

**ПРИОРИТЕТНОЕ НАПРАВЛЕНИЕ 1.3.
ВЫЧИСЛИТЕЛЬНАЯ МАТЕМАТИКА, ПАРАЛЛЕЛЬНЫЕ
И РАСПРЕДЕЛЕННЫЕ ВЫЧИСЛЕНИЯ**

**Программа 1.3.2. Параллельные и распределенные вычисления в задачах
математического моделирования (координатор член-корр. РАН В. В. Шайдуров)**

В Институте вычислительного моделирования разработаны информационно-вычислительные модели гидрофизики с использованием высокопроизводительных вычислительных систем и параллельных вычислений. Модели апробированы на реальных акваториях и гидротехнических сооружениях, они использовались для расчетов накопления водохранилища и паводков при проектировании Богучанской и

Мотыгинской ГЭС на Енисее. Совместно с Институтом биофизики разработаны информационно-вычислительные модели для исследования динамики взвешенных и донных наносов, переноса примесей и миграции радионуклидов в бассейне р. Енисей. Исследованы сезонные вертикальные распределения температуры и солености в стратифицированных озерах Красноярского края.