**XXVI международная научная конференция «Математическое и компьютерное моделирование в механике деформируемых сред и конструкций – МКМ 2015»**

**28-30 сентября 2015 г.**

В Санкт-Петербургском государственном архитектурно-строительном университете состоялась Международная конференция профессорско-преподавательского состава СПбГАСУ кафедры механики. Среди участников присутствовали представители следующих организаций: Институт проблем машиноведения Российской академии наук, Санкт-Петербургский научный центр Российской академии наук, Российский фонд фундаментальных исследований, Федеральное агентство научных организаций России, Научный совет Российской академии наук по механике деформируемого твердого тела, Научный совет Российской академии наук по строительной механике, Северо-Западное отделение научного совета РАН по горению и взрыву, Санкт-Петербургский государственный университет, Санкт-Петербургский государственный морской технический университет, Санкт-Петербургский государственный политехнический университет Петра Великого, Петербургский государственный университет путей сообщения Императора Александра I, ООО «ТЕХСОФТ».

На конференции традиционно рассматривались вопросы математического моделирования различных физико-механических процессов, наблюдающихся при исследовании прочности инженерных конструкций, при решении задач механики сплошных сред, теории разрушения, механики полимеров и пористых сред. Рассматривался широкий спектр задач математического моделирования: разработка и совершенствование численных методов, новые аналитические решения, анализ нелинейных задач (трение, односторонние связи, контактные задачи и т.д.), результаты исследования разнообразных строительных, судовых, авиационных и др. конструкций, проблемные задачи теории устойчивости и т.д. В ряде докладов рассматривались эксперименты, проведенные для подтверждения теоретических результатов. Таким образом, были широко представлены как теоретические, так и прикладные, и экспериментальные исследования.

Основным итогом работы конференции явился анализ перспективных направлений развития вычислительной механики с точки зрения их фундаментальной и прикладной значимости. Дана оценка научным исследованиям по математическому моделированию и созданию компьютерных наукоемких технологий автоматизированного анализа процессов нелинейного деформирования, наномеханики и её приложениям, повреждаемости и разрушению физико-механических объектов сложной структуры и изменению их конфигурации при произвольных силовых, тепловых и динамических воздействиях, а также поведению материалов на разных масштабных уровнях.