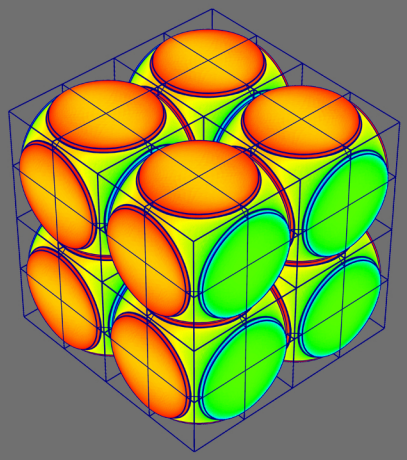
ISSN 2309-3684



Математическое моделирование и численные методы

Александров А. А., Димитриенко Ю. И. Математическое и компьютерное моделирование — основа современных инженерных наук. Математическое моделирование и численные методы, 2014, №1 (1), с. 3-4

Источник: https://mmcm.bmstu.ru/articles/32/

Параметры загрузки:
IP: 216.73.216.140
13.11.2026 09:09:20

Математическое и компьютерное моделирование — основа современных инженерных наук

Приветствие к выходу первого номера журнала «Математическое моделирование и численные методы»

Современные технологии с каждым годом усложняются. Принципиально новые проектные, конструкторские и технологические разработки в технике (автомобилестроении, авиации, ракето- и судостроении, энергетике и энергомашиностроении, приборостроении и электронике) в настоящее время являются результатом труда больших коллективов, использующих в своей деятельности огромный опыт предшествующих поколений исследователей. В этих условиях поиск оптимальных инженерных решений при создании новых образцов техники невозможен без применения мощных вычислительных средств, включая суперкомпьютеры. Однако сама по себе вычислительная техника — это только «железо», хотя и обладающее уже элементами искусственного интеллекта. Для того чтобы с ее помощью решать конкретные задачи, необходимо разработать математические модели физических процессов и явлений, численные методы решения математических задач, создать алгоритмы решения этих задач на современных компьютерах, в том числе на суперкомпьютерах, а также разработать соответствующее программное обеспечение. Таким образом, математическое моделирование, численные методы и программное обеспечение — это составные части современного цикла инженерной деятельности по созданию инновационной продукции.

Перед Вами, читатель, первый номер нового научного журнала «Математическое моделирование и численные методы» (ММЧМ), который с 2014 года начинает выпускать Московский государственный технический университет имени Н.Э. Баумана (МГТУ им. Н.Э. Баумана). Цель, которую ставит перед собой издатель журнала, состоит в том, чтобы содействовать коллективам различных научных и образовательных организаций в их деятельности по развитию и применению методов математического и численного моделирования для различных прикладных задач, прежде всего в технике и технологиях, в других важных современных прикладных областях, таких как биомеханика и медицина, геофизика и наука о климате, а также в социально-экономических и гуманитарных науках (в той их части, в которой можно эффективно использовать содержательные методы математического моделирования).

Надеемся, что журнал окажется полезным для широкого круга исследователей, которые ведут свои разработки в области математи-

ческого моделирования и численных методов, способствуя получению новых знаний и созданию прикладных инновационных разработок в целях гармоничного развития экономики и общества.

Ректор МГТУ им. Н.Э. Баумана
профессор, д-р техн. наук А.А. Александров

Главный редактор журнала
«Математическое моделирование
и численные методы»
профессор, д-р физ.-мат. наук Ю.И. Димитриенко