

О Т З Ы В

на автореферат диссертации Степановой Людмилы Викторовны
«Обоснование параметров средств индивидуальной защиты работников для обеспечения теплового комфорта подземного персонала угольных шахт»,
представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук

Трудовой процесс работников угольных горнодобывающих предприятий связан с высокими физическими нагрузками, пылевым воздействием и неблагоприятным микроклиматом. Поэтому обязательным условием работы горнорабочего является обеспечение его средствами индивидуальной защиты, которые определяются и выдаются в соответствии с Типовыми нормами выдачи СИЗ.

Рецензируемая диссертационная работа посвящена решению важной научно-технической задаче – повышению эффективности средства индивидуальной защиты работника, а именно костюма горнорабочего, с учетом соблюдения условий теплового комфорта, определению путей его совершенствования, обоснована актуальность и определены задачи исследования для достижения поставленной цели.

Ценными результатами работы являются исследования, посвященные:

- оценке показателя теплового комфорта PMV ;
- определении коэффициента теплоизоляции костюма СИЗ;
- оценке влияния условий загрязнения угольной пылью костюмов горнорабочих на тепловой комфорт работников при разных условиях выполнения работ по энергозатратам.

Научная ценность диссертационной работы заключается в установлении зависимостей изменения теплового состояния у одетого в защитный костюм горнорабочего в условиях выполнения разных категорий работ по энергозатратам и постоянного пылевого загрязнения.

Важным практическим результатом выполненных исследований является разработанный экспериментальный образец костюма для горнорабочего, учитывающий тепловой комфорт во время выполнения трудовых задач с учетом пылезащиты. Предложены материалы вставок с улучшенной пылезащитой в места костюма СИЗ горнорабочего.

В качестве замечаний следует отметить:

1. В реферате не приведены результаты по анкетированию для работников разных профессий. Не уточняется какой перечень СИЗ оценивался работниками разных профессий в анкетах. Не представлены результаты анкетирования с учетом возраста работников. Поэтому, представленные распределения на рис.1 не позволяют сделать вывод для каких профессий и возрастов, каких СИЗ и по каким угольным шахтам приведены данные.

2. В реферате отсутствуют данные по подбору необходимого количества респондентов (выборки) с учетом возраста, профессии и категорий энергозатрат.

3. Для установления зависимости показателя теплового комфорта не рассмотрен анализ оценок работников разного возраста, что должно сказываться на баллах теплового дискомфорта и сходимости результатов.

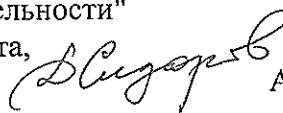
4. В реферате не приведены данные по влиянию накоплений загрязнений угольной пылью костюмов СИЗ на его теплофизические свойства с течением большего времени, чем одна смена.

530-10
07 10 10

5. В реферате, для экспериментальных образцов костюмов, с вставками из других, более плотных и пыленепроницаемых материалов, не приведены данные по его весу в сравнении с весом костюма, применяемого горнорабочими в настоящее время по ГОСТ 12.4.110-82 ССБТ. «Костюмы шахтерские для защиты от механических воздействий и общих производственных загрязнений».

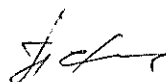
Однако данные замечания не снижают научной и практической ценности рассматриваемой работы, которая по теоретической и практической значимости, новизне полученных результатов и актуальности решаемых задач отвечает требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор Степанова Л.В., заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук.

Заведующий кафедрой "Безопасность жизнедеятельности"
Южно-Уральского государственного университета,
д.т.н., профессор



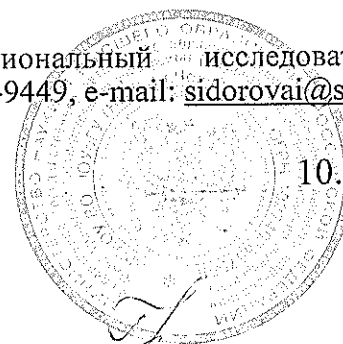
А.И. Сидоров

Доцент кафедры «Безопасность жизнедеятельности»
к.т.н., доцент



И.П. Палатинская

Южно-Уральский государственный университет (национальный исследовательский университет) 454080, Челябинск, пр. Ленина, 76, тел. (351)267-9449, e-mail: sidorovai@susu.ru



10.12.2019

Сидоров Александр Иванович

Палатинская Ирина Петровна

Верно
Ведущий документовед
С.В. Грещина

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Южно-Уральский государственный университет (национальный исследовательский университет)»