

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Смирнова Андрея Викторовича «Геомеханическое обоснование безопасной технологии подземной добычи угля в неустойчивых вмещающих породах», представленной на соискание ученой степени доктора технических наук по специальности 25.00.20 – «Геомеханика, разрушение горных пород, рудничная аэрогазодинамика и горная теплофизика».

Автором диссертации достаточно убедительно обоснована актуальность тематики исследований, предопределившая целевую направленность научно-квалификационной работы в целом. Вместе с тем следует констатировать наличие излишней общности редакции цели работы, не несущей информации о специфике ее результативности при решении задач в направлении повышения уровня безопасности отработки запасов угля, залегающих в сложно-структурном породном массиве. В то же время запись формулы основной идеи работы позволяет минимизировать изменение общности характеристики целевой направленности диссертации. В контексте этого позиционируется комплекс задач исследований.

В целом можно согласиться с сущностью логики научных утверждений, характеризующей основные научные положения выносимые на защиту.

Обоснованность и достоверность научных положений, выводов и рекомендаций автором диссертации достаточно квалифицированно подтверждено корректной постановкой задач исследований и решением их с использованием апробированных методических подходов, а также удовлетворительным совпадением результатов теоретических исследований с результатом экспериментов в натуральных условиях.

Не вызывает возражений практическая значимость работы в виде рекомендаций по обоснованию параметров технологий проведения горных выработок при отработке запасов угольных пластов с использованием струговых установок на шахтах ПАО «ДТЭК Павлоградуголь». В контексте этого следует рассматривать рекомендации по обоснованию параметров комбинированных крепей с заполнением закрепного пространства.

Безусловно заслуживает достойной оценки разработанная автором методика численного моделирования параметров и технологической схемы сооружения комбинированной крепи типа АСН+А (арка – металлическая сетка – набрызг бетон + анкер).

Замечания по работе:

1. В автореферате не приведены данные сопоставления результатов моделирования с результатами шахтных исследований и их достоверности.

2. Термин «маломощные» угольные пласты следует признать несоответствующей действующей классификации деления угольных пластов по мощности.

Результаты работы достаточно полно апробированы на межгосударственном уровне. Высокой оценки заслуживает факт опубликования научных результатов диссертационных исследований в печатных работах.

На основании вышеизложенного можно заключить, что, судя по автореферату, диссертация Смирнова Алексея Викторовича соответствует критериям и требованиям «Положения о присуждении ученых степеней», а соискатель заслуживает присуждения ученой степени доктора технических наук по специальности 25.00.20 – «Геомеханика, разрушение горных пород, рудничная аэрогазодинамика и горная теплофизика» за решение научной проблемы, по геомеханическому обоснованию безопасной технологии подземной добычи угля в неустойчивых вмещающих породах.

Заведующий кафедрой  
«Геотехнологии освоения недр»  
Федеральное государственное автономное  
учреждение высшего профессионального  
образования  
Национальный исследовательский  
технологический университет  
«МИСиС», Горный институт,  
профессор, доктор технических наук



**Мельник  
Владимир Васильевич**

Подпись Мельника В.В. удостоверяю:  
Директор горного института  
проф., докт. экон. наук

**Мясков  
Александр Викторович**

Федеральное государственное автономное  
образовательное учреждение высшего  
профессионального образования  
Национальный исследовательский  
технологический университет  
«МИСиС», Горный институт

119049 Россия, Москва,  
Ленинский проспект, дом 4,  
8(499)237-21-71, 8 (915)367-21-95  
email: msmu-prpm@yandex.ru