

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Истомина Александра Сергеевича
«РАЗРАБОТКА ЛОГИКО-ДИНАМИЧЕСКОЙ МОДЕЛИ С ЦЕЛЬЮ
ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ ВЫПЛАВКИ ЧУГУНА В ДОМЕННОЙ
ПЕЧИ»,

представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук
по специальности 05.16.02 – Metallургия чёрных, цветных и редких металлов

Совершенствование технологии выплавки чугуна и решение задач управления процессами его доменной плавки в реальном времени на основе создания математических моделей является **актуальной** научной задачей.

В качестве основных **методов** исследования диссертант применил фундаментальные закономерности физико-химических, гидрогазодинамических и тепломассообменных процессов, протекающих в доменной печи, а также современные принципы разработки алгоритмов и программного обеспечения.

Научная новизна диссертации заключается в разработке функциональной модели логико-динамической поддержки принятия решений для управления доменной плавкой, усовершенствовании математической модели диагностики состояния и прогнозирования хода доменной плавки, усовершенствовании математической модели доменного процесса, позволяющей рассчитывать переходные процессы и прогнозировать параметры доменной плавки в реальном времени.

Наиболее значимым для **практического** применения является возможность применения разработанных математических моделей и программного обеспечения для управления процессами доменной плавки в режиме реального времени.

Материалы диссертации достаточно полно и подробно апробированы в открытой печати и на конференциях разного уровня, включая международные.

На основании анализа содержания автореферата можно сделать обоснованный вывод о том, что диссертация А.С. Истомина полностью соответствует требованиям п. 9 «Положения о присуждении ученых степеней», предъявляемым ВАК РФ к кандидатским диссертациям, а Александр Сергеевич Истомин заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.16.02 – Metallургия чёрных, цветных и редких металлов.

Доктор технических наук, профессор,
заведующий кафедрой «Теоретические основы
теплотехники» ФГБОУ ВО «Ивановский
государственный энергетический университет
имени В.И. Ленина»

Бухмиров Вячеслав
Викторович

1 сентября 2017 г.

Подпись В.В. Бухмирова заверяю
Секретарь Ученого Совета ИГЭУ

Ширяева
Ольга Алексеевна

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования «Ивановский государственный энергетический
университет им. В.И. Ленина»

Россия, 153003, г. Иваново, ул. Рабфаковская д.34.

сайт: <http://ispu.ru>,

e-mail:

телефон: 8(4932) 26-97-78, 8(4932) 26-99-89.