

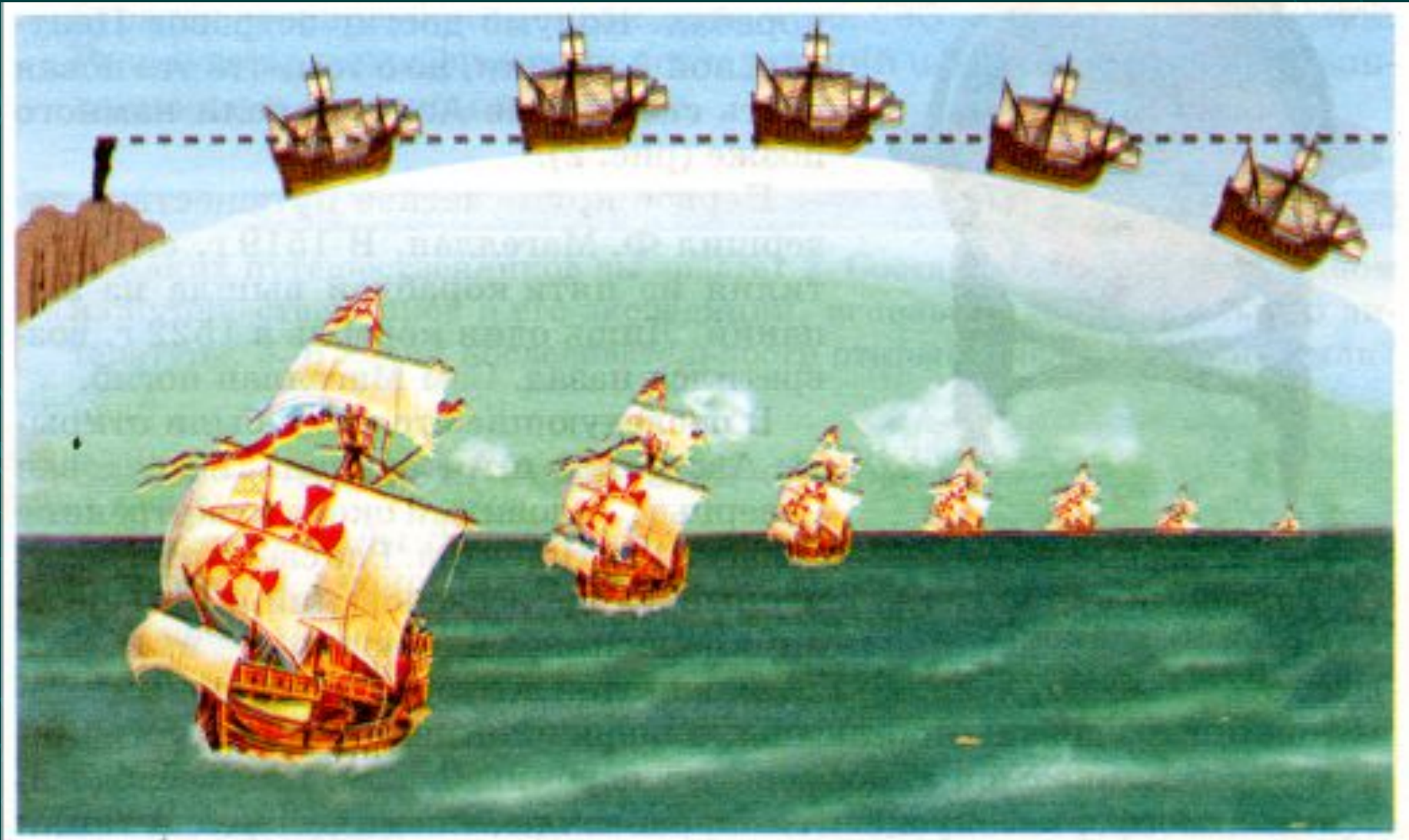
# Аристотель



# Тень от Земли, отбрасываемая на поверхность Луны



# Одно из доказательств шарообразности Земли

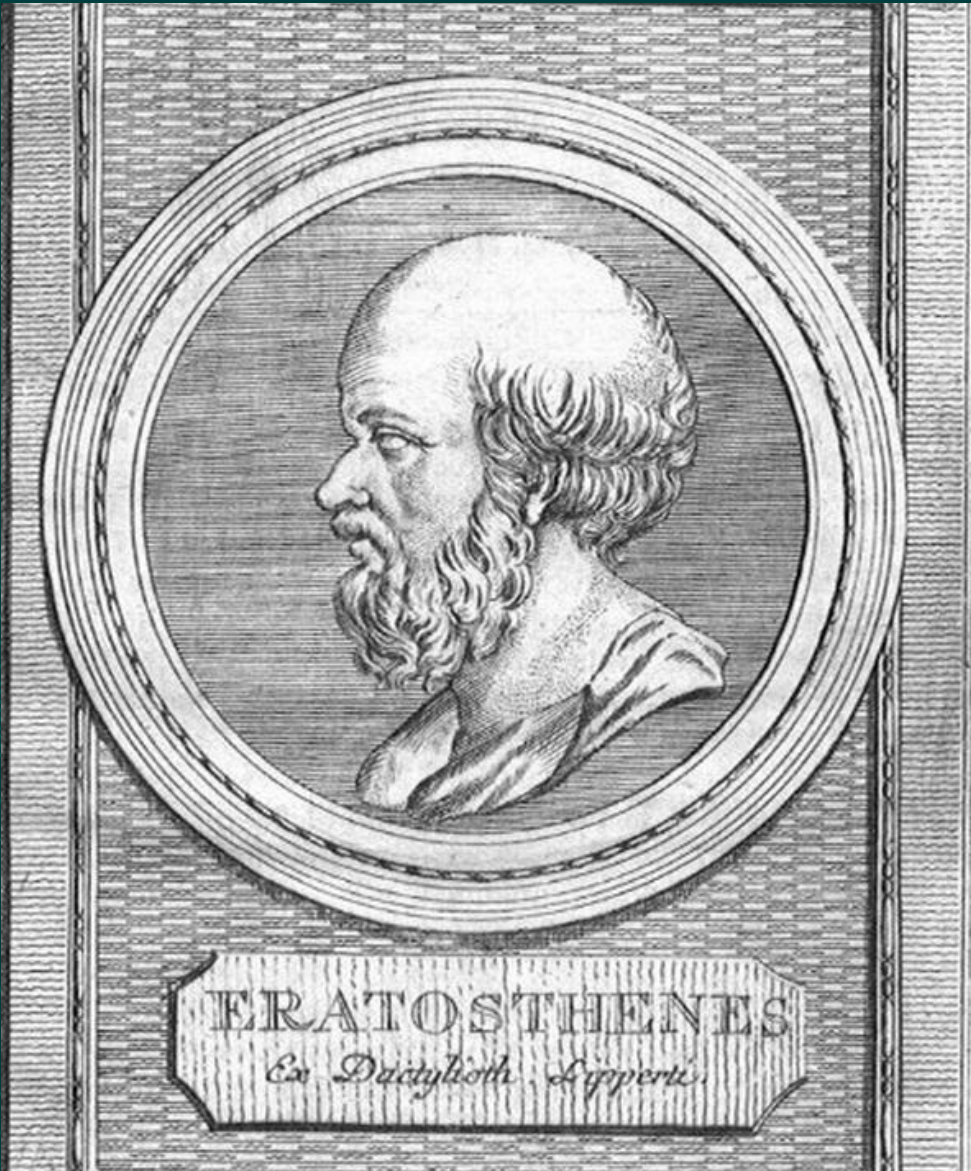




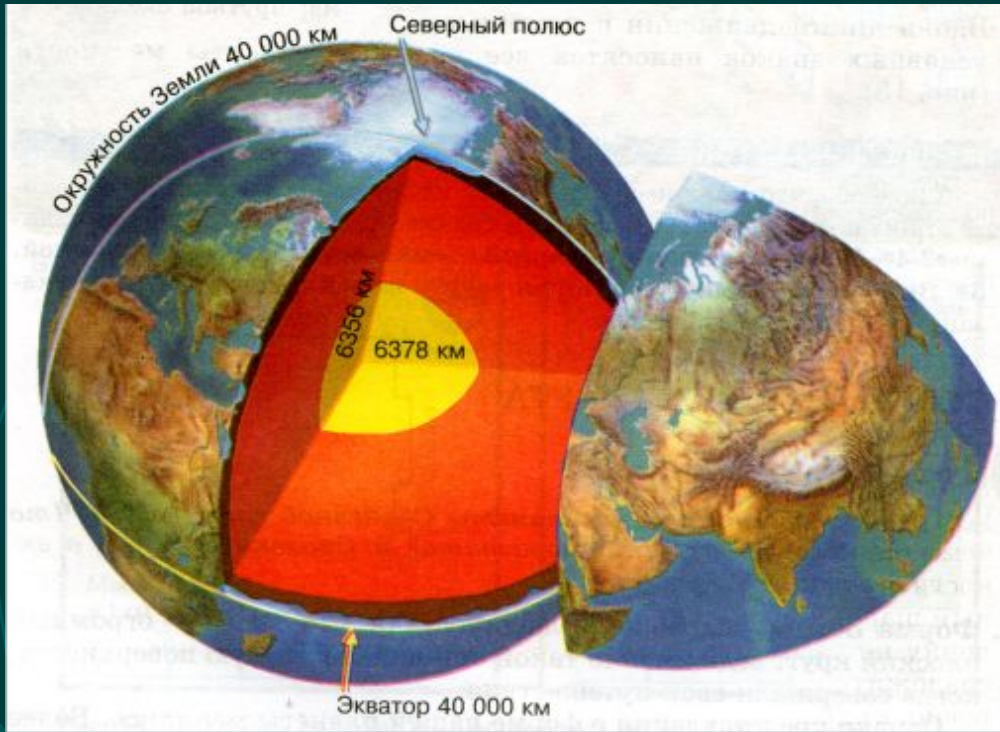
# Земля на космическом снимке



# Эратосфен (III – II в. до н. э.)







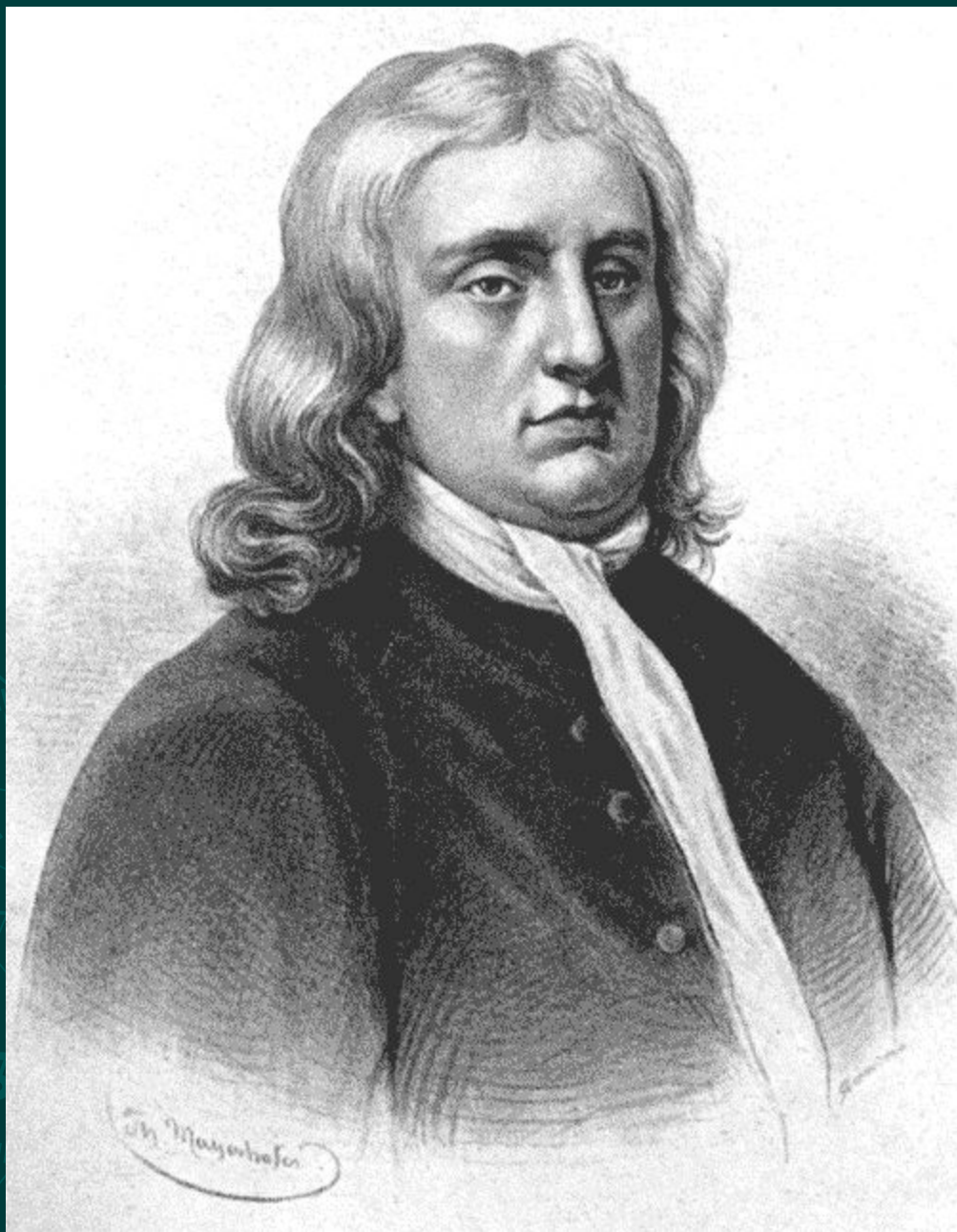
# Размеры Земли

Площадь поверхности Земли = **510** млн км<sup>2</sup>

Расстояние от центра Земли до экватора = **6 378** км

до полюсов = **6 356** км

Длина экватора = **40 000** км



# Исаак НЬЮТОН



# Глобус Мартина Бехайма «Земное яблоко»



Памятник Мартину  
Бехайму в Нюрнберге





# Задание № 1

Найдите на глобусе масштаб. С помощью масштаба и полоски бумаги определите расстояние в километрах:

- а) от Москвы до Санкт-Петербурга
- б) от Москвы до Новосибирска
- в) от Новосибирска до экватора
- г) от Новосибирска до Северного полюса

Пример:

Масштаб глобуса - в 1 см – 200 км

Измеренное расстояние - 2,5 см – x

$$X = (2,5 \cdot 200) : 1 = 2,5 \cdot 200 = 500$$

(км) расстояние от ... до ...

# Сравнительная характеристика географической карты и топографического плана

Элементы сравнения	Географическая карта	Топографический план
Наличие масштаба	+	+
Отличительные черты масштаба	Мелкий, средний, крупный	Крупный
Градусная сеть	+	-
Способ изображения рельефа	Горизонтали и цветовой фон	Горизонтали
Условные знаки	Населённые пункты показываются кружками или точками (пунсонами), озёра и реки без характеристики и т.д.	Посёлки, отдельные дома, болота, мосты с характеристикой (материал постройки, длина, ширина), озёра, реки с характеристикой ( глубина, ширина, скорость течения) и т.д.
Названия объектов (Москва, Зубово)	Крупные населённые пункты	Посёлки, деревни, отдельно стоящие дома.

# Выводы

На плане местности изображаются небольшие участки земной поверхности, на которых можно увидеть отдельно стоящие дома, можно узнать характеристики лесов, рек, инженерных сооружений и т. д.

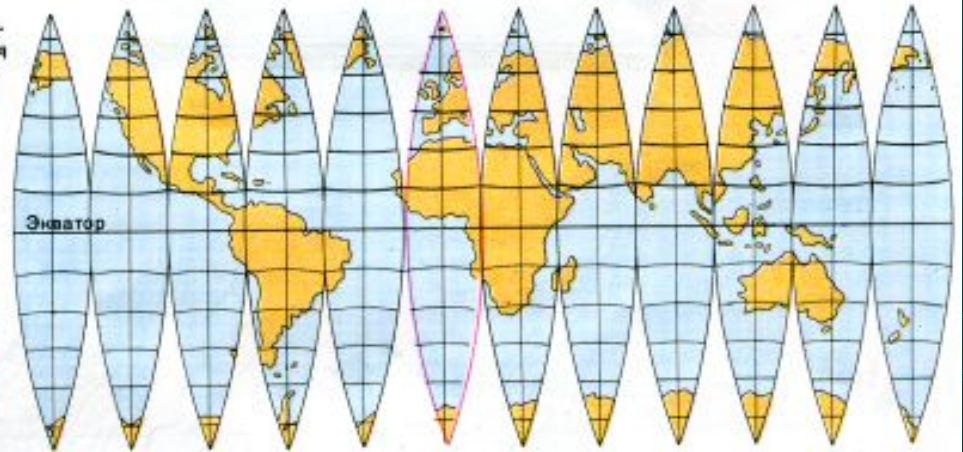
Географическая карта – уменьшенное изображение поверхности Земли или её частей на плоскости при помощи условных знаков. Топографический план можно считать наиболее простым видом карты.



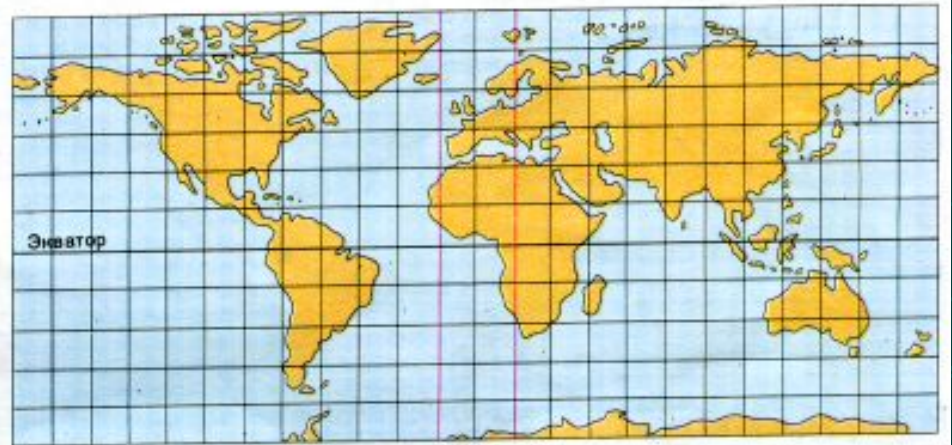
# ОТ ГЛОБУСА К КАРТЕ



Поверхность глобуса, разрезанная меридианами на зоны



Карта мира, полученная растяжением зон



# Виды карт по масштабу

**Мелкомасштабные – мельче 1 : 1 000 000**

**Среднемасштабные – от 1 : 200 000 до 1 : 1 000 000**

**Крупномасштабные – от 1 : 200 000 и крупнее**

# Задание 5 стр. 27 учебника.

Сравните физическую карту полушарий (стр. 6-7) и физическую карту России в атласе (стр. 10-11) по плану:

- а) размер изображенной территории;
- б) масштаб;
- в) подробность изображения территории.

Сделайте вывод о причинах различий.



# 1. Кем был изготовлен первый глобус?

А) Ньютоном

В) Эратосфеном

Б) Бехаймом

Г) Магелланом

## 2. Земля имеет форму:

А) круга

В) геоида

Б) шара

Г) овала



### 3. Площадь поверхности Земли равна:

А) 510 млн км<sup>2</sup>

В) 510 тыс км<sup>2</sup>

Б) 510 млрд км<sup>2</sup>

Г) 510 км<sup>2</sup>



# 4. Длина экватора равна:

А) 20 000 км

В) 60 000 км

Б) 40 000 км

Г) 80 000 км

# 5. Что изображено на политической карте?

- А) вся поверхность нашей планеты
- Б) страны и столицы
- В) очертания материков, морей и т.д.
- Г) население и хозяйство



**СПАСИБО ЗА УРОК!**