

СВЕДЕНИЯ ОБ ОФИЦИАЛЬНОМ ОППОНЕНТЕ

по диссертации Федотенкова Григория Валерьевича на тему: «Нестационарное контактное взаимодействие упругих оболочек и сплошных тел»,
представленной на соискание ученой степени доктора физико-математических наук по научной специальности 01.02.04 – «Механика деформируемого твёрдого тела».

1	Фамилия, имя, отчество	Бабешко Владимир Андреевич
2	Год рождения, гражданство	1941, Российская Федерация
3	Ученая степень, шифр и наименование научной специальности, по которой защищена диссертация	д.ф.-м.н., 01.02.04 – «Механика деформируемого твёрдого тела»
4	Ученое звание	Академик РАН, профессор
5	Наименование организации, являющейся основным местом работы на момент представления отзыва в диссертационный совет, занимаемая должность	ФГБОУ ВО «Кубанский государственный университет», заведующий кафедрой
6	Наименование организации, являющейся местом работы по совместительству на момент представления отзыва в диссертационный совет, занимаемая должность (при наличии)	Нет
7	Список основных публикаций по теме диссертации в рецензируемых научных изданиях за последние 5 лет (не более 15 публикаций)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Babeshko, V. A., Babeshko, O. M., & Evdokimova, O. V. (2019). A new type of cracks adding to Griffith–Irwin cracks. <i>Doklady Physics</i>, 64(3), 102-105. doi:10.1134/S1028335819030042 2. Babeshko, V. A., Babeshko, O. M., & Evdokimova, O. V. (2020). Cracks of a new type and models of some nano materials. <i>Mechanics of Solids</i>, 55(5), 612-618. doi:10.3103/S0025654420050027 3. Babeshko, V. A., Babeshko, O. M., Evdokimova, O. V., Eletsii, Y. B., & Uafa, S. B. (2019). Strength properties of lubricated bearings with defective coatings. <i>Mechanics of Solids</i>, 54(8), 1165-1170. doi:10.3103/S0025654419080065 4. Babeshko, V. A., Babeshko, O. M., Evdokimova, O. V., Evdokimov, V. S., & Uafa, S. B. (2020). On bearing resources and on the mechanics of subduction processes. <i>Mechanics of Solids</i>, 55(3), 309-315. doi:10.3103/S0025654420030036 5. Babeshko, V. A., Evdokimova, O. V., & Babeshko, O. M. (2020). Application of the block element method in a certain boundary value problem of academician I.I. Vorovich. <i>Doklady Physics</i>, 65(7), 246-251. doi:10.1134/S102833582007006X 6. Babeshko, V. A., Evdokimova, O. V., & Babeshko, O. M. (2019). Application of the block element method to the problem of predicting the preparation of a tsunami. <i>Doklady Physics</i>, 64(9), 370-375. doi:10.1134/S1028335819090064

7. Babeshko, V. A., Evdokimova, O. V., & Babeshko, O. M. (2021). Earthquakes and cracks of new type complementing the Griffith–Irwin’s crack doi:10.1007/978-3-030-54928-2_2 Retrieved from www.scopus.com

8. Babeshko, V. A., Evdokimova, O. V., & Babeshko, O. M. (2018). On a mechanical approach to the prediction of earthquakes during horizontal motion of lithospheric plates. Acta Mechanica, 229(11), 4727-4739. doi:10.1007/s00707-018-2255-7

9. Babeshko, V. A., Evdokimova, O. V., & Babeshko, O. M. (2020). On features of starting earthquakes at rigid contacts of lithospheric plates with the base. Acta Mechanica, 231(12), 5205-5212. doi:10.1007/s00707-020-02816-2

10. Babeshko, V. A., Evdokimova, O. V., & Babeshko, O. M. (2019). Problem of studying the acoustic and hydrodynamic properties of the medium that occupies a domain shaped as a three-dimensional rectangular wedge. Journal of Applied Mechanics and Technical Physics, 60(6), 1054-1059. doi:10.1134/S0021894419060105

11. Babeshko, V. A., Evdokimova, O. V., & Babeshko, O. M. (2020). The block element method in the theory of a new type of cracks. Doklady Physics, 65(5), 183-185. doi:10.1134/S1028335820050055

12. Babeshko, V. A., Evdokimova, O. V., Babeshko, O. M., & Evdokimov, V. S. (2020). The block-element method in expansion of the solutions of complex boundary-value problems in mechanics. Doklady Physics, 65(12), 431-435. doi:10.1134/S1028335820120022

13. Babeshko, V. A., Evdokimova, O. V., Babeshko, O. M., Pavlova, A. V., Telyatnikov, I. S., & Fedorenko, A. G. (2019). The theory of block structures in problems on the strength of galleries and constructions with multiple connections. Doklady Physics, 64(1), 4-8. doi:10.1134/S1028335819010014

14. Babeshko, V. A., Evdokimova, O. V., Babeshko, O. M., & Ryadchikov, I. V. (2018). A method for the design of inhomogeneous materials and block structures. Doklady Physics, 63(10), 402-406. doi:10.1134/S1028335818100014

15. Babeshko, V. A., Evdokimova, O. V., Babeshko, O. M., Shestopalov, V. L., & Evdokimov, V. S. (2019). Mechanical aspects of the behavior of the surface of coated bodies when exposed to corrosive liquid. Materials Physics and Mechanics, 42(5), 558-563. doi:10.18720/MPM.4252019_9



/Бабешко В.А./
(Ф.И.О. оппонента)

Сведения о Бабешко Владимире Андреевиче подтверждаю.
(Ф.И.О. оппонента)

(должность)

Подлинность подписи
3
Начальник отдела преподавательского состава



(подпись)

(Ф.И.О.)

СВЕДЕНИЯ ОБ ОФИЦИАЛЬНОМ ОППОНЕНТЕ

по диссертации Федотенкова Григория Валерьевича на тему: «Нестационарное контактное взаимодействие упругих оболочек и сплошных тел»,
представленной на соискание ученой степени доктора физико-математических наук по научной специальности 01.02.04 – «Механика деформируемого твёрдого тела».

1	Фамилия, имя, отчество	Ерофеев Владимир Иванович
2	Год рождения, гражданство	1959, Российская Федерация
3	Ученая степень, шифр и наименование научной специальности, по которой защищена диссертация	д.ф.-м.н., 01.02.04 – «Механика деформируемого твёрдого тела»
4	Ученое звание	профессор
5	Наименование организации, являющейся основным метом работы на момент представления отзыва в диссертационный совет, занимаемая должность	Институт проблем машиностроения РАН – филиала Федерального государственного бюджетного научного учреждения «Федеральный исследовательский центр Институт прикладной физики Российской академии наук», директор
6	Наименование организации, являющейся местом работы по совместительству на момент представления отзыва в диссертационных совет, занимаемая должность (при наличии)	Нижегородский государственный университет им. Н.И. Лобачевского, профессор
7	Список основных публикаций по теме диссертации в рецензируемых научных изданиях за последние 5 лет (не более 15 публикаций)	<p>1. Erofeev, V. I., Gerasimov, S. I., Lisenkova, E. E., Malkhanov, A. O., & Sandalov, V. M. (2021). Linear and nonlinear problems of wave resistance to the movement of objects along elastic guides // <i>Advanced Structured Materials</i>. 2021. Vol.141. P.97-121. doi:10.1007/978-3-030-54928-2_9 Retrieved from www.scopus.com</p> <p>2. Erofeev, V. I., Leonteva, A. V., & Shekoyan, A. V. (2021). Dispersion, attenuation and spatial localization of thermoelastic waves in a medium with point defects // <i>Advanced Structured Materials</i>. 2021. Vol.141. P.123-144. doi:10.1007/978-3-030-54928-2_10 Retrieved from www.scopus.com</p> <p>3. Antonov A.M., Erofeev V.I., Malkhanov A.O., & Novoseltseva N.A. (2021). Excitation of the waves with a focused source, moving along the border of gradient-elastic half-space // <i>Advanced Structured Materials</i>. Vol.137. P.17-40. doi:10.1007/978-3-030-53755-5_2 Retrieved from www.scopus.com</p> <p>4. Ерофеев В.И., Леонтьева А.В. (2021). Дисперсия и пространственная локализация изгибных волн, распространяющихся в балке Тимошенко, лежащей на нелинейно-упругом основании // <i>Известия Российской академии наук. Механика твердого тела</i>. № 2. С.3-17.</p> <p>5. Ерофеев В.И., Лисенкова Е.Е., Царев И.С. (2021). Динамическое поведение балки, лежащей на обобщенном упругом основании, с</p>

движущейся нагрузкой // Прикладная математика и механика. Т.85. № 2. С.193-209.

6. Gerasimov, S. I., Erofeev, V. I., Kikeev, V. A., Totyshev, K. V., Kosyak, E. G., Kuznetsov, P. G., & Gerasimova, R. V. (2021). On the development of aeroballistic experiment techniques for flow visualization //Scientific Visualization, 13(1), 69-82. doi:10.26583/SV.13.1.06

7. Gerasimov, S. I., Erofeev, V. I., & Kosyak, E. G. (2021). Setting up experiments for analyzing disturbances of the head shock wave due to the presence of particles in the supersonic flow. [Постановка экспериментов для анализа возмущений головной ударной волны за счет присутствия частиц в сверхзвуковом потоке] //Herald of the Bauman Moscow State Technical University, Series Natural Sciences, 1(94), 34-46. doi:10.18698/1812-3368-2021-1-34-46

8. Gerasimov, S. I., Erofeev, V. I., Travov, Y. F., Ioilev, A. G., Pisetskii, V. V., Kapinos, S. A., Lapichev, N. V. (2021). Experimental determination of the drag coefficient of conical penetrators and a penetrator with a flat front end during supersonic motion in sandy soil. // Technical Physics, 66(3), 528-534. doi:10.1134/S1063784221030087

9. Gerasimov, S. I., Zubankov, A. V., Erofeev, V. I., Kikeev, V. A., Trepalov, N. A., Kalmykov, A. P., Sirotkina, A. G. (2021). Experimental study of impactor motion in a sandy medium by a contactless method // Journal of Applied Mechanics and Technical Physics, 62(1), 139-144. doi:10.1134/S002189442101017X

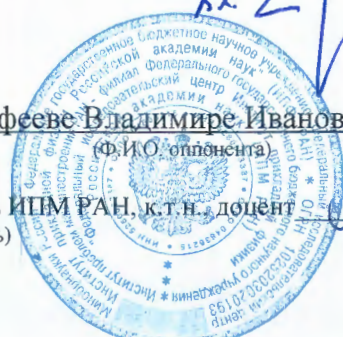
10. Zemlyanukhin, A. I., Bochkarev, A. V., Andrianov, I. V., & Erofeev, V. I. (2021). The Schamel-Ostrovsky equation in nonlinear wave dynamics of cylindrical shells // Journal of Sound and Vibration, 491 doi:10.1016/j.jsv.2020.115752

11. Ерофеев В.И., Леонтьева А.В. (2021). Квазигармоническая изгибная волна, распространяющаяся в балке Тимошенко, лежащей на нелинейно-упругом основании // Проблемы прочности и пластичности. Т.83. № 1. С.61-75.

12. Бриккель Д.М., Ерофеев В.И. (2021). Влияние поврежденности материала на параметры нелинейной изгибной и продольной волн // Проблемы информатики. № 1(50). С.6-14.

13. Ерофеев В.И., Леонтьева А.В. (2020). Ангармонические волны в стержне Миндлина-Германа, погруженном в нелинейно-упругую среду // Ангармонические волны в стержне Миндлина-Германа, погруженном в нелинейно-упругую среду // Прикладная математика и механика. Т.84. № 4. С.511-528.

14. Erofeev V.I., Leontieva A.V., & Malkhanov A.O. (2020) A longitudinal magnetoelastic wave in a rod with account of the damage of its material // Continuum Mechanics and Thermodynamics. Vol. 32. No 5. P.1271-1285. doi:10.1007/s00161-019-00841-8



Х. 2

(подпись)

/Ерофеев В.И./
(Ф.И.О. оппонента)

Сведения о Ерофееве Владимире Ивановиче подтверждаю.

(Ф.И.О. оппонента)

Ученый секретарь ИПМ РАН, к.т.н., доцент
(должность)

(подпись)

Мотова Е.А.
(Ф.И.О.)

М.П.

СВЕДЕНИЯ ОБ ОФИЦИАЛЬНОМ ОППОНЕНТЕ

по диссертации Федотенкова Григория Валерьевича на тему: «Нестационарное контактное взаимодействие упругих оболочек и сплошных тел», представленной на соискание ученой степени доктора физико-математических наук по научной специальности 01.02.04 – «Механика деформируемого твёрдого тела».

1	Фамилия, имя, отчество	Торская Елена Владимировна
2	Год рождения, гражданство	1967, Российская Федерация
3	Ученая степень, шифр и наименование научной специальности, по которой защищена диссертация	д.ф.-м.н., 01.02.04 – «Механика деформируемого твёрдого тела»
4	Ученое звание	Профессор РАН
5	Наименование организации, являющейся основным методом работы на момент представления отзыва в диссертационный совет, занимаемая должность	Институт проблем механики им. А.Ю. Ишлинского Российской академии наук (ИПМех РАН), ведущий научный сотрудник
6	Наименование организации, являющейся местом работы по совместительству на момент представления отзыва в диссертационный совет, занимаемая должность (при наличии)	Нет
7	Список основных публикаций по теме диссертации в рецензируемых научных изданиях за последние 5 лет (не более 15 публикаций)	<ol style="list-style-type: none"> Goryacheva, I. G., Stepanov, F. I., & Torskaya, E. V. (2019). Fatigue wear modeling of elastomers. <i>Physical Mesomechanics</i>, 22(1), 65-72. doi:10.1134/S1029959919010107 Goryacheva, I. G., & Torskaya, E. V. (2019). Contact of multi-level periodic system of indenters with coated elastic half-space. <i>Facta Universitatis, Series: Mechanical Engineering</i>, 17(2), 149-159. doi:10.22190/FUME190511022G Goryacheva, I. G., & Torskaya, E. V. (2019). Modeling the accumulation of contact fatigue damage in materials with residual stresses under rolling friction. <i>Journal of Friction and Wear</i>, 40(1), 33-38. doi:10.3103/S1068366619010057 Horng, J. H., Shkalei, I. V., Muravyeva, T. I., Morozov, A. V., Tsukanov, I. Y., & Torskaya, E. V. (2020). Effect of coatings on lifetime of composite dampers. Paper presented at the <i>Journal of Physics: Conference Series</i>, , 1431(1) doi:10.1088/1742-6596/1431/1/012070 Retrieved from www.scopus.com Horng, J. H., Tsukanov, I. Y., Torskaya, E. V., Lapitskaya, V. A., Kuznetsova, T. A., & Kao, W. H. (2020). Determination of mechanical and friction properties of carbon composites at different scale levels. <i>Journal of Friction and Wear</i>, 41(2), 102-106. doi:10.3103/S106836662002004X Martynyak, R., Torskaya, E., & Xu, Y. (2020). Editorial: Friction and multi-field problems in sliding contacts. <i>Frontiers in</i>

Mechanical Engineering, 6 doi:10.3389/fmech.2020.593544

7. Stepanov, F. I., & Torskaya, E. V. (2020). 3D contact problem with adhesion for two-layered elastic half-space. *Mechanics of Solids*, 55(8), 1308-1317. doi:10.3103/S0025654420080312

8. Stepanov, F. I., & Torskaya, E. V. (2019). Modeling of indentation of hard coatings by an arbitrarily shaped indenter. *Journal of Friction and Wear*, 40(4), 326-331. doi:10.3103/S1068366619040147

9. Su, Y. -, Horng, J. -, Torskaya, E., Kao, W. -, & Yu, C. -. (2020). The effect of the acetylene gas flow rate and doping with titanium on the mechanical and tribological properties of diamond-like carbon.

[乙炔氣體的流量和鈦金屬的添加對於類鑽碳之機械與磨潤性質的影響] *Journal of the Chinese Society of Mechanical Engineers, Transactions of the Chinese Institute of Engineers, Series C/Chung-Kuo Chi Hsueh Kung Ch'Eng Hsuebo Pao*, 41(1), 11-20. Retrieved from www.scopus.com

10. Torskaya, E. (2019). Modeling of fatigue fracture of coatings in multi-cycle friction contact doi:10.1007/978-981-13-0411-8_13 Retrieved from www.scopus.com


11. Torskaya, E., Mezrin, A., & Sánchez-López, J. C. (2019). Fracture of TiC/a-C(:H) coatings in friction contact doi:10.1007/978-3-319-95630-5_105 Retrieved from www.scopus.com

12. Torskaya, E. V., Muravyeva, T. I., & Sánchez-López, J. C. (2019). Study of TiC/a-C(:H) coatings before and after friction by nanoindentation doi:10.1007/978-3-319-95630-5_106 Retrieved from www.scopus.com

13. Torskaya, E. V., & Stepanov, F. I. (2019). Effect of surface layers in sliding contact of viscoelastic solids (3-D model of material). *Frontiers in Mechanical Engineering*, 5 doi:10.3389/fmech.2019.00026

14. Torskaya, E. V., Stepanov, F. I., & Lushnikov, N. A. (2021). Simulation of pavement deformation by a moving load. *Journal of Friction and Wear*, 42(2), 96-100. doi:10.3103/S1068366621020112

15. Torskaya, E. V., Stepanov, F. I., Tsukanov, I. Y., & Shkalei, I. V. (2020). Sliding contact of coated viscoelastic solids: Model and experiment. Paper presented at the *Journal of Physics: Conference Series*, 1474(1) doi:10.1088/1742-6596/1474/1/012033 Retrieved from www.scopus.com


(подпись)

/ Торская Е.В./
(Ф.И.О. оппонента)

Сведения о Торской Елене Владимировне подтверждаю.
(Ф.И.О. оппонента)

Ученый секретарь ИПМех РАН, к.ф.-м.н.

