

О Т З Ы В

научного руководителя о работе Седухина Вадима Валерьевича, представившего диссертацию «Совершенствование химического состава и технологии выплавки дуплексной марки стали, легированной азотом, в открытой индукционной печи»,

на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.6.2 – Metallургия черных, цветных и редких металлов

Седухин Вадим Валерьевич в 2009 году поступил в филиал Южно-Уральского государственного университета в г. Златоусте. После завершения специалитета в 2014 году продолжил обучение в магистратуре по программе «Прогрессивные способы получения и технологическое оборудование при производстве специальных сталей и сплавов», параллельно устроившись на работу в должности инженера кафедры «Техника и технологии производства материалов». В 2016 году с отличием окончив магистратуру, продолжил работу в филиале, а в 2018 году поступил в аспирантуру Южно-Уральского государственного университета. За время обучения в аспирантуре Вадим Валерьевич являлся обладателем стипендии Правительства РФ для аспирантов, обучающихся по направлениям подготовки, соответствующим приоритетным направлениям модернизации и технологического развития российской экономики. В последние годы обучения в аспирантуре Вадим Валерьевич стал абсолютно самостоятельным исследователем, способным самостоятельно ставить и решать научно-технические задачи не только в рамках выбранного им диссертационного исследования, но и в других направлениях. За этот период он принимал участие в качестве ответственного исполнителя в более, чем 10 проектах РФФИ, ФЦП, Грантов Президента, Государственных заданий и договорных работах. Во время обучения в аспирантуре Седухин В.В. наращивал свой профессиональный уровень путем прохождения курсов повышения квалификации («Английский язык: вводный курс написания статьи», «Стратегия развития университета. ЮУрГУ в программе Приоритет-2030», «Инклюзивное взаимодействие в сфере образования»), а также получил профессиональное образование по специальности «Сварщик». Освоил экспериментальные методы исследования, такие как выплавка металла в индукционной печи, центробежное литье металлов, а также создание лабораторных технических регламентов по получению металла требуемого химического состава и заданной геометрии.

Диссертация Седухина В.В. посвящена совершенствованию химического состава и технологии выплавки дуплексной марки стали, легированной азотом, в открытой индукционной печи. Актуальность данного исследования обусловлена тем, что в условиях современной металлургической промышленности значительных объемов производства данных марок сталей в России не наблюдается, а ближайшие отечественные аналоги данного класса сталей не удовлетворяют конечного потребителя показателями физико-механических и коррозионных свойств. Однако существующий запрос на изделия из данных сталей диктует необходимость разработки их оптимальных составов, технологий выплавки на уже действующем оборудовании и режимов дальнейших переделов, в том числе для возможности реализации проектов по созданию малотоннажных производств. Также необходимо отметить, что металлургические производства России закрывают потребность промышленности в коррозионностойкой стали на 25-30 %, и способы совершенствования составов сталей данного класса являются весьма актуальной задачей на настоящее время. На основании проведенных исследований и установленных положений совместно с инженерно-техническим персоналом ООО «Златоустовский металлургический завод» разработана и применяется в производстве технологическая инструкция на изготовление металлопродукции (трубная заготовка) из стали типа Super Duplex 25Cr, что является несомненной практической значимостью работы.

Седухин В.В. выполнял индивидуальный план написания диссертационного исследования в поставленные сроки, что обусловлено его дисциплинированностью и ответственностью. Выбор темы исследования был мотивирован запросом ведущего металлургического предприятия города – ООО «Златоустовский металлургический завод», и вовлеченностью Седухина В.В. в производственный процесс данного предприятия.

Тема диссертационного исследования достаточно полно раскрыта, в работе используются теоретические и экспериментальные подходы, а также получены результаты по дальнейшему переделу получаемого состава стали, что в полной мере относится уже к другой специальности. Результаты его диссертационной работы успешно апробированы и используются в ООО «Златоустовский металлургический завод».

Учитывая высокий уровень работы и личность соискателя, на основании всего вышеперечисленного, считаю, что Седухин Вадим Валерьевич безусловно заслуживает присуждения ему ученой степени кандидата технических наук-по специальности 2.6.2 – Металлургия черных, цветных и редких металлов.

Научный руководитель,
доктор технических наук, профессор,
Почётный работник сферы образования
Российской Федерации, Почётный Металлург,
заведующий кафедрой «Техника и технологии
производства материалов» филиала
ФГАОУ ВО «ЮУрГУ (НИУ)» в г. Златоусте


Чуманов Илья Валерьевич
« 2 » 12 _____ 2022 г.

Верно
Ведущий документовед
О.В. Гришина