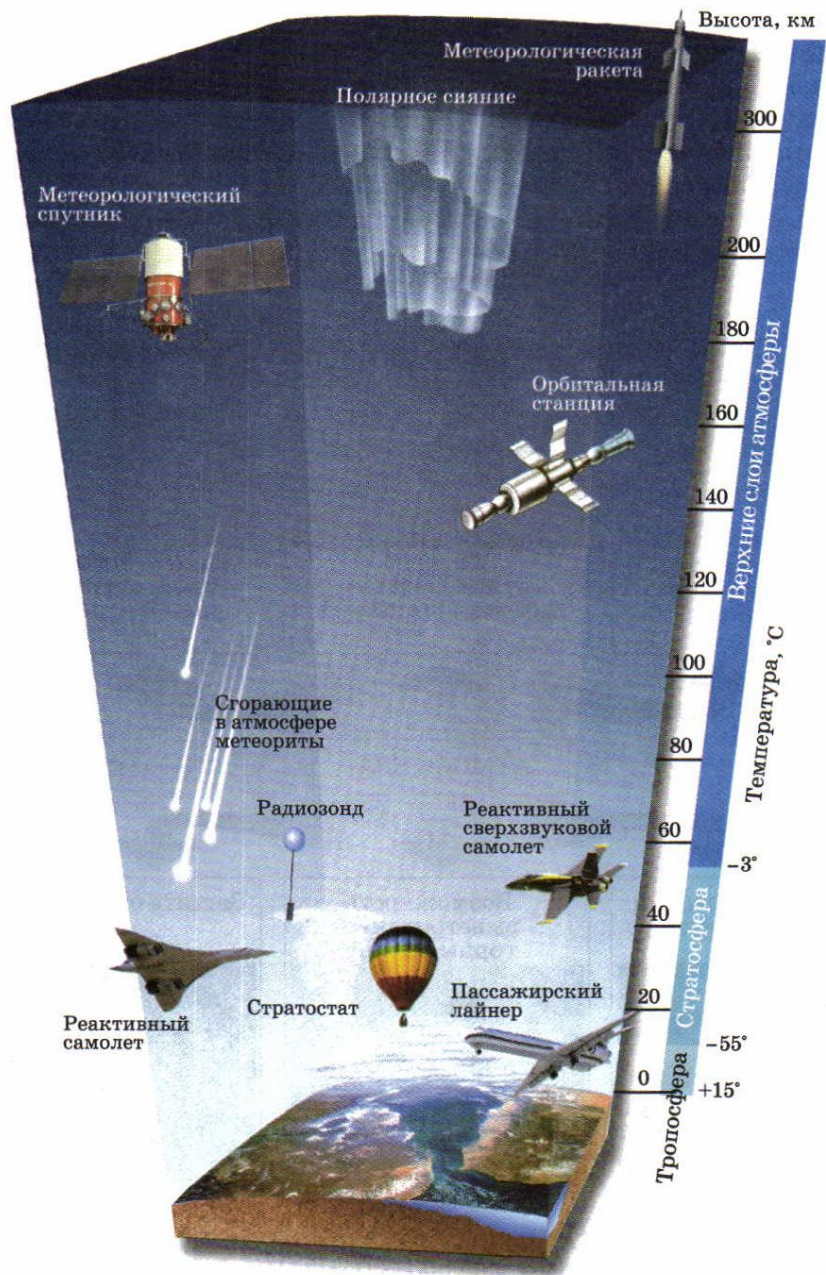


*Атмосфера*  
*Наблюдение за*  
*погодой*



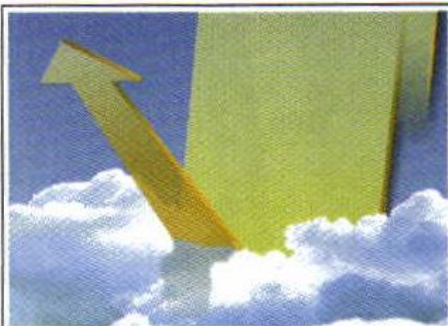




## *Что такое атмосфера?*

*Дайте описание атмосферы по плану:*

- а) чем сложена*
- б) толщина*
- в) на какие части разделяется*
- г) характерные природные явления*



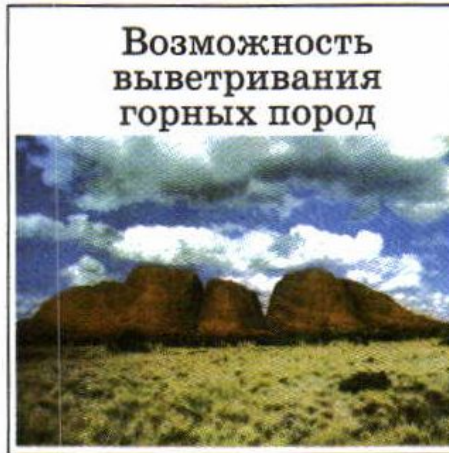
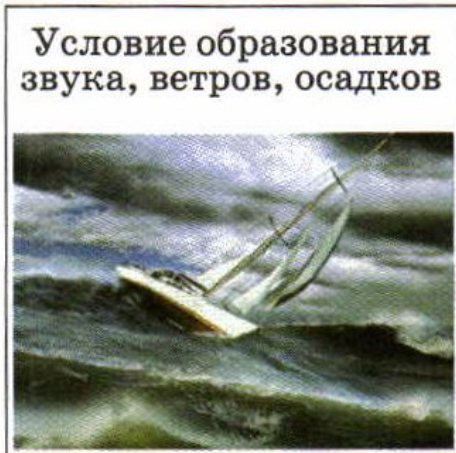
Защита от солнечного  
и космического  
излучения



Условие  
существования  
живых организмов



Защита поверхности  
Земли от перегрева  
днем и переохлаж-  
дения ночью



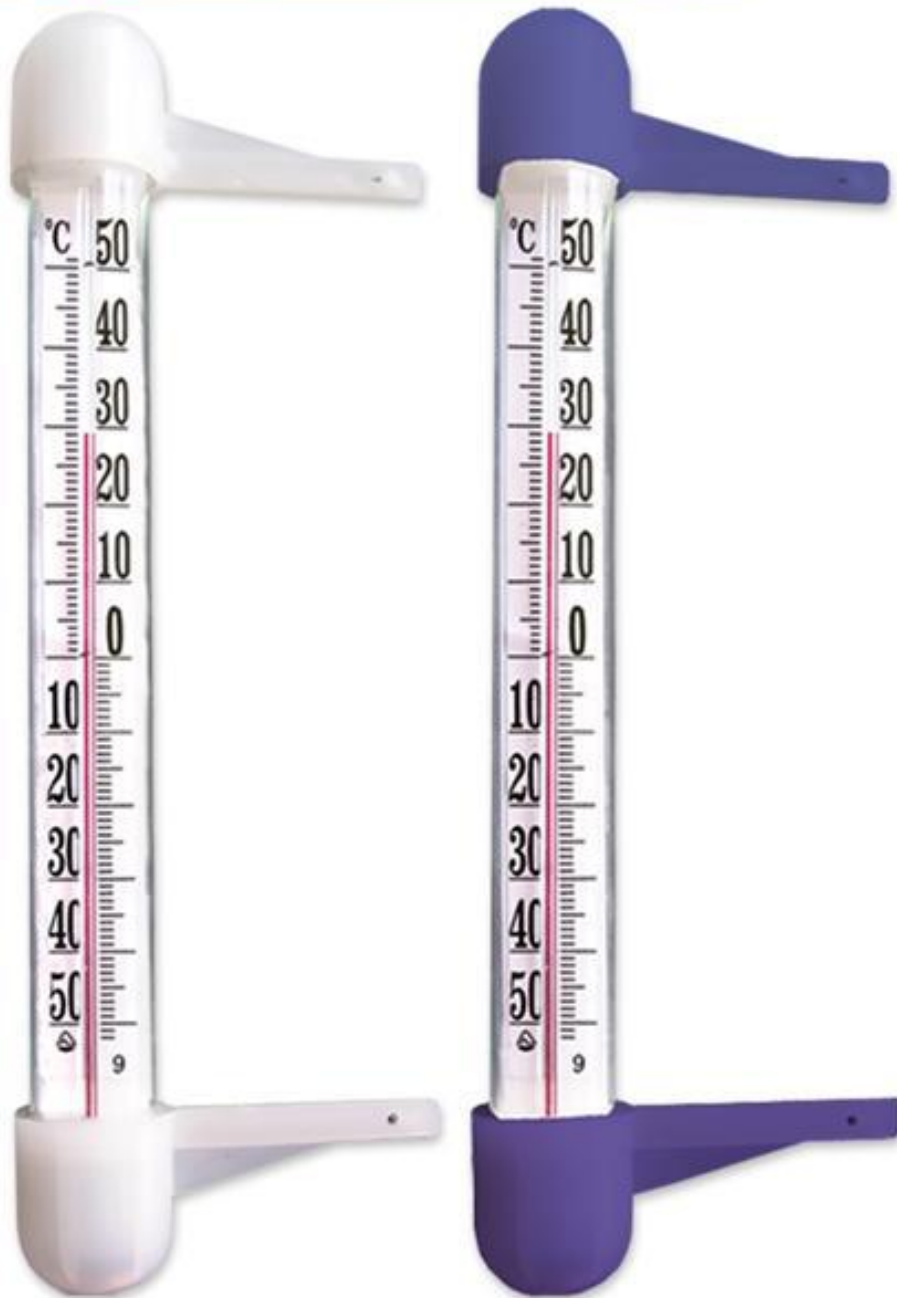
*Значение атмосферы*

**Как изменяется температура воздуха в тропосфере?**

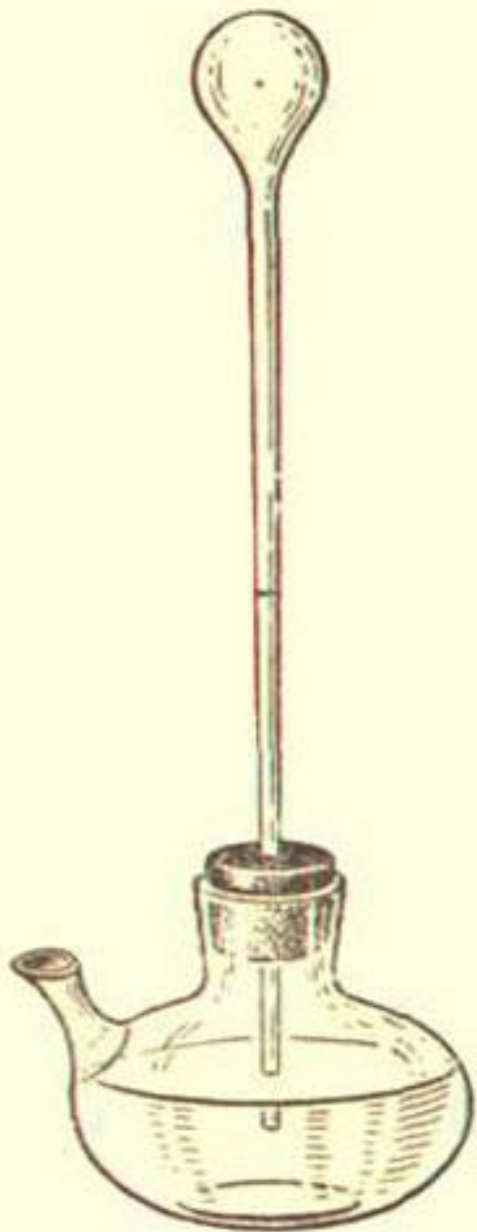
**Задача:**

**Определите примерную высоту горы, если у ее подножия температура воздуха составила  $+16^{\circ}\text{C}$ , а на вершине -  $-8^{\circ}\text{C}$**

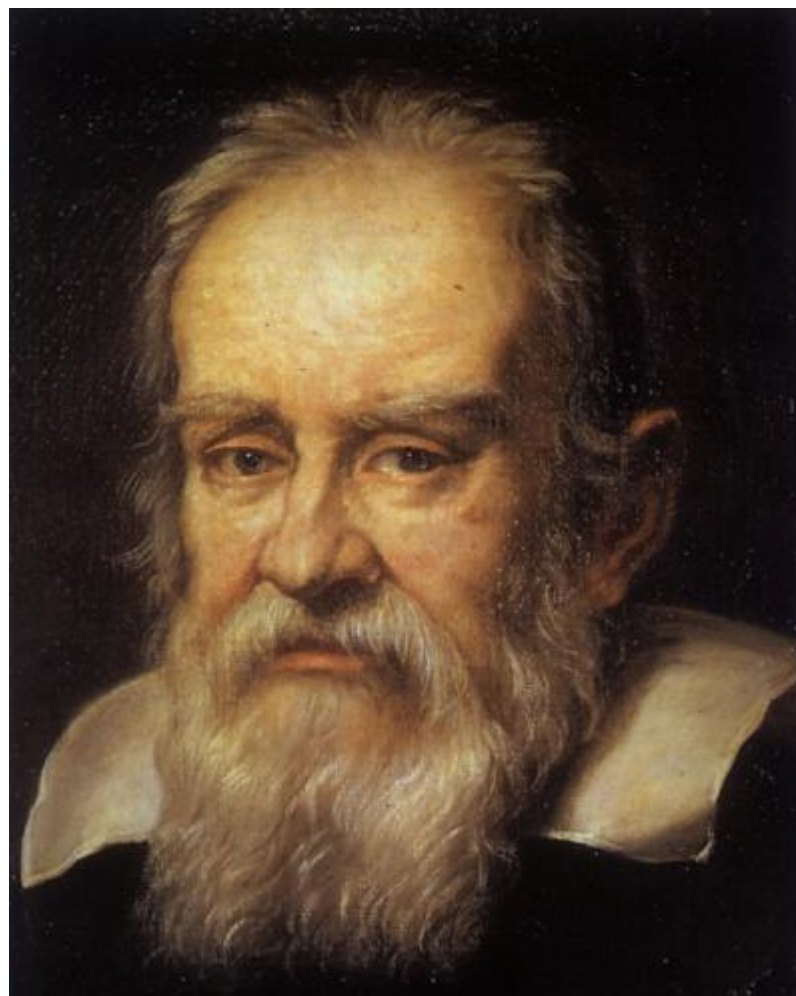




*Термометр  
(от греч. therme- теп  
ло и metroo- измеряю)  
прибор  
для измерения  
температуры.*



Термоскоп Галилея

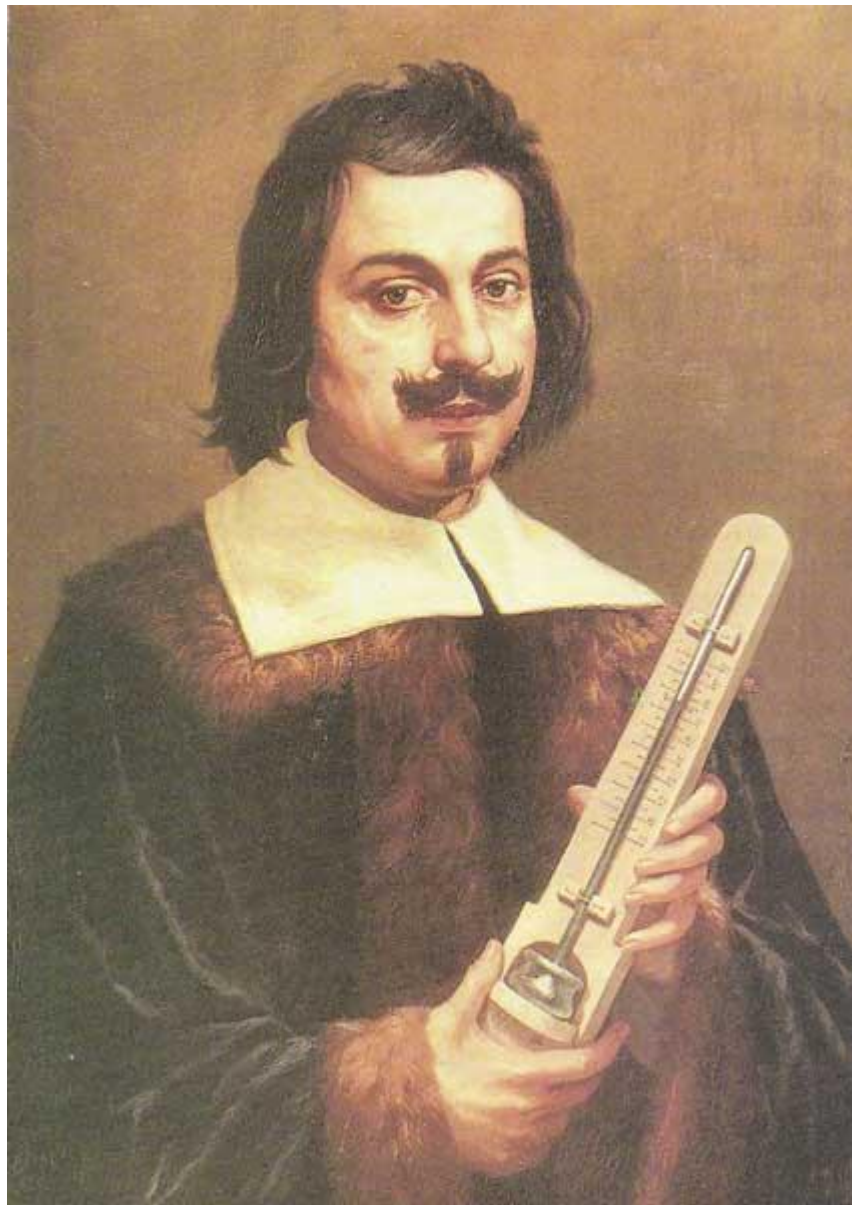


В 1592 году **Галилео Галилей** создал первый прибор для наблюдений за изменениями температуры, назвав его **термоскопом**.

# Барометр

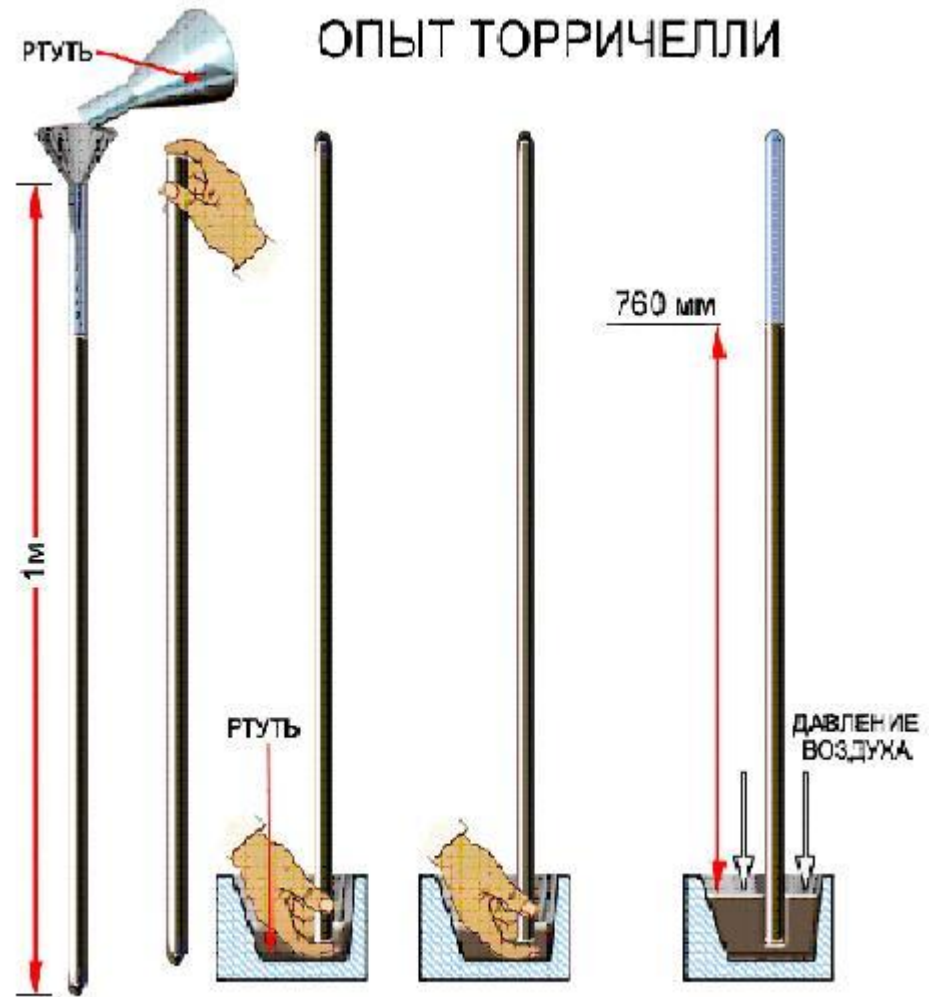






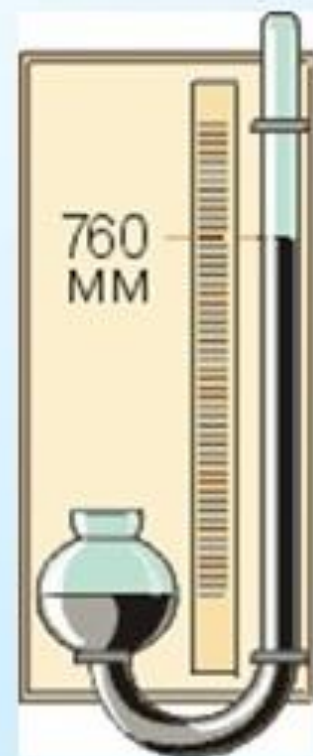
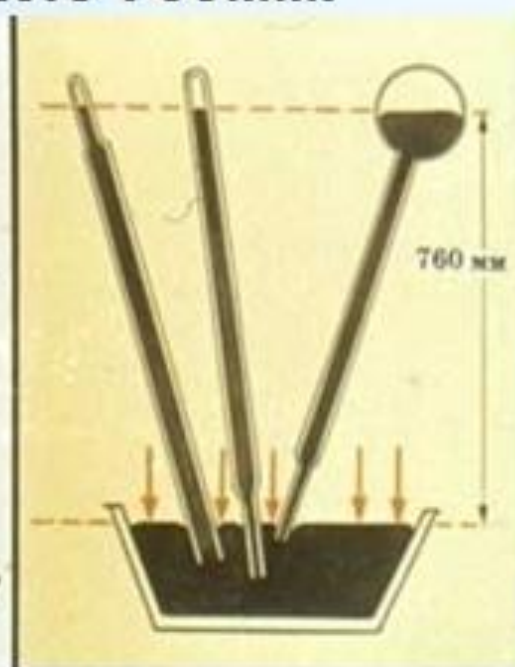
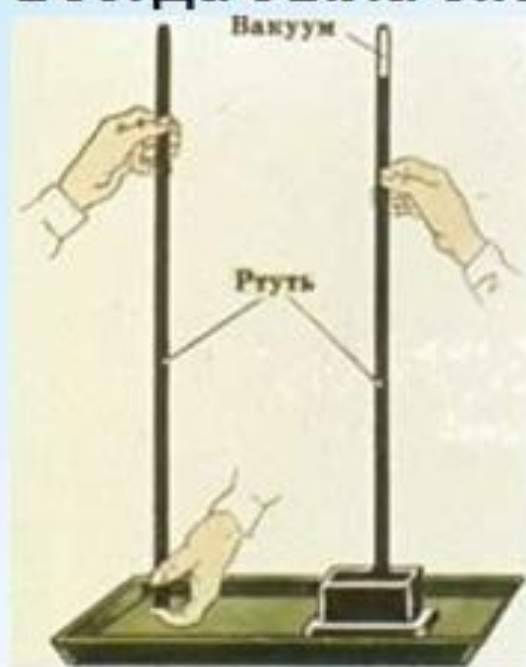
*Эвангелиста  
Торричелли.*

Первый барометр изобрел **Евангелиста Торричелли**, которому он дал название «**трубка Торричелли**».





Торричелли обнаружил, что высота столба ртути в его опыте не зависит ни от формы трубки, ни от ее наклона. На уровне моря высота ртутного столба всегда была около 760мм.

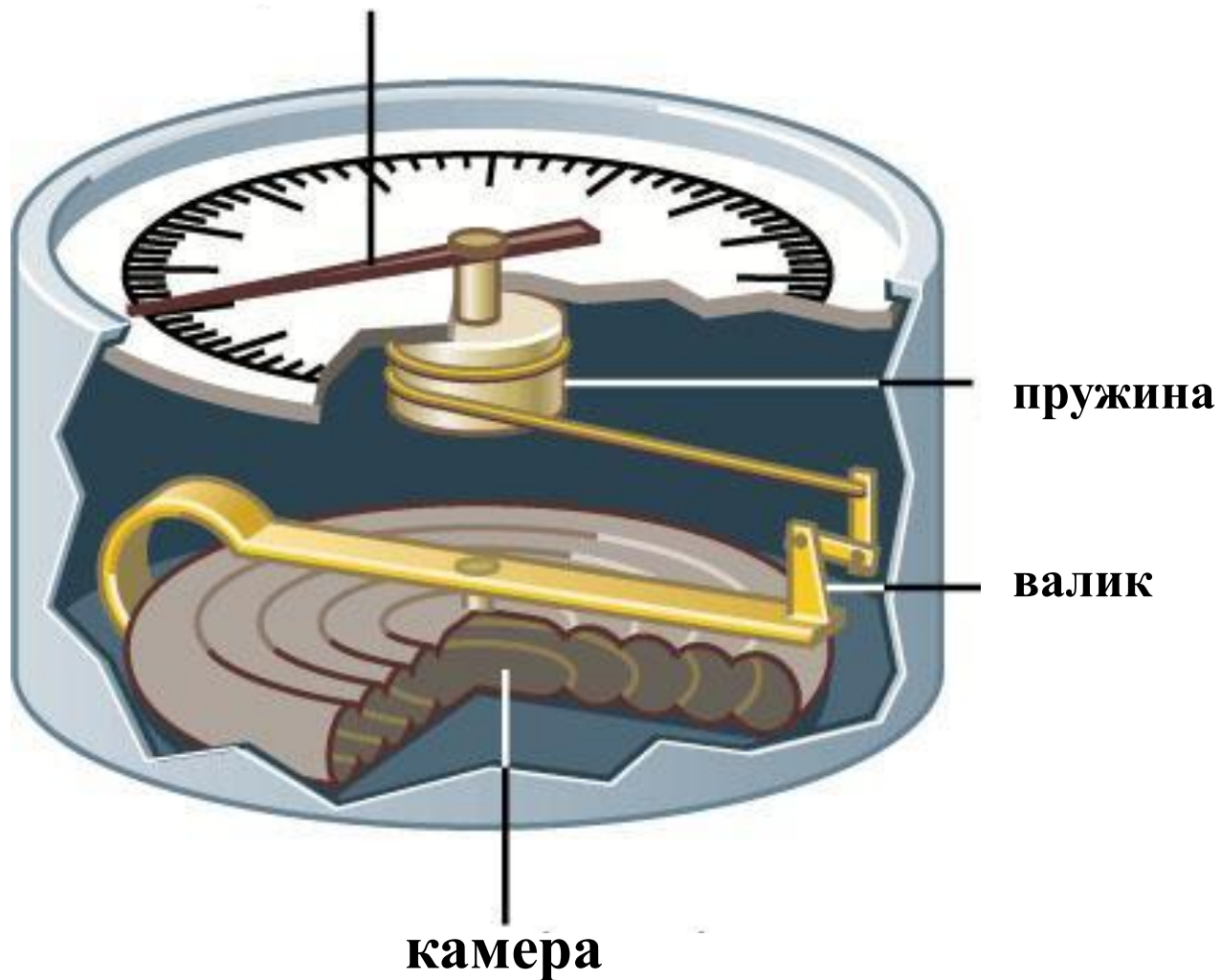


Нормальное атмосферное давление при температуре 0° на уровне моря на широте 45° составляет 760 мм рт.ст. = 1310 гПа.

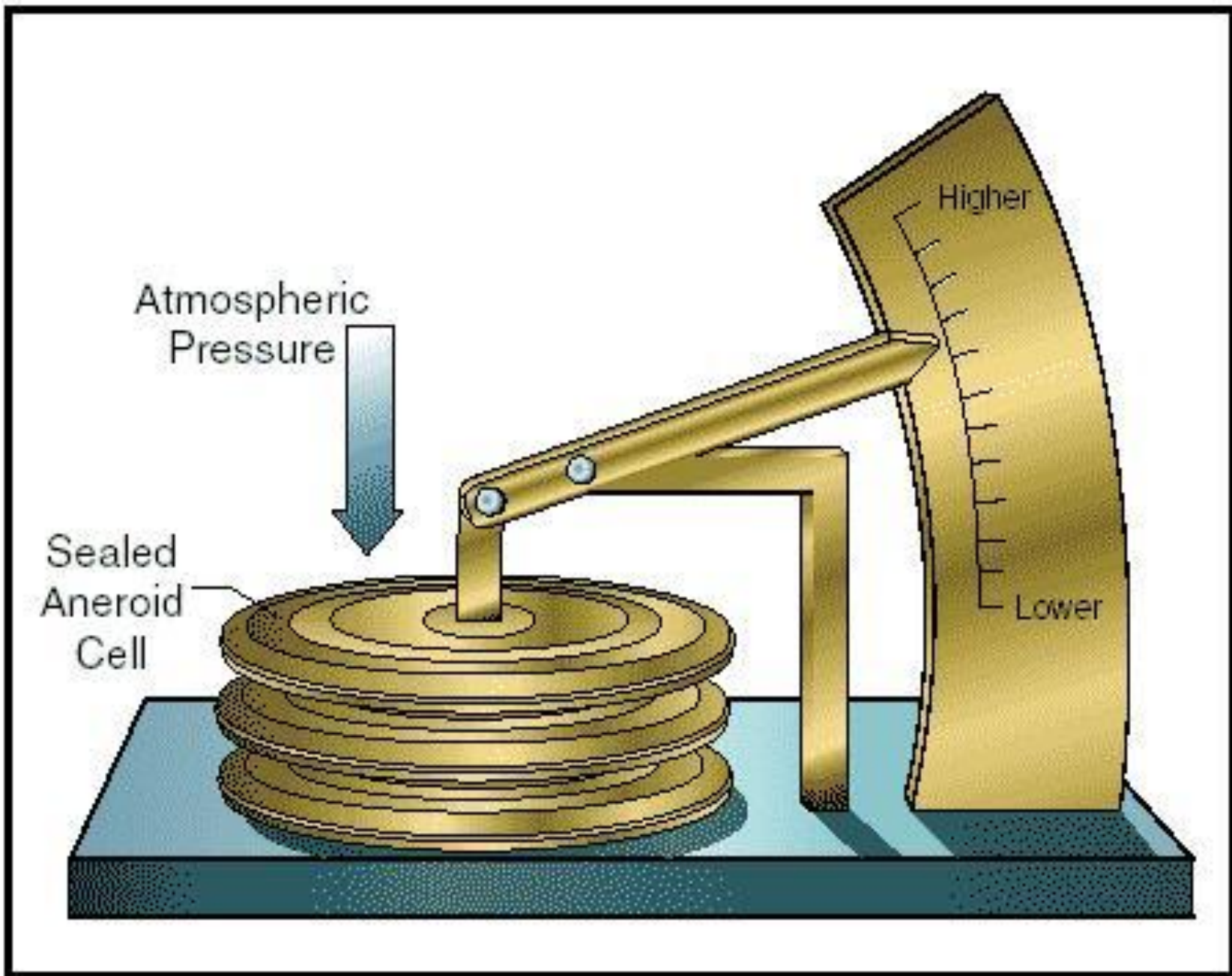
Первый ртутный барометр был изобретен Евангелиста Торричелли в 1643 году.

# *Устройство барометра*

Стрелка-указатель









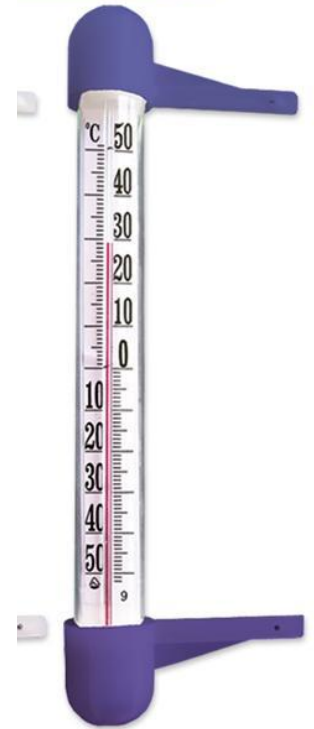
**Флюгер** - это метеорологический прибор для измерения направления (иногда и скорости) ветра. Флюгер, измеряющий одновременно направление и силу ветра называют флюгером Вильда.





# *Осадкомер*





**Как называют приборы, изображенные на рисунках?**

**Какие климатические показатели определяются с помощью каждого из них?**