

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации

Ворошилова Ярослава Сергеевича

на тему **«Научное обоснование и разработка технических решений для контроля пылевой обстановки горных выработок угольных шахт с учетом человеческого фактора»**,

представленную на соискание ученой степени доктора технических наук по специальности 05.26.01 – «Охрана труда» (в горной промышленности)

В угольных шахтах современной России для предупреждения профессиональных заболеваний и травматизма горняков необходим адекватный степени опасности оперативный контроль пылевой обстановки на рабочих местах при ведении технологических процессов. Актуальность диссертационного исследования Ворошилова Я.С. в области предупреждения проявления угроз возникновения взрывов метана и угольной пыли не вызывает сомнений.

В своей диссертационной работе Ворошилов Я.С. научно обосновал и разработал технические решения по осуществлению локально-оперативного контроля пылевой обстановки в угольных шахтах с учетом человеческого фактора.

Достоверность и обоснованность научных положений и выводов диссертационного исследования Ворошилова Я.С. подтверждается необходимым и достаточным количеством для статистической обработки материалов, использованием проверенных методик обработки экспериментальных данных.

Вместе с тем по автореферату выявлены следующие замечания:

1. В работе четыре из пяти глав посвящены в основном особенностям измерения различных параметров пылевой обстановки в угольных шахтах, но в автореферате не обсуждается их связь с показателями опасности охраняемого труда шахтеров и критериями обеспечения безопасного труда. Можно много чего измерять еще быстрее и точнее, но какое свойство опасности или охраны труда желаем исследовать и показать, как это качественное свойство предстает в количественном измерении того или иного параметра, каковы критерии безопасного труда и на сколько существенно на него влияет точность и оперативность измерения косвенных параметров?
2. В диссертации дана оригинальная трактовка понятия «человеческий фактор», существенно отличающаяся от традиционного, как проектного фактора взаимодействия оператора и техники в системе «человек-машина-среда». Индивидуальные особенности человека, генерирующие возможные ошибки, обычно называют «личным фактором», тогда как весь «человеческий фактор» должен быть учтён при проектировании эргономичной и безопасной техники. По защищаемой авторской концепции из главы 5 выходит, что

недостатки проектирования небезопасной техники должны компенсироваться нетривиальными способностями операторов, возникающих при потреблении дополнительной информации об опасностях из общедоступных баз данных.

В целом отмеченные недостатки не влияют на положительные выводы о теоретическом и практическом значении диссертационной работы

Диссертация на тему «Научное обоснование и разработка технических решений для контроля пылевой обстановки горных выработок угольных шахт с учетом человеческого фактора» на соискание ученой степени доктора технических наук по специальности 05.26.01 – Охрана труда (в горной промышленности) соответствует требованиям ВАК Российской Федерации, ее автор Ворошилов Ярослав Сергеевич заслуживает присуждения искомой ученой степени доктора технических наук.

Заведующий отделом
системного анализа безопасности
ЗАО «Научно-технический центр
исследований проблем промышленной
безопасности» (ЗАО НТЦ ПБ),
доктор технических наук



Гражданкин Александр Иванович

11 сентября 2020 г.

подпись руки Гражданкина Александра Ивановича удостоверяю

Начальник отдела кадров ЗАО НТЦ ПБ  О.А. Алешина



105082, Россия, г. Москва, Переведеновский переулок, дом 13, строение 14,
Телефон 8-(495)-620-47-47, E-mail: gra@safety.ru