

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Ошуркова Вячеслава Александровича на тему:

«Модели и алгоритмы функциональной задачи подсистемы управления
загрузкой дуговой сталеплавильной печи», представленную на соискание ученой
степени кандидата технических наук по специальности

05.13.06 Автоматизация и управление технологическими процессами и произ-
водствами (в металлургии)

Диссертация Ошуркова Вячеслава Александровича посвящена актуальной проблеме повышения эффективности системы управления производством стали в условиях использования новой функциональной задачи. Вопросами изучения и синтеза новых способов загрузки дуговой печи в большей степени занимались технологии, не учитывая возможности систем принятия решения и прогнозирования формирования «эффектов кострения». В условиях роста объемов производства электростали и повышения требований к качеству metallургической продукции тема диссертации является актуальной и призвана решить важную проблему по научному обоснованию разработки и введение в работу новых функциональных задач системы управления.

Научная новизна результатов заключается в разработке моделей, методик, комплекса алгоритмов, семафорной системы, которые имеют отличительные признаки, и направлены на совершенствование существующей системы управления производством стали в крупнотоннажных дуговых печах.

Материалы диссертации в достаточной мере опубликованы в открытой печати в 19 публикациях, в том числе в 4 изданиях, рекомендованных ВАК, доложены и обсуждены на конференциях различного уровня, одна статья проиндексирована в Web of Science. По материалам исследований подготовлена и опубликована монография.

По автореферату можно отметить следующие замечания:

1. В автореферате указывается проведение экспериментальных исследований, но в тексте не представлен порядок проведения этих работ и методика обработки результатов измерений.
2. Автор в реферате не привел численную оценку для показателя эффективности (2) на стр. 9.
3. На рис. 4 (стр. 13) приведена схема работы модуля построения функции объемной насыпной плотности. Не показаны принципы работы блока «Формирование сигнала о наличии очагов кострения», способы получения, передачи и обработки соответствующих сигналов.

Отмеченные замечания не носят принципиального характера и не изменяют общей положительной оценки работы.

Тема и содержание диссертации соответствует п. 4 (Теоретические основы и методы математического моделирования организационно-технологических систем и комплексов, функциональных задач и объектов управления и их алгоритмизация) паспорта научной специальности 05.13.06 – Автоматизация и управление технологическими процессами и производствами (в металлургии). Вышеизложенное позволяет утверждать, что диссертационная работа Ошуркова Вячеслава Александровича соответствует требованиям п. 9 Положения о порядке присуждения ученых степеней, утвержденного Постановлением правительства Российской Федерации от 24.09.2013 № 842 (ред. от 21 апреля 2016 г), а ее автор Ошурков В.А. заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.13.06 – Автоматизация и управление технологическими процессами и производствами (в металлургии).

Заведующий кафедрой физики и математики,
д-р техн. наук,
профессор

Равиль Ибрагимович Ибаятов

Доцент кафедры физики и математики,
канд. пед. наук,
доцент

Валентина Валерьевна Королева

ФГБОУ ВО «Казанский государственный аграрный университет»
420015, РТ, г. Казань, ул. Карла Маркса, д. 65.
Тел.: 8(843)567-48-30
Email: taisa_67@mail.ru

27.10.2020

