Институт космических исследований
Российской академии наук

Обновление набора данных для мониторинга приграничных морей России в рамках информационной системы See the Sea

Уваров И.А., Елизаров Д.А., Князев Н.А., Врублевский М.В., Матвеев А.М.

Двадцать четвертая международная конференция
"СОВРЕМЕННЫЕ ПРОБЛЕМЫ ДИСТАНЦИОННОГО ЗОНДИРОВАНИЯ ЗЕМЛИ ИЗ КОСМОСА"

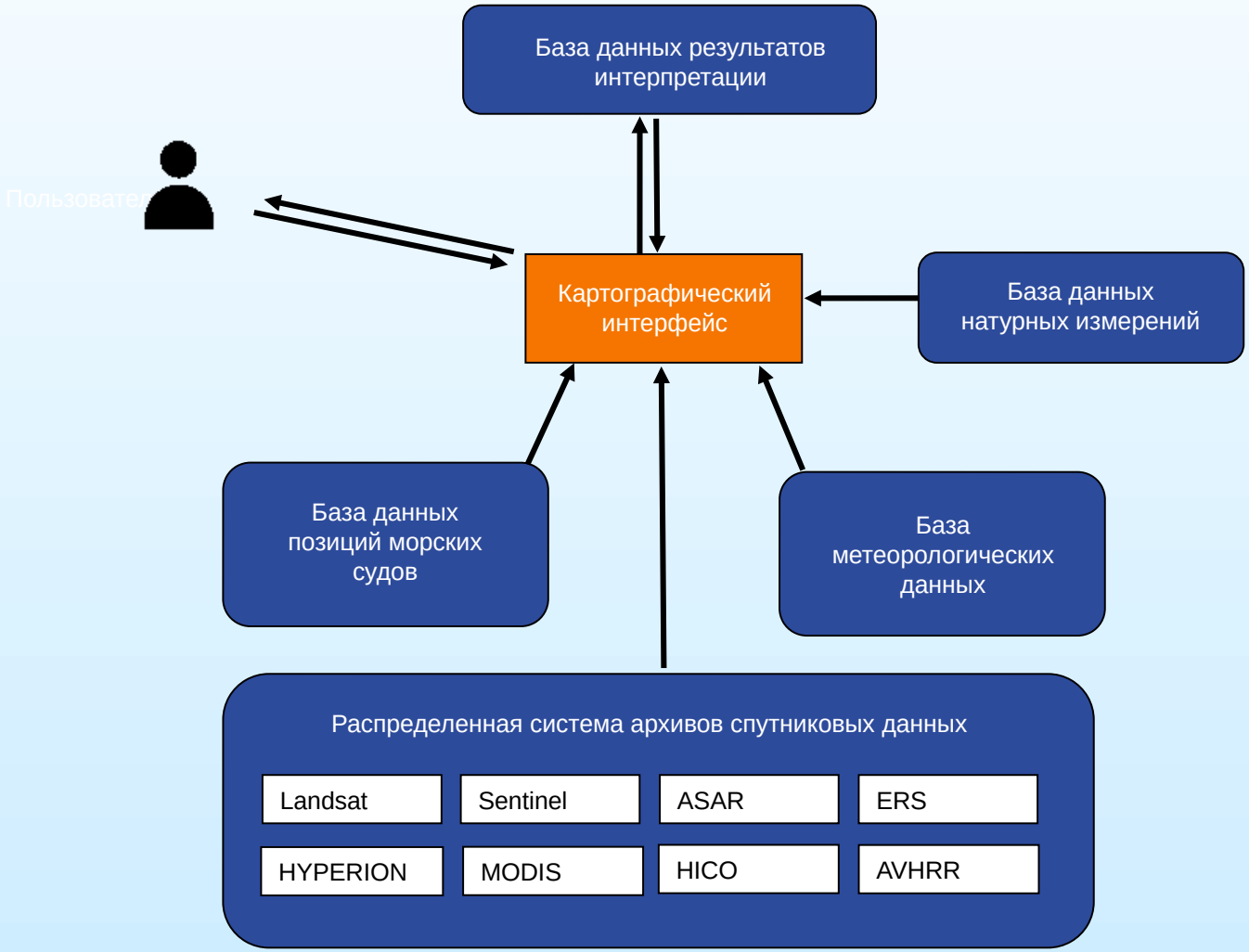
Задачи системы See the Sea

- Удаленный доступ к обновляемому архиву данных дистанционного зондирования, метеорологическим и прочим данным
- Интерактивный поиск данных по различным критериям
- Совместный анализ разнородных данных;
- Хранение баз данных, введенных пользователем и организация коллективной работы с ними

Существующие инструменты

- ГИС-пакеты
  - Широкий спектр средств анализа
  - Отсутствие доступа к обновляемым архивам
  - Необходимость приобретения лицензий
- Картографические интернет-сервисы общего назначения
  - Простота использования
  - Ограниченное количество видов данных
  - Ограниченные возможности анализа

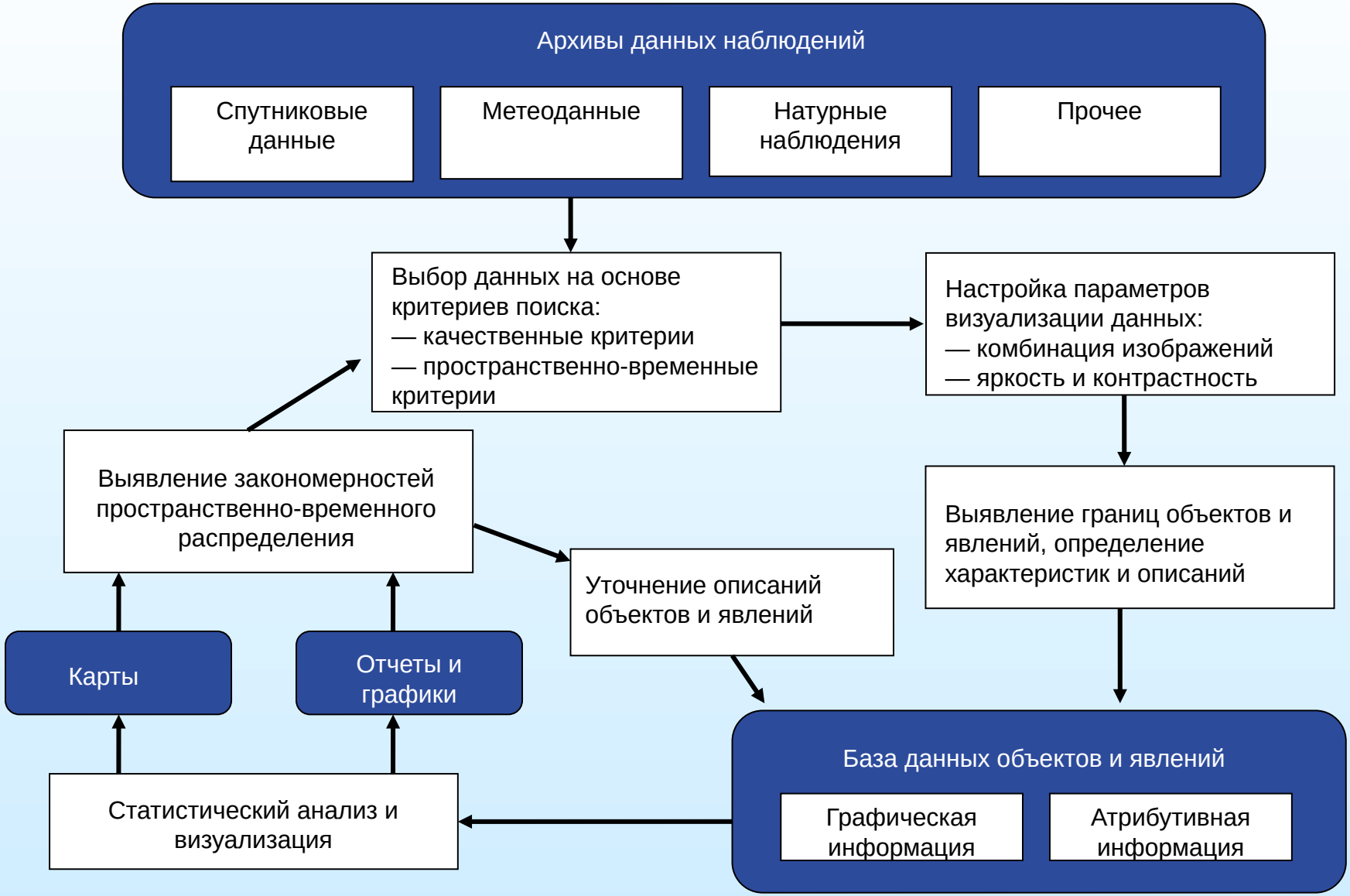
Блок-схема обмена данными в системе See the Sea



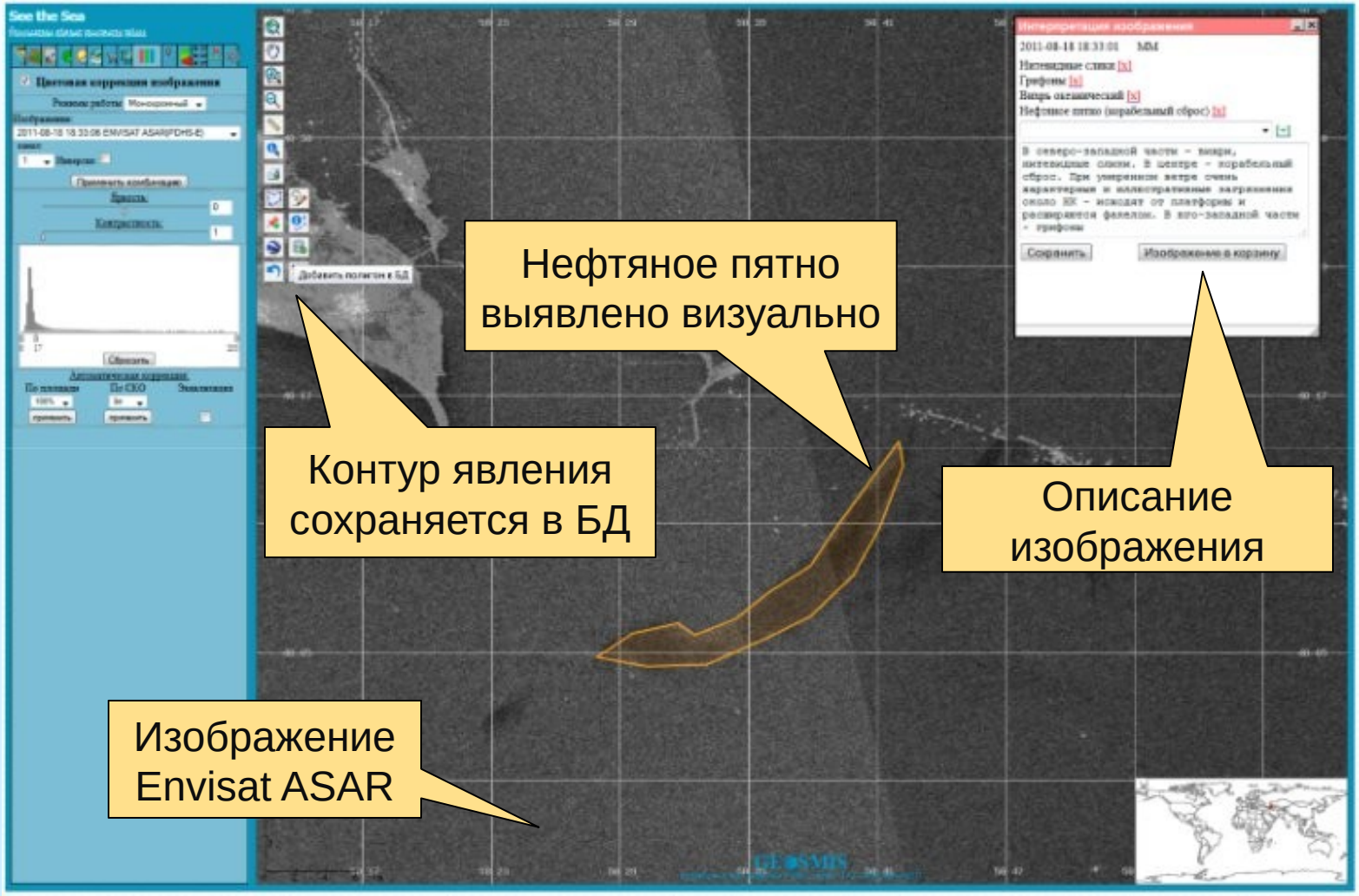
Требования к специализированной БД

- Хранение результатов интерпретации изображений
- Хранение данных об обнаруженных явлениях на морской поверхности
- Возможность поиска дешифрированных и недешифрированных изображений
- Возможность поиска изображений, на которых обнаружены явления
- Возможность статистической обработки результатов исследований
- Хранение спектральных профилей типов морской поверхности

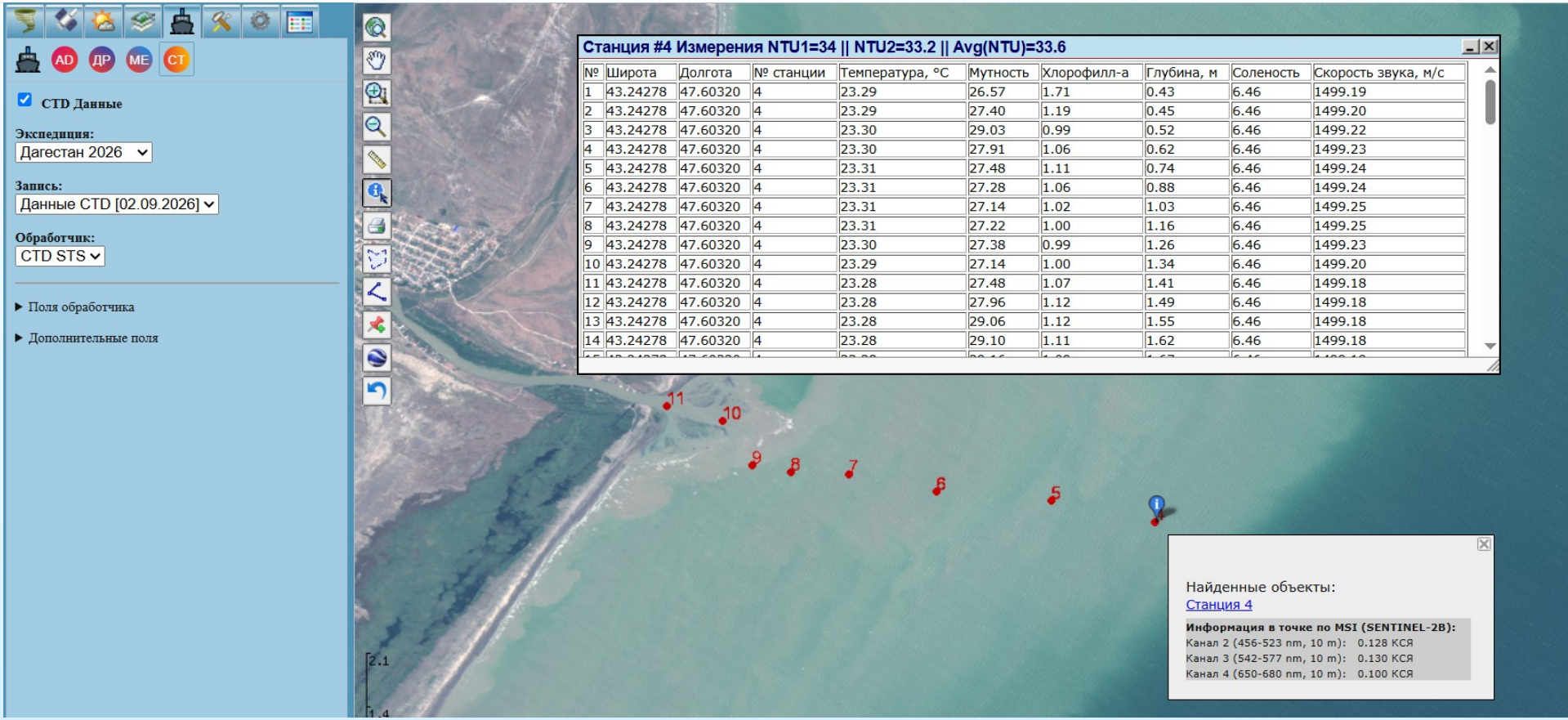
Схема организации исследований



Экспертное обнаружение явлений



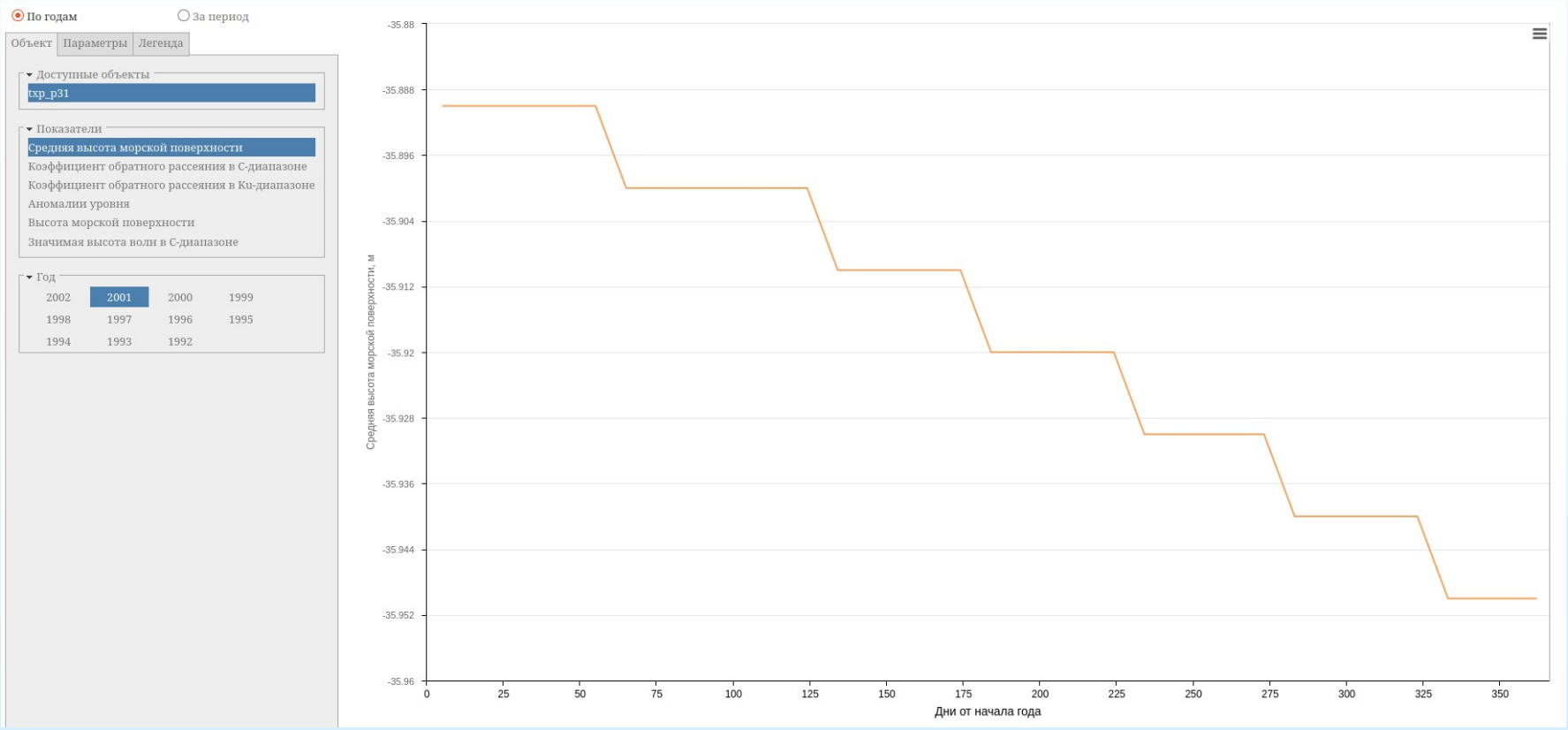
Данные натурных наблюдений



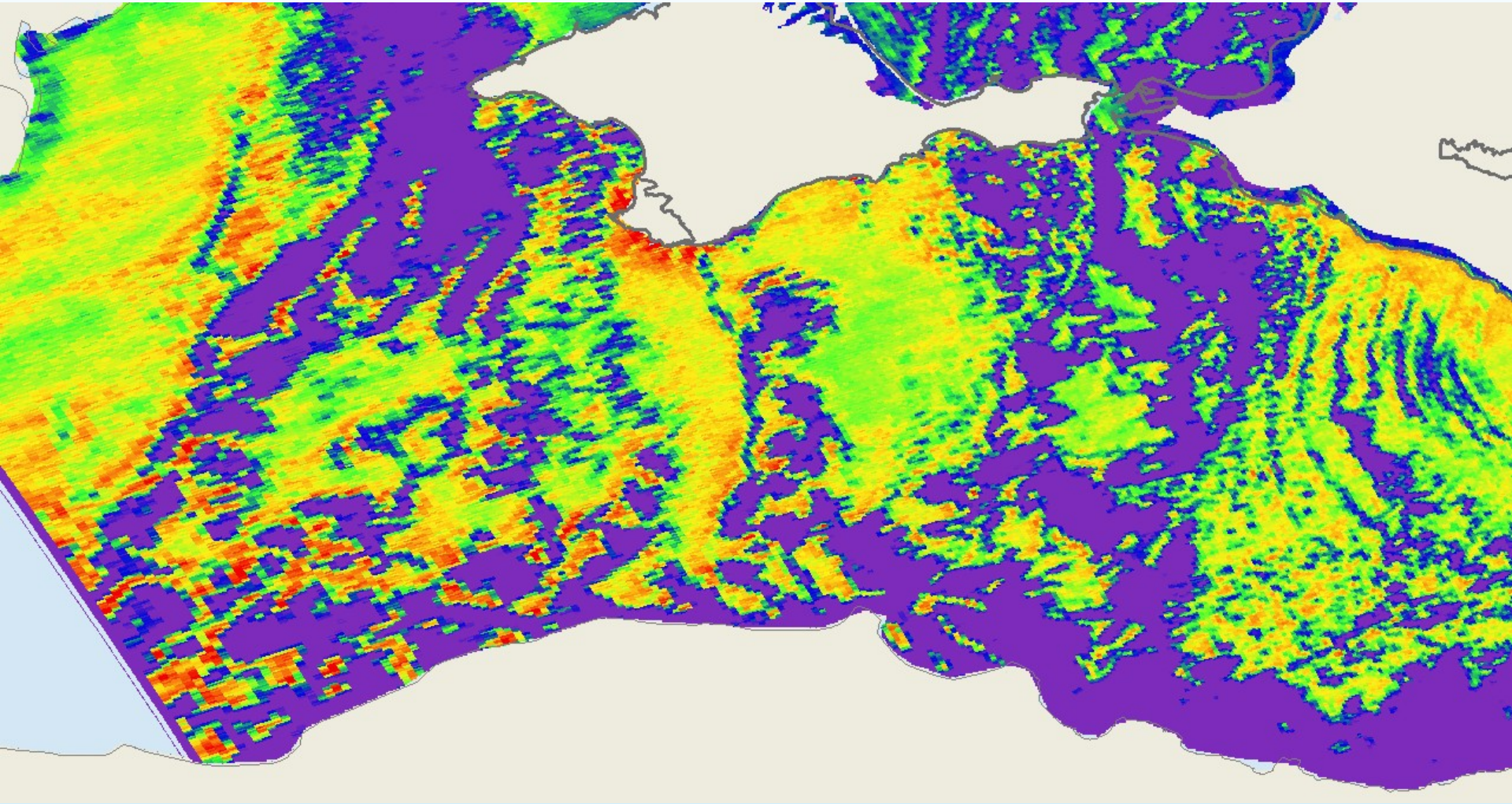
Данные спутниковой альтиметрии: трек данных системы Торех



Данные спутниковой альтиметрии: временной ряд данных



Температура морской поверхности по данным прибора МСУ-МР



Прогноз погоды Integrated Forecast System

