

Сведения о ведущей организации
по диссертации *Косова Дмитрия Александровича*
«Прогнозирование усталости и развития трещин
на основе связанных континуальных моделей и фазовых полей разрушений»
на соискание степени кандидата физико-математических наук
по специальности 1.1.8 – Механика деформируемого твёрдого тела

Полное наименование организации в соответствии с уставом	Федеральное государственное бюджетное учреждение науки "Институт машиноведения им. Э.С. Горкунова Уральского отделения Российской академии наук"
Сокращенное наименование организации в соответствии с уставом	ИМАШ УрО РАН
Руководитель организации	Директор Швейкин Владимир Павлович
Адрес организации	620049 г. Екатеринбург, ул. Комсомольская, д. 34.
Телефон	+7 (343) 374-47-25
E-mail	ges@imach.uran.ru
Web-сайт	https://www.imach.uran.ru
Полное наименование структурного подразделения, составляющего отзыв	Лаборатория микромеханики материалов
Руководитель структурного подразделения, составляющего отзыв	Заведующий лабораторией: Смирнов Сергей Витальевич

Список основных публикаций работников структурного подразделения, составляющего отзыв, за последние 5 лет по теме диссертации)	
1	Гладковский С.В., Веселова В.Е., Дубинский С.В., Воронков Р.В., Ковалев Н.И. Кулемин А.В., Ковалев И.Е. Влияние режимов термической обработки на характеристики трещиностойкости и механизмы разрушения метастабильного титанового сплава BT23 // Вестник Пермского национального исследовательского политехнического университета. Машиностроение, материаловедение. 2023. Т. 25. № 1. С. 16-26.
2	Smirnov S.V., Myasnikova M.V. Numeral Simulation of Damage and Fracture in Structurally Inhomogeneous Materials Subjected to Deformation // Procedia Structural Integrity. – 2022. – Vol. 40. – P. 378–384.
3	Приймак Е.Ю., Кузьмина Е.А., Гладковский С.В., Вичужанин Д.И., Веселова В.Е. Усталостная прочность сварных соединений сталей 30ХГСА–40ХМФА, полученных ротационной сваркой трением // Frontier Materials & Technologies. 2023. № 1. С. 69-81.
4	Emelyanov I.G. Ogorelkov D. A. Fatigue of a cylindrical shell lying on a rigid bed // Procedia Structural Integrity. – 2023. - V. 50. - P. 57-64.
5	Smirnov A.S., Kanakin V.S., Konovalov A.V. Neural Network Modeling of Microstructure Formation in an AlMg6/10 % SiC Metal Matrix Composite and Identification of Its Softening Mechanisms under High-Temperature Deformation // Applied Sciences. 2023. Vol. 13. № 2. 939 p.
6	Сергеев С.Н., Сафаров И.М., Жилиев А.П. Влияние деформационно-термического воздействия на формирование структуры и механических свойств низкоуглеродистой конструкционной стали // Физика металлов и материаловедение. – 2021. – Т. 122, № 6. – С. 665–67

7	Владимиров А.П., Друкаренко Н.А., Мызнов К.Е. Использование спекловых изображений для определения локальных пластических деформаций, возникающих при многоцикловой усталости стали 09Г2С // Письма в Журнал технической физики. – 2021. – Т. 47, № 15. – С. 35–38
8	Саврай Р.А., Коган Л.Х. Вихретоковый контроль усталостной деградации метастабильной аустенитной стали при гигациковом контактно-усталостном нагружении // Дефектоскопия. – 2021. – № 5. – С. 56–63
9	Smirnov A.S. Smirnova (Yekzemplyarova) E.O. Konovalov A.V. Kanakin V.S. Using the Instrumented Indentation Technique to Determine Damage in Sintered Metal Matrix Composites after High-Temperature Deformation // Applied Sciences-Basel. 2021. Vol. 11. Iss. 22. 10590.
10	Саврай Р.А., Коган Л.Х. Влияние упрочняющей фрикционной обработки на особенности вихретокового контроля усталостной деградации метастабильной аустенитной стали при гигациковом контактно-усталостном нагружении // Дефектоскопия. – 2022. – № 8. – С. 52–61
11	Владимиров А.П., Каманцев И.С., Друкаренко Н.А., Мызнов К.Е., Наумов К.В. Сравнение результатов применения двух спекловых методов изучения многоцикловой усталости конструкционной стали // Научно-технический вестник информационных технологий, механики и оптики. – 2024. – № 1. – С. 20–29.
12	Смирнов А.С., Смирнова (Экземплярова) Е.О., Канакин В.С., Коновалов А.В., Спирина И.А. Накопление поврежденности в металломатричном композите В95/3%TiC в процессе деформирования при высоких температурах // Композиты и Наноструктуры. – 2023. – Т. 15, № 4. – С. 233–242.
13	Каманцев И.С., Путилова Е.А., Задворкин С.М. Влияние сероводородсодержащей среды на характеристики прочности, циклической долговечности и магнитные свойства трубной Cr-Mo-V-Nb-стали // Металловедение и термическая обработка металлов. – 2022. – № 7(805). – С. 66–72
14	Гладковский С.В., Веселова В.Е., Вичужанин Д.И., Зиченков М.Ч., Дубинский С.В., Ковалев Н.И., Кулемин А.В., Ковалев И.Е. Влияние режимов термической обработки на структуру и статическую трещиностойкость ($\alpha+\beta$)-титанового сплава BT23 // Деформация и разрушение материалов. – 2022. – № 9. – С. 19–27.
15	Поволоцкая А.М., Задворкин С.М., Путилова Е.А., Мушников А.Н. Особенности поведения магнитных характеристик образцов из низколегированной конструкционной стали при упругом деформировании после предварительного циклического нагружения // Материаловедение. Энергетика. – 2021. – Т. 27, № 3. – С. 86–96

Директор ИМАШ УрО РАН

Ученый секретарь ИМАШ УрО РАН



/ Швейкин В.П.

/ Привалова ВВ

"18" июня 2025 г.