

## Отзыв

на автореферат диссертации Феоктистова А.В. на тему «Развитие теории тепловой работы и технологических основ ресурсосбережения в твердотопливных низкошахтных печах», представленной на соискание ученой степени доктора технических наук по специальности 05.14.04 – Промышленная теплоэнергетика.

Задача повышения энергоэффективности технологических агрегатов как путем оптимизации их конструкции, так и за счет использования альтернативных видов топлива является весьма актуальной.

Научная новизна в автореферате сформулирована достаточно полно и раскрывается имеющимися в нем материалами. Особо следует отметить что, впервые научно обоснована и экспериментально подтверждена необходимость увязки конструкции агрегатов и качества топлива.

Достоверность результатов исследования подтверждается как использованием проверенных временем теоретических положений, взятых за основу новых разработок, так и результатами экспериментальных исследований.

Результаты научных исследований доведены до внедрения.

Положения, вынесенные в заключение, полностью доказываются материалами, содержащимися в автореферате.

Как и в любой научной работе, в рассматриваемом исследовании имеются ряд спорных вопросов, а именно:

- ✓ утверждение о том, что при плавке оксидных материалов (например, доменного шлака для производства минераловатных изделий) использование антрацита предпочтительнее кокса не является бесспорным;
- ✓ рекомендация о повышении содержания кислорода в дутье и одновременном его увлажнении способствует увеличению

потребности тепла на процесс, что должно сопровождаться увеличением удельного расхода топлива.

Отмеченные замечания не имеют принципиального значения.

Судя по автореферату, работа выполнена на высоком научно-практическом уровне и полностью удовлетворяет требованиям ВАК к докторским диссертациям по специальности 05.14.04 – Промышленная теплоэнергетика. Работа соответствует паспорту специальности. А. В. Феоктистов заслуживает присуждения ученой степени доктора технических наук за разработку научных основ сбережения энергетических ресурсов, теоретические и экспериментальные исследования процессов тепло- и массопереноса и совершенствование методов расчета технологических режимов в низкошахтных печах.

Заведующий кафедрой «Металлургия железа и сплавов»,  
Уральского федерального университета имени  
первого Президента России Б.Н. Ельцина (620002, г. Екатеринбург ул. Мира  
19, <https://sts.urfu.ru/>) доктор технических наук  
Сергей Александрович Загайнов

14.11.2016 г.

Подпись  
заверяю



НАЧАЛЬНИК  
ОБЩЕГО ОТДЕЛА УДИОВ  
А.М. ЕССАЧЁВА