

# Интеграция данных натурных измерений в информационную систему *See the Sea*

---

ЕЛИЗАРОВ Д.А., УВАРОВ И.А., КНЯЗЕВ Н.А.

# STS

Спутниковый сервис “See The Sea” (STS) предназначен для исследования процессов и явлений в океане, и обеспечивает исследователей возможностями доступа и инструментами анализа информации, полученной на основе данных спутниковых наблюдений, как оперативных, так и из накопленных архивов в различных диапазонах электромагнитного спектра

Ссылка: <http://ocean.smislab.ru/>



*Пользовательский интерфейс спутникового сервиса STS*

# Экспедиционные данные

---

Ежегодно коллектив ИКИ РАН проводит натурные измерения в прибрежных зонах Черного, Балтийского и Азовского морей с акцентом на получение информации о 3D-структуре гидрофизических процессов, отраженной в квазисинхронных спутниковых данных. Основными процессами, представляющими интерес, являются: прибрежные течения, внутренние волны, речные и лагунные шлейфы.

В качестве приборов используются:

1. Акустический доплеровский измеритель течения ADCP
2. Гидрологический CTD-зонд



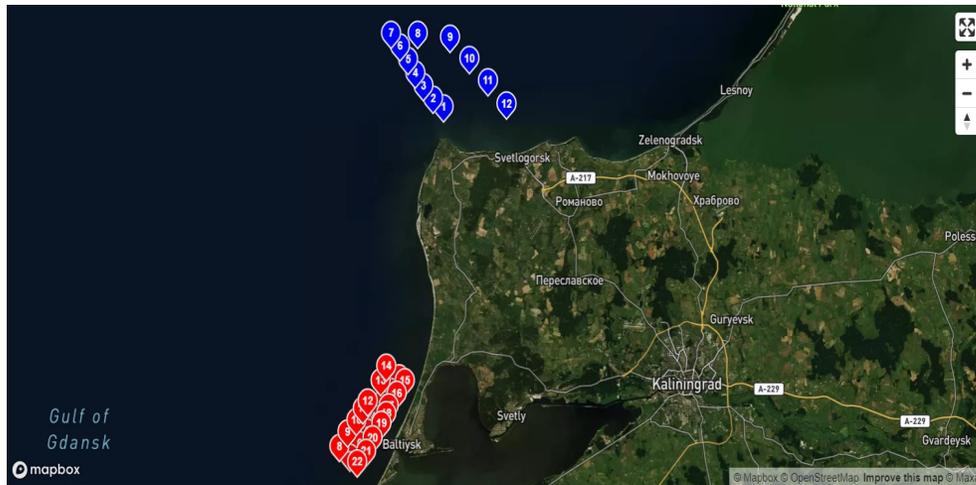
ADCP



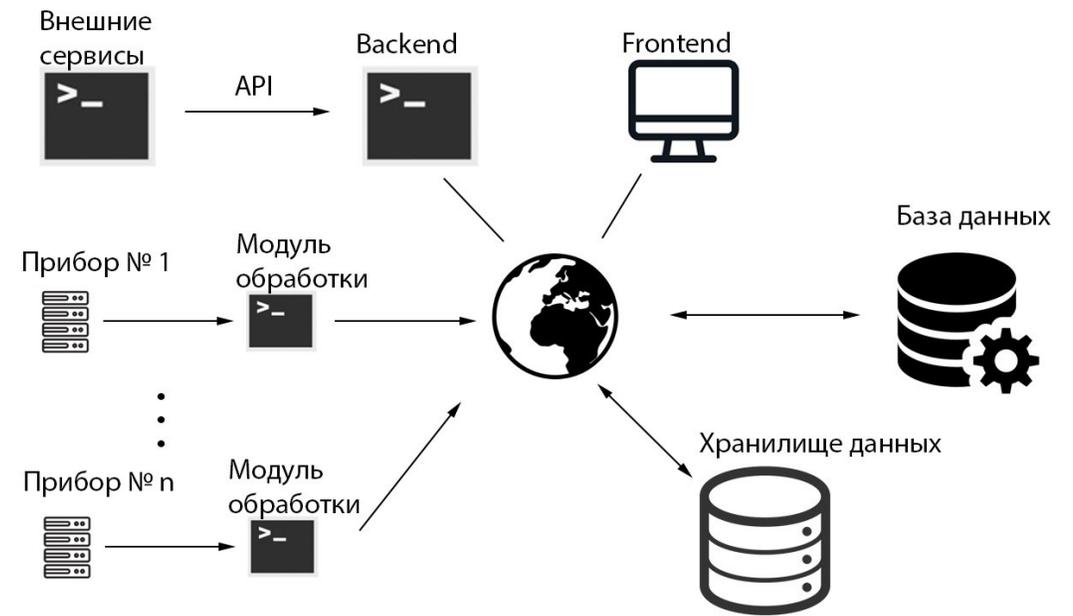
CTD-зонд

# Веб-сервис

Прежде чем данные с приборов попадут в STS, они загружаются в веб-сервис, который выполняет роль хранилища, чтобы с этими измерениями, в последствии, можно было производить различные операции.

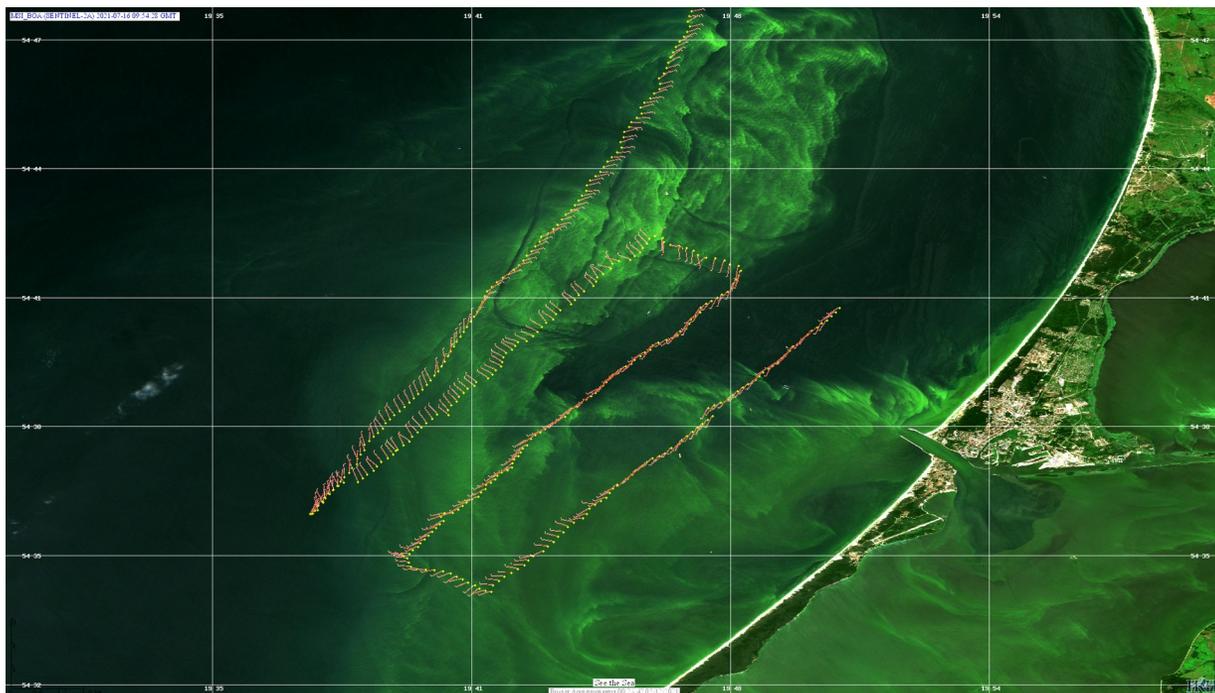


Визуализация данных в веб-сервисе через библиотеку Mapbox

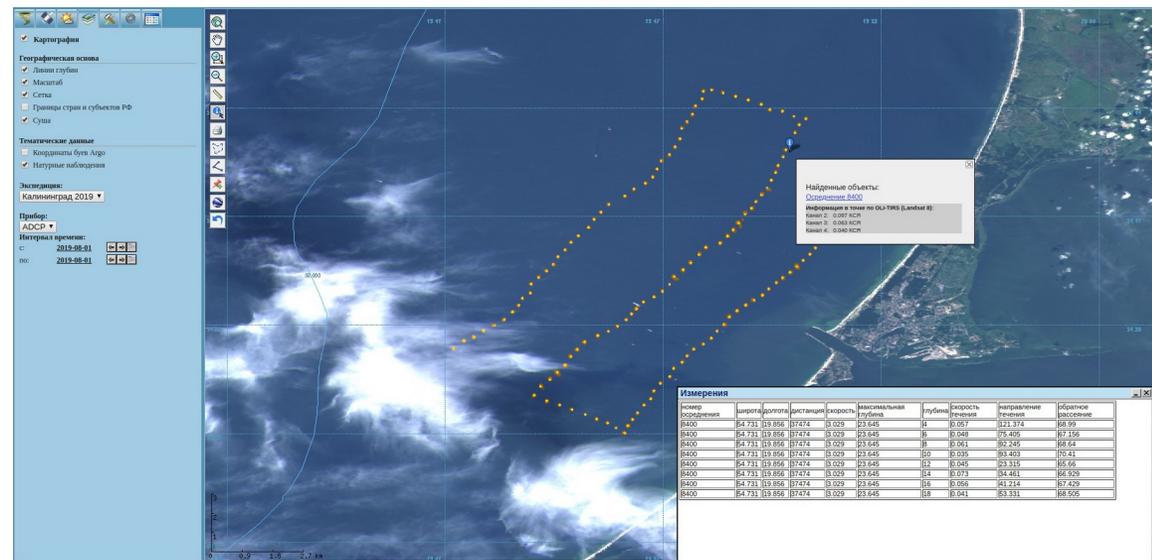


Общая схема работы веб-сервиса

# Интеграция ADCP в STS



Пример наложения спутникового изображения и данных ADCP



Пользовательский интерфейс для визуализации и просмотра данных ADCP

# Интеграция CTD в STS

А Д

**Натурные наблюдения**

Координаты буев Argo

**Натурные наблюдения**

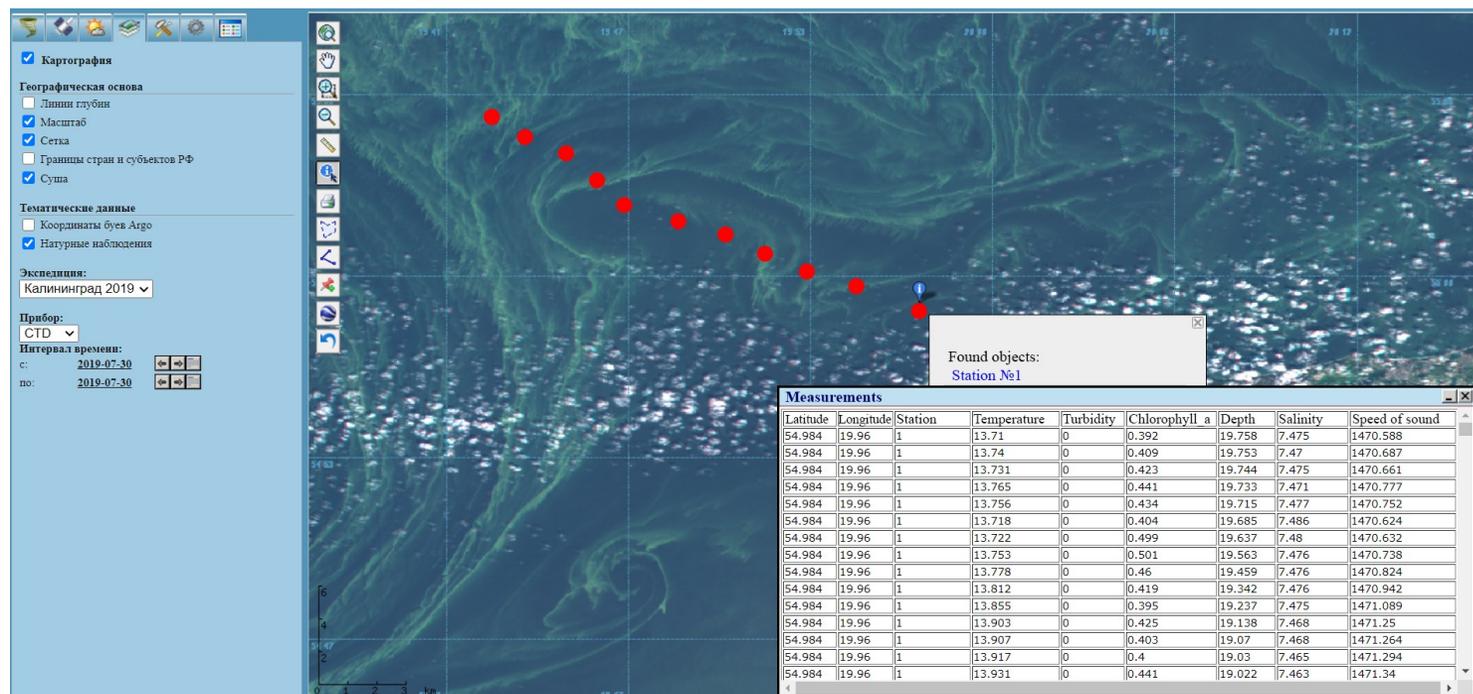
Экспедиция:  
ТЕСТ

Прибор:  
CTD

Интервал времени:  
с: 2022-05-03  
по: 2022-05-03

Цвет  
[Red Box]

Пример фильтров для CTD



Результаты визуализации и просмотра данных CTD

Спасибо за  
внимание!

---