

ОТЗЫВ

на диссертационную работу Жаутикова Фархата Бахытовича «Исследование и разработка технологии двухстадийного сталеплавильного передела по выплавке, выпуску, доводке в агрегате печь-ковш углеродистого полупродукта в сталь», представленной на соискание академической степени доктора философии PhD по специальности 6D070900- «Металлургия»

В диссертационной работе представлены результаты исследования термодинамики реакции окисления углерода, дутьевого и шлакового режимов кислородно – конвертерной плавки в условиях окислительного рафинирования природнолегированных чугунов, влияние состава и количества конвертерного шлака, попадающего в ковш в процессе выпуска плавки, на особенности кинетики процесса раскисления стали в ковше на выпуске, механизма формирования неметаллических включений, их укрупнения и всплывания, направленные на разработку технологических приемов снижения угара элементов ферросплавов в процессе выпуска плавки и доводки стали на агрегате ковш -печь.

Впервые была установлена возможность отделения шлака от металла в стартовый и заключительный период выпуска металла из конвертера при гетерогенном состоянии шлака. С помощью специальных устройств и технологий, предлагаемых автором работы, показана возможность увеличения степени усвоения элементов раскислителей, значительного снижения доли неметаллических включений в стали и предотвращение аварийных ситуаций, таких, например, как «прорыв» при разливке металла на машине непрерывного литья заготовок (МНЛЗ).

Основные положения и результаты диссертационной работы достаточно полно отражены в публикациях. По теме диссертации опубликовано 12 печатных работ, в т.ч. 1 статья в издании с ненулевым импакт-фактором, входящем в наукометрическую базу данных Scopus, 3 статьи - в научных изданиях, включенных в Перечень изданий, рекомендуемых Комитетом по контролю в сфере образования и науки Министерства образования и науки Республики Казахстан (ККСОН МОН РК), 1 статья в журнале, входящем в список РИНЦ и 7 статей в сборниках научных трудов международных конференций. Получены 6 патентов на изобретение РК и 2 заявки на изобретение находятся на экспертизе в Евразийском патентном ведомстве. Результаты выполненных исследований доложены на 7 научно – практических конференциях с Международным участием.

Диссертационная работа Жаутикова Ф.Б. представляет законченную научно-квалификационную работу, цель которой достигнута, а сформулированные задачи решены. Научная новизна и практическая значимость работы не вызывают сомнений, что подтверждено патентами на изобретения и актом об использовании результатов научно-исследовательской работы на производстве.

Исходя из вышеизложенного считаю, что диссертационная работа «Исследование и разработка технологии двухстадийного сталеплавильного передела по выплавке, выпуску, доводке в агрегате печь-ковш углеродистого полупродукта в сталь» соответствует Положению о присуждении ученых степеней, утвержденных постановлением Правительства Республики Казахстан, а ее автор – Жаутиков Фархат Бахытович – заслуживает присуждения академической степени доктора философии PhD по специальности 6D070900- «Металлургия».

Доктор технических наук, главный
научный сотрудник Института металлургии УрО
Российской Академии наук, г. Екатеринбург
(Российская Федерация)

Бабенко
Анатолий
Алексеевич

Подпись А.А. Бабенко удостоверяю:
Ученый секретарь ИМЕТ УрО РАН,
кандидат химических наук



Долматов
Алексей
Владимирович