

## **ОТЗЫВ**

**Неволиной Елены Михайловны**

**на автореферат диссертации Обожиной Елены Петровны «Обоснование и разработка метода оценки пылевой нагрузки на персонал разрезов криолитозоны», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.26.01 – Охрана труда (в горной промышленности)**

Известно, что значительная доля профессиональных заболеваний в угольной промышленности приходится на пылевые заболевания органов дыхания. Ежегодно фиксируются случаи временной и полной потери нетрудоспособности из-за пневмокониозов, то есть профессиональные заболевания органов дыхания являются сложной медико-социальной проблемой. Их развитие напрямую зависит от вредных и опасных факторов производственной среды: исследованиями установлено, что удельный вес угольно-породной пыли в комплексе всех неблагоприятных факторов составляет не менее 35%, а усугубляется развитие болезней многими факторами, среди которых нагревающий (либо охлаждающий) микроклимат.

В связи с этим актуальность диссертационного исследования Е.П. Обожиной, посвященного обоснованию и разработке метода оценки пылевой нагрузки на работников месторождений, занимающихся добычей угля открытым способом, не вызывает сомнения. Необходимость решения этой задачи автор подтверждает статистическими данными о влиянии пылевого фактора на профессиональную заболеваемость работников, находящихся в непосредственном контакте с пылевым аэрозолем.

Достоинством работы является обоснование целесообразности изменения подхода к оценке пылевой нагрузки. Проведенный в рамках исследования анализ показал, что существующая методика определения пылевой нагрузки не учитывает некоторые факторы, оказывающие значительное влияние на ее уровень. Неточное определение реального уровня пылевой нагрузки обуславливает применение способов и средств пылеподавления, неадекватных реальным условиям работы предприятий и вредным производственным факторам и, как следствие, приводит к возникновению легочных заболеваний.

Автором установлен определяющий фактор, который должен учитываться при разработке метода пылевой нагрузки на рабочих угольных разрезов криолитозоны – вариативность тяжести труда и пылеобразования в течение годового производственного цикла. На основе установленных зависимостей доказана необходимость учета изменения пылеобразования респираторной пыли в зависимости от температуры окружающего воздуха при численной оценке пылевой нагрузки, что составляет научную новизну работы. Практическую ценность диссертационного исследования составляет разработанный метод

№ 46-10  
от 11.04.2012

расчета пылевой нагрузки, учитывающий годовую вариативность тяжести труда и уровня пылеобразования.

В качестве замечаний следует отметить следующее:

1. Не вполне удачно, на наш взгляд, сформулировано первое научное положение. Определение основных вредных факторов, оказывающих влияние на рабочих угольных разрезов криолитозоны должно проводиться *с учетом* экспертной оценки результатов раздельного идентичного анкетирования профильных групп, но не только на этой основе. Из автореферата ясно, что предлагаемый метод определения основных вредных факторов значимо уточняет (дополняет) существующие методы, но внятно не доказано, что он должен заменять их.

2. К экспертному анализу автором привлечен 21 эксперт, но не ясно, достаточно ли такое количество экспертов для решения задач, поставленных в работе, и получения достоверных выводов.

3. Из текста не вполне понятно, чем обусловлены различия коэффициентов пылеобразования в регионах, где добывается уголь.

Указанные замечания не снижают достоинств работы.

В целом работа выполнена на достаточном квалификационном уровне, содержит решение научной задачи, имеющей важное значение для развития охраны труда в угольной промышленности — обоснование и разработку метода оценки пылевой нагрузки на основе факторов, оказывающих основное влияние на пылеобразование. По актуальности, научной новизне, теоретической и практической значимости соответствует требованиям п. 9 «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденного Постановлением Правительства РФ от 24.09.2013 № 842 (ред. от 28.08.2017), а ее автор, Обожина Елена Петровна, заслуживает присуждения ей ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.26.01 – Охрана труда (в горной промышленности).

Старший научный сотрудник  
ЧФ ИГД УрО РАН, к.т.н.

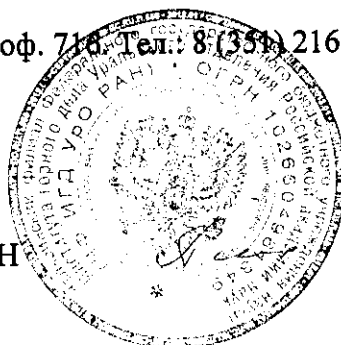
Е.М. Неволина

Челябинский филиал Федерального государственного бюджетного учреждения науки Института горного дела Уральского отделения Российской академии наук (ЧФ ИГД УрО РАН).

454048, Челябинск, ул. Энтузиастов, 30, оф. 716. Тел.: 8 (351) 216-17-96  
e-mail: nevolina-elena@yandex.ru

Подпись Е.М. Невוליной заверяю:

Специалист по кадрам ЧФ ИГД УрО РАН



А.Ф. Пигина