

ОТЗЫВ НАУЧНОГО РУКОВОДИТЕЛЯ

на диссертационную работу Портновой Ирины Васильевны «*Повышение эффективности перемешивания металла в ванне путем совершенствования конструкции дуговой печи постоянного тока малой вместимости*», представленную на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.16.02 – Metallургия черных, цветных и редких металлов.

В настоящее время на ряде предприятий России и за рубежом используется технология электровихревого перемешивания расплава в ванне дуговой печи постоянного тока. Однако теоретические и практические аспекты этого процесса остаются до сих пор слабоизученными и для каждой новой печи конструкционные параметры для конкретного агрегата выбираются в результате эмпирического подбора. Отсюда исследование, направленное на обоснование рациональных конструктивных и технологических параметров, повышающих эффективность перемешивания расплава металла в ванне дуговой печи постоянного тока, является актуальным.

Портнова Ирина Васильевна в 1988 году окончила Магнитогорский горно-металлургический институт им. Г.И. Носова по специальности «Промышленная теплоэнергетика» и, успешно сдав вступительные экзамены, поступила в аспирантуру Магнитогорского горно-металлургического института им. Г.И. Носова по специальности 05.16.02 – Metallургия черных металлов.

Во время написания диссертации в течение более 10 лет Портнова И.В. изучила большой объем литературных источников по данному направлению, провела широкий патентный поиск, в результате получено 10 патентов РФ, показала себя как квалифицированный исследователь и научный работник, способный анализировать и сопоставлять данные, делать глубокие и правильные выводы.

За время работы Портнова И.В. существенно повысила свою научную квалификацию. Овладела работой со сложными компьютерными программами, участвовала в создании экспериментальных установок, освоила теорию физического подобия и моделирования, современные методы обработки и анализа результатов физического и компьютерного эксперимента. За время

работы над диссертацией проявила самостоятельность, целеустремленность, инициативность, зарекомендовала себя исполнительным и ответственным человеком.

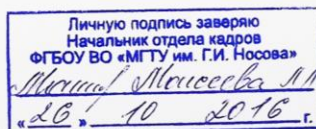
Диссертационное исследование Портновой Ирины Васильевны прошло широкую апробацию на многочисленных российских и международных научно-технических конференциях. Основные результаты диссертационной работы опубликованы в соавторстве в 22 статьях в отечественных и зарубежных изданиях, в том числе 7 статей – в рецензируемых изданиях, рекомендованных ВАК, 1 статья – в изданиях, входящих в базу цитирования «Scopus», получены 2 свидетельства о государственной регистрации разработки на пакет программ и 4 патента РФ.

Считаю, что диссертационная работа актуальна и соответствует всем требованиям «Положения ВАК о присуждении ученых степеней», а ее автор Портнова Ирина Васильевна заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.16.02 – Metallургия черных, цветных и редких металлов.

Научный руководитель
доктор технических наук,
профессор кафедры вычислительной
техники и программирования
ФГБОУ ВО «МГТУ им. Г.И. Носова»
г. Магнитогорск, пр. Ленина, д. 38

e-mail: vt-pm@magtu.ru

тел.8(3519)-29-85-63



Ячиков
Игорь Михайлович

