

Отзыв
на автореферат диссертации
Бондаренко Виталия Ивановича на тему «Энергоресурсосберегающие технологии при производстве высоких цилиндрических стальных слитков» представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.14.04 – Промышленная теплоэнергетика

Современные требования к промышленной продукции требует внедрения новых технологий. В проблеме совершенствования промышленных технологий, связанных с металлургией, первостепенную роль играет математическое и компьютерное моделирование. Обсуждаемая работа относится именно к этой области.

В диссертации Бондаренко В. И. на защиту выносятся актуальные положения: математическая модель теплофизических и гидродинамических процессов для слитков колесной и трубной стали и программный комплекс для компьютерного моделирования кристаллизации высоких цилиндрических стальных слитков.

Следует отметить, что после проведения аналитического обзора соискатель не стал использовать какую-либо из универсальных программных систем моделирования ввиду ограниченности возможностей последних для рассматриваемых задач.

Достоинством работы представляется разработанная автором технология для разработки прикладных программ по заказам металлургических предприятий, которая показала свою эффективность в отношении сокращения трудозатрат. Кроме того, существенным плюсом является то, что эту технологию можно использовать в учебном процессе ВУЗов.

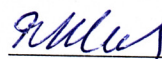
В качестве пожелания для дальнейших исследований хотелось бы отметить, что более глубокое описание изучаемых процессов связано с тем, что кристаллизация расплавленного металла приводит к двухфазной задаче со свободной границей (фронт кристаллизации).

В качестве замечания следует отметить, что автор несколько раз упомянул о том, что программное обеспечение предназначается для технологов металлургического производства, но не раскрыл того, какое место программный комплекс занимает в решении задач автоматизации предприятий, создании автоматизированных рабочих мест, что является немаловажным в свете решения проблем энергоресурсосбережения.

Кроме того, имеются замечания по оформлению автореферата, например, не расшифрована аббревиатура УР, в схеме на рисунке 1 используется мелкий неразборчивый шрифт.

Однако замечания не умаляют достоинств работы. Считаю, что диссертация соответствует требованиям, предъявляемым к работам подобного рода, а ее автор, Бондаренко Виталий Иванович, заслуживает присвоения ему степени кандидата технических наук по специальности 05.14.04 – Промышленная теплоэнергетика.

Главный научный сотрудник отдела ТИОИИ ГУ «Институт проблем
искусственного интеллекта», д.ф.-м.н., проф.
83048, г. Донецк, ул. Артема, дом 118 б.
тел.: 071 421 91 88; e-mail: vladislav.shelepov2012@yandex.ru.

 /Шелепов В. Ю. /
подпись

Я, Шелепов Владислав Юрьевич, согласен на автоматизированную обработку персональных данных, приведенных в этом документе

 /Шелепов В. Ю. /
подпись

