

Презентация к проекту на тему «Атмосферное давление».

Ученицы 10Г

Степанова А.
Бахтигареева А.
Крылатова Я.

Введение.

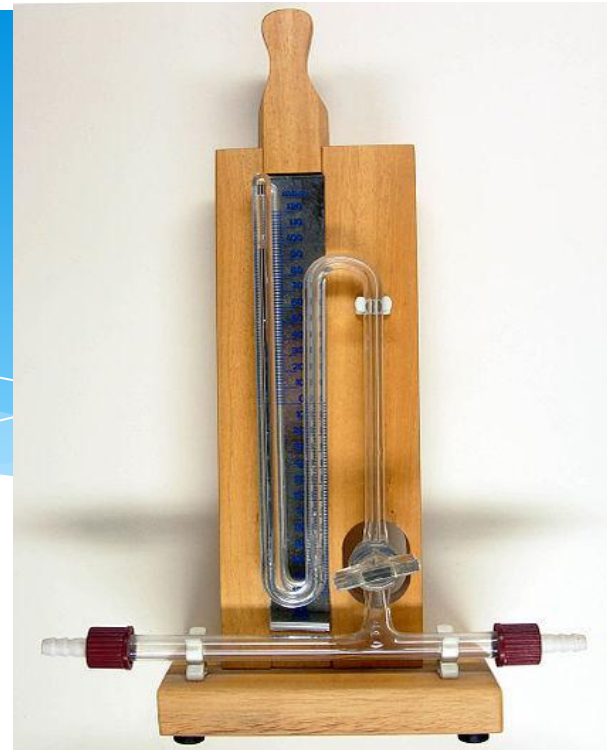
- * **Давление** — физическая величина, численно равная силе, действующей на единицу площади поверхности, перпендикулярно этой поверхности. Измеряется в Паскалях.
- * **Атмосфера**-газовая оболочка земли, окружающая Землю, одна из геосфер. Внутренняя ее поверхность покрывает гидросферу и земную кору, внешняя часть граничит с околоземной частью космического пространства. Определяет погоду на поверхности Земли. Совокупность разделов физики изучающих атмосферу-Физика атмосферы.

$$P = \frac{\Delta F}{\Delta S}; \quad P_{\text{ср}} = \frac{F}{S}.$$

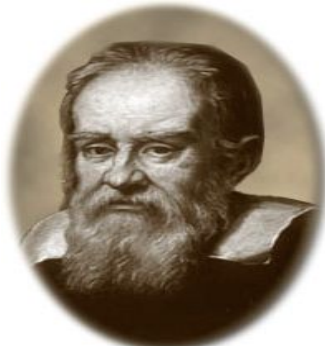


Введение.

- * Атмосферное давление- гидростатическое **давление** воздуха, создаваемое притяжением атмосферы к Земле в поле тяжести на все находящиеся в ней предметы и земную поверхность; давление атмосферы, действующее на все находящиеся в ней предметы и земную поверхность. Атмосферное давление равно весу вышележащего столба воздуха с площадью основания, равной единице. На земной поверхности оно изменяется в зависимости от места и времени. Измеряется барометром, единицей измерения является Паскаль.



История открытия атмосферного давления.



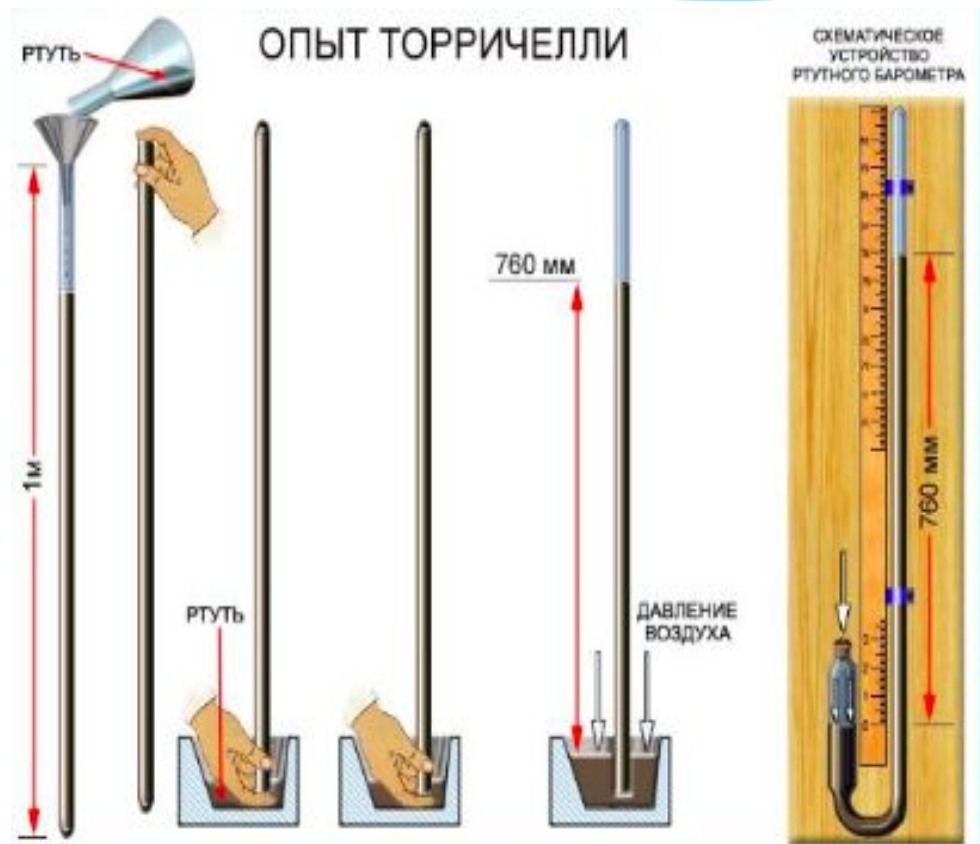
Galileo Galilei
(1564-1642)



**ЭВАНДЖЕЛИСТА
ТОРРИЧЕЛЛИ**

(1608—1647)

Измерил атмосферное давление,
разработал ряд вопросов в физике
и математике

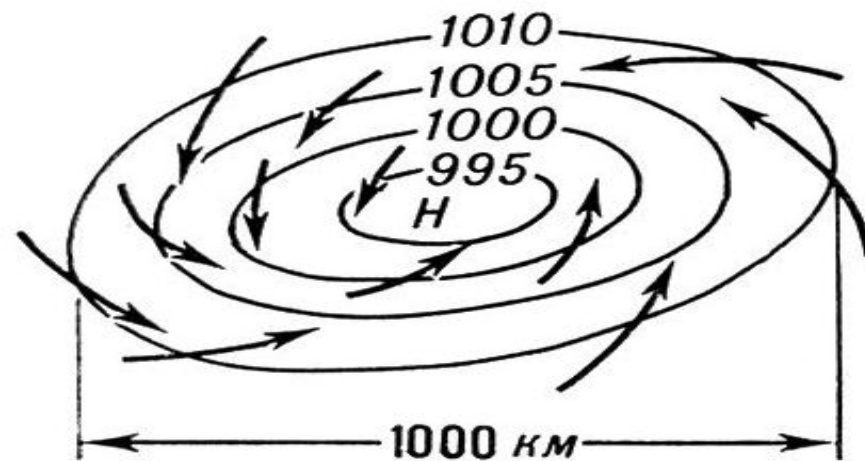
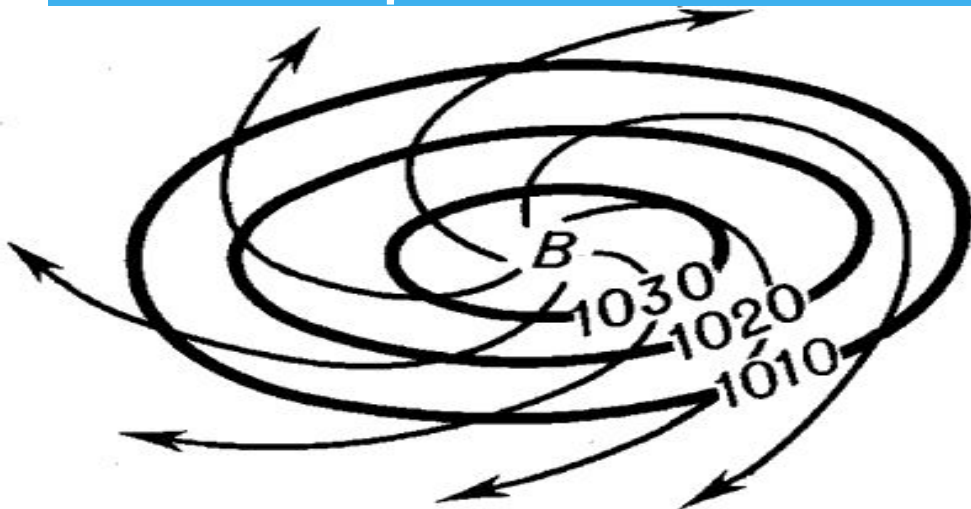


Закон изменения давления с высотой. Барическая ступень. Приведение к уровню моря.

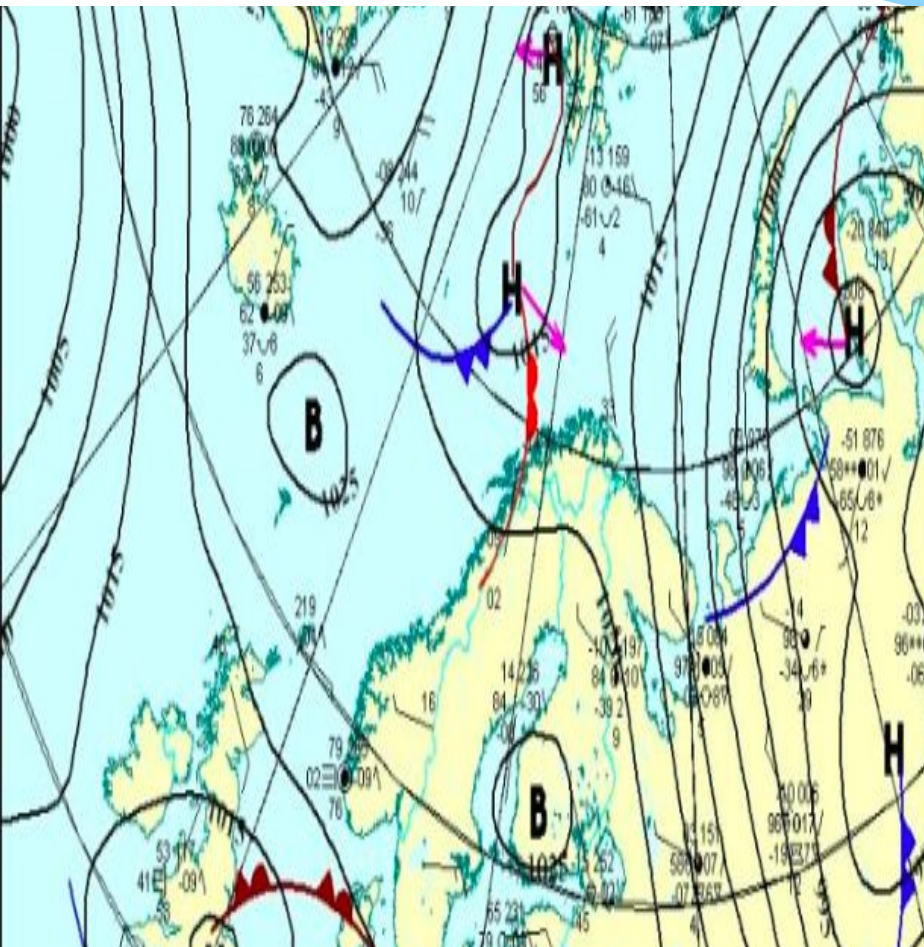
Барическая ступень(h):
$$h = -\Delta z / \Delta p = 1 / g\rho$$

Закон изменения давления с высотой: $-\Delta p = g\rho\Delta z$,
где: p — давление, g — ускорение свободного
падения, ρ — плотность воздуха, Δz — толщина слоя.
Из основного уравнения статики следует, что при
увеличении высоты ($\Delta z > 0$) изменение давления
отрицательное, то есть давление уменьшается.

Циклоны и антициклоны.



Атмосферные фронты.



Влияние атмосферного давления на человека. Кессонная и высотная болезни.



Вывод



Спасибо за внимание!

