

О Т З Ы В

**научного руководителя на диссертацию
Сверчкова Ивана Павловича «Снижение выбросов загрязняющих
веществ при термической утилизации отходов углеобогащения»,
представленную на соискание ученой степени кандидата технических
наук по специальности 25.00.36 - Геоэкология (в горно-
перерабатывающей промышленности)**

Диссертация посвящена выбору параметров термической утилизации отходов обогащения угля, позволяющих минимизировать выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух.

Интенсивное развитие промышленности связано с увеличением объемов добычи полезных ископаемых с эквивалентным ростом объемов образования отходов, оказывающих негативное техногенное воздействие на компоненты окружающей природной среды. На сегодняшний день на предприятиях по обогащению угольного сырья ежегодно образуются значительные объемы отходов производства, содержащие мелкодисперсные частицы угля и пустой породы, которые требуется утилизировать с минимальным воздействием на компоненты окружающей природной среды. Поэтому тема исследований Сверчкова И.П., посвящённая минимизации выбросов загрязняющих веществ при термической утилизации отходов обогащения угля, является актуальной.

За время работы для достижения поставленной цели Сверчковым И.П. был проделан большой объем полевых, теоретических и лабораторных исследований. Полученные результаты позволили ему сделать обоснованные выводы о закономерностях образования загрязняющих веществ в зависимости от различных параметров подготовки и сжигания водоугольных суспензий, полученных из отходов углеобогащения, а также выбрать диапазоны параметров процесса термической утилизации, при которых обеспечивается наименьшее количество выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух.

В процессе работы Сверчков И.П. проявил эрудированность и целеустремленность, позволившие ему собрать, обработать и осмыслить обширный материал теоретических и экспериментальных данных по изучению параметров термической утилизации отходов углеобогащения. В результате Сверчков И.П. сумел предоставить законченный научный труд.

Выполненные автором исследования имеют практическую ценность и могут быть использованы при проектировании природоохранных мероприятий по утилизации углесодержащих. Также результаты работы могут быть использованы в учебном процессе Санкт-Петербургского горного

университета при проведении лабораторных занятий по дисциплинам «Отходы горного производства» и «Горнопромышленная экология».

Основное содержание диссертации полностью соответствует трем защищаемым положениям.

Результаты диссертации опубликованы в 10 печатных трудах, из которых 3 в журналах, входящих в перечень ВАК Министерства науки и высшего образования России, 4 в журналах, индексируемых Web of Science и Scopus.

В период обучения в аспирантуре Сверчков И.П. выполнял индивидуальный план работы аспиранта, совмещая научную деятельность и работу инженера лаборатории Моделирования экологической обстановки.

Диссертация Сверчкова И.П. «Снижение выбросов загрязняющих веществ при термической утилизации отходов углеобогащения» соответствует требованиям ВАК Министерства науки и высшего образования Российской Федерации, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 25.00.36 - Геоэкология (в горно-перерабатывающей промышленности).

**Научный руководитель, заведующая кафедрой геоэкологии
федерального государственного бюджетного образовательного
учреждения высшего образования
«Санкт-Петербургский горный университет»
доктор технических наук, профессор**



**Пашкевич
Мария Анатольевна
17.06.2019**

199106, г. Санкт-Петербург, 21-я линия В.О., д. 2

Контактный телефон: 8 (812) 328-82-07

e-mail: pashkevich_ma@pers.spmi.ru



Сделано по: М.А. Пашкевич
 Специалист отдела Е.Р. Яновицкая
 производства
 " 17 " 06 2019 г.