

РАЗРАБОТКА ПРОГРАММ ДЛЯ
ОБРАБОТКИ ДАННЫХ ИЗМЕРЕНИЙ
IN-SITU (КОНТАКТНЫЕ ИЗМЕРЕНИЯ) И
ИХ ВКЛЮЧЕНИЯ В СИСТЕМУ STS

Введение

- Мониторинг морских течений в прибрежной зоне является важной и актуальной задачей. Течения во многом определяют направление и скорость распространения различных загрязнений, объем которых резко возрос в последние годы в связи с повышенной антропогенной нагрузкой.
- Проведение подспутниковых экспериментов, изучение динамики вод прибрежного района Черноморского побережья, сравнение результатов подспутниковых измерений с данными дистанционного зондирования

Введение

- Исследования течений могут производиться с помощью прибора ADCP (Акустический доплеровский профилограф)
- Он позволяет определять некоторые параметры течения на определенной глубине
- На выходе - сырой файл с данными



Цель работы

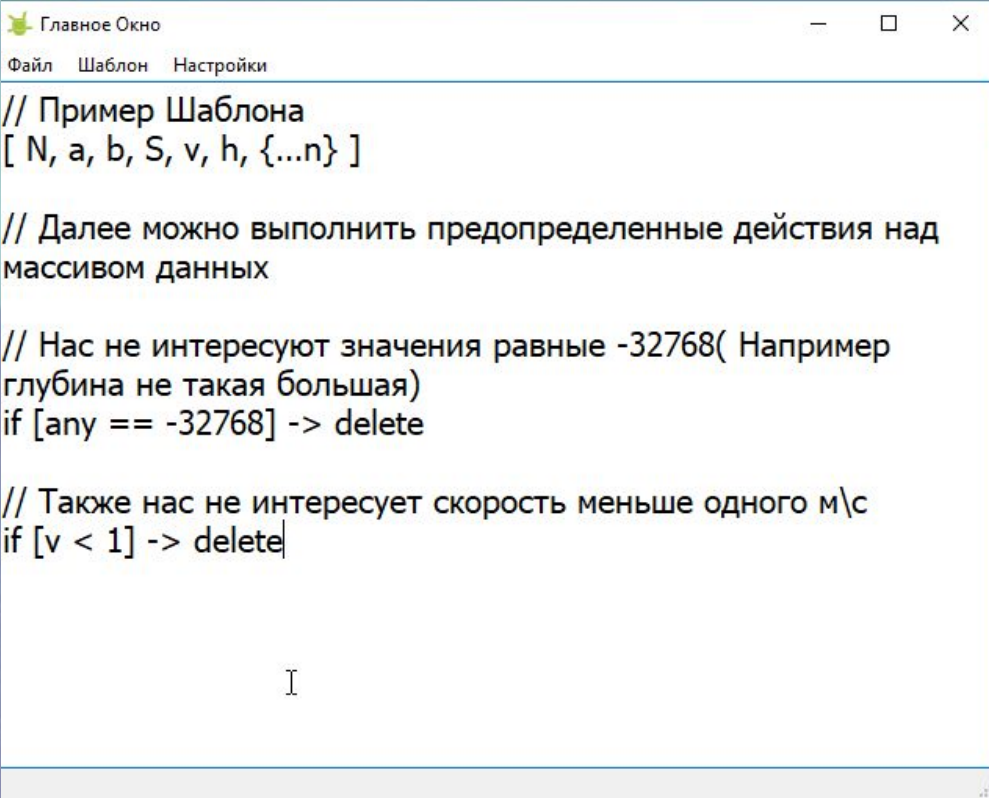
- Целью данной работы является написание программы для обработки данных измерений получаемых на выходе ADCP и включения ее в систему STS

Пример сырых данных

- Первый файл:
N (m) (порядковый номер),, широта (m),, долгота (m),,
Расстояние от начала (m),, скорость лодки (m),, глубина
места (m),, ячейка по глубине 1, ячейка по глубине 2,.....
ячейка по глубине n
- Второй файл:
U (компонента потока на восток) 1, V (компонента потока на
север) 1, W (компонента вверх) 1, U (компонента потока на
восток) 2, V (компонента потока на север) 2, W (компонента
вверх) 2, U (компонента потока на восток) n, V
(компонента потока на север) n, W (компонента вверх) n,, db
(уровень сигнала) 1, db (уровень сигнала) 2,db (уровень
сигнала) n

Шаблоны

- Т.к исходные данные могут быть представлены в разном виде, предлагается создать шаблоны.
- В шаблоне можно указать формат данных. Шаблоны можно сохранять \ загружать.
- Также в шаблоне есть предустановленные действия,



```
// Главное Окно
Файл Шаблон Настройки

// Пример Шаблона
[ N, a, b, S, v, h, {...n} ]

// Далее можно выполнить predetermined действия над
массивом данных

// Нас не интересуют значения равные -32768( Например
глубина не такая большая)
if [any == -32768] -> delete

// Также нас не интересует скорость меньше одного м\с
if [v < 1] -> delete
```



Спасибо за внимание