

Предисловие

Разработка и апробация новых информационных и вычислительных технологий для технологической модернизации и становления цифровой экономики является актуальным направлением научных исследований. Основу для эффективного решения соответствующих научно-технических задач сформировали распространение высокопроизводительных вычислительных систем, создание новых технологий параллельного программирования и средств разработки приложений.

С 16 по 19 сентября 2019 г. в Хабаровске проходила V Международная научно-практическая конференция “Информационные технологии и высокопроизводительные вычисления”. Мероприятие исторически проводится на базе Вычислительного центра (ВЦ) ДВО РАН. Общее количество участников составило более 200 человек, среди которых сотрудники научных организаций, высших учебных заведений, студенты, специалисты из восьми городов России, гости из Республики Беларусь, Германии и Великобритании. Работа конференции велась по четырем секциям, на которых были представлены доклады о результатах фундаментальных и прикладных исследований в области информационных технологий, разработки методов и алгоритмов численного моделирования с применением высокопроизводительных вычислительных систем. Помимо этого в рамках конференции прошли рабочее совещание по развитию российских научно-образовательных сетей и обучающий семинар, посвященный работе с ресурсами Центра коллективного пользования “Центр данных ДВО РАН”. На тематических секциях конференции было представлено большое количество научных сообщений с результатами работ, полученных с использованием гибридной вычислительной системы, установленной в ВЦ ДВО РАН в 2017 г. Анализируя полученные данные, можно отметить, что ее наиболее активными пользователями сегодня являются исследователи в области изучения и мониторинга различных природно-технических систем.

Вниманию читателей представлен тематический выпуск журнала “Вычислительные технологии”, в который вошли избранные статьи, рекомендованные для публикации программным комитетом V Международной научно-практической конференции “Информационные технологии и высокопроизводительные вычисления”.

*Главный редактор журнала
академик Ю.И. Шожин*

*Приглашенный редактор
член-корр. РАН, профессор С.И. Смагин*