

### Сведения о ведущей организации

по диссертации Беляк Ольги Александровны «Закономерности напряженно-деформированного состояния гетерогенных сред с внутренней структурой с учетом фрикционного взаимодействия», представленной на соискание ученой степени доктора физико-математических наук по специальности 1.1.8. Механика деформируемого твердого тела.

Полное наименование организации в соответствии с уставом	Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт проблем механики им. А.Ю. Ишлинского Российской академии наук
Сокращенное наименование организации в соответствии с уставом	ИПМех РАН
Ведомственная принадлежность организации	Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Почтовый индекс, адрес организации	119526, Россия, г. Москва, пр-т Вернадского, д. 101, корп. 1
Официальный сайт организации	<a href="https://www.ipmnet.ru">https://www.ipmnet.ru</a>
Адрес электронной почты организации	ipm@ipmnet.ru
Телефон организации	+7-495-434-00-17
Факс организации	+7-499-739-95-31
Список основных публикаций работников ведущей организации по теме диссертации в рецензируемых научных изданиях за последние 5 лет	
<p>1. Goryacheva, I.G. Contact of multi-level periodic system of indenters with coated elastic half-space/ I.G. Goryacheva, E. V. Torskaya // Facta Universitatis. Series: Mechanical Engineering. – 2019. – 17(2). P. – 149 – 159. – DOI: 10.22190/FUME190511022G.</p> <p>2. Goryacheva, I.G. Modeling the accumulation of contact fatigue damage in materials with residual stresses under rolling friction / I.G. Goryacheva, E.V.Torskaya // Journal of Friction and Wear. – 2019. – 40(1). – P. 33 – 38. – DOI: 10.3103/S1068366619010057.</p> <p>3. Goryacheva, I.G. Fatigue wear modeling of elastomers / I.G. Goryacheva, F.I. Stepanov, E.V. Torskaya // Physical Mesomechanics. – 2019. – 22(1). – P. 65 – 72. – DOI: 10.1134/S1029959919010107.</p> <p>4. Goryacheva, I.G. Friction characteristic calculations during cylinder's sliding contact over the wavy viscoelastic base / I.G. Goryacheva, A.P. Goryachev// Journal of Friction and Wear. – 2020. – 41(6). – P. 502 – 508. – DOI:</p>	

10.3103/S1068366620060070.

5. Stepanov, F.I. 3D contact problem with adhesion for two-layered elastic half-space / F.I. Stepanov, E.V. Torskaya // *Mechanics of Solids*. – 2020. – 55(8). – P. 1308 – 1317. – DOI: 10.3103/S0025654420080312.
6. Meshcheryakova, A.R. Stress state of elastic bodies with an intermediate layer in rolling contact with slip / A.R. Meshcheryakova, I.G. Goryacheva // *Physical Mesomechanics* – 2021. – 24(4). – P. 441 – 450. – DOI: 10.1134/S1029959921040081.
7. Determination of mechanical and friction properties of carbon composites at different scale levels / J.H. Horng, I.Y. Tsukanov, E.V. Torskaya, V.A. Lapitskaya, T.A. Kuznetsova, W.H. Kao // *Journal of Friction and Wear*. – 2020. – 41(2). – P. 102 – 106. – DOI: 10.3103/S106836662002004X.
8. Soldatenkov, I.A. Tribomechanical effects of inhomogeneity of the elastic coating (simplified deformation model) // *Mechanics of Solids*. – 2020. – 55(3). – P. 413 – 422. – DOI: 10.3103/S0025654420030140.
9. Soldatenkov, I.A. On the calculation of coating wear kinetics: the use of refined deformation models // *Mechanics of Solids*. – 2020. – 55(7). – P. 1093 – 1104. – DOI: 10.3103/S0025654420070201.
10. Soldatenkov, I.A. Contact with intermolecular interaction forces for a viscoelastic layer (self-consistent approach): calculation of the stress-strain state and energy dissipation // *Mechanics of Solids* – 2020. – 55(7). – P. 1077 – 1092. – DOI: 10.3103/S0025654420070195.
11. Makhovskaya, Y.Y. Adhesive interaction of elastic bodies with regular surface relief // *Mechanics of Solids*. – 2020. – 55(7). – P. 1105 – 1114. – DOI: 10.3103/S0025654420070134.
12. Shifrin, E.I. Identification of multiple cracks in a beam by natural frequencies / E.I. Shifrin, I.M. Lebedev // *European Journal of Mechanics - A/Solids*. – 2020. – 84, 104076. – DOI: 10.1016/j.euromechsol.2020.104076.
13. Stepanov, F.I. Modeling of fatigue wear of viscoelastic coatings / F.I. Stepanov, E.V. Torskaya // *Materials*. – 2021. – 14(21): 6513. – DOI: 10.3390/ma14216513.
14. Torskaya, E.V. Simulation of pavement deformation by a moving load / E.V. Torskaya, F.I. Stepanov, N.A. Lushnikov // *Journal of Friction and Wear*. – 2021. – 42(2). – P. 96 – 100. – DOI: 10.3103/S1068366621020112.
15. Numerical and experimental verification of a method of identification of localized damages in a rod by natural frequencies of longitudinal vibration / E.I. Shifrin, A.L. Popov, I.M. Lebedev, D.A. Chelyubeev, V.M. Kozintsev // *Acta Mechanica*. – 2021. – Т. 232, № 5. – P. 1797 – 1808. – DOI: 10.1007/s00707-020-02919-w.

Директор ФГБУН Институт  
проблем механики им. А.Ю.  
Ишлинского Российской академии  
наук (ИПМех РАН), доктор  
физико-математических наук



Якуш С.Е.