

## ОТЗЫВ

на автореферат **Красиловой Веры Алексеевны**  
**«ОБОСНОВАНИЕ И РАЗРАБОТКА МЕТОДОВ ОПРЕДЕЛЕНИЯ СОСТАВА**  
**УГОЛЬНОЙ ПЫЛИ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗАГРЯЗНЕНИЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ**  
**ПРИ ДОБЫЧЕ И ПЕРЕРАБОТКЕ УГЛЕЙ»,**

представленный на соискание ученой степени кандидата технических  
наук по специальности

2.6.12 – «Химическая технология топлива и высокоэнергетических веществ»

Ископаемые угли содержат в своем составе, помимо органического вещества, минеральные компоненты. При рассеянии и оседании угольной пыли на почвы, растительность и водные объекты, входящие в ее состав макро- и микроэлементы могут приводить к загрязнению объектов окружающей среды.

Выполненные автором исследования посвящены решению актуальной научно-практической задачи направленной на обоснование и разработку методов, позволяющих оценивать содержание в добываемых углях и угольной продукции взвешенной пыли разного гранулометрического состава и концентрирование в ней потенциально опасных макро- и микроэлементов. Наличие такой надежной информации даст возможность перейти к достоверным расчетам удельных и валовых выбросов пыли в окружающую среду, оценивать риски загрязнения почв и водных объектов на территориях, прилегающих к горным предприятиям, а также планировать мероприятия, направленные на снижение выбросов загрязняющих веществ.

Основное содержание работы отражает многообразие проведенных соискателем исследований по решаемой задаче.

Цель работы - разработка методических решений для контроля содержания и состава угольной пыли при добыче и переработке углей. Установление на основании разработанных методов влияния стадии метаморфизма, петрографического состава, окисленности и форм нахождения потенциально опасных элементов на количество и состав угольной пыли - достигнута.

Обоснованность и достоверность научных положений, выводов и рекомендаций подтверждаются: представительным объемом экспериментальных исследований.

Научные положения, выносимые на защиту, обоснованы и подтверждаются результатами проведенных соискателем теоретических и экспериментальных исследований.

Научная новизна работы и практическая значимость полученных результатов высокие.

По теме диссертации опубликовано 11 печатных работ, из них 5 индексируемых в базе данных Scopus, 2 в базе данных RSCI, 3 в научных изданиях, рекомендуемых ВАК Минобрнауки России и 4 публикации в сборниках конференций, что свидетельствует о весомом личном вкладе диссертанта в решение поставленной задачи.

Несмотря на вышесказанное и большой объем выполненных соискателем исследований, по автореферату имеются вопросы, требующие пояснения:

- запатентован ли специализированный испытательный стенд (рис.1) , для определения количественного содержания взвешенной пыли в рядовых углях и товарной продукции и перспективы его использования в других лабораториях;

- к вопросу практического значения исследований: как контроль содержания и гранулометрического состава пыли может использоваться для выбора химических реагентов для пылеподавления и определения их оптимальных расходов?

Заданные вопросы не носят принципиального характера, а скорее требуют уточнения, что никак не снижает значимости диссертационной работы.

Диссертация соискателя является законченным научным исследованием.



Диссертационная работа «ОБОСНОВАНИЕ И РАЗРАБОТКА МЕТОДОВ ОПРЕДЕЛЕНИЯ СОСТАВА УГОЛЬНОЙ ПЫЛИ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗАГРЯЗНЕНИЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ ПРИ ДОБЫЧЕ И ПЕРЕРАБОТКЕ УГЛЕЙ», представленная на соискание ученой степени кандидата технических наук, соответствует требованиям Положения о порядке присуждения ученых степеней в Национальном исследовательском технологическом университете «МИСИС».

Соискателю **Красиловой Вере Алексеевне** может быть присвоена степень кандидата технических наук по специальности 2.6.12 «Химическая технология топлива и высокоэнергетических веществ», по результатам публичной защиты диссертации.

Сидорова Галина Петровна – доктор технических наук, профессор кафедры ПГ и ТГР «ЗабГУ»

672030, Забайкальский край, г. Чита, ул. Александрo-Заводская, 30

E-mail: [druja@inbox.ru](mailto:druja@inbox.ru), раб. тел. +79145234523

Я, Сидорова Галина Петровна, даю согласие на включение своих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета, и их дальнейшую обработку.

29 ноября 2023 г.

Г.П. Сидорова

