

Сведения об официальном оппоненте
по диссертации *Ефремова Дениса Викторовича*
«Экспериментальное исследование механизмов переноса импульса
в структурированных сплошных средах»
на соискание степени кандидата физико-математических наук
по специальности 1.1.8 – Механика деформируемого твёрдого тела

Фамилия, имя, отчество	Волков Александр Евгеньевич
Гражданство	РФ
Ученая степень (с указанием шифра специальности научных работников, по которой защищена диссертация)	Доктор физико-математических наук, 01.02.04
Ученое звание (по кафедре, специальности)	—
Основное место работы	
Полное наименование организации в соответствии с уставом	Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Санкт-Петербургский государственный университет"
Почтовый индекс, адрес, веб-сайт, телефон, адрес электронной почты организации	199034, г. Санкт-Петербург, Университетская набережная 7-9. Телефон: +7 (812) 328-97-01 Факс: +7 (812) 325-87-36; https://spbu.ru E-mail: spbu@spbu.ru
Наименование подразделения (кафедра/лаборатория)	Кафедра теории упругости
Должность	Профессор
Телефон	+7 (812) 428-70-79
E-mail	a.volkov@spbu.ru

Публикации за последние 5 лет по теме диссертации по специальности 1.1.8. – Механика деформируемого твёрдого тела (физико-математические науки)	
1	Беляев Ф.С., Волков А.Е., Вуколов Е.А., Волкова Н.А., Ребров Т.В. Моделирование изгиба и восстановления формы балки из никелида титана с учетом необратимой деформации и эффекта стабилизации мартенсита // Механика композиционных материалов и конструкций, 2025. Т.31, № 1, с.57-73. DOI 10.33113/mkmmk.ras.2025.31.01.05
2	Волков А.Е., Черняева Е.В., Казаринов Н.А., Волкова Н.А. Сравнение энергетических спектров сигналов акустической эмиссии по фрактальным размерностям и сравнительным диаграммам // Вестник Пермского национального исследовательского политехнического университета. Механика. - 2025. - №1. - С. 129-138. doi: 10.15593/perm.mech/2025.1.10
3	Belyaev, F.S., Evard, M.E., Volkov, A.E., Starodubova, M.S. Modeling of vibration protection by shape memory alloy parts with an account of latent heat // Smart Structures and Systems, 2024, 33(3), 243–251 https://doi.org/10.12989/sss.2024.33.3.243
4	Ребров Т.В., Волков А.Е., Вуколов Е.А., Беляев Ф.С., Волкова Н.А., Евард М.Е. Эффект стабилизации мартенсита в никелиде титана после предварительной деформации путём охлаждения под нагрузкой в неполном интервале превращения // Вестник Пермского национального исследовательского политехнического университета. Механика. - 2024. - №6. - С. 113–122.

	doi: 10.15593/perm.mech/2024.6.10
5	Вуколов Е.А., Волков А.Е., Евард М.Е., Беляев Ф.С. Моделирование изгиба пластины из сплава с памятью формы с учетом влияния скрытой теплоты превращения и теплообмена с окружающей средой. Механика композиционных материалов и конструкций, 2024, Т.30, №2, с. 198-221. DOI: 10.33113/mkmmk.ras.2024.30.02.05
6	Беляев Ф.С., Волков А.Е., Сисюк А.А. Исследование влияния необратимой деформации на работу виброзащитного устройства с рабочими элементами из сплавов с памятью формы. Механика композиционных материалов и конструкций, 2024, Т.30, №4, с. 561-576. DOI: 10.33113/mkmmk.ras.2024.30.04.08
7	Volkov A.E., Belyaev F.S., Volkova N.A., Vukolov E.A., Evard M.E., Rebrov T.V. The effect of martensite stabilization in titanium nickeline after various methods of pre-deformation: simulation with a single set of constants. Materials Physics and Mechanics. 2024; 52(4): 91–99. http://dx.doi.org/10.18149/MPM.5242024_9
8	Беляев Ф.С., Волков А.Е., Волкова Н.А., Вуколов Е.А., Евард М.Е., Ребров Т.В. Моделирование эффекта стабилизации мартенсита в никелиде титана после деформации в мартенситном состоянии. Механика композиционных материалов и конструкций, 2023; 29(4):470-82. ISSN: 1029-6670.
9	Belyaev, F.S., Evard, M.E., Volkov, A.E. Simulation of the plastic deformation of shape memory alloys considering shear anisotropy on the slip plane // Materials Physics and Mechanics, 2023, 51(1), 61–67 http://dx.doi.org/10.18149/MPM.5112023_6
10	Belyaev, F.S., Evard, M.E., Volkov, A.E. Effect of plastic deformation on the martensitic transformations in TiNi alloy // Smart Structures and Systems, 2022, 29, 2, 311 - 319 DOI: 10.12989/sss.2022.29.2.311
11	Belyaev, F.S., Evard, M.E., Volkov, A.E., Volkova, N.A., Vukolov, E.A. Microstructural modeling of two-way bent shape change of composite two-layer beam comprising a shape memory alloy and elastoplastic layers // Smart Structures and Systems, 2022, 30(3), 245–253 https://doi.org/10.12989/sss.2022.30.3.245
12	Сятковский АИ, Вьюненко ЮН, Черняева ЕВ, Волков АЕ. Влияние полимерных слоев защитных конструкций на параметры акустической эмиссии // Деформация и разрушение материалов. 2022;(6):35–40. https://doi.org/10.31044/1814-4632-2022-6-35-40
13	Helbert, G., Volkov, A., Evard, M., Dieng, L., Chirani, S. A., On the understanding of damping capacity in SMA: From the material thermomechanical behaviour to the structure response // Journal of Intelligent Material Systems and Structures, 2021, 32, 11, 1167-1184 DOI: 10.1177/1045389X20974453

Официальный оппонент

 / А.Е. Волков

18 июня 2025 г.

Подпись Волкова А.Е. заверяю:

Начальник отдела кадров

ЗАМЕСТИТЕЛЬ НАЧАЛЬНИКА
УПРАВЛЕНИЯ КАДРОВ
ГООРП
ОС СУВОРОВА



18.06.2025