

ОТЗЫВ

на автореферат диссертационной работы Соловьева Т.М.
по теме “Композитные топливные брикеты на основе бурых углей
Кангаласского месторождения и древесных отходов”,
представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по
специальности 2.6.12 – “Химическая технология топлива и
высокоэнергетических веществ”

Согласно представленному автореферату диссертационная работа Соловьева Т.М. посвящена исследованиям физико-химических процессов, протекающих при брикетировании древесно-угольных смесей, и направлена на решение актуальной для энергетики проблемы повышения качества буроугольного топлива, снижения себестоимости тепловой энергии, а также утилизации древесных отходов и мелких классов угля.

Целью работы явилась разработка технологии брикетирования бурого угля Кангаласского месторождения с использованием в качестве связующего измельченных древесных отходов, практически не используемых в настоящее время в Якутии. Основанием разработки явилось изучение адгезионного взаимодействия между угольными и древесными частицами, а также исследования зависимостей свойств получаемых брикетов от технологических факторов: давления, влажности и температуры прессования. Кроме того, в работе специально изучалась сохраняемость свойств брикетов при их продолжительном хранении в различных условиях.

Достоверность и обоснованность результатов исследований, выводов и рекомендаций, полученных в работе, обоснована широким объемом экспериментов, использованием стандартизированных и апробированных методов и современного оборудования.

Текст автореферата на 24 страницах изложен технически грамотно и достаточно лаконично.

Полученные результаты исследований практически подробно освещены в научных публикациях, в том числе в изданиях, рекомендованных ВАК при Минобрнауки России, доложены на авторитетных конференциях и симпозиумах. Диссертантом опубликовано 19 научных работ, оригинальность разработанной технологии подтверждена патентом на изобретение, практическая ценность диссертации подтверждается также тем, что результаты научных исследований использованы при разработке технических условий на брикеты из углей бурых Кангаласских.

С учетом изложенного выше диссертационная работа Т.М.Соловьева характеризуется как законченное самостоятельное научно-квалификационное исследование, обосновывающее возможность получения высококачественных буроугольных топливных брикетов.

По содержанию автореферата имеются следующие замечания:

1. Учитывая большой объем экспериментальных исследований, автору следовало более конкретно сформулировать научные положения.

2. Целесообразно было осветить в работе технико-экономическую эффективность предлагаемой технологии по сравнению с использованием в качестве связующего дорогостоящего битума, или, например, содержащих лигнин отходов целлюлозно-бумажной промышленности.

Указанные замечания не снижают значимость проведенных диссертантом исследований и не вызывают сомнений в достоверности полученных результатов.

Рассмотренная диссертационная работа соответствует требованиям «Положения о порядке присуждения ученых степеней в НИТУ «МИСиС» на основании Постановления Правительства РФ 1792-р от 23.08.2017 г., а соискатель Соловьев Тускул Михайлович достоин присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.6.12 – «Химическая технология топлива и высокоэнергетических веществ» по результатам публичной защиты диссертации.

Доктор технических наук, профессор,
профессор кафедры аэрологии, охраны и
природы ФГБОУ ВО «Кузбасский
государственный технический университет
имени Т.Ф. Горбачева» (КузГТУ)

Кандидат химических наук, доцент,
заведующий кафедрой обогащения полезных
ископаемых КузГТУ

Кандидат технических наук, доцент,
профессор кафедры открытых горных работ
КузГТУ

Портола
Вячеслав
Алексеевич

Бобровникова
Алена
Александровна

Протасов Сергей
Иванович

«31» октября 2022 г.

Почтовый адрес: ФГБОУ ВО «Кузбасский государственный технический университет имени Т.Ф. Горбачева» (КузГТУ), 650099, Кемерово, ул. Весенняя, 28; тел.: 8 (384-2)-39-63-68; e-mail: psi.rmpio@kuzstu.ru

Подписи Портола В.А., Бобровниковой А.А.
и Протасова С.И. удостоверяю:
Секретарь ученого совета КузГТУ



Э.В. Хейминк

31.10.2022