



### Отзыв

на автореферат диссертационной работы Лаптевой Анны Викторовны  
«Определение и сравнительная оценка энерго-парниковых характеристик коксовых и бескоксовых производств чугуна и стали», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.16.02 – Metallургия черных, цветных и редких металлов

Одними из основных тенденций развития мирового сообщества являются рост потребления энергоресурсов и увеличение населения планеты. Оба этих фактора обуславливают постоянно увеличивающееся воздействие человека на окружающую среду. В связи с этим энергоэффективные технологии, рациональное пользование ресурсами и экологическая безопасность приобрели большую актуальность.

В диссертационной работе, автором выполнен расчет интегральной эмиссии CO<sub>2</sub> для наиболее распространенных технологий получения чугуна и стали.

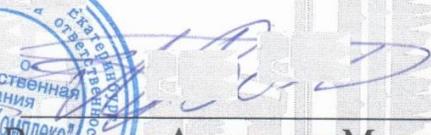
К автореферату диссертации есть несколько вопросов:

1. Диссертационная работа посвящена рассмотрению металлургических технологий с точки зрения эмиссии CO<sub>2</sub>, но при этом во внимание не принималось топливно-экологическое число.
2. В результате исследования в автореферате указано, что дуговая сталеплавильная печь оказывает низкое воздействие на окружающую среду, хотя известно, что ДСП характеризуется повышенными выбросами оксидов азота в атмосферу. Поэтому для объективного сравнения различных технологий требуется рассматривать большее количество факторов.
3. В автореферате не явно указана новизна работы, необходимо уточнить.

Диссертационная работа соответствует специальности 05.16.02 – «Metallургия черных, цветных и редких металлов», а также удовлетворяет требованиям п.9 Положения о присуждении ученых степеней.

Считаю, что диссертационная работа Лаптевой Анны Викторовны «Определение и сравнительная оценка энерго-парниковых характеристик коксовых и бескоксовых производств чугуна и стали» соответствует требованиям, предъявляемым ВАК РФ к кандидатским диссертациям, и Лаптевой Анне Викторовне может быть присуждена степень кандидата технических наук по специальности 05.16.02 – Metallургия черных, цветных и редких металлов.

Кандидат технических наук, начальник ПТО  
ООО «НПК «УралТермоКомплекс»

  
Вохмяков Александр Михайлович  
08.11.2016 г.

620026, г. Екатеринбург, ул. Народной Воли, д. 65, оф. 304  
Тел.: +7 (343) 253-57-62  
E-mail: [vam@termokomplex.ru](mailto:vam@termokomplex.ru)