

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Мальцева Станислава Владимировича «Исследование и разработка способов определения аэродинамических параметров сложных вентиляционных систем подземных рудников», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности: 25.00.20 – «Геомеханика, разрушение горных пород, рудничная аэрогазодинамика и горная теплофизика»

Диссертационная работа Мальцева С.В. посвящена решению актуальной прикладной задачи – определению степени влияния каждой главной вентиляторной установки на отдельные участки вентиляционной сети в условиях рудников «Октябрьский» ЗФ ПАО «ГМК «Норильский никель», 4 РУ ОАО «Беларуськалий», обеспечению рабочих зон требуемым количеством воздуха и выбору энергоэффективного режима проветривания.

Автором получен ряд новых научных результатов, заключающихся в автоматизации процесса обработки данных воздушно-депресссионной съемки путем разработки и реализации алгоритмов автоматического увязывания расходов воздуха и давлений в программно-вычислительном комплексе; разработке и верификации алгоритма автоматизированной обработки результатов измерений воздушно-депресссионной съемки; усовершенствовании метода проведения экспериментальных исследований для определения реальных аэрогазодинамических сопротивлений шахтных стволов; разработке программно-методических средств для повышения энергоэффективности проветривания рудников со сложными системами вентиляции.

Несомненный практический интерес состоит в использовании разработанных методик создания корректных математических моделей для решения вентиляционных задач и алгоритма оптимизации параметров сложных систем рудничной вентиляции для минимизации их суммарной потребляемой мощности.

Основные результаты диссертации опубликованы и приняты к реализации в ПАО «Уралкалий», ЗФ ПАО «ГМК «Норильский Никель», ОАО «Беларуськалий», АО «Апатит», ООО «ЕвроХим – Усольский калийный комбинат».

В целом, по содержанию, оформлению и полученным результатам автореферат соответствует требованиям ВАК Минобрнауки РФ и заявленной специальности. Выполненная работа свидетельствует о хорошей научной квалификации соискателя. Мальцев Станислав Владимирович заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 25.00.20 – «Геомеханика, разрушение горных пород, рудничная аэрогазодинамика и горная теплофизика», за повышение эффективности проветривания сложных вентиляционных сетей подземных рудников.

Доктор технических наук,
профессор,
член-корреспондент НАН Беларуси,
директор ЗАО «Солигорский
Институт проблем
ресурсосбережения с Опытным
производством»

Республика Беларусь, 223710,
г. Солигорск, ул. Козлова, 69
тел/факс (375 174 26 28 37),
E-mail: ipr@sipr.by



Прушак В.Я.

5 августа 2020 г.