

О Т З Ы В

на автореферат диссертации **Одинцова Антона Александровича**
"Повышение качества железорудного агломерата на основе разработки
ресурсосберегающей технологии подготовки твердого топлива",
представленной на соискание учёной
степени кандидата технических наук по специальности 05.16.02 –
Металлургия чёрных, цветных и редких металлов.

Представленная диссертационная работа актуальна, поскольку агломерат является одним из основных компонентов железорудной части шихты доменной плавки. Для стабильной работы печи содержание фракции 0-5 мм в нем не должно превышать 10%. Повышение содержания мелочи в агломерате осложняет газодинамику в верхней части печи, что сопровождается понижением технико-экономических показателей доменной плавки. В связи с этим исследования Одинцова А.А. направленные на повышение качества агломерата путем разработки эффективных технологий подготовки твердого топлива для агломерационного процесса, основанных на получении топлива требуемого гранулометрического состава и рационального его ввода в агломерационную шихту являются диссертационными.

Для достижения поставленной цели автор всесторонне изучил проблематику. Провел исследования физико-химических свойств топлив различного вида. Лабораторными экспериментами исследовал влияние гранулометрического состава твердого топлива на показатели процесса спекания и качество железорудного агломерата при двухслойном спекании шихты. Определил рациональные технологические режимы подготовки топливной смеси для агломерации в промышленных условиях. Опробовал полученный агломерат с уменьшенным содержанием мелочи на доменных печах.

Экспериментальные зависимости, полученные в лабораторных условиях, диссертант описывал с использованием методики композиционного ротатбельного планирования второго порядка по трем переменным.

Необходимо отметить тот факт, что результаты работы внедрены и имеется экономический эффект, равный 1 457 004 рублей.

Материалы диссертационной работы Одинцова А.А. достаточно подробно опубликованы в открытой печати, в том числе в изданиях, рекомендованных ВАК РФ для публикации материалов диссертационных работ. Они также докладывались на различных конференциях, в том числе международного масштаба.

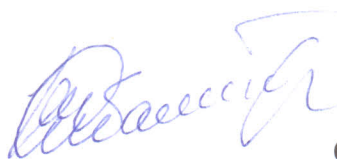
По материалам автореферата Одинцова А.А. имеется замечание. Не вполне понятно, почему в качестве параметра оптимизации при выявлении оптимального расхода топлива наряду с удельной производительностью аглоустановки, вертикальной скоростью спекания, выхода годного агломерата не рассмотрены прочностные показатели агломерата.

Практическая ценность работы не вызывает сомнений.

Отмеченное выше замечание по работе принципиально не меняет общей положительной оценки диссертации.

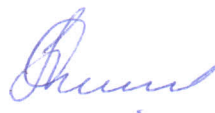
Считаем, что диссертационная работа **ОДИНЦОВА Антона Александровича** отвечает требованиям, предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата технических наук. Автор работы, безусловно, заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.16.02.- Металлургия черных, цветных и редких металлов.

Профессор кафедры
металлургии черных металлов
ФГБОУ ВПО «МГТУ»,
доцент,
доктор технических наук

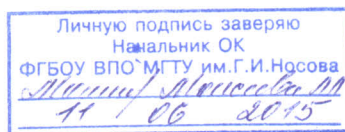


Сибэгатуллин
Салават Камиллович

Доцент кафедры
металлургии черных металлов,
заместитель директора
ИММиМ по научной работе
ФГБОУ ВПО «МГТУ»,
кандидат технических наук



Харченко
Александр Сергеевич



Сибэгатуллин Салават Камиллович, Харченко Александр Сергеевич
Служебный адрес: РФ, 455000, г. Магнитогорск, просп. Ленина, 38, ФГБОУ ВПО
«Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И. Носова»,
кафедра металлургии черных металлов
Тел. +7 (3519) 29-84-49, +7 (3519) 29-84-30,
e-mail: v.bigev11@yandex.ru