

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Ольховского Дмитрия Владимировича
«Нормализация микроклиматических параметров тупиковых горных
выработок глубоких рудников»,
представленную на соискание ученой степени кандидата технических наук по
специальности 2.8.6. Геомеханика, разрушение горных пород, рудничная
аэрогазодинамика и горная теплофизика

Диссертационное исследование посвящено решению актуальной задачи: обеспечению требуемых температур воздуха в рабочей зоне тупиковой выработки глубоких рудников в условиях высоких температур окружающего породного массива.

Данная задача решалась с использованием математического моделирования распределения микроклиматических параметров в тупиковых горных выработках рудников на основе уравнения нестационарного теплообмена и сопоставления результатов моделирования с результатами натурных измерений в условиях рудника. Это говорит о высокой степени достоверности выводов, защищаемых автором.

В процессе решения поставленных задач, Ольховский Д.В. получил результаты, имеющие научную и практическую ценность. В научном плане представляет интерес разработанная математическая модель нестационарного теплообмена в системе «породный массив – рудничная атмосфера – стенка вентиляционного трубопровода – воздух в вентиляционном трубопроводе», в которой учитывается лучистый теплообмен. Автор показал, что доля лучистого теплообмена составляет 38 – 77 % и существенно зависит от скорости воздуха в вентиляционном трубопроводе.

Практическая ценность работы заключается в методике разработки систем управления тепловым режимом тупиковых горных выработок для обеспечения требуемой температуры воздуха в рудничной атмосфере.

Замечание по автореферату:

В автореферате приведены 5 задач, которые решал соискатель. В тоже время представлены только 3 научных положения. Складывается впечатление, что по двум задачам нет значимых результатов. Тогда зачем такие задачи включать в автореферат. Например, задача 1: «Экспериментально исследовать распределение температур воздуха в тупиковых горных выработках глубоких рудников». По результатам решения этой задачи нет научного положения и ничего не написано в «научной новизне». Следовательно, либо задача не решена, либо из ее решения нет значимых выводов, обладающих научной новизной. Такую задачу следовало бы исключить или написать в автореферате новый результат, полученный путем натурального эксперимента.

Указанное замечание не снижает научной и практической значимости диссертационной работы. Судя по автореферату, работа соответствует

требованиям, предъявляемым ВАК к кандидатским диссертациям, а автор диссертации, Ольховский Дмитрий Владимирович, заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.8.6–Геомеханика, разрушение горных пород, рудничная аэрогазодинамика и горная теплофизика.

Главный научный сотрудник
лаборатории рудничной аэродинамики
Федерального государственного бюджетного
учреждения науки Института горного дела им. Н.А. Чинакала
Сибирского отделения РАН
доктор технических наук,
профессор

Александр Михайлович Красюк

(630091, г. Новосибирск, Красный проспект, 54,
am.krasuk@gmail.com, тел. +7-913-742-7401

Я, Красюк Александр Михайлович, автор отзыва, даю согласие на включение своих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета, и их дальнейшую обработку.

Александр Михайлович Красюк

02.10.2024 г.

Подпись А.М. Красюка заверяю

Ученый секретарь
Федерального государственного бюджетного
учреждения науки Института горного дела им. Н.А. Чинакала
Сибирского отделения РАН,
кандидат технических наук

К.А. Коваленко

