

СВЕДЕНИЯ О ВЕДУЩЕЙ ОРГАНИЗАЦИИ

по диссертационной работе МАЛАХОВА Андрея Викторовича на тему: «Моделирование полимерных композитных материалов с неоднородной структурой армирования на основе криволинейных траекторий волокон», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по научной специальности 1.1.8. – «Механика деформируемого твердого тела».

1	Полное наименование организации в соответствии с уставом	Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт прикладной механики Российской академии наук
2	Сокращенное наименование организации в соответствии с уставом	ИПРИМ РАН
3	Ведомственная принадлежность	Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
4	Место нахождения	г. Москва
5	Руководитель организации Ф.И.О., ученое звание, ученая степень	Власов Александр Николаевич, доктор технических наук
6	Полный почтовый адрес организации	125040, г. Москва, Ленинградский проспект, д. 7, стр. 1
7	Веб-сайт	https://iam.ras.ru
8	Телефон	+7 (495) 946-1806
9	Адрес электронной почты	iam@iam.ras.ru
10	Список основных публикаций сотрудников ведущей организации по теме диссертации соискателя в рецензируемых научных изданиях за последние 5 лет (не более 15 публикаций)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Lurie S., Volkov-Bogorodskiy D., Solyaev Y., Koshurina A., Krashennnikov M. <i>Impact behavior of a stiffened shell structure with optimized GFRP corrugated sandwich panel skins</i> // Composite Structures. – 2020. – Vol. 248. – Pp. 112479. https://doi.org/10.1016/j.compstruct.2020.112479 2. Lurie S.A., Volkov-Bogorodskiy D.B. <i>On regularization of singular solutions of orthotropic elasticity theory</i> // Lobachevskii Journal of Mathematics. – 2020. – Vol. 41, no. 10. – Pp. 2023-2033. https://doi.org/10.1134/S1995080220100108 3. Lurie S.A., Volkov-Bogorodskii D.B., Belov P.A. <i>Analytical solution of stationary coupled thermoelasticity problem for inhomogeneous structures</i> // Mathematics. – 2022. – Vol. 10, no. 1. – P. 90. https://doi.org/10.3390/math10010090 4. Lurie S., Volkov-Bogorodskii D., Belov P., Altenbach H., Nazarenko L. <i>Coupled problems of gradient thermoelasticity for periodic structures</i> // Archive of Applied Mechanics (Ingenieur Archiv). – 2023. – Vol. 93, no. 1. – Pp. 23-39. https://doi.org/10.1007/s00419-022-02197-z

5. Kozlov G.V., Dolbin I.V., Karnet Y.N., Vlasov A.N. *Conditions for the creation of high-modulus Polymer/Carbon nanotubes nanocomposites* // Nanoscience and Technology. – 2020. – Vol. 11, no. 3. – Pp. 275-282.
<https://doi.org/10.1615/NanoSciTechnolIntJ.2020035609>
6. Vlasov A.N., Volkov-Bogorodskii D.B., Kornev Y.V. *Influence of carbon additives on mechanical characteristics of an epoxy binder* // Mechanics of Solids. – 2020. – Vol. 55, no. 3. – Pp. 377-386.
<https://doi.org/10.3103/S0025654420030176>
7. Kozlov G.V., Dolbin I.V., Karnet Yu.N., Vlasov A.N. *Relationship between the applied stress transfer and the nanofiller aggregation level for polymer/carbon nanotubes nanocomposites* // Composites: Mechanics, Computations, Applications. – 2020. – Vol. 11, no. 2. – Pp. 129-135.
<https://doi.org/10.1615/CompMechComputApplIntJ.2020034572>
8. Vlasov A.N., Volkov-Bogorodsky D.B. *Application of the asymptotic homogenization in a parametric space to the modeling of structurally heterogeneous materials* // Journal of Computational and Applied Mathematics. – 2021. – Vol. 390. – Pp. 113191.
<https://doi.org/10.1016/j.cam.2020.113191>
9. Vlasov A.N., Volkov-Bogorodsky D.B., Savatorova V.L. *Calculation of the effective properties of thermo-viscoelastic composites using asymptotic homogenization in parametric space* // Mechanics of Time-Dependent Materials. – 2022. – Vol. 26. – Pp. 565–591.
<https://doi.org/10.1007/s11043-021-09501-4>
10. Movchan A.A. *Model for the inelastic deformation of shape memory alloys* // Russian Metallurgy (Metally). – 2021. – Vol. 2021, no. 10. – Pp. 1203-1212.
<https://doi.org/10.1134/S0036029521100244>
11. Movchan A.A., Ekster N.M. *Theoretical analysis of the operation of a force actuator with a working body consisting of a shape memory alloy rod and an elastic displacement body* // Russian Metallurgy (Metally). – 2023. – Vol. 2023, no. 4. – Pp. 389-397.
<https://doi.org/10.1134/S003602952304016X>

12. Kireenkov A.A., Zhavoronok S.I. *Anisotropic combined dry friction in problems of pneumatics' dynamics* // Journal of Vibration Engineering and Technologies. – 2020. – Vol. 8. – Pp. 365-372.
<https://doi.org/10.1007/s42417-019-00140-1>
13. Astapov A.N., Zhavoronok S.I., Kurbatov A.S., Rabinskiy L.N., Tushavina O.V. *Main problems in the creation of thermal-protection systems based on structurally heterogeneous materials and the methods of their solution* // High Temperature. – 2021. – Vol. 59, no. 2. – Pp. 346-372.
<https://doi.org/10.1134/S0018151X21020012>
14. Egorova O.V., Kurbatov A.S., Rabinskiy L.N., Zhavoronok S.I. *Modeling of the dynamics of plane functionally graded waveguides based on the different formulations of the plate theory of I. N. Vekua type* // Mechanics of Advanced Materials and Structures. – 2021. – Vol. 28, no. 5. – Pp. 506-515.
<https://doi.org/10.1080/15376494.2019.1578008>
15. Zhavoronok S.I., Kurbatov A.S., Egorova O.V. On various equations of the analytical mechanics of thick-walled heterogeneous shells and some of their applications in wave dispersion problems // Lobachevskii Journal of Mathematics. – 2023. – Vol. 44, no. 6. – Pp. 2501-2517.
<https://doi.org/10.1134/S1995080223060458>

ВрИО директора
Федерального государственного бюджетного
учреждения науки
Института прикладной механики
Российской академии наук
к.ф.-м.н.



Жаворонок С.И.