

**Сведения об официальном оппоненте**  
 по диссертационной работе **Болтынюка Евгения Вадимовича**  
 на тему «**Механическое поведение аморфных сплавов со структурой,  
 модифицированной интенсивной пластической деформацией**»  
 представленной на соискание ученой степени кандидата физико-математических  
 наук  
 по специальности 01.02.04 – механика деформируемого твердого тела

Фамилия Имя Отчество оппонента	Гуткин Михаил Юрьевич
Шифр и наименование специальностей, по которым защищена диссертация	01.02.04 – механика деформируемого твердого тела 01.04.07 – физика твердого тела
Ученая степень и отрасль науки	Доктор физико-математических наук
Ученое звание	нет
Полное наименование организации, являющейся основным местом работы оппонента, адрес, телефон	Федеральное Государственное Бюджетное Учреждение Науки Институт Проблем Машиноведения Российской Академии Наук (ИПМаш РАН), Васильевский остров, Большой проспект, 61, Санкт-Петербург, Россия, 199178; Тел.: +7-812-321-4778
Занимаемая должность	Главный научный сотрудник, зав. лабораторией механики наноматериалов и теории дефектов
Список основных публикаций официального оппонента по теме диссертации в рецензируемых научных изданиях за последние 5 лет (не более 15 публикаций)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. M.Yu. Krauchanka, S.A. Krasnitckii, M.Yu. Gutkin, A.L. Kolesnikova, A.E. Romanov, E.C. Aifantis. Generation of circular prismatic dislocation loops in decahedral small particles // Scripta Materialia, 2018, Vol. 146, p. 77-81.</li> <li>2. M.Yu. Gutkin, A.L. Kolesnikova, I.S. Yasnikov, A.A. Vikarchuk, E.C. Aifantis, A.E. Romanov. Fracture of hollow multiply-twinned particles under chemical etching // Europ. J. Mech. /A Solids, 2018, Vol. 6, p. 133-139.</li> <li>3. A.G. Sheinerman, M.Yu. Gutkin. Multiple cracking in deformed laminated metal-graphene composites // Composite Structures, 2018, Vol. 191, p. 113-118.</li> <li>4. S. Seyedkavoosi, D. Zaytsev, B. Drach, P. Panfilov, M.Yu. Gutkin, I. Sevostianov. Fraction-exponential representation of the viscoelastic</li> </ol>

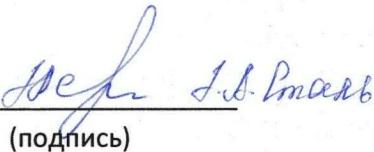
- properties of dentin // Intern. J. Eng. Sci., 2017, Vol. 111, No. 1, p. 52-60.
5. E.N. Borodin, M.Yu. Gutkin, K.N. Mikaelyan, P. Panfilov. Theoretical model of plastic zone at the I-mode crack tip in dentin // Scripta Materialia, 2017, Vol. 133, p. 45-48.
  6. T.S. Argunova, M.Yu. Gutkin, J.H. Je, A.E. Kalmykov, O.P. Kazarova, E.N. Mokhov, K.N. Mikaelyan, A. Myasoedov, L.M. Sorokin, K.D. Shcherbachchev. Distribution of dislocations near the interface in AlN crystals grown on evaporated SiC substrates // Crystals, 2017, Vol. 7, No. 6, Art. No. 163, 12 pages.
  7. A.L. Kolesnikova, M.Yu. Gutkin, A.V. Proskura, N.F. Morozov, A.E. Romanov. Elastic fields of straight wedge disclinations axially piercing bodies with spherical free surfaces // Int. J. Solids Structures., 2016, Vol. 99, p. 82-96.
  8. H.M. Shodja, C. Enzevaee, M.Yu. Gutkin. Interface effect on the formation of a dipole of screw misfit dislocations in an embedded nanowire with uniform shear eigenstrain field // European Journal of Mechanics - A/Solids, 2015, Vol. 51, No. 1, p. 154-159.
  9. M.Yu. Gutkin, A.M. Smirnov. Initial stages of misfit stress relaxation in composite nanostructures through generation of rectangular prismatic dislocation loops // Acta Materialia, 2015, Vol. 88, p. 91-101.
  10. E.A. Rzhavtsev, M.Yu. Gutkin. Computer simulation of fragmentation processes in FCC metals under shock compression by 2D dislocation-disclination dynamics // Scripta Materialia, 2015, Vol. 100, p. 102-105.
  11. M.Yu. Gutkin, A.L. Kolesnikova, S.A. Krasnitckii, L.M. Dorogin, V.S. Serebryakova, A.A. Vikarchuk, A.E. Romanov. Stress relaxation in icosahedral small particles via generation of circular prismatic dislocation loops // Scripta Materialia, 2015, Vol. 105, p. 10-13.
  12. T.S. Argunova, M.Yu. Gutkin, J.H. Je, J.H. Lim, E.N. Mokhov, A.D. Roenkov, Structural

transformation of lattice defects in free-spreading growth of bulk SiC crystals,  
CrystEngComm, 2014, Vol. 16, No. 37, p. 8917-8923.

13. M.Yu. Gutkin, A.L. Kolesnikova, S.A. Krasnitckii, A.E. Romanov, A.G. Shalkovskii. Misfit dislocation loops in hollow core-shell nanoparticles // Scripta Materialia, 2014, Vol.83, No.1, p.1-4.
14. S. Rezazadeh-Kalehbasti, M.Yu. Gutkin, H.M. Shodja. Wedge disclinations in the shell of a core-shell nanowire within the surface/interface elasticity // Mech. Mater., 2014, Vol.68, No.1, p.45-63.
15. C. Enzevae, M.Yu. Gutkin, H.M. Shodja. Surface/interface effects on the formation of misfit dislocation in a core-shell nanowire // Phil. Mag., 2014, Vol.94, No.5, p.492-519.

Верно:

Должность и место работы лица,  
заверяющего сведения

  
(подпись)

Фамилия И.О.



2018 г.