

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ НАУКИ
ИНСТИТУТ ПРИКЛАДНОЙ МАТЕМАТИКИ ДАЛЬНЕВОСТОЧНОГО
ОТДЕЛЕНИЯ РОССИЙСКОЙ АКАДЕМИИ НАУК

ГУЗЕВ Михаил Александрович

Академик РАН, доктор физико-математических наук, профессор

Директор ИПМ ДВО РАН, г. Владивосток,
1962 года рождения, Почетный работник науки и
высоких технологий Российской Федерации

Гузев М.А. – специалист в области прикладной математики и математического моделирования, автор и соавтор 309 научных работ, из них 5 монографий и 5 авторских патентов.

Основные научные результаты Гузева М.А.:

построена модель упруго-пластической среды с дефектами структуры, учитывающая гипотезу Кренера о несовместных деформациях, установлен бифуркационный характер поведения кинематического и силового полей в материале относительно величины внешнего воздействия на него, получено решение спектральной задачи для функций несовместности, параметризующих внутреннюю структуру материала при математическом моделировании сплошной среды; выявлено критическое поведение скалярной кривизны, определяющей изменение евклидовых свойств модели классической теории упругости и переход к неевклидовой модели, реализован численный алгоритм ее решения;

дано описание особых точек динамической системы в терминах критических точек среднего по Колмогорову, доказано сохранение их топологии для потенциалов, производная от которых определяет выпуклую инволюцию, построено решение для гармонического кристалла и вычислены термомеханические характеристики на различных пространственных масштабах моделирования, указаны пороговые значения параметров хаотизации для потенциалов общего вида;

сформулирован метод получения информации о кластерной структуре системы объектов, основанный на анализе функционального поведения соответствующих им ранговых распределений в пространстве признаков; предложен модульный подход, использующий теорию расслоенных пространств, для исследования изменения состояния комплексных объектов.

Во время работы в Дальневосточном федеральном университете Гузев М.А. подготовил трех кандидатов наук.

Гузев М.А. – главный редактор «Дальневосточного математического журнала», член редколлегии журналов «Физическая мезомеханика», «Информатика и системы управления», «Вестник Дальневосточного отделения Российской академии наук», «Вестник Инженерной школы Дальневосточного федерального университета», «Journal of Rock Mechanics and Geotechnical Engineering»; заместитель председателя диссертационного совета Д 005.007.01 при ИАПУ ДВО РАН; заместитель председателя ОУС ДВО РАН по физико-математическим и техническим наукам; член Бюро Отделения математических наук РАН. Гузев М.А. руководит в ИПМ ДВО РАН научной темой, имеет большой опыт административной работы в качестве руководителя научного учреждения.

Выдвижение: Гузев М.А. выдвинут кандидатом на должность директора Института прикладной математики ДВО РАН Ученым советом ИПМ ДВО РАН. (Численность Ученого совета – 15 чел. Присутствовало – 13 членов Совета. Результаты голосования: роздано бюллетеней – 13, «Рекомендовать» – 13, «НЕ рекомендовать» – 0, недействительных – 0.)