

Сведения о ведущей организации
По диссертации **Никифорова Сергея Александровича**
«Трёхмерная нестационарная многофазная модель течений в ванне расплава при лазерном нагреве в ультразвуковом поле»
На соискание степени кандидата технических наук
По специальности 1.1.9 – Механика жидкости, газа и плазма

Полное наименование организации в соответствии с уставом	федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого»
Сокращенное наименование организации в соответствии с уставом	Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого
Руководитель организации	Рудской Андрей Иванович
Адрес организации	195251, г. Санкт-Петербург, вн. тер. г. муниципальный округ Академическое, ул. Политехническая, д.29 литера Б
Телефон	+7 (812) 297-20-95
E-mail	office@spbstu.ru
Web-сайт	https://www.spbstu.ru/
Полное наименование структурного подразделения, составляющего отзыв	Институт машиностроения, материалов и транспорта
Руководитель структурного подразделения, составляющего отзыв	Попович Анатолий Анатольевич

Список основных публикаций работников структурного подразделения, составляющего отзыв, за последние 5 лет по теме диссертации	
1.	Suffiarov V. S. et al. Design and mechanical properties simulation of graded lattice structures for additive manufacturing endoprostheses //Mechanics of Advanced Materials and Structures. – 2021. – Т. 28. – №. 16. – С. 1656-1662.
2.	Suffiarov V. S. et al. Computer modelling of uniaxial tension of functionally gradient material produced by additive manufacturing //Technical Physics. – 2021. – Т. 66. – №. 1. – С. 23-27.
3.	Evgenii B. et al. Melt pool evolution in high-power selective laser melting of nickel-based alloy //TMS 2021 150th Annual Meeting & Exhibition Supplemental Proceedings. – Cham : Springer International Publishing, 2021. – С. 142-148.
4.	Zhu J. N. et al. Predictive analytical modelling and experimental validation of processing maps in additive manufacturing of nitinol alloys //Additive Manufacturing. – 2021. – Т. 38. – С. 101802.
5.	Ghorbanpour S. et al. Effect of microstructure induced anisotropy on fatigue behaviour of functionally graded Inconel 718 fabricated by additive manufacturing //Materials Characterization. – 2021. – Т. 179. – С. 111350.
6.	Zhu J. N. et al. Controlling microstructure evolution and phase transformation behavior in additive manufacturing of nitinol shape memory alloys by tuning hatch distance //Journal of Materials Science. – 2022. – Т. 57. – №. 10. – С. 6066-6084.
7.	Ghorbanpour S. et al. Additive manufacturing of functionally graded inconel 718: Effect of heat treatment and building orientation on microstructure and fatigue behaviour //Journal of Materials Processing Technology. – 2022. – Т. 306. – С. 117573.
8.	Yan Z. et al. Superelastic response and damping behavior of additively manufactured Nitinol architected materials //Additive Manufacturing. – 2023. – Т. 68. – С. 103505.
9.	Zhu J. N. et al. Achieving superelasticity in additively manufactured Ni-lean NiTi by crystallographic design //Materials & Design. – 2023. – Т. 230. – С. 111949.
10.	Zhu J. N. et al. Healing cracks in additively manufactured NiTi shape memory alloys //V irtual and Physical Prototyping. – 2023. – Т. 18. – №. 1. – С. e2246437.

11.	Repnin A. et al. Fracture toughness of Ti6Al4V/Cp-Ti multi-material produced via selective laser melting. Metals. 2023; 13 (10): 1738
12.	Orlov A. V. et al. Simulating multi-material specimen manufacturing from VZh159 and CuCr1Zr alloys via SLM method: Computational modeling and experimental findings //Powder Metallurgy and Functional Coatings. – 2024. – Т. 18. – №. 1. – С. 73-80.
13.	Repnin A. et al. The Manufacture and Investigation of 3D Current Collectors in a Lithium Ion Battery Obtained by Laser Powder Bed Fusion //Metals. – 2024. – Т. 14. – №. 12. – С. 1358.
14.	Orlov A. et al. Properties of multi-material samples from nickel and copper alloys: Computer simulation and experimental results //AIP Conference Proceedings. – AIP Publishing LLC, 2024. – Т. 3243. – №. 1. – С. 020033.

Первый проректор СПбПУ,
профессор, д.т.н.,
член-корреспондент РАН



26.06.2025г.

В.В. Сергеев