

ПРЕДИСЛОВИЕ

Вниманию читателей предлагается специальный выпуск журнала “Вычислительные технологии”, составленный по итогам работы IX Всероссийской конференции “Современные методы математического моделирования природных и антропогенных катастроф”, которая проходила в г. Барнауле с 18 по 21 сентября 2007 г.

В рамках Конференции было проведено четыре сопутствующих мероприятия.

- Выездное заседание Научно-координационного совета Междисциплинарной программы СО РАН 4.5.2 “Разработка научных основ распределенной информационно-аналитической системы на основе ГИС- и веб-технологий для междисциплинарных исследований”.

- Вездное заседание Научно-координационного совета Целевой программы “Информационно-телекоммуникационные ресурсы СО РАН”.

- Совещание разработчиков систем прогнозирования характеристик цунами на дальневосточном побережье России в рамках ФЦП “Снижение рисков и смягчение последствий чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера в РФ до 2010 года”.

- Совещание исполнителей Междисциплинарного интеграционного проекта СО РАН № 28 “Моделирование антропогенных воздействий и разработка методов оценки риска территорий Сибири и Крайнего Севера”.

Решением программного комитета конференции отобранные доклады составили содержание настоящего выпуска журнала. Тематика этих докладов охватывает широкий спектр задач математического (информационного и вычислительного) моделирования природных и антропогенных катастроф. Их актуальность обусловлена значительным увеличением числа техногенных катастроф, неуклонным нарастанием аномальных природных явлений, ускоряющимся истощением проектных ресурсов в техносфере, возникновением катастроф по принципу “домино” с наложением нескольких источников опасности. При этом следует принимать во внимание, что на фоне усложнения техники, технологий, освоения новых территорий основными источниками опасности становятся не только глобальные природные процессы и уникальные техногенные катастрофы с высоким поражающим потенциалом, но и повторяющиеся угрожающие процессы и явления региональных и местных масштабов. Значительно расширяется география катастроф и нарастают суммарные ущербы. Полученные учеными и специалистами теоретические результаты в области исследования антропогенных и техногенных катастроф готовы к применению для решения самых актуальных практических задач прогнозирования, смягчения последствий и выхода из кризисов, порожденных катастрофами.

Авторы публикуемых докладов затрагивают различные аспекты поддержки принятия решений для уменьшения ущерба от разнообразных кризисных явлений от цунами до преднамеренных атак на информационные сети.

Материалы этого выпуска с уверенностью можно рекомендовать как сложившимся специалистам в указанной области исследований, так и молодым ученым, начинающим свой профессиональный путь.

*Председатель программного комитета
академик Ю.И. Шокин*