

Сведения об официальном оппоненте
по диссертации *Мугатарова Артура Ильдаровича*
**«Неупругое деформирование и разрушение твердых тел: моделирование
с учетом стадий разупрочнения и свойств нагружающих систем»**
на соискание степени кандидата физико-математических наук
по специальности 1.1.8 – Механика деформируемого твёрдого тела

Фамилия, имя, отчество	Панин Сергей Викторович
Гражданство	РФ
Ученая степень (с указанием шифра специальности научных работников, по которой защищена диссертация)	Доктор технических наук, 01.02.04
Ученое звание (по кафедре, специальности)	Профессор, член-корреспондент РАН
Основное место работы	
Полное наименование организации в соответствии с уставом	Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт физики прочности и материаловедения им. В.Е. Панина Сибирского отделения Российской академии наук
Почтовый индекс, адрес, веб-сайт, телефон, адрес электронной почты организации	634055, г. Томск, просп. Академический, д. 2/4. Телефон: +7 (3822) 49-18-81; Факс: +7 (3822) 49-25-76; https://www.ispms.ru ; E-mail: root@ispms.tomsk.ru
Наименование подразделения (кафедра/лаборатория)	Лаборатория механики полимерных композиционных материалов
Должность	Заведующий лабораторией
Телефон	+7 (382) 228-69-04
E-mail	svp@ispms.ru

Публикации за последние 5 лет по теме диссертации по специальности 1.1.8. – Механика деформируемого твёрдого тела (физико-математические науки)	
1	Crystal plasticity modeling of perfectly bonded layered composites under combined normal/shear loading / V. I. Kolesnikov, O. A. Belyak, D. S. Bulgarevich, O. V. Kudryakov, S. V. Panin // Fracture and Structural Integrity. – 2026. – Vol. 20, I. 78. – P. 220-232.
2	Application of artificial neural network (ANN) modeling for design of antifriction binary PEEK-based nanocomposites / C. He, D. Y. Stepanov, D. G. Buslovich, S. V. Panin, A. V. Pervikov // Tribology International. – 2026. – Vol. 214. – Art. No. 111373.
3	Computer Simulation of the Mechanical Behavior of the 'Zygomatic Bones-Implants-Splinting Bar-Removable Overdenture' Dental Structure Under Operational Loads / M. Magomedov, A. Kozulin, S. Arutyunov, A. Drobyshev, T. Dibirov, E. Kharazyan, M. Mustafaev, A. Drobyshev, S. Panin // Dentistry Journal. – 2025. – Vol. 13, I. 9. – Art. No. 393.
4	Computer-aided Design of Polymer-based Composites Using Multi-Scale Models / S. V. Panin, B. A. Lyukshin, N. Y. Grishaeva, S. A. Bochkareva, I. L. Panov // Journal of Siberian Federal University. Mathematics & Physics. – 2024. – Vol. 17, I. 1. – P. 65-74.
5	Computer simulation of stress-strain states in zygomatic bones after complex installation of implants / T. M. Dibirov, A. Yu. Drobyshev, E. A. Kharazyan, N. A. Redko, E. V. Pankov, A.

	A. Kozulin, S. V. Panin, S. D. Arutyunov // Frattura ed Integrita Strutturale. – 2024. – Vol. 18, I. 67. – P. 259-279.
6	Bogdanov, A. A. Fatigue Damage Assessment and Lifetime Prediction of Short Fiber Reinforced Polymer Composites – A Review / A. A. Bogdanov, S. V. Panin, P. V. Kosmachev // Journal of Composites Science. – 2023. – Vol. 7, I. 12. – Art. No. 484.
7	Estimating degradation of strength of neat PEEK and PEEK-CF laminates under cyclic loading by mechanical hysteresis loops / A. Bogdanov, A. Eremin, M. Burkov, S. Panin, P. Lyubutin // Frattura ed Integrita Strutturale. – 2023. – Vol. 17, I. 66. – P. 152-163.
8	Effect of Polymer Matrix on Inelastic Strain Development in PI- and PEI-Based Composites Reinforced with Short Carbon Fibers under Low-Cyclic Fatigue / S. V. Panin, A. A. Bogdanov, A. V. Eremin, D. G. Buslovich, I. S. Shilko // Polymers. – 2023. – Vol. 15, I. 5. – Art. No. 1228.
9	Calculation of the Stress-Strain State of a Polymer Composite in a Direct Electric Current Field / P. A. Lyukshin, B. A. Lyukshin, S. V. Panin, S. A. Bochkareva // Mechanics of Solids. – 2023. – Vol. 58, I. 1. – P. 119-130.
10	Application of digital image correlation and Williams series approximation to characterize mode I stress intensity factor / A. Eremin, P. Lyubutin, S. Panin, R. Sunder // Acta Mechanica. – 2022. – Vol. 233, I. 12. – P. 5089-5104.
11	A Mesoscale Study of Fatigue Fracture of Near β Titanium Alloy VT22 after Radial Shear Rolling with Subsequent Aging / A. P. Soldatenkov, E. V. Naydenkin, A. A. Shanyavsky, I. P. Mishin, A. V. Eremin, A. A. Bogdanov, S. V. Panin // Physical Mesomechanics. – 2022. – Vol. 25, No. 6. – P. 537-548.
12	Algorithm for Designing a Removable Complete Denture (RCD) Based on the FEM Analysis of Its Service Life / D. I. Grachev, N. S. Ruzuddinov, A. S. Arutyunov, G. D. Akhmedov, L. V. Dubova, Ya. N. Kharakh, S. V. Panin, S. D. Arutyunov // Materials. – 2022. – Vol. 15, I. 20. – Art. No. 7246.

Официальный оппонент

 / С.В. Панин

30 сентября 2026 г.

Подпись Панина С.В. заверяю

Ученый секретарь ИФПМ СО РАН
к.ф.-м.н.





/ Н.Ю. Матолыгина