

# СВЕДЕНИЯ О ВЕДУЩЕЙ ОРГАНИЗАЦИИ

федерального государственного бюджетного учреждения науки  
«Институт прикладной механики Российской академии наук»  
по диссертации СКОПИНЦЕВА Павла Дмитриевича на тему:

«Нестационарная динамика анизотропных упругих цилиндрических оболочек»,  
представленной на соискание ученой степени кандидата физико-математических наук  
по 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, Ленинградский проспект д. 7, стр. 1
5	Руководитель организации Ф.И.О., учёное звание, учёная степень	Власов Александр Николаевич, доктор технических наук, б/з, директор ИПРИМ РАН
6	Полный Почтовый адрес организации	125040, Россия, г. Москва, Ленинградский проспект д. 7, стр. 1
7	Веб-сайт	<a href="https://iam.ras.ru/">https://iam.ras.ru/</a>
8	Телефон	Тел.: +7 (495) 946 18 06
9	Адрес электронной почты	<a href="mailto:iam@iam.ras.ru">iam@iam.ras.ru</a>
10	Список основных публикаций сотрудников ведущей организации по теме диссертации соискателя за последние 5 лет (не более 15 публикаций)	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Lurie S., Volkov-Bogorodskiy D., Solyaev Y., Koshurina A., Krasheninnikov M. Impact behavior of a stiffened shell structure with optimized GFRP corrugated sandwich panel skins // Composite Structures. – 2020. – Vol. 248. – Pp. 112479. <a href="https://doi.org/10.1016/j.compstruct.2020.112479">https://doi.org/10.1016/j.compstruct.2020.112479</a></li><li>2. Danilin A. N., Zhavoronok S. I. Cylindrical Shell Model of Helical Type Wire Structures Accounting for Layers' Interaction // Recent Developments in the Theory of Shells. Advanced Structured Materials. – 2019. – Vol. 110. H. Altenbach, J. Chrostek, V. A. Eremeyev, K. Wisniewski (eds.). Springer, ISBN 978-3-030-17746-1, ISBN 978-3-030-17747-8 (eBook). – Pp. 227-250. <a href="https://doi.org/10.1007/978-3-030-17747-8_13">https://doi.org/10.1007/978-3-030-17747-8_13</a></li><li>3. Zhavoronok S. I. Modelling normal waves in functionally graded layers based on the unified hierarchical formulation of higher-order plate theories // Composites: Mechanics, Computations, Applications: An International Journal. – 2020. – Vol. 11. – Issue 2. – Pp. 159–185. <a href="https://doi.org/10.1615/CompMechComputApplIntJ.2020034542">https://doi.org/10.1615/CompMechComputApplIntJ.2020034542</a></li><li>4. Fedotenkov G. V., Zhavoronok S.I. Transient contact of a cylindrical shell and a rigid body //AIP Conference Proceedings. – 2021, vol.2343 120010; <a href="https://doi.org/10.1063/5.0048704">https://doi.org/10.1063/5.0048704</a></li><li>5. Zhavoronok S. I. On different definitions of strain tensors in general shell theories of Vekua-Amosov type // International Journal for Computational Civil and Structural Engineering. – 2021. – Vol. 17, № 1. – Pp. 72-81 <a href="https://doi.org/10.22337/2587-9618-2021-17-1-117-126">https://doi.org/10.22337/2587-9618-2021-17-1-117-126</a></li></ol>

6. Zhavoronok S. I. Constitutive relations and compatibility equations for thin shape memory alloy shells // AIP Conference Proceedings. – 2022. – Vol. 2611. – P. 100004. <https://doi.org/10.1063/5.0119841>
7. Zhavoronok S.I., Kurbatov A.S., Rabinskiy L.N. The generalized routh equations in the plate theory of Nth order and their use in problems of normal wave dispersion in heterogeneous waveguides // Lobachevskii Journal of Mathematics. 2022. T. 43. № 7. C. 2010-2018. <https://doi.org/10.1134/S1995080222100407>
8. Zhavoronok S. I. On the incremental constitutive relations and compatibility equations for thin shape memory alloy shells undergoing non-isothermal phase transitions // Composites: Mechanics, Computations, Applications. An International Journal. – 2023. – Vol. 14. – Issue 1. – Pp. 1-27. <https://doi.org/10.1615/CompMechComputApplIntJ.2022044513>
9. 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. T. 44. № 6. C. 2501-2517. <https://doi.org/10.1134/S1995080223060458>
10. Bakulin V.N. Block finite-element model of layer-by-layer analysis of the stress-strain state of three-layer generally irregular shells of double-curvature revolution // Doklady Physics. – 2019. – Vol. 64. – No.1. – Pp. 9-13. <https://doi.org/10.1134/S1028335819010026>
11. Bakulin V.N. Layer-by-layer analysis of the stress-strain state of three-layer shells with cutouts // Mechanics of Solids. - 2019. - Vol. 54. - No. 3. - Pp. 448-460. <https://doi.org/10.3103/S002565441906013X>
12. Bakulin V.N. A model for refined calculation of the stress-strain state of sandwich conical irregular shells // Mechanics of Solids. – 2019. – Vol. 54. – No. 5. – Pp. 786-796. <https://doi.org/10.3103/S0025654419050054>
13. Bakulin V.N. Model for layer-by-layer analysis of the stress-strain state of three-layer irregular shells of revolution of double curvature // Mechanics of Solids. – 2020. – Vol. 55. – No. 2. – Pp. 248-257. <https://doi.org/10.3103/S0025654420020077>
14. Bakulin V.N. Effective model of load-bearing layers for layer-by-layer analysis of the stress-strain state of three-layer cylindrical irregular shells of revolution // Mechanics of Solids. – 2020. – Vol. 55. – No. 3. – Pp. 357-365. <https://doi.org/10.3103/S0025654420030048>
15. Bakulin V.N. Layer-by-layer stress-strain analysis of irregular sandwich shells of revolution with non-zero Gaussian curvature // Mechanics of Solids. – 2021. – Vol. 56. – No.7. – Pp. 1439-1450. <https://doi.org/10.3103/S0025654421070049>

Директор ИПРИМ РАН, д.т.н.

Власов А.Н.

