

Сведения об официальном оппоненте
 по диссертации Рашковец Марии Владимировны
 «Структура и свойства никелевых сплавов, полученных по аддитивной технологии с использованием метода прямого лазерного выращивания»
 по специальности 2.6.17 – материаловедение
 на соискание ученой степени кандидата технических наук

Ф.И.О. полностью	Соболева Наталья Николаевна
Гражданство	РФ
Ученая степень	Кандидат технических наук
Шифр и название специальности, по которой защищена диссертация оппонента, отрасль науки	05.16.09 – «Материаловедение (в машиностроении)»
Ученое звание	
Основное место работы:	
Полное наименование организации в соответствии с уставом	Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт машиноведения имени Э.С. Горкунова Уральского отделения Российской академии наук
Сокращенное наименование организации	ИМАШ УрО РАН
Ведомственная принадлежность организации	Министерство науки и высшего образования РФ
Почтовый адрес организации	620049, Свердловская область, г. Екатеринбург, Комсомольская улица, 34
Телефон/факс организации	тел. (343) 374-47-25, факс: (343) 347-53-30
Наименование подразделения организации	Лаборатория конструкционного материаловедения
Должность в организации	Старший научный сотрудник

Список основных публикаций по теме оппонируемой диссертации в рецензируемых научных изданиях за последние 5 лет (*не более 15 публикаций*):

1.	Kharanzhevskiy, E.V. Effect of oxygen in surface layers formed during sliding wear of Ni-ZrO ₂ coatings / E.V. Kharanzhevskiy, A.G. Ipatov, A.V. Makarov, F.Z. Gil'mutdinov, N.N. Soboleva , M.D. Krivilyov // Surface and Coatings Technology. – 2022. – Vol. 434. – Art. 128174.
2.	Soboleva, N.N. Effect of Conditions of High-Temperature Treatment on the Structure and Tribological Properties of Nickel-Based Laser-Clad Coating / N.N. Soboleva, A.V. Makarov // Russian Journal of Non-Ferrous Metals. – 2021. – Vol. 62. – iss. 6. – P. 682–691.
3.	Старикова, У.С. Влияние добавки карбида бора на структуру и твердость никелевого покрытия / У.С. Старикова, Н.Н. Соболева , А.В. Макаров, Е.В. Харанжевский // Frontier Materials and Technologies. – 2021. – № 4 (58). – С. 89–97.
4.	Соболева, Н.Н. Влияние термического воздействия на микромеханические свойства хромоникелевого покрытия, полученного газопорошковой лазерной

	наплавкой / Н.Н. Соболева , А.В. Макаров, А.К. Степченков, И.Ю. Малыгина, Ю.С. Коробов // Обработка металлов (технология, оборудование, инструменты). – 2020. – Т. 22. – № 2. – С. 104–117.
5.	Savrai, R.A. The structural characteristics and contact loading behavior of gas powder laser clad CoNiCrW coating / R.A. Savrai, N.N. Soboleva , I.Yu Malygina // Optics & Laser Technology. – 2020. – Vol. 126. – Art. 106079.
6.	Soboleva, N.N. Features of frictional treatment of the composite NiCrBSi-Cr ₃ C ₂ laser clad coating / N.N. Soboleva , A.V. Makarov, E.P. Zavarzina, P.A. Skorynina, I.Y. Malygina // Letters on Materials. – 2020. – Vol. 10. – iss. 4. – P. 506–511.
7.	Alwan, H.L. Study of cavitation erosion-corrosion resistance of thermally sprayed Ni-based coatings prepared by HVOF process / H.L. Alwan, Y.S. Korobov, N.N. Soboleva // Solid State Phenomena. – 2020. – Vol. 299. – P. 893–901.
8.	Зимоглядова, Т.А. Структурные особенности и износостойкость слоев, сформированных наплавкой самофлюсующегося никелевого сплава и бора электронным лучом, выведенным в воздушную атмосферу / Т.А. Зимоглядова, Е.Г. Бушуева, А.А. Штерцер, Б.Е. Гринберг, Н.Н. Соболева и др. // Обработка металлов (технология, оборудование, инструменты). – 2020. – Т. 22. – № 2. – С. 89–103.
9.	Саврай, Р.А. Особенности вихретокового контроля усталостной деградации наплавленного лазером кобальтхромоникелевого покрытия при контактном нагружении / Р.А. Саврай, Л.Х. Коган, А.В. Макаров, Н.Н. Соболева // Письма о материалах. – 2020. – Т. 10. – № 3 (39). – С. 315–321.
10.	Makarov, A.V. Improving the properties of a rapidly crystallized NiCrBSi laser clad coating by high-temperature processing / A.V. Makarov, N.N. Soboleva, I.Yu. Malygina, E.V. Kharanzhevskiy // Journal of Crystal Growth. – 2019. – V. 525. – Art. 125200.
11.	Makarov, A.V. Wear-resistant nickel-based laser clad coatings for high-temperature applications / A.V. Makarov, Yu.S. Korobov, N.N. Soboleva et.al. // Letters on Materials. – 2019. – Vol. 9. – iss. 4. – P. 470–474.
12.	Soboleva, N. N. NiCrBSi coating obtained by laser cladding and subsequent deformation processing / N.N. Soboleva , A.V. Makarov, I.Y. Malygina // In IOP Conference Series: Journal of Physics. – 2018. – Vol. 946. – iss. 1. – Art. 012004.

«17» 03 2022 г.

Соболева Наталья Николаевна

Сведения (подпись) Соболевой Н.Н. завер

А.М. Поволоцкая

«17» 03 2022 г.