

Сведения о ведущей организации

по диссертационной работе Кузькина Виталия Андреевича
на тему «Термомеханические процессы в твердых телах с микроструктурой»,
представленной на соискание ученой степени доктора физико-
математических наук по специальности 01.02.04 - Механика деформируемого
твердого тела.

1. Полное наименование и сокращенное наименование организации (место нахождения, почтовый адрес, телефон, адрес электронной почты, адрес официального сайта в сети «Интернет»):

Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт теоретической и прикладной механики им. С.А. Христиановича Сибирского отделения Российской академии наук (ИТПМ СО РАН); 630090, г. Новосибирск, ул. Институтская, 4/1; admin@itam.nsc.ru; <http://www.itam.nsc.ru/>

2. Список основных публикаций работников ведущей организации по теме диссертации в рецензируемых научных изданиях за последние 5 лет (не более 15 публикаций):

1. Головнев, И. Ф., Головнева, Е. И., Фомин, В. М. (2020). Молекулярно-динамическое исследование влияния границы раздела на разрушение гетероструктуры при одноосном растяжении // Физическая мезомеханика. 2020. 23(4).
2. Golovnev, I., Golovneva, E., Utkin, A. Molecular-dynamics investigation of the initial failure of the nanosized rod under uniaxial cyclic load // Engineering Failure Analysis. 2019 105. С. 672-687.
3. Golovnev, I.F., Golovneva, E.I. A Study of the Radius Dependence of Thermodynamic Parameters for Metal Nanospheres // Physical Mesomechanics. 2020 .23(3). С. 189-192.
4. Utkin, A. V., Fomin, V. M. Molecular Dynamic Calculation of the Bulk Modulus for Silicon and Silicon Carbide // Doklady Physics. 2020. Vol. 65. No. 5. Pp. 174-177.

5. Yankovskii, A.P. Refined Model of Thermoelastoplastic Bending of Layered Plates with Regular Structures. I. Statement of the Problem // Journal of Mathematical Sciences. 2020. 249(3). .С. 446-461.

6. Фомин В.М., Филиппов А.А. Теоретико-экспериментальный метод определения упругих характеристик наноматериалов // Доклады академии наук. 2019. Т. 489. № 5. С. 469-472. Golovnev, I.F., Golovneva, E.I. Processes in nano-length-scale copper crystal under dynamic loads: A molecular dynamics study // Handbook of Mechanics of Materials. 2019. С. 615-654.

7. Golovneva, E.I., Golovnev, I.F., Utkin, A.V., Fomin, V.M. Molecular-dynamic study of processes at the interface of a flat metal heterostructure during its heating // Journal of Physics: Conference Series. 2019. 1404(1). 012018.

8. И.Ф. Головнев, Е.И. Головнева, А.В. Уткин. Влияние размера наностержня на процесс поглощения энергии на микроуровне при циклической нагрузке // Физическая мезомеханика. 2019. 22(3) С. 88-99.

9. Golovnev, I.F., Golovneva, E.I., Utkin, A.V. A Study into the Temperature and Size Effects in Nanostructures on Their Fracture under External Mechanical Loads // Physical Mesomechanics. 2018. 21(6). С. 523-528.

10. Golovnev, I., Golovneva, E., Utkin, A. Molecular-dynamic investigation of the initial failure of the crystal structure at the external cyclic uniaxial extension // Procedia Structural Integrity. 2018. 13. С. 1632-1637.

11. Golovneva, E.I., Golovnev, I.F., Igoshkin, A.M. Numerical modeling of interface diffusion during heating of spherical metal heterostructure // Journal of Physics: Conference Series. 2019. 1369(1). 012023.

12. И.Ф. Головнев, Е.И. Головнева. Генерация ротационных полей, обусловленная тепловым движением атомов в металлах // Физическая мезомеханика. 2017. 20(3) С. 109 - 112.

3. Направления научных исследований, соответствующих специальности диссертации, которые проводятся в организации:

Математическое моделирование в механике, механика твердого тела, деформации и разрушения, физико-химическая механика, моделирование термомеханических процессов.

4. Название Ученого или научно-технического совета организации:

Ученый совет ИТПМ СО РАН

5. Перечень научных журналов или периодических сборников научных трудов, издаваемых организацией

Физическая мезомеханика, ISSN: 1683-805X; Прикладная механика и техническая физика, ISSN: 0869-5032; Физика горения и взрыва, ISSN: 0430-6228; Теплофизика и аэромеханика, ISSN: 0869-8635

6. Перечень действующих диссертационных советов по присуждению ученых степеней по соответствующей группе специальностей:

Диссертационный совет Д003.035.02 по специальности 01.02.05 – механика жидкости, газа и плазмы

7. Сведения о лице, утвердившем отзыв ведущей организации на диссертацию

Шиплюк Александр Николаевич, чл.-корр. РАН, доктор физико-математических наук, директор ИТПМ

Директор ИТПМ,
чл.-корр. РАН, д.ф.-м.н.



А.Н. Шиплюк