

## Предисловие

Вычислительные технологии ориентированы на разработку, применение и сопровождение программного обеспечения для решения сложных фундаментальных и прикладных задач на основе математического моделирования в современных информационно-вычислительных инфраструктурах. Они требуют научно обоснованного и зачастую интегрированного использования развитых методов и средств инженерии знаний, представления и учета специфических особенностей предметных областей, организации параллельных и распределенных вычислений, а также сбора, обработки, хранения и анализа данных. Проблемам создания и применения таких передовых вычислительных технологий уделяется пристальное внимание как российских специалистов, так и представителей зарубежного научного сообщества.

Тематический выпуск журнала “Вычислительные технологии” посвящен новым эффективным подходам к решению обозначенных выше научных проблем. В него вошли работы, представляющие различные аспекты разработки современных предметно-ориентированных вычислительных технологий и их применения в различных предметных областях. Основу тематического выпуска составляют статьи, подготовленные по материалам докладов международного семинара “The 2nd International Workshop on Advanced Information and Computation Technologies and Systems” (AICTS), состоявшегося 6–10 декабря 2021 г. в Иркутске, Россия, <https://aicts.icc.ru>, посвященного теоретическим и практическим вопросам создания передовых информационных и вычислительных технологий и систем.

Материалы, представленные в тематическом выпуске, могут быть полезны специалистам, занимающимся вопросами разработки и применения предметно-ориентированных информационно-вычислительных технологий и систем, а также востребованы читателями, работающими в областях, смежных направлениям исследований тематического выпуска.

*Главный редактор журнала  
академик Ю. И. Шокин*

*Приглашенный редактор  
академик И. В. Бычков*