

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертации *Солодова Вячеслава Сергеевича*  
«Процесс получения твердого формованного топлива из отходов химических  
производств»,  
представленной на соискание ученой степени  
кандидата технических наук по специальности 2.6.12 – химическая технология  
топлива и высокоэнергетических веществ

Задачи переработки отходов производства с получением востребованных продуктов являются актуальными для повышения производственной эффективности с одной стороны и снижения негативного воздействия на окружающую среду с другой стороны. Коксохимическое производство, где основным продуктом является металлургический кокс, характеризуется образованием относительно большого количества коксовой пыли, которая не пригодна к прямому использованию в доменном производстве и энергетике. В этой связи тема диссертационной работы Солодова В.С., посвященная получению твердого формованного топлива из отходов химических производств, включая коксовую пыль, актуальна и востребована.

Научная новизна и практическая значимость заключаются в том, что автором разработан эффективный способ обогащения коксовой пыли, проверенный как в лабораторных, так и в полупромышленных условиях.

Достоинством работы является тот факт, что автором показана возможность утилизации коксовой пыли и некондиционного карбамида, являющихся промышленными отходами, с получением топливных брикетов с требуемыми характеристиками, включая механическую прочность и теплоту сгорания.

Достоверность научных результатов, выводов и рекомендаций диссертации подтверждается использованием современных физико-химических методов исследований с применением аттестованных приборов и апробированных методик измерений, значимым объемом экспериментальных данных и корректной их оценкой.

Содержание автореферата соответствует специальности, по которой диссертация представляется к защите. Основные результаты работы опубликованы в открытой печати и апробированы на всероссийских и международных конференциях. Автореферат написан хорошим научным стилем на основе общепринятой терминологии, дает ясное представление о работе.

В то же время по работе можно сделать следующие замечания:

1. Из текста автореферата непонятно почему в качестве связующего выбраны карбамид, вторичные полимеры, битум и парафин.
2. На основании каких данных делается вывод о том, что уравнение регрессии удовлетворительно описывает зависимость прочности брикета от

параметров процесса брикетирования? Следовало бы представить коэффициенты парной и множественной корреляции в полученных уравнениях, представленных на странице 12 Автореферата.

3. В таблице 10 некорректное наименование столбцов с использованием слова «Кокс», вероятно, здесь предполагается «Коксовая пыль».

Однако отмеченные замечания не снижают достоинств работы.

В целом работа является оригинальной и по критериям актуальности, научной новизны и практической значимости соответствует всем требованиям п.9 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», предъявляемым к кандидатским диссертациям. Считаю, что Солодов Вячеслав Сергеевич заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.6.12 – химическая технология топлива и высокоэнергетических веществ.

Генеральный директор  
ООО НПЦ «Сибэкотехника»,  
д-р техн. наук, профессор  
кафедры ТиГМ КузГТУ

Василий Иванович Мурко  
3.08.2022

654006, Россия, Кемеровская область, г. Новокузнецк, проезд Производственный, 37Б; e-mail <sib\_eco@mail.ru>; тел.: +7(903)942-36-30.

