

Проектная работа на тему «Приборы для измерения времени»



Подготовили
ученики 2 класса Бабугоев
Адам,
Псануков Рамазан, Аброков
Лиуан, Теуважев Амир.



Основополагающий вопрос

Зачем человек измеряет время?

Проблемные вопросы

Как измеряли время в древности?
Как мы измеряем время сегодня?

Учебные вопросы

Какие часы были в древности? С помощью каких предметов и природных материалов измеряли время?



Цели исследования

Познакомиться с приборами, которыми измеряли время в древности. Разобраться, зачем мы измеряем время.



Ход исследования

1. Разделиться на группы.
2. Выбрать роль.
3. Изучить информацию по данной теме.
4. Защитить проект.



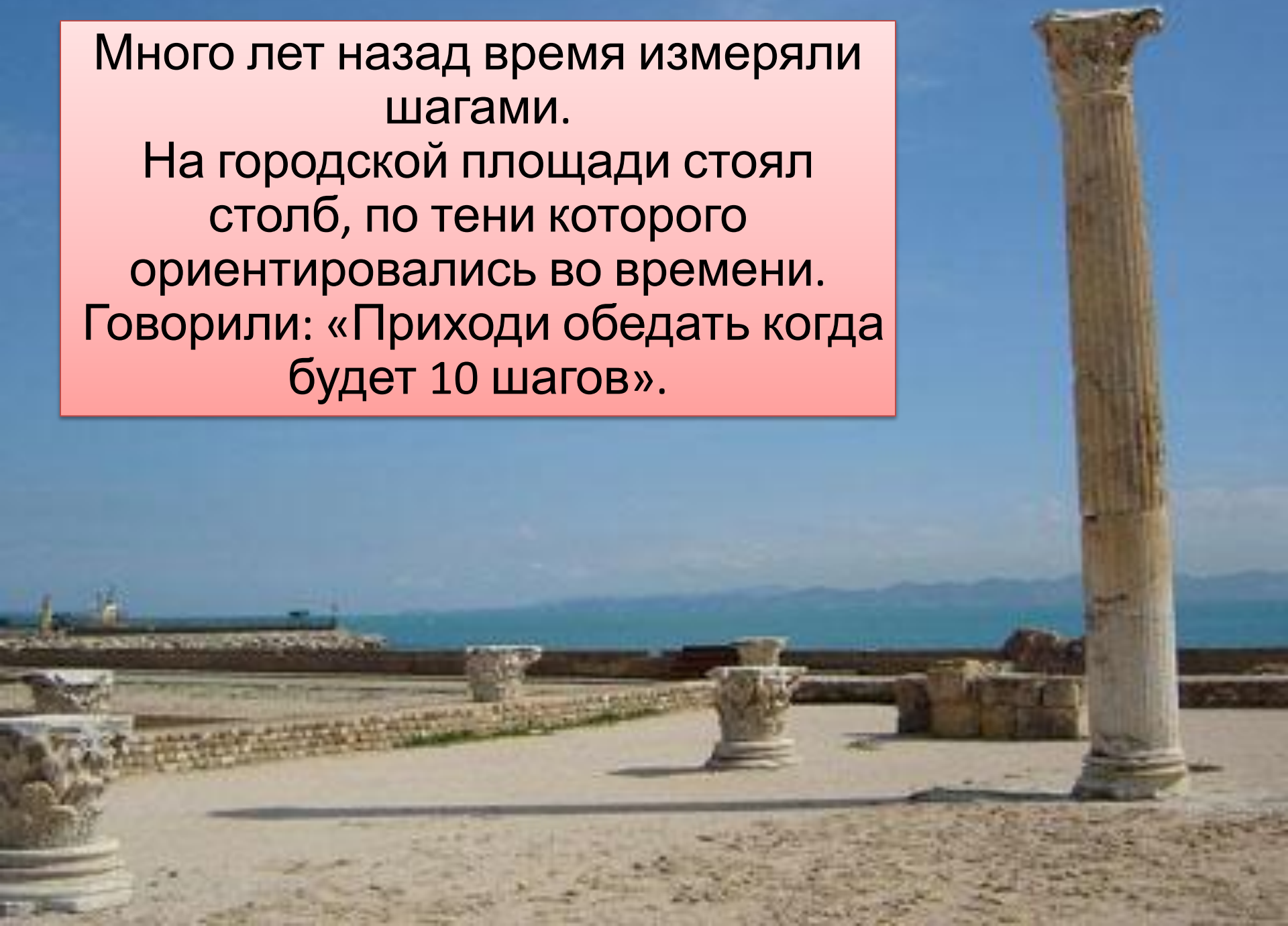
Какие бывают

часы ?



Много лет назад время измеряли шагами.

На городской площади стоял столб, по тени которого ориентировались во времени. Говорили: «Приходи обедать когда будет 10 шагов».



САМЫЕ ПЕРВЫЕ ЧАСЫ НА ЗЕМЛЕ – СОЛНЕЧНЫЕ



Солнечные часы - часы с циферблатом, но без стрелок.

Огненные часы

Время можно измерить при помощи горящей свечи.



За равные промежутки времени сгорают равные части свечи.

Свечи можно зажигать поочередно.



Водяные часы

Оказывается, раньше время измеряли и с помощью воды. Наливали воду в высокий узкий сосуд с отверстием у дна. Делили сосуд черточками на равные части.



Песочные часы



Примерно две тысячи лет тому назад человек изобрел еще один прибор для измерения времени - песочные часы, которые до сих пор применяются для измерения коротких промежутков времени.

САМЫЙ ПРОСТОЙ БУДИЛЬНИК

Простые люди
пользовались самым
надежным будильником –
криком петуха.
Первые петухи пели
в 2 часа ночи,
вторые – в 3 часа ночи,
третьи – в 4-5 часов утра.



ЧАСЫ С МАЯТНИКОМ



Делить часы на
минуты и секунды стали
лишь тогда, когда
появились часы с
маятником.

В 1 часе 60 минут.

В 1 минуте 60 секунд.



МЕХАНИЧЕСКИЕ ЧАСЫ



В четырнадцатом веке началась история механических часов.

Первые механические часы датируют 1335 годом.



Вывод.

Измерение времени позволяет упорядочить нашу
жизнь.



Материалы по сопровождению и поддержке проектной деятельности Полезные ресурсы

- Популярная энциклопедия для детей "Все обо всем", Филологическое общество "Слово".-М.,1994.
-
- Популярная детская энциклопедия "Астрономия", Издательство "Аванта плюс".- М.,2000.
-
- Современная универсальная Российская энциклопедия, "Большая энциклопедия Кирилла и Мефодия",2008.
-
- Энциклопедия мудрости, Издательство "Буколика",2007.
-
- Э.Юбелакер.Детская энциклопедия "Что есть что", "Время",
-
- Л.Бобровников. "Живые часы и барометры", Алтайское книжное издательство, г. Барнаул,1989.
-
- Интернет-ресурсы:
-
- <http://www.school.edu.ru/>
-
- <http://ru.wikipedia.org/wiki/Falko>



Спасибо за внимание.

