

ОТЗЫВ
об автореферате докторской диссертации Сверчкова Ивана Павловича
«СНИЖЕНИЕ ВЫБРОСОВ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕЙ ПРИ ТЕРМИЧЕСКОЙ
УТИЛИЗАЦИИ ОТХОДОВ УГЛЕОБОГАЩЕНИЯ»,
представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по
специальности 25.00.36 – «Геоэкология (в горно-перерабатывающей
промышленности)»

Тема докторской диссертации актуальна. Она посвящена решению проблемы снижения техногенной нагрузки на окружающую среду от объектов размещения отходов обогащения угля путем внедрения комплекса технологических решений, направленных на их утилизацию. Докторантом выполнен большой исследовательский цикл работ, имеющих научную новизну результатов, определяемой оригинальностью проанализированного материала в следующих направлениях:

1. Автором впервые установлены зависимости качественного и количественного состава отходящих газов от условий факельного сжигания и характеристик топливных супензий, полученных из отходов обогащения угля; 2. Докторантом определены диапазоны технологических параметров процесса термической утилизации отходов углеобогащения по температуре сжигания, коэффициенту избытка воздуха и степени распыления топливных супензий, позволяющих снизить выбросы загрязняющих веществ (ЗВ) в атмосферный воздух.

Практическое значение работы состоит в : 1. Разработке технологии утилизации отходов углеобогащения в виде топливных супензий с получением наилучших энергетических и экологических характеристик при их сжигании; 2. Комплексе инженерно-технических решений по утилизации отходов углеобогащения, обеспечивающих снижение техногенной нагрузки на компоненты окружающей среды; 3. Обосновании эколого-экономической эффективности метода утилизации отходов обогащения угля.

Работа выполнена с использованием комплекса методов исследований, включающих системный анализ источников и факторов техногенного воздействия отходов обогащения на объекты окружающей среды. Процесс исследования горения топливных супензий, полученных из отходов углеобогащения, проведен на испытательном стенде при различных режимах.

Достоверность и степень обоснованности выводов и полученных результатов обеспечивается полным и квалифицированным критическим анализом опубликованной литературы, корректностью постановки задач, применением современных методов исследования, адекватных цели и задачам работы, большим объемом выборки фактического экспериментального материала, стабильным характером выявленных связей. Приведенные в работе аналитические и экспериментальные результаты согласуются и дополняют новейшие данные, опубликованные по названной проблеме другими исследователями. Полученные результаты автором опубликованы в открытой печати и апробированы на различных конференциях, в том числе международных. Публикации И.П. Сверчкова по теме докторской диссертации полностью отражают идеи и раскрывают основные научные положения, выносимые на защиту. Докторантом опубликовано 10 печатных работ, в том числе 3 статьи в журналах, входящих в перечень ВАК Министерства науки и высшего образования РФ, 4 – в изданиях, входящих в международную систему цитирования Web of Science и Scopus.

Оценивая в целом положительно представленную к защите докторскую диссертацию И.П. Сверчковым, желательно было бы в автореферате показать результаты краткого анализа современной экологической ситуации в районе исследования, а в формуле расшифровать показатель Q_s^a на стр. 10. Указанное замечание по автореферату не

снижают научную и практическую ценность работы, не умаляют научную и практическую значимость работы, которая в целом представляет законченный научный труд. Оно не принципиально, не имеет отношения к квалификационным качествам работы. Судя по автореферату, следует сказать, что самостоятельно написанная диссертантом работа обладает необходимыми признаками актуальности, научной новизны, теоретической и практической значимости и обоснованности полученных данных и сделанных выводов.

Диссертационная работа соответствует требованиям п.9 «Положения о порядке присуждения ученых степеней» и другим требованиям, предъявляемым ВАК Российской Федерации Министерства науки и высшего образования Российской Федерации, к кандидатским диссертациям, а ее автор, **Иван Павлович Сверчков**, заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 25.00.36 - «Геоэкология (в горно-перерабатывающей промышленности)».

« 09 08 2019 г.

Доктор биологических наук, профессор
по специальности «Геоэкология»,
«Заслуженный эколог РФ», главный научный сотрудник
Дальневосточного НИИ лесного хозяйства («ДальНИИЛХ»),
профессор Тихоокеанского
государственного университета (ТОГУ)

Л.Т. Крупская

Кандидат технических наук,
старший научный сотрудник Дальневосточного
НИИ лесного хозяйства («ДальНИИЛХ»),
преподаватель Тихоокеанского
государственного университета (ТОГУ)

Д.А. Голубев

Крупская Людмила Тимофеевна, доктор биологических наук, профессор по специальности «Геоэкология», «Заслуженный эколог РФ», главный научный сотрудник Дальневосточного НИИ лесного хозяйства («ДальНИИЛХ»), профессор Тихоокеанского государственного университета («ТОГУ»)
680035, г. Хабаровск, ул. Тихоокеанская, 136. Телефон 8 924 106 7708
E-mail – ecologiya2010@yandex.ru

Голубев Дмитрий Андреевич, кандидат технических наук, старший научный сотрудник «ДальНИИЛХ», преподаватель Тихоокеанского государственного университета («ТОГУ»)
680035, г. Хабаровск, ул. Тихоокеанская, 136. Телефон 8 924 2246594
E-mail – poet.golubev@mail.ru

Подпись Крупской Людмилы Тимофеевны, доктора биологических наук, профессора по специальности «Геоэкология», «Заслуженного эколога РФ», главного научного сотрудника «ДальНИИЛХ», профессора «ТОГУ» и Голубева Дмитрия Андреевича, кандидата технических наук, старшего научного сотрудника «ДальНИИЛХ», преподавателя «ТОГУ» – ЗАВЕРЯЮ – юрисконсульт О.О. Городилова

