

Важнейшие результаты 2005 г.

1. В озере Байкал впервые в мире выполнен (и продолжает вестись) глубоководный мониторинг полных потоков течений по вертикальной компоненте электрического поля на базе поверхность-дно. При этом результаты не только позволяют легко получать вариации полного потока, но и рассчитывать важный и трудно определяемый в гидрологии параметр – коэффициент внутреннего турбулентного трения.

2. Теоретически обоснована и экспериментально доказана возможность мониторинга тектонических движений, вызывающих необратимый процесс диффузии порового давления флюидов, по электрическому полю.

3. Впервые обоснована и экспериментально проверена возможность прогнозирования случайной компоненты различных крупномасштабных необратимых геофизических процессов на основе измерения макроскопических нелокальных корреляций.