

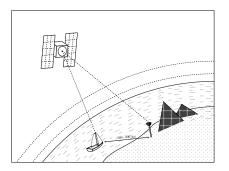
# Разработка веб-приложения для работы с программным пакетом высокоточного позиционирования RTKLIB

Кузнецов Андрей Андреевич, ФПИиКТ, ИПМ, Р4215 Научный руководитель: Соснин В.В., к.т.н., доцент

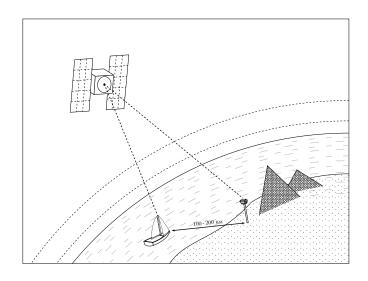
> Санкт-Петербург 2018

#### Дифференциальная GPS

Дифференциальная GPS (англ. Differential Global Positioning System) - система, предназначенная для повышения точности сигналов GPS. Принцип работы данной системы заключается в измерении и учёте разницы между рассчитанной и закодированной псевдодальностями до спутников.



# Дифференциальная GPS



#### Кинематика реального времени

Кинематика реального времени (англ. Real Time Kinematic, RTK) - режим работы, при котором приём и применение поправок с базы происходят в реальном времени, что позволяет получать результат практически сразу. Важнейшей особенностью данного режима является тот факт, что для обеспечения работы необходима постоянная связь между ровером и базой.

#### Кинематика реального времени

Кинематика реального времени (англ. Real Time Kinematic, RTK) режим работы, при котором приём и применение поправок с базы происходят в реальном времени, что позволяет получать результат практически сразу. Важнейшей особенностью данного режима является тот факт, что для обеспечения работы необходима постоянная связь между ровером и базой.





от \$2495

Trimble R1 GNSS Receiver

от \$2490

TRIUMPH-2

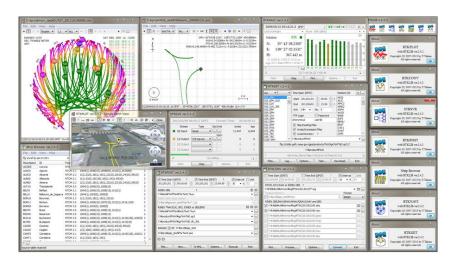
#### **RTKLIB**

**RTKLIB** - программный пакет с открытым исходным кодом, предназначенный для осуществления стандартного и высокоточного позиционирования с помощью глобальных навигационных спутниковых систем.



#### **RTKLIB**

#### Проблемы использования



## Характеристика проведённой работы

Предмет исследования - ...

Цель работы - ...

### Обзор существующих решений

Интерфейсы для управления приёмниками

### Обзор существующих решений

Веб-интерфейсы для управления устройствами

## Платформа для разработки

### Требования к функциональности веб-приложения

# Общая архитектура приложения

### Средства разработки

# Общая архитектура приложения

### Архитектура клиентской части приложения

### Разработка веб-приложения

Адаптивный интерфейс

#### Разработка веб-приложения

Разделение на интерфейса на секции

# Тестирование приложения

## Результаты

# Спасибо за внимание