

Сведения о ведущей организации

по диссертации Большакова Павла Владиславовича «Моделирование процессов деформирования элементов конструкций на основе учета влияния их структуры на напряженно-деформируемое состояние» на соискание ученой степени кандидата физико-математических наук по специальности 1.1.8. – «Механика деформируемого твердого тела»

Полное название организации в соответствии с уставом	Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Саратовский государственный технический университет имени Гагарина Ю.А.»
Сокращенное наименование организации в соответствии с уставом	СГТУ имени Гагарина Ю.А.
Место нахождения	410054, Приволжский федеральный округ, Саратовская область, г. Саратов, ул. Политехническая, д. 77.
Почтовый индекс, адрес	410054, Приволжский федеральный округ, Саратовская область, г. Саратов, ул. Политехническая, д. 77.
Телефон	+7 (8452) 99-88-11
Адрес электронной почты	rectorat@sstu.ru
Адрес официального сайта в сети Интернет	www.sstu.ru

Список основных публикаций работников ведущей организации по теме диссертации в рецензируемых научных изданиях за последние 5 лет (не более 15)

1. Krysko A.V., Makseev A., Smirnov A., Zhigalov M.V., Krysko V.A. A New Approach to Identifying an Arbitrary Number of Inclusions, Their Geometry and Location in the Structure Using Topological Optimization // Applied Sciences. – 2023. – Vol. 13. – Art.49.
2. Krysko A.V., Awrejcewicz J., Bodyagina K.S., Zhigalov M.V., Krysko V.A. Mathematical modelling of physically nonlinear 3D beams and plates made of multimodulus materials // Acta Mechanica . – 2021. – Vol. 232. – pp. 3441–3469.
3. Awrejcewicz J., Krysko A.V., Mitskievich S.A., Zhigalov M.V., Krysko V.A. Nonlinear dynamics of heterogeneous shells. Part 1: Statics and dynamics of heterogeneous variable stiffness shells // International Journal of Non-Linear Mechanics. – 2021. – Vol.130. – Art.103669.
4. Krysko A.V., Awrejcewicz J., Mitskievich S.A., Zhigalov M.V., Krysko V.A. Nonlinear dynamics of heterogeneous shells. Part 2: Chaotic dynamics of

variable stiffness shells // International Journal of Non-Linear Mechanics. – 2021. – Vol.130. – Art.103669.

4. Krysko A.V., Awrejcewicz J., Mitskevich S.A., Zhigalov M.V., Krysko V.A. Nonlinear dynamics of heterogeneous shells. Part 2: Chaotic dynamics of variable thickness shells // International Journal of Non-Linear Mechanics. – 2021. – Vol.129. – Art.103660

5. Awrejcewicz J., Pavlov S.P., Krysko A.V., Zhigalov M.V., Bodyagina K.S., Krysko V.A. Decreasing Shear Stresses of the Solder Joints for Mechanical and Thermal Loads by Topological Optimization// Materials. – 2020. – Vol. 13. – Art.1862.

6. Krysko A.V., Awrejcewicz J., Bodyagina K.S., Makseev A., Zhigalov M.V., Krysko V.A. Identification of inclusions in a nonuniform thermally conductive plate under external flows and internal heat sources by topological optimization // Mathematics and Mechanics of Solids. – 2021.– Vol.27. – pp. 1649–1671.

7. Krysko V.A., Awrejcewicz J., Zhigalov M.V., Tebyakin A.D., Krysko A.V. Physical nonlinearity in porous functionally graded kirchhoff nano-plates: Modeling and numerical experiment // Applied Mathematical Modelling. – 2023. – Vol.123.– pp. 39-74.

8. Krysko A.V., Awrejcewicz J., Dunchenkin P.D., Zhigalov M.V., Krysko V.A. Topological Optimization of Multilayer Structural Elements of MEMS/NEMS Resonators with an Adhesive Layer Subjected to Mechanical Loads // Recent Approaches in the Theory of Plates and Plate-Like Structures. – 2022. – Vol. 151, pp. 155–165.

9. Awrejcewicz J., Krysko A.V., Zhigalov M.V., Krysko V.A.. Vibrations of Size-Dependent Beams Under Topologic Optimization and Temperature Field// Mathematical Modelling and Numerical Analysis of Size-Dependent Structural Members in Temperature Fields. 2020. – Vol. 142. – pp 333–402

10. Awrejcewicz J., Krysko A.V., Smirnov A., Kalutsky L.A., Zhigalov M.V., Krysko V.A. Mathematical modeling and methods of analysis of generalized functionally gradient porous nanobeams and nanoplates subjected to temperature field // Meccanica. – 2022. – Vol.57. – pp. 1591–1616.

Проректор по науке и инновациям
федерального государственного бюджетного
образовательного учреждения высшего
образования «Саратовский государственный
технический университет имени
Гагарина Ю.А.».



И.Г. Остроумов