

## Сведения о ведущей организации

по диссертации Смирнова Андрей Михайловича

«Дислокационные модели релаксации напряжений несоответствия в цилиндрических, сферических и плоских композитных структурах»

На соискание степени кандидата физико-математических наук  
по специальности 01.02.04 – Механика деформируемого твердого тела

Полное наименование организации в соответствии с уставом	Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт проблем сверхпластичности металлов Российской академии наук
Сокращенное наименование организации в соответствии с уставом	ИПСМ РАН
Место нахождения	г. Уфа
Почтовый индекс, адрес организации	450001, Республика Башкортостан, г. Уфа, ул. Степана Халтурина, 39
Телефон	+7 (347) 223-64-07
Адрес электронной почты	imsp@imsp.ru
Адрес официального сайта в сети интернет	<a href="http://www.imsp.ru/">http://www.imsp.ru/</a>
Список опубликованных работ по теме диссертации в рецензируемых научных изданиях за последние 5 лет (не более 15 публикаций)	
1. Murzaev R. T., Bachurin D. V., Nazarov A. A. Relaxation of the residual defect structure in deformed polycrystals under ultrasonic action // <i>Physics of Metals and Metallography</i> . – 2017. – Т. 118. – №. 7. – С. 621-629.	
2. Hu Z. Y., Cheng X.-W., Zhang Z.-H., Wang H., Li S.-L., Korznikova G. F., Gunderov, D. V., Wang F.-C. The influence of defect structures on the mechanical properties of Ti-6Al-4V alloys deformed by high-pressure torsion at ambient temperature // <i>Materials Science and Engineering: A</i> . – 2017. – Т. 684. – С. 1-13.	
3. Murzaev R. T., Bachurin D. V., Nazarov A. A. Drift of dislocation tripoles under ultrasound influence // <i>Ultrasonics</i> . – 2016. – Т. 64. – С. 77-82.	
4. Мурзаев Р. Т., Назаров А. А. Влияние ультразвука на неупорядоченные дислокационные системы в неравновесных границах зерен // <i>Международная научная конференция «Техническая акустика: разработки, проблемы, перспективы»</i> . – Витебск: ВГТУ, 2016. – С. 63-65.	
5. Litovchenko I. Y. Tyumentsev A. N., Akkuzin S. A., Naiden E. P., Korznikov A. V. Martensitic transformations and the evolution of the defect microstructure of metastable austenitic steel during severe plastic deformation by high-pressure torsion // <i>The Physics of Metals and Metallography</i> . – 2016. – Т. 117. – №. 8. – С. 847-856.	
6. Назаров А. А. Molecular dynamics simulation of the relaxation of a grain boundary disclination dipole under ultrasonic stresses // <i>Letters on Materials</i> . – 2016. – Т. 6. – №. 3. – С. 179-182.	
7. Murzaev R. T., Bachurin D. V., Nazarov A. A. Interaction of dislocation tripoles with a standing sound wave // <i>The Physics of Metals and Metallography</i> . – 2015. – Т. 116. – №. 10. – С. 1057-1065.	
8. Babicheva R. I., Dmitriev, S. V., Bai, L., Zhang, Y., Kok, S. W., Kang, G., & Zhou, K. Effect of grain boundary segregation on the deformation mechanisms and mechanical properties of nanocrystalline binary aluminum alloys // <i>Computational Materials Science</i> . – 2016. – Т. 117. – С. 445-454.	
9. Terentyev D. A., Dubinko A. V., Dubinko V. I, Dmitriev S. V., Zhurkin E. E., Sorokin M. V. Interaction of discrete breathers with primary lattice defects in bcc Fe // <i>Modelling and Simulation</i>	



in Materials Science and Engineering. – 2015. – Т. 23. – №. 8. – С. 085007.

10. Ганеев А. А., Валитов В. А. Исследование эволюции микроструктуры при деформационно-термической обработке никелевого порошкового сплава ЭП741НП // XIII Международная конференция «Дислокационная структура и механические свойства металлов и сплавов – ДСМСМС – 2014». Тезисы докладов, Россия, г. Екатеринбург, 7-11 сентября 2014 г. – с. 122-123.

11. Al'mukhametov R., Gabdrakhmanova, L., Sharipov, I., Abzgil'din, Y. Investigation of relaxation processes in nanocrystalline cobalt produced by severe plastic deformation // Physics of the Solid State. – 2014. – Т. 56. – №. 2.

12. Dubinko V. I. Zhurkin E. E., Grigorev P., Terentyev D., van Oost G., Dubinko A. V., Dmitriev S. V. Dislocation mechanism of deuterium trapping and transport in tungsten under sub-threshold plasma implantation // Lett. Mater. – 2013. – Т. 3. – №. 5.

13. Babicheva R. I., Bukreeva, K. A., Dmitriev, S. V., Mulyukov, R. R., Zhou, K. Strengthening of NiAl nanofilms by introducing internal stresses // Intermetallics. – 2013. – Т. 43. – С. 171-176.

14. Bukreeva K. A., Babicheva, R. I., Dmitriev, S. V., Zhou, K., Mulyukov, R. R. Inhomogeneous elastic deformation of nanofilms and nanowires of NiAl and FeAl alloys // JETP letters. – 2013. – Т. 98. – №. 2. – С. 91-95.

15. Bachurin D. V., Nazarov A. A., Weissmueller J. Grain rotation by dislocation climb in a finite-size grain boundary // Acta Materialia. – 2012. – Т. 60. – №. 20. – С. 7064-7077.

Директор ИПСМ РАН,  
чл.-кор. РАН, д.ф.-м.н.



Мулюков Р. Р.