

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ НАУКИ  
ФЕДЕРАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ЦЕНТР ИНФОРМАЦИОННЫХ И  
ВЫЧИСЛИТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

МЕДВЕДЕВ Сергей Борисович  
доктор физико-математических наук

Ведущий научный сотрудник ФИЦ ИВТ,  
г. Новосибирск, 1962 года рождения.

Медведев С.Б. - специалист в области математического моделирования и математической физики, автор более 74 научных работ, из них 1 монография.

Основные научные результаты Медведева С.Б.:

построена теория нормальных форм Пуанкаре для уравнений в частных производных с переменными коэффициентами и асимптотический аналог теоремы Дарбу для полевых гамильтоновых систем;

найжены колмогоровские спектры для волн в неоднородных геофизических средах в рамках уравнений слабой волновой турбулентности, а также построены решения дифференциальных моделей типа Лейта для сильной турбулентности;

проведено построение и исследование усредненных моделей распространения импульсов, описываемых нелинейным уравнением Шредингера с периодическими коэффициентами, предложен вариационный подход для мало-параметрического описания взаимодействия импульсов в оптико-волоконных линиях передач;

построены семейства разностных схем повышенной точности для прямой спектральной задачи обобщенной системы Захарова-Шабата;

проведено аналитическое и численное сравнение разлета конденсата Бозе-Эйнштейна с экспериментальными измерениями;

предложен триггерный механизм эволюции биосферы для модели углеродного цикла.

Медведев С.Б. ведет преподавательскую работу в Новосибирском госуниверситете по подготовке бакалавров и магистров на механико-математическом факультете.

Подготовил 1 кандидата наук.

Медведев С.Б. - член редколлегии журнала "Сибирский журнал индустриальной математики".

Выдвижение: Медведев С.Б. выдвинут кандидатом на должность директора ФИЦ ИВТ Ученым советом ФИЦ ИВТ (численность Совета - 26 человек, проголосовали 26 человек, за - 19 голосов, против - 7 голосов).