

Лебедев Сергей Анатольевич

Образование:

- 1981–1987 гг. Физический факультет Московского государственного университета им. М. В. Ломоносова – специальность «физика»;
- 1987–1991 гг. очная аспирантура в Государственном океанографическом институте – специальность «океанология».

Занимаемые должности:

- Ведущий научный сотрудник лаборатории геоинформатики и геомагнитных исследований.

Область научных интересов:

- Создание оригинальных систем управления базами данных (СУБД) с элементами геоинформационных систем (ГИС) и адаптация уже существующих СУБД для решения конкретных задач;
- Создание специализированной базы данных спутниковой альтиметрии и других данных дистанционного зондирования для решения задач геодезии, гравиметрии и океанологии, таких как: исследования вихрей и фронтальных зон в морях России и других районов Мирового океана; расчеты полей поверхностных течений для акваторий морей России; исследования климатической изменчивости уровня, температуры поверхности морей России и Мирового океана;
- Разработка методов усвоения данных дистанционного зондирования в термогидродинамических моделях.

Основные научные результаты:

- Разработана методика комплексного мониторинга изменчивости уровня Каспийского моря с использованием данных спутниковой альтиметрии. Сравнение полученных результатов с измерениями уровня на постах показало репрезентативность данной методики;
- Создана модель средней морской поверхности Каспийского моря по данным альтиметрических измерений спутников TOPEX/Poseidon и Jason-1. Построенная модель в полной мере учитывает сильную межгодовую изменчивость уровня моря. Аномалии уровня, рассчитанные относительно созданной модели средней морской поверхности хорошо отражают реальную динамику Каспийского моря. Они могут с успехом использоваться в ассимиляции данных термогидродинамической модели. Помимо уровня спутниковая альтиметрия позволила уточнить

районирование Каспийского моря по часто повторяющимся ветрам и ветровым волнам;

- Проведена оценка возможности использования как спутниковой альтиметрии, так и других данных дистанционного зондирования для расчета эффективного испарения с поверхности Каспийского моря для нескольких эмпирических формул. В настоящее время данная работа продолжается;
- Проведены оценки климатических изменений уровня морей России и Южного океана;
- Проводится регулярное пополнение интегрированной базы данных спутниковой альтиметрии (ИБДСА), разработанной в Геофизическом центре РАН в 1998 г. и занесенной в Государственный регистр баз данных за № 0229905292 (Свидетельство № 4989 от 19 апреля 1999 г.);
- Создана Интегрированная база данных спутниковой альтиметрии Каспийского моря (ИБДСА – «Каспий»), которая внесена в Государственный регистр баз данных за № 0220611211 (Свидетельство № 10505 от 14 июля 2006 г.).