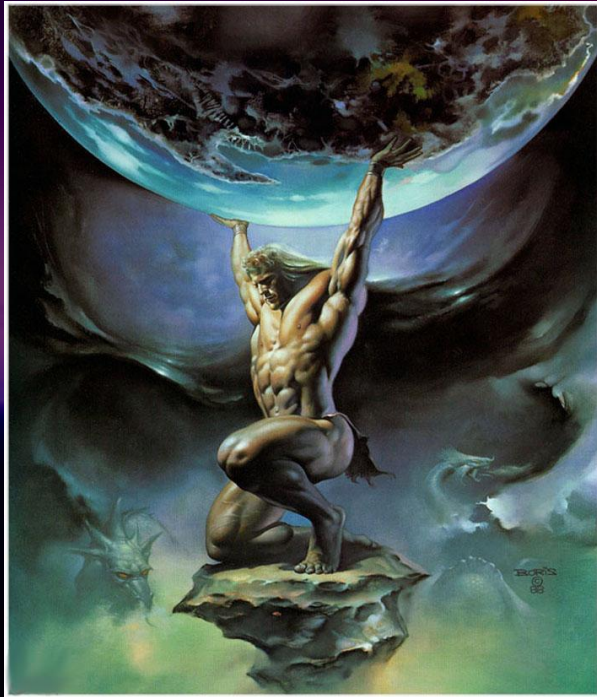


# Навигация: прошлое и

будущее  
руководительская  
работа ученика 3 класса

«А»

ГБОУ СОШ № 276 г.  
Москвы Сурниченко  
Никиты



Руководитель проекта:  
учитель начальных классов  
ГБОУ СОШ №276 г. Москвы  
Колегаева Ольга  
Владимировна  
2012-2013 учебный год



# Зачем люди путешествовали?

- чтобы узнать как живут другие люди,
- получить новые знания,
- освоить новые земли,
- выяснить, почему происходят те или иные явления в жизни человека
- главный вопрос: **ГДЕ КРАЙ ЗЕМЛИ?**



# Известные путешественники



Семен Иванович Дежнев



Фаддей  
Беллинсгаузен



Михаил Лазарев



Иван Федорович  
Крузенштерн



Христофор Колумб



Джеймс Кук



# Почему мы помним мореплавателей?



*мореплаватели если и совершали открытия, то сразу глобальные: новые земли, проливы между материками и т.п.*

*в море люди выходили для исследований. Единственная необходимость выходить в дальние морские походы – это открытие новых, более коротких морских путей для торговли*

*скорость передвижения по земле не велика и провизии можно было взять не много, а значит и путешествие не долгое - большие земли не откроешь*

*суша открывалась людьми по необходимости, людям были нужны новые земли, чтобы пасти скот, выращивать пшено, строить дома. Известных исследователей суши очень мало.*



# Навигация от латинского *navigatio* — плыву на

**судне.** В течение многих веков слово «навигация» имело следующие значения:

- Мореплавание, судоходство
- Период времени в году, когда по местным климатическим условиям возможно судоходство
- Основной раздел судоходства, в котором разрабатываются теоретические обоснования и практические приёмы вождения судов

В XX веке с развитием науки и техники, «навигация» приобрела новые значения

Воздушная  
навигация



Космическая  
навигация



Информационная  
навигация



Автомобильная  
навигация



Подземная  
навигация



Теперь, в общем смысле, навигация — процесс управления некоторым объектом в определённом пространстве передвижения.



# УСТРОЙСТВА ДЛЯ НАВИГАЦИИ





# АВТОМОБИЛЬНАЯ НАВИГАЦИЯ

Дорожные знаки и



указатели можно считать одними из элементов автомобильной



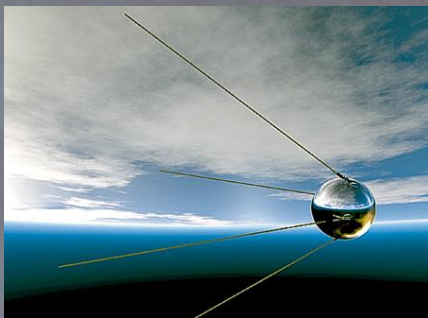
навигации.

В Великобритании в 1920 году был изготовлен первый ручной навигатор.



Позднее был создан механический навигатор. На экране прокручивалась бумажная карта. В движение она приводилась тросиком (как в механических спидометрах). Если автомобилист совершал поворот, ему приходилось сменить карту и найти на ней свое текущее местоположение.

# Система Позicionирования или спутниковая система навигации.



Идея создания спутниковой навигации родилась в момент, когда СССР запустил первый искусственный спутник земли.



Первоначально GPS разрабатывалась как военный проект с целью наведения ракет на цели.



Системами GPS сначала были оборудованы самолеты и корабли, т.к. наибольшие сложности в ориентировании возникали именно в условиях полета и моря. Цена же ошибки в ориентировании была слишком велика – человеческие жизни.





# Система Позicionирования или спутниковая система навигации.



Современный навигатор позволяет прокладывать самый удобный и быстрый маршрут уже с учетом «пробок», отслеживать наше передвижение по нему, корректировать маршрут, не только экономя наше время, но и позволяет нам не отвлекаться от дороги, тем самым делая движение безопасным.

Принцип работы GPS сводится к тому, чтобы определить местоположение спутника относительно определенной «контрольной» точки на земле, затем определить наше местоположение на земле относительно спутника, и на основании этих данных рассчитать наше местоположение на земле относительно «контрольной точки», а потом выдать наши координаты.





# *Источники:*

<http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9D%D0%B0%D0%B2%D0%B8%D0%B3%D0%B0%D1%86%D0%B8%D1%8F>

<http://www.runyweb.com/articles/33/auto-navigator-history.html>

[http://dic.academic.ru/dic.nsf/enc\\_colier/6766/%D0%93%D0%98%D0%A0%D0%9E%D0%9A%D0%9E%D0%9C%D0%9F%D0%90%D0%A1](http://dic.academic.ru/dic.nsf/enc_colier/6766/%D0%93%D0%98%D0%A0%D0%9E%D0%9A%D0%9E%D0%9C%D0%9F%D0%90%D0%A1)

<http://ru.wikipedia.org/wiki/%C0%F1%F2%F0%EE%EB%FF%E1%E8%FF>

[http://www.yachtbay.ru/index.php?option=com\\_content&view=article&id=16&Itemid=13](http://www.yachtbay.ru/index.php?option=com_content&view=article&id=16&Itemid=13)

[http://www.rusactive.ru/history/oneinvention/2008-09-01\\_08](http://www.rusactive.ru/history/oneinvention/2008-09-01_08)

<http://ru.wikipedia.org/wiki/%CA%EE%EC%EF%E0%F1>

[http://entus.narod.ru/Schk\\_wisiwan\\_orient.html](http://entus.narod.ru/Schk_wisiwan_orient.html)

[http://raaar.ru/zeml/osn\\_top.html](http://raaar.ru/zeml/osn_top.html)