

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертации СТЕПАНОВА ИГОРЯ СЕРГЕЕВИЧА «Обоснование метода оценки профессионального риска для условий нагревающего микроклимата при проведении горных работ на нефтяных шахтах», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.26.01 – Охрана труда (в горной промышленности)

Использование термошахтной технологии разработки Яргского месторождения на сегодняшний день является наиболее эффективным способом повышения нефтеотдачи пластов, однако данная технология сопровождается необходимостью нахождения людей в шахте в условиях нагревающего микроклимата. Температура воздуха в подземных горных выработках может превышать 40°C. На сегодняшний день, оценку профессиональных рисков вызванных нагревающим микроклиматом на нефтяных шахтах проводят с использованием методов, которые либо недостаточно точны, либо неприменимы в условиях горных выработок нефтяных шахт. Это связано, в том числе и с тем, что вопросы оценки профессиональных рисков в горных выработках нефтяных шахт недостаточно изучены.

В связи с этим работа Степанова И.С. актуальна и предлагает новые подходы в оценке профессиональных рисков, обусловленных нагревающим микроклиматом при ведении горных работ на нефтяных шахтах.

Для достижения поставленных целей в диссертационной работе автор использовал комплексный подход, включающий компьютерную обработку данных результатов медико-биологических исследований воздействия нагревающего микроклимата на работающих методами математической статистики и регрессионного анализа, а также экспериментальные исследования параметров нагревающего микроклимата в горных выработках нефтяных шахт.

Большой интерес представляют полученные автором пробит-модели оценки профессионального риска перегревания работника для различных категорий работ по энергозатратам, которые позволяют проводить непрерывную оценку риска от ТНС-индекса. Однако в тех случаях, когда применение ТНС-индекса некорректно, автором представлен научно обоснованный подход, позволяющий использовать для оценки профессиональных рисков эффективную температуру.

Полученные автором результаты, выносимые на защиту, убедительно обоснованы и полностью освещены в диссертации. Результаты исследований опубликованы в открытой печати, в том числе в изданиях, входящих в перечень журналов рекомендуемых ВАК Минобрнауки России.

Замечания по автореферату:

N 398-10  
от 22.11.2018

1. В автореферате автор предлагает использовать номограмму для определения эффективной температуры. Автору следовало бы также привести формулу для ее определения.

2. Автор не приводит конкретных мероприятий по снижению уровня профессионального риска перегревания работников до допустимых значений в горных выработках нефтяных шахт.

В целом считаю, что диссертационная работа И.С. Степанова выполнена на высоком научном уровне и является завершенной научно-квалификационной работой, в которой изложены новые научно обоснованные технические решения, имеющие существенное практическое значение для обеспечения безопасности в горных выработках нефтяных шахт.

Диссертация на тему «Обоснование метода оценки профессионального риска для условий нагревающего микроклимата при проведении горных работ на нефтяных шахтах» полностью соответствует требованиям п.9 Положения «О порядке присуждения ученых степеней», а ее автор Степанов Игорь Сергеевич заслуживает присуждения ему ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.26.01 – Охрана труда (в горной промышленности).

Заведующий кафедрой безопасности  
жизнедеятельности, д-р техн. наук

  
С.Ю. Ксандропуло



Ксандропуло Светлана Юрьевна

350072, Россия, Краснодарский край,  
г. Краснодар, ул. Московская, д. 2  
ФГБОУ ВО «Кубанский государственный  
технологический университет (КубГТУ)»