

# Астрофизическое оборудование

## 1. Дотелескопная эпоха

Емельянов Эдуард Владимирович

Специальная астрофизическая обсерватория РАН  
Лаборатория обеспечения наблюдений

23 мая 2016 года



1 Археоастрономия

2 Историческое время

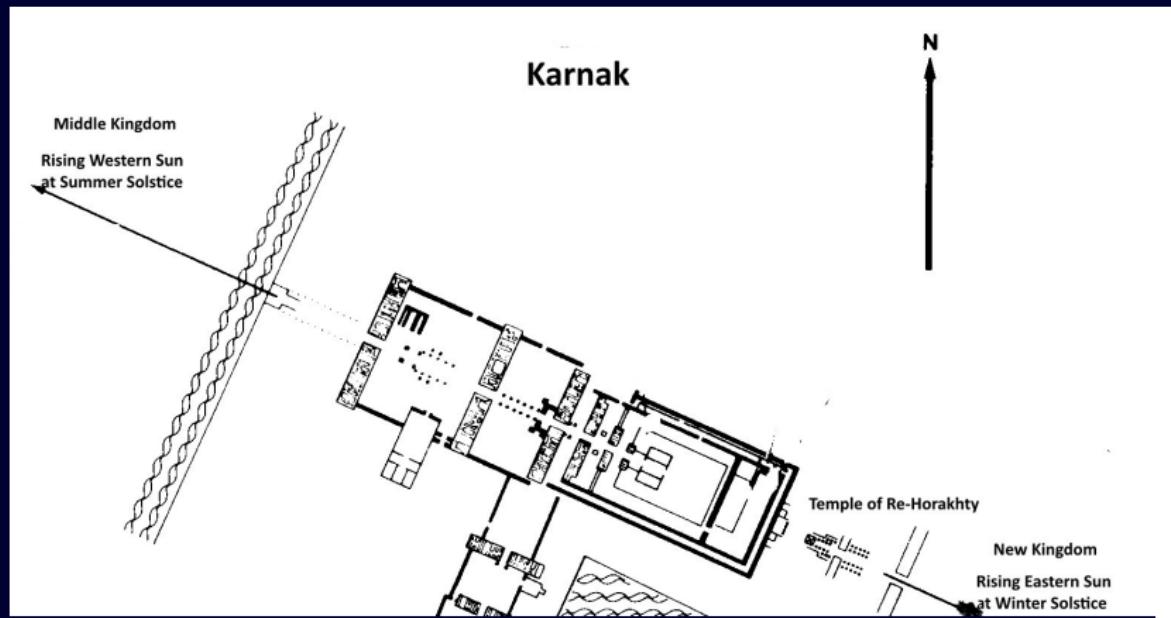


# Археоастрономия

**Археоастрономия** — наука, сформировавшаяся во второй половине XX века, предметом изучения которой служат астрономические представления людей древности.



- Норман Локъер «Заря астрономии» (1894)
- Термин — 1973, Элизабет Бэйти
- Шанталь Жегес-Волькевич и многие другие



- Норман Локъер «Заря астрономии» (1894)
- Термин — 1973, Элизабет Бэйти
- Шанталь Жегес-Волькевич и многие другие



# Пещера Ласко (15-19 тыс. лет назад)



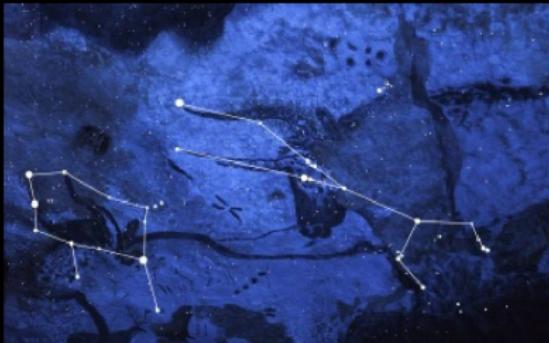
2039-01: Lascaux Cave. Cave painting in the hall of Bulls and paleolithic sky.



2039-02: Lascaux cave. Unicorn and Capricorn constellation scaled up according to Chantal Jegues-Wolkiewiez's works



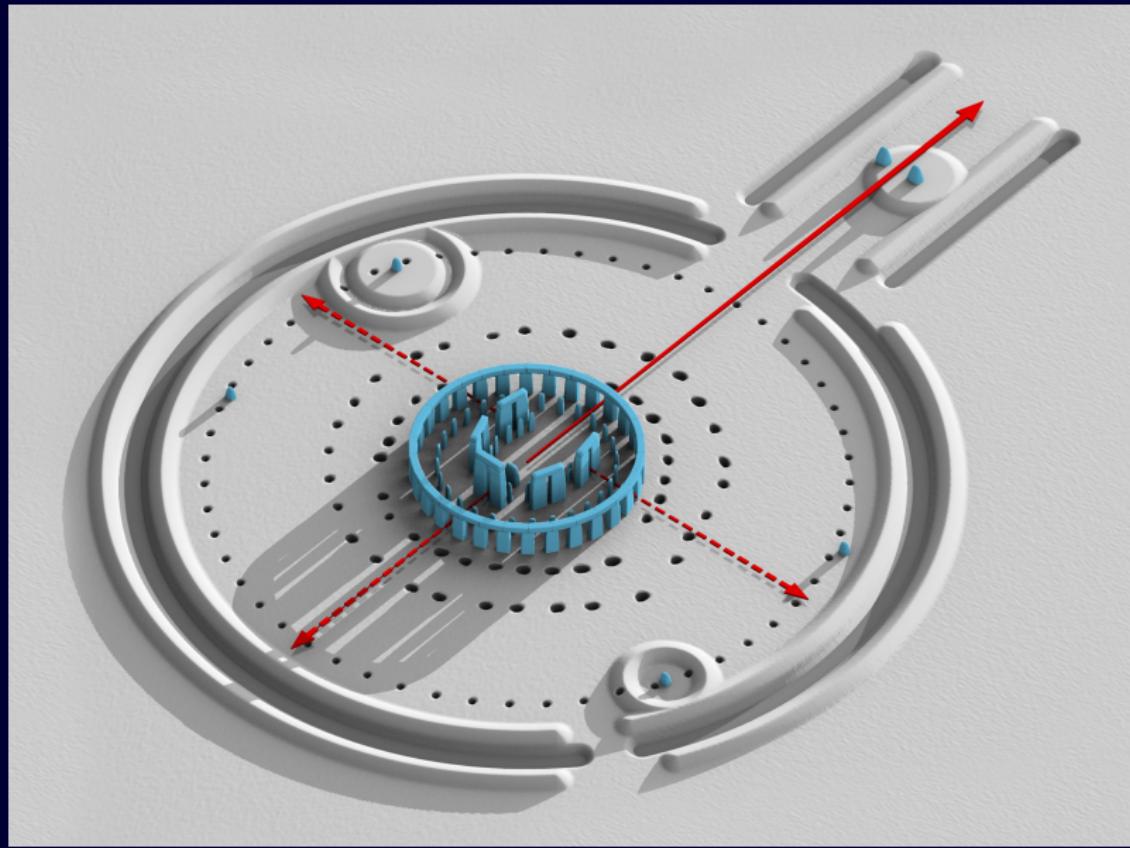
2039-03: Lascaux cave. Auroch set in comparison with the constellation of the Lion according to Chantal Jegues-Wolkiewiez's studies.

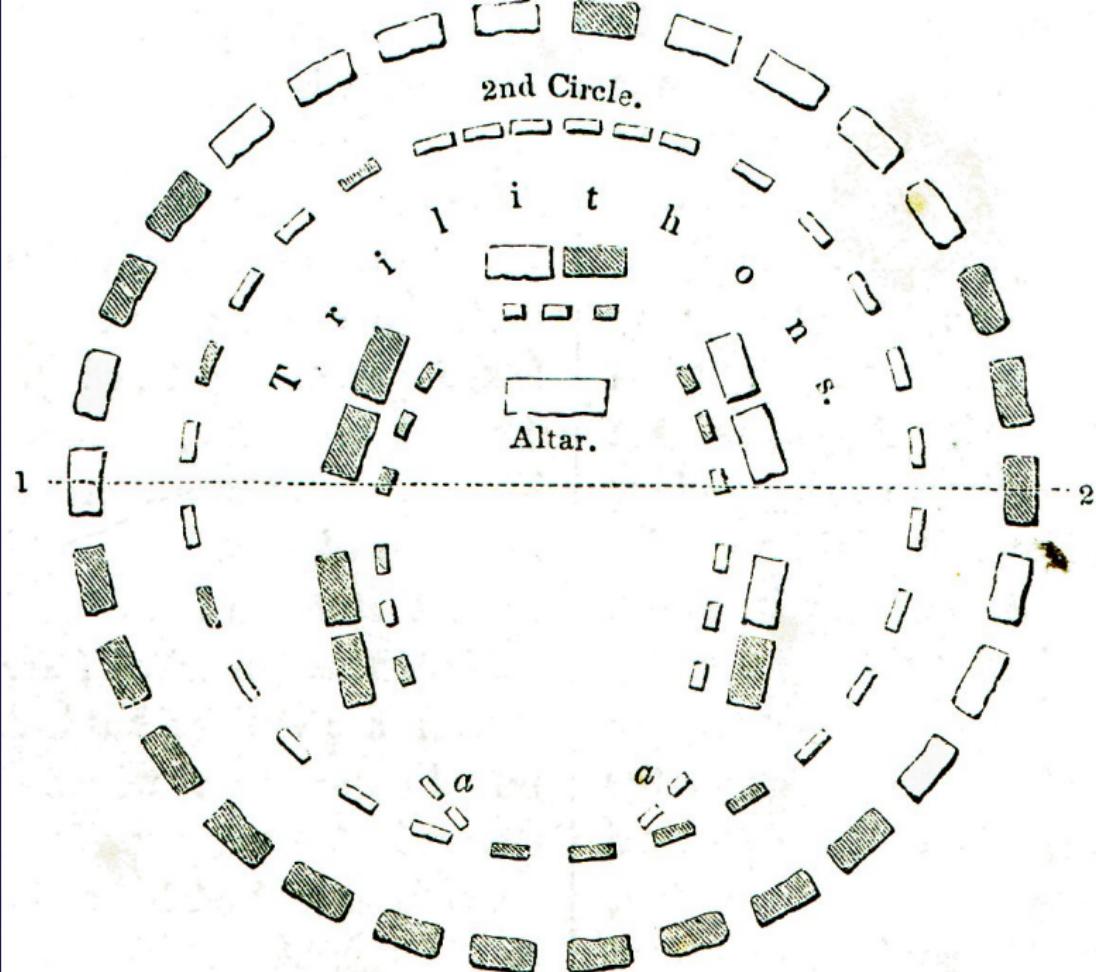


2039-04: Lascaux cave. Auroch drawn over the constellation of the Bull according to Chantal Jegues-Wolkiewiez's studies.

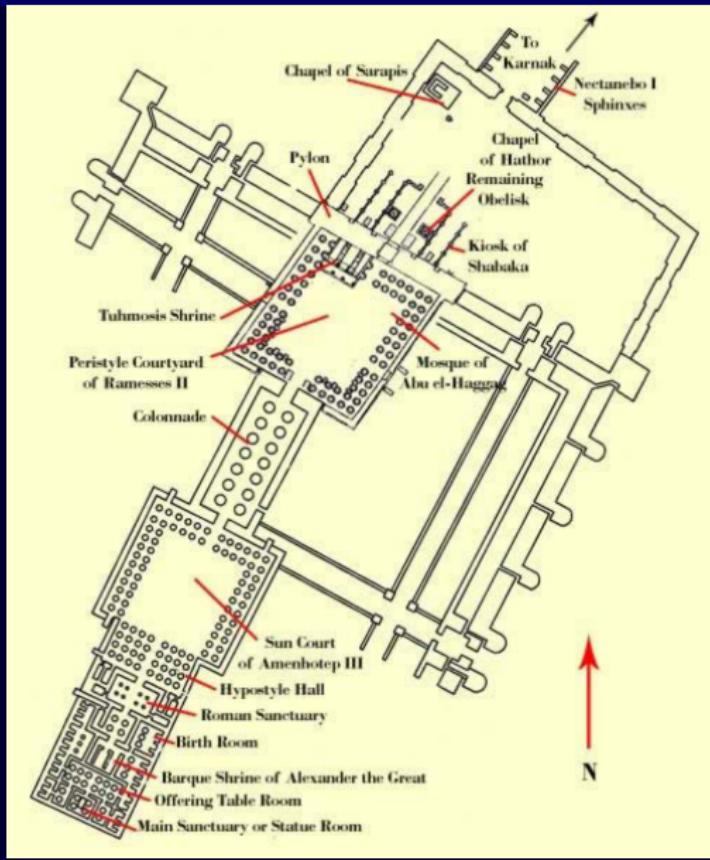


# Стоунхендж



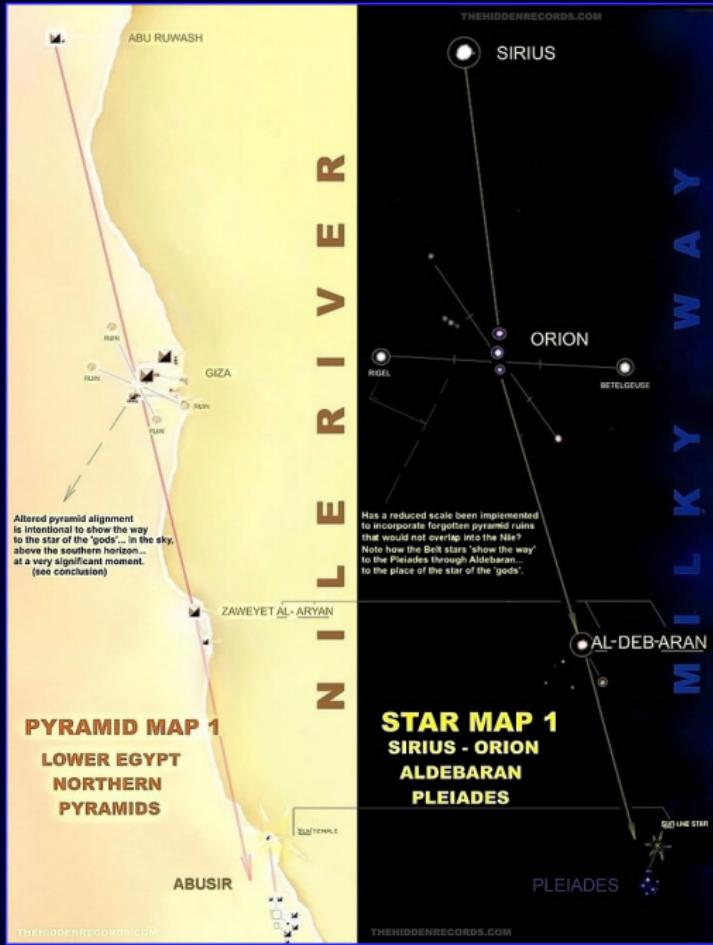


# Храмы Луксора и Карнака

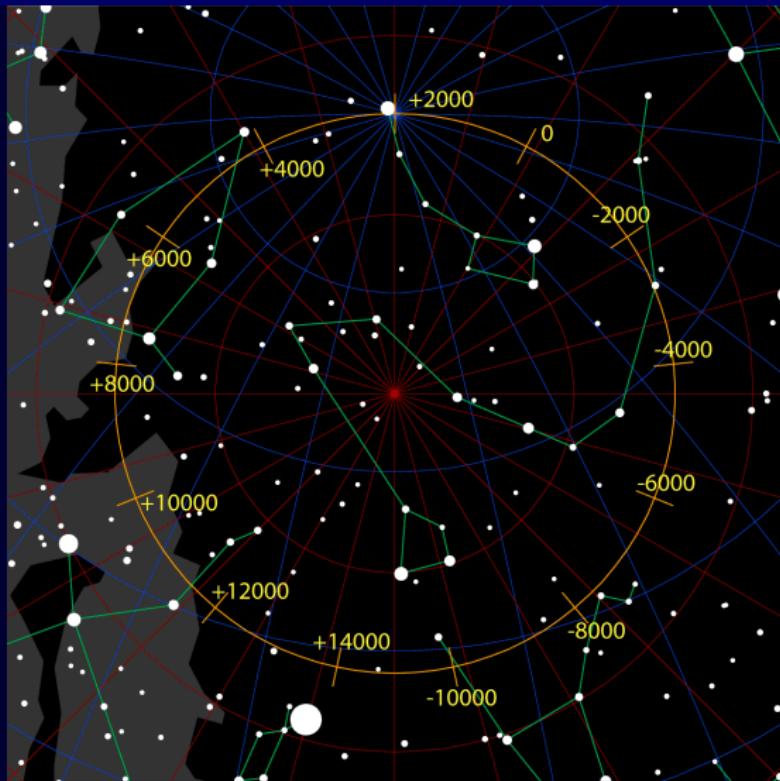


# Пирамиды Гизы и Орион в 105 в. до н.э.





# Прецессия ( $T = 25800$ лет)

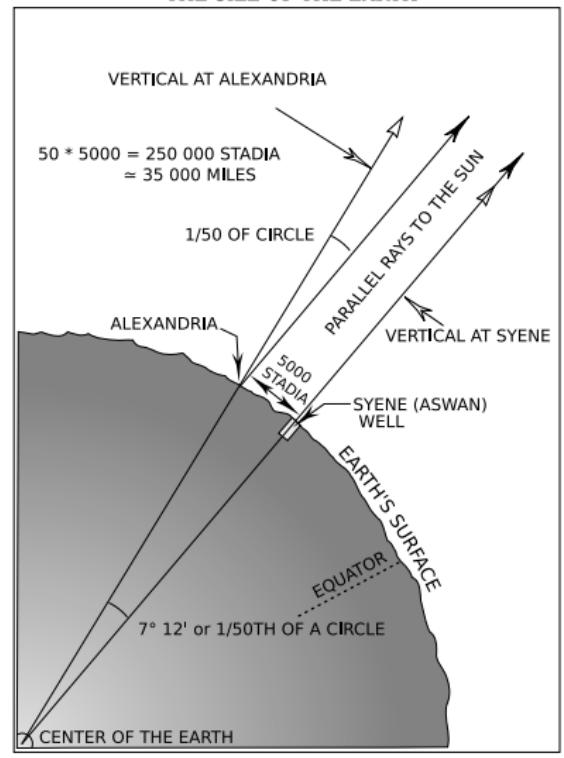


(2000) 365.2422 дня — тропический год, 365.2564 — сидерический год. Сотический цикл — 1460 лет.



# Эратосфен

## ERATOSTHENES METHOD FOR DETERMINING THE SIZE OF THE EARTH



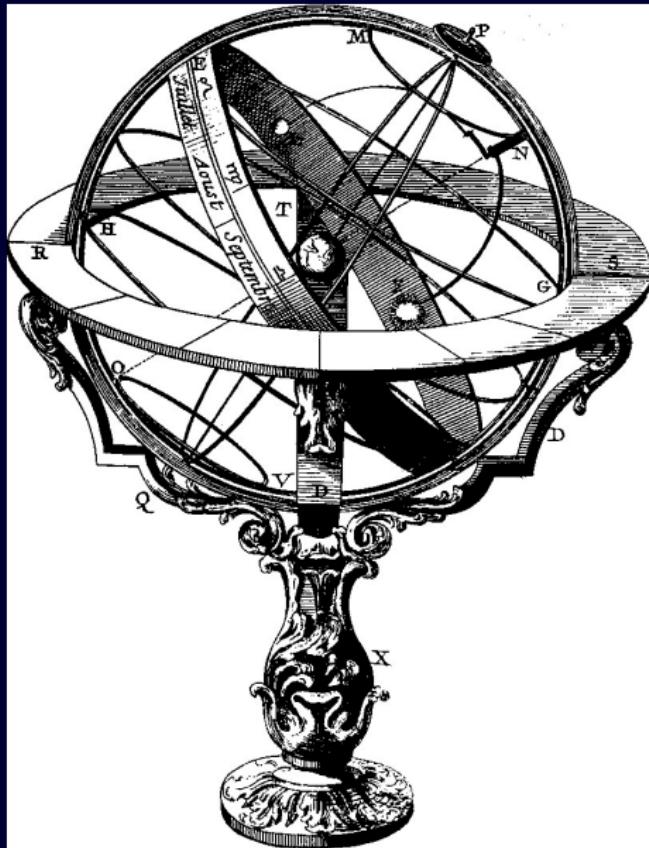
# Гномон (Анаксимандр Милетский, 6в до н.э.)



Обелиск площади св. Петра в Ватикане как гномон.



# Армиллярная сфера (Эратосфен?)



# Антикитерский механизм





# Экваториальное кольцо (Гиппарх)

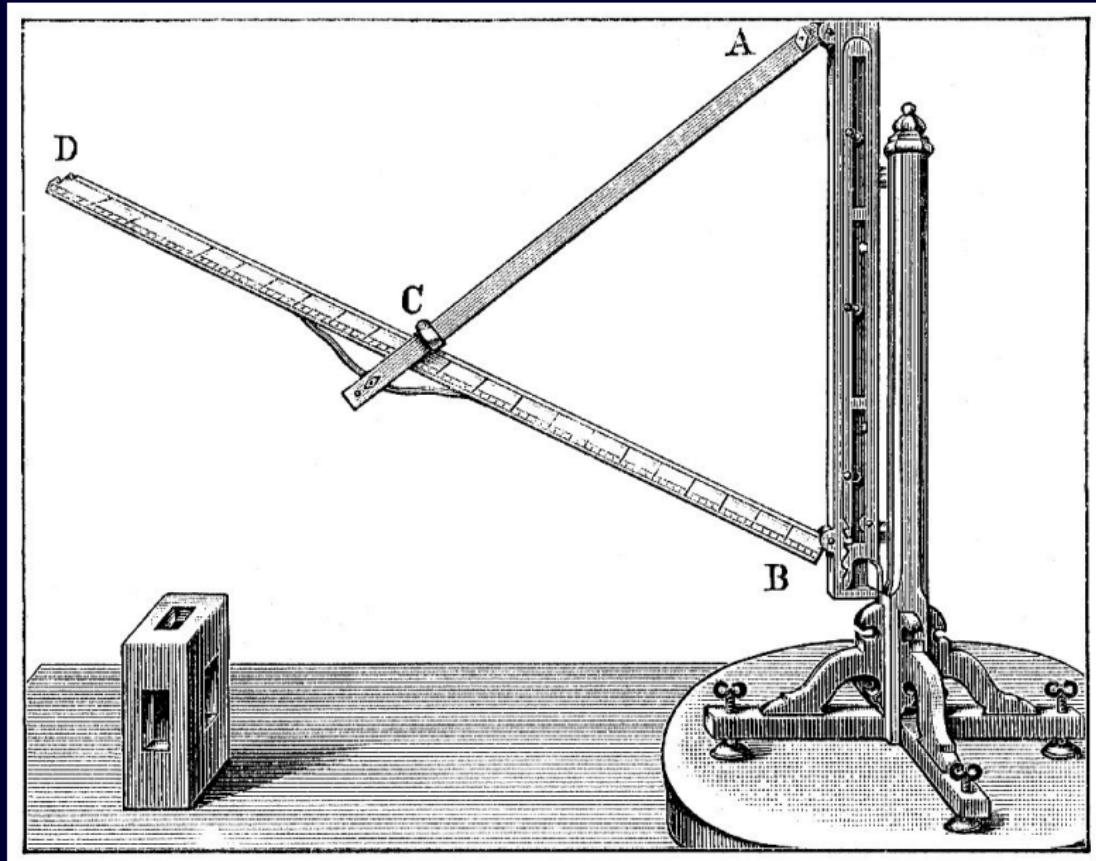
Открытие предварений равноденствий (Аристарх Самосский?). 1° в столетие (реально – за 72 года). Звездный каталог. Звездные величины.



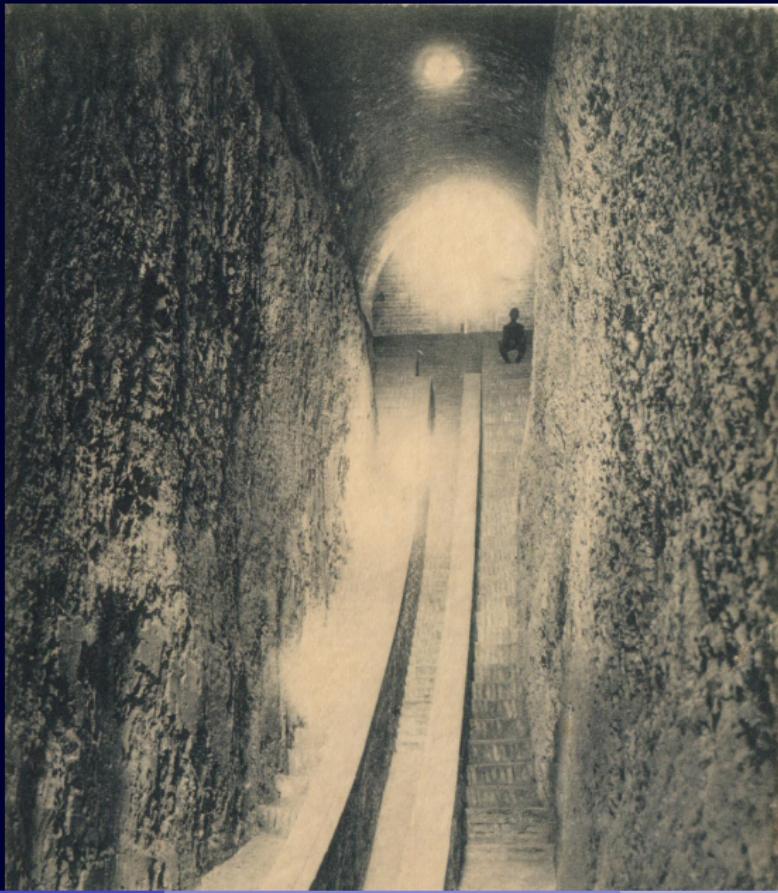
# Астролябия

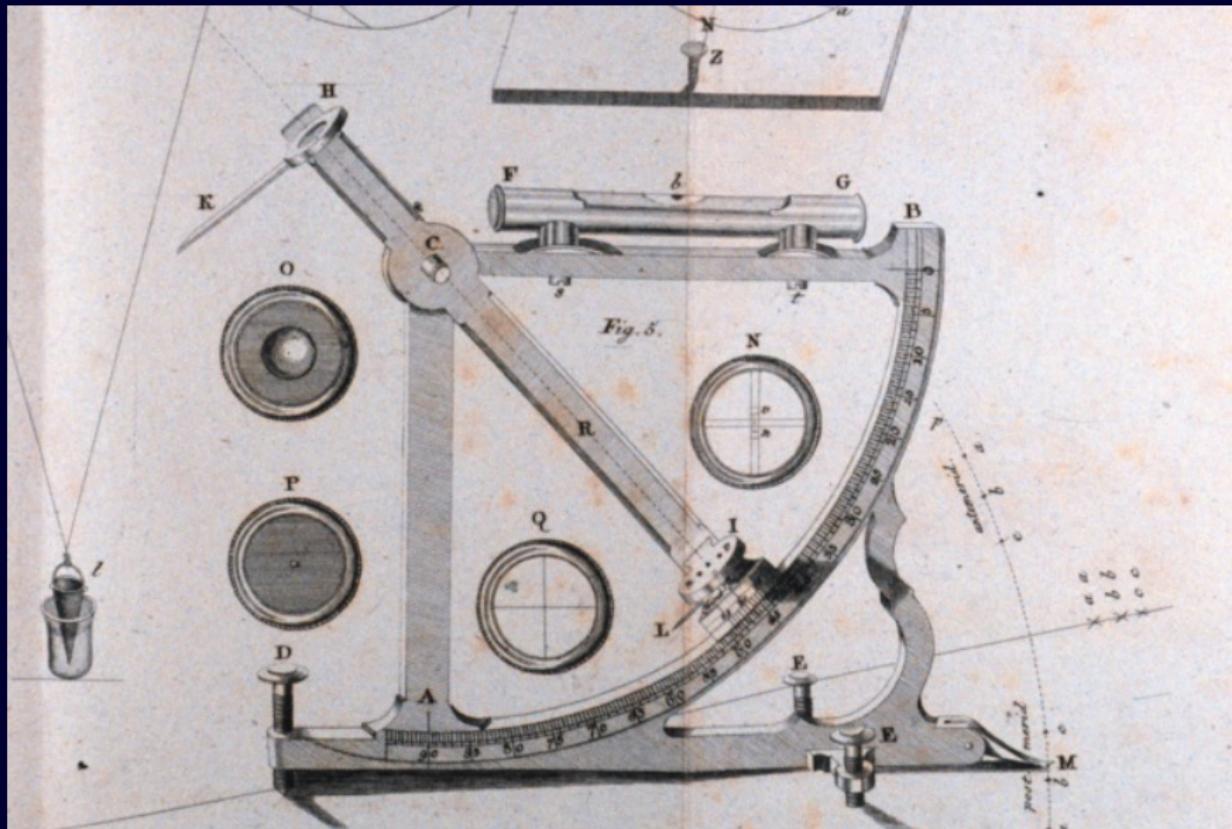


# Триквётрум

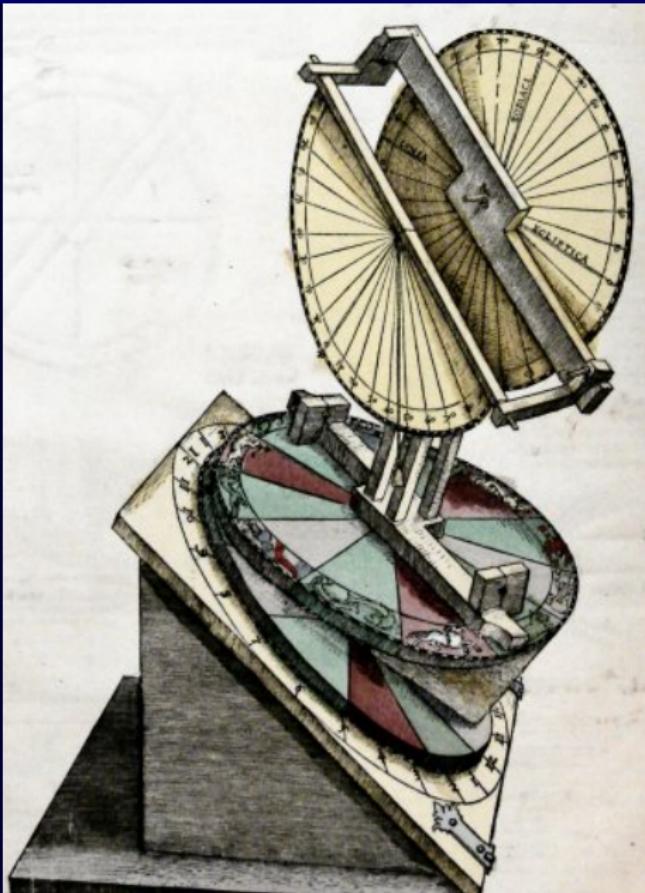


# Квадрант, секстант





# Торквётум



# «Послы» Ганса Гольбейна Младшего (1533)

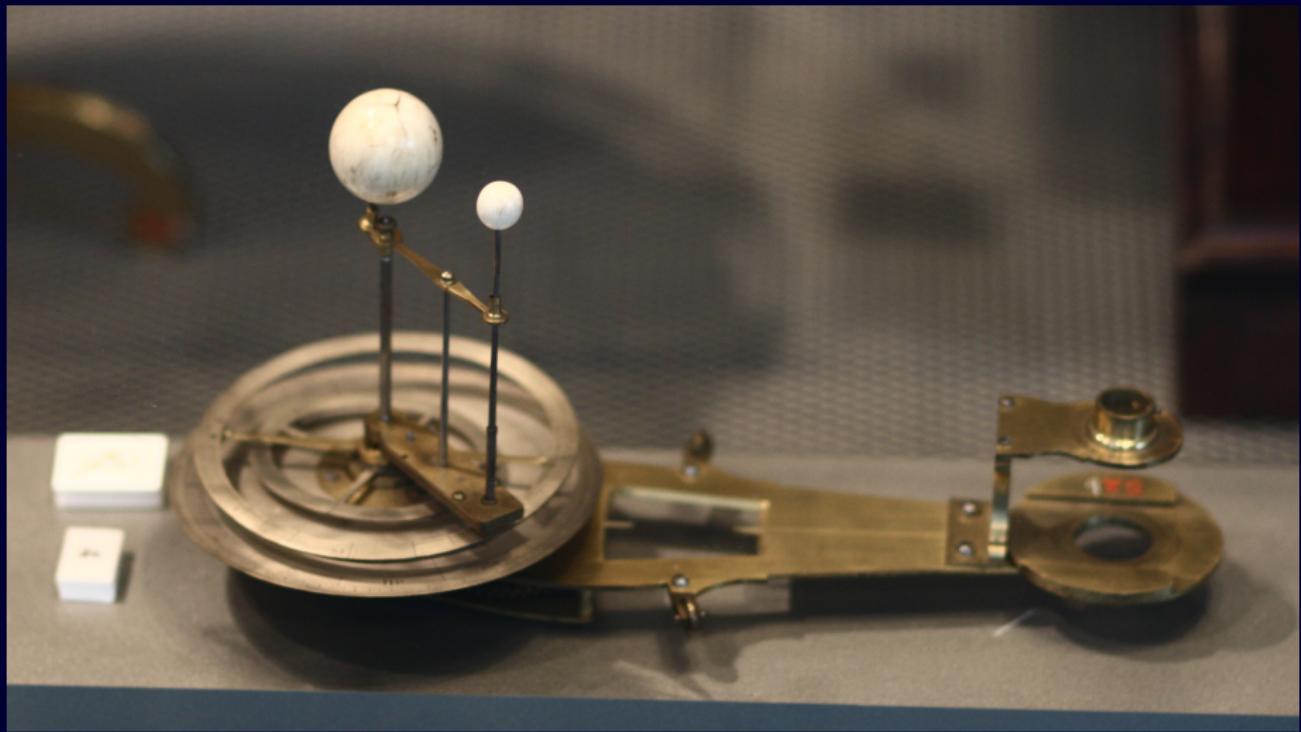


## Предметы

- звездный глобус
- местные солнечные часы
- универсальные морские часы
- квадрант
- многогранные часы
- торкветум
- глобус
- арифметика Петера Апиана
- лютня
- псалмы (ноты)
- анаморфный череп



# Теллурий



# Спасибо за внимание!

[mailto](mailto:)

[eddy@sao.ru](mailto:eddy@sao.ru)

[edward.emelianoff@gmail.com](mailto:edward.emelianoff@gmail.com)

