

ОТЗЫВ

научного руководителя по диссертационной работе Бондаревой Ольги Сергеевны «Структура и свойства горячих цинковых покрытий на сталях с различным содержанием кремния» на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.16.09 – «Материаловедение (машиностроение)»

Бондарева Ольга Сергеевна закончила с отличием государственное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Самарский государственный аэрокосмический университет имени академика С.П. Королева» по специальности «Обработка металлов давлением» в 2004 году. После окончания университета ей была присвоена квалификация инженер. В студенческие годы была стипендиатом Фонда В. Потанина и Фонда Alcoa, проявила склонность к научно-исследовательской работе. В 2011г она поступила в магистратуру федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Самарский государственный аэрокосмический университет имени академика С.П. Королева (национальный исследовательский университет)» (СГАУ), которую закончила с отличием в 2013г., получив квалификацию магистра по направлению «Металлургия», и была рекомендована к поступлению в аспирантуру. В 2013 г. Бондарева О.С. поступила в очную аспирантуру на кафедру технологии металлов и авиационного материаловедения СГАУ под моим научным руководством как заведующего этой кафедрой по совместительству.

Обучение в аспирантуре Бондарева О.С. совмещала с работой на кафедре в качестве ассистента и проявила себя очень работоспособным и ответственным специалистом, научилась самостоятельно работать на растровом электронном микроскопе, проводить тонкие материаловедческие исследования.

Представленная Бондаревой О.С. диссертационная работа посвящена решению научно-технической задачи, имеющей важное значение для развития материаловедения и машиностроения – исследование влияния содержания кремния в стали, а также технологических режимов процесса горячего цинкования на толщину, микроструктуру и эксплуатационные свойства цинкового покрытия. Диссертация отличается практической направленностью и нацелена на

решение реальных проблем, возникших на производстве в последнее двадцатилетие. В работе предложены практические рекомендации по повышению качества покрытия и снижению расхода дорогостоящего цинка.

Главная черта Бондаревой О.С. при работе над диссертацией – ее самостоятельность и упорство в достижении поставленных целей. Она хорошо изучила научную литературу по горячим цинковым покрытиям в России и за рубежом. Участвовала в разработке современных методик лабораторных исследований цинковых покрытий, анализировала результаты этих исследований с привлечением диаграмм состояния, устанавливала причины образования брака. Результаты ее работы были использованы на предприятии ОАО «Продмаш» для повышения качества выпускаемой продукции. Бондарева О.С. активно занималась и публикацией результатов. Материалы исследования достаточно полно изложены в 17 работах, в том числе в 5 статьях в изданиях из Перечня ВАК РФ и 5 – в журналах, индексируемых базами Scopus и WoS. Она свободно владеет английским языком, выступала с докладами на международных научных конференциях.

В итоге Бондарева О.С. сформировалась как современный исследователь, способный самостоятельно ставить и решать на высоком научном уровне важные задачи в области материаловедения в машиностроении.

Диссертация Бондарева О.С. соответствует всем требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям, и ее автор, Бондарева О.С., несомненно, достойна присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.16.09 – «Материаловедение (машиностроение)».

Научный руководитель,
зав. кафедрой «Металловедение,
порошковая металлургия, наноматериалы»
ФГБОУ ВО «Самарский государственный
технический университет», д.ф.-м.н., профессор

А.П. Амосов

