание магистральных транспортных коммуникаций, что приводит к увеличению себестоимости добычи.

Обоснование технологии разработки угольных месторождений и определение технологических параметров цикличной и поточной добычи угля при веерном развитии фронта горных работ, обеспечивающее повышение эффективности отработки является актуальной научно-технической задачей.

Автором разработана математическая модель перемещения фронта горных работ при отработке пологопадающих угольных месторождений; обоснованы технологические способы перехода от параллельного к веерному подвиганию фронта горных работ; разработана методика определения площади обрабатываемых участков клиновидно-эксплуатационного блока при переходе с веерного на параллельное подвигание фронта.

Установлена закономерность изменения объемов добычи угля, не попадающих в контур отработки веерной системы, при развитии поля разреза с учетом прямоугольной формы контура балансовых запасов; обоснована сменная производительность роторных экскаваторов при отработке клиновидно-эксплуатационного блока; установлена зависимость удельных затрат электроэнергии от ширины заходки для выемочно-погрузочного комплекса и конвейерного транспорта.

Результаты исследований имеют научную новизну, теоретическую, практическую значимость и могут быть использованы при эксплуатации и проектировании открытой разработки угольных месторождений.

Замечания по автореферату:

1. Автором в автореферате не представлены технические решения по обеспечению соразмерности развития горных работ на уступах при изменяющейся по длине фронта ширине заходов экскаваторов, обеспечивающие необходимый уровень надёжности работы системы-разрез.

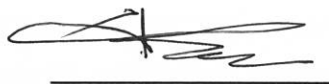
2. В тексте автореферата (ф-ла 6, с. 10) отсутствуют пояснения к применению коэффициента влияния забоя.

Диссертация Катышева Павла Викторовича является законченной научно-квалификационной работой, в которой содержится решение актуальной задачи обоснования технологии отработки пологопадающих угольных месторождений при веерной системе открытой разработки, обеспечивающей повышение эффективности, имеющей существенное значение для развития горнодобывающей отрасли России.

Диссертация «Обоснование технологии выемки пологопадающих угольных месторождений при веерной системе разработки», представленная на соискание ученой степени кандидата технических наук, полностью отвечает требованиям пункта 9 «Положения о порядке присуждения ученых степеней» ВАК Минобрнауки России, а её автор, **Катышев Павел Викторович**, заслуживает присуждения ученой степени кандидат технических наук по специальности 25.00.22 – Геотехнология (подземная, открытая и строительная).

Профессор кафедры разработки месторождений полезных ископаемых  
федерального государственного бюджетного образовательного  
учреждения высшего образования «Санкт-Петербургский горный университет»,  
эксперт РАН,

доктор технических наук,  
профессор



Фомин Сергей Игоревич

199106, Россия, Санкт-Петербург,  
21 линия, В.О., дом 2,  
федеральное государственное бюджетное образовательное  
учреждение высшего образования  
«Санкт-Петербургский горный университет»  
Тел. 8 (812) 3288633  
E-mail: fominsi@spmi.ru



Подпись: С.И. Янович  
Янович С.И.  
наименование отдела: Инженерный отдел  
Инженерный отдел  
наименование подразделения: Инженерный отдел  
Инженерный отдел  
Е.Р. Яновичкая  
06 " 03 2018 г.