

ОТЗЫВ

**на автореферат диссертации Салихова Семёна Павловича
«ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ И ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ БЕЗОТХОДНОЙ
ПИРОМЕТАЛЛУРГИЧЕСКОЙ ПЕРЕРАБОТКИ СИДЕРОПЛЕЗИТОВОЙ
РУДЫ», представленной на соискание ученой степени кандидата
технических наук по специальности 05.16.02 – Metallургия черных, цветных
и редких металлов**

Одной из важных задач отечественной металлургии является развитие экономически обоснованных ресурсо- и энергоэффективных технологий, заключающихся в активном использовании техногенных и комплексных материалов с извлечением всех ценных компонентов. Целью рассматриваемой работы является разработка теоретических и технологических основ пирометаллургической переработки комплексной сидероплезитовой руды Бакальских месторождений.

Основные результаты, полученные в работе, заключаются в следующем. Методами термодинамического анализа исследованы процессы твердофазного восстановления железа в сидероплезите. Исследован механизм селективного восстановления железа в кристаллической решетке комплексного оксида. Выполнено теоретическое описание механизма восстановления железа в комплексных оксидах на примере магноюстита и магнезиоферрита, образующихся при обжиге сидероплезита. Показана возможность разделения продукта металлизации сидероплезитовой руды с получением первородного железа и концентрата оксида магния. Разработан композитный материал для использования в сталеплавильных агрегатах в качестве железосодержащего шихтового материала и высокомагнезиального флюса для повышения стойкости футеровки сталеплавильных агрегатов. Предложена технологическая схема безотходной ресурсосберегающей переработки кусковой сидероплезитовой руды.

Достоверность полученных результатов подтверждается использованием современного научного оборудования и актуальных методик обработки экспериментальных данных.

Результаты диссертационной работы доложены и обсуждены на Международных и Всероссийских конференциях и опубликованы в изданиях из перечня, рекомендованных ВАК для опубликования основных научных результатов диссертаций на соискание ученой степени.

Работа производит хорошее впечатление, является комплексной и целостной, представлено как теоретическое обоснование, так и разработаны практические рекомендации. В тоже время по автореферату имеются следующие замечания:

1. К сожалению, в автореферате отсутствует информация о химическом составе исходного материала – сидероплезитовой руды Бакальских месторождений, а химический состав композиционного материала приведен лишь по трем компонентам, в связи с этим оценить степень восстановления железа не представляется возможным.

2. Автор предлагает использовать разработанный материал в конвертерном производстве стали взамен магнезиальных флюсов, в автореферате не отмечено, повлияет ли это на шлаковый режим конвертерной плавки.

Указанные замечания не снижают научной и практической ценности работы. Диссертационная работа выполнена на высоком научно-исследовательском уровне, по своей актуальности, научной новизне, практической значимости, полученным научным результатам соответствует паспорту специальности 05.16.02 – Metallургия черных, цветных и редких металлов, а также требованиям п. 9 «Положения о присуждении ученых степеней», предъявляемых к кандидатским диссертациям, а ее автор, Салихов Семён Павлович, заслуживает присуждения ему ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.16.02 – Metallургия черных, цветных и редких металлов.

Я, Фейлер Сергей Владимирович, даю согласие на включение своих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета, и их дальнейшую обработку.

Заведующий кафедрой металлургии
черных металлов ФГБОУ ВО «Сибирский
государственный индустриальный университет»,
кандидат технических наук

Фейлер
Сергей Владимирович
13.10.2017 г.

Фейлер Сергей Владимирович,
654007, Россия, Кемеровская область, г. Новокузнецк, ул. Кирова, 42
ФГБОУ ВО «Сибирский государственный индустриальный университет»,
кафедра металлургии черных металлов, Фейлер Сергей Владимирович
Тел. 8(3843)74-88-92, E-mail: feylersv@gmail.com

Подпись Фейлера Сергея Владимировича удостоверяю

начальник отдела кадров ФГБОУ ВО «Сибирский
государственный индустриальный университет»



Т.А. Дрепина