

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Рассказовой Анны Вадимовны «Обоснование рациональных параметров брикетирования бурого угля с применением механоактивации топливных компонентов», представленной на соискание учёной степени кандидата технических наук по специальности 25.00.13 – «Обогащение полезных ископаемых»

Диссертационная работа Рассказовой А.В. направлена на установление рациональных физико-технологических параметров брикетирования буроугольного сырья, на разработку технологии брикетирования низкокачественной буроугольной мелочи Средне-Амурского буроугольного бассейна, что позволит увеличить технико-экономические показатели добычи и переработки углей. Актуальность работы не вызывает сомнений.

Автором предложен способ получения топливных брикетов из буроугольной мелочи, углеводородного связующего и технического гидролизного лигнина. Определено оптимальное соотношение используемых компонентов. Вовлечение в переработку лигнина позволит предотвратить наносимый вред окружающей среде и снизить экономические затраты на восстановление экологии.

В работе определены оптимальные качественные характеристики изготавливаемых топливных брикетов (прочность на сжатие, зольность, выход летучих веществ, содержание серы, влажность, водопоглощение, прочность при истирании и продолжительность горения) в результате чего достигнуто повышение теплоты сгорания с 23,39 до 26,30 МДж/кг.

Автор внёс важный вклад в развитие научной базы данного направления и показал на практике эффективность разработанной технологии, провёл обширный комплекс лабораторных и промышленных испытаний, достоверность которых не вызывает сомнений.

В работе достаточно детально изучены и изложены механизмы и процессы, проходящие при различных режимах и условиях.

Результаты экспериментов приведены в виде диаграмм, таблиц и схем, которые позволяют провести их анализ и сделать по ним выводы.

По работе имеются следующие замечания:

1. В автореферате на стр. 21 приведён расчёт предотвращения экологического ущерба от загрязнения земель химическими веществами, но не приведена расчётная формула с её расшифровкой.
2. Из автореферата не ясно, почему из второго научного положения, из его доказательства и из технологической схемы рисунка 10 на стр. 21 вычеркнута стадия измельчения ТГЛ и заменена на процесс механоактивации ТГЛ. Корректней было бы утверждать о стадии измельчения ТРЛ в ходе которой происходит процесс механоактивации.

Указанные замечания не снижают положительной оценки работы.

Диссертационная работа «Обоснование рациональных параметров брикетирования бурого угля с применением механоактивации топливных компонентов», выполнена на актуальную тему, обладает научной новизной, имеет большое практическое значение, отвечает требованиям ВАК к кандидатским диссертациям, а её автор, Рассказова Анна Вадимовна, заслуживает присуждения учёной степени кандидата технических наук по специальности 25.00.13 – «Обогащение полезных ископаемых».

Профессор кафедры ОПИ  
ФГБОУ ВПО «Уральского государственного  
горного университета»,  
доктор технических наук,  
620144, ул. Куйбышева, 30  
тел.: 8(343)257-82-85  
e-mail: gmf.dek@ursmu.ru

Алексей Евгеньевич Пелевин

Науч. сотр. ФГБОУ ВПО  
«Уральского государственного  
горного университета», И.О.



Михаил Юрьевич Киселёв

Подпись А. Е. Пелевина  
М. Ю. Киселёва заверяю  
И.о. начальника отдела кадров  
25 мая 2015г.

С. В. Катюев