

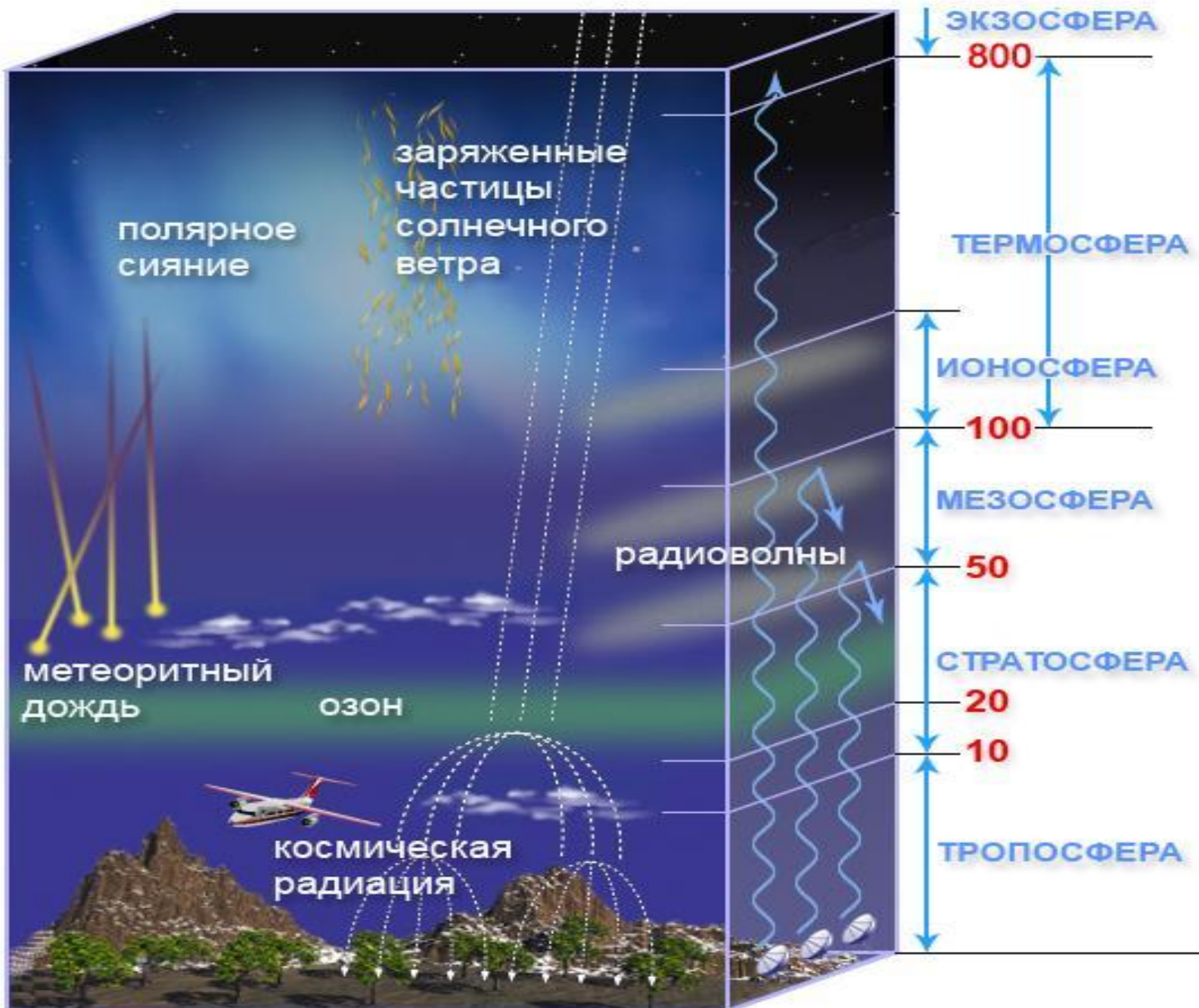
Гавронова Ольга Ивановна  
Класс 7  
МБОУ «Ленинская средняя школа» 2015г.



# Атмосферное давление и жизнь на Земле

**«Мы живем на дне воздушного океана»**

**Э.Торричелли**

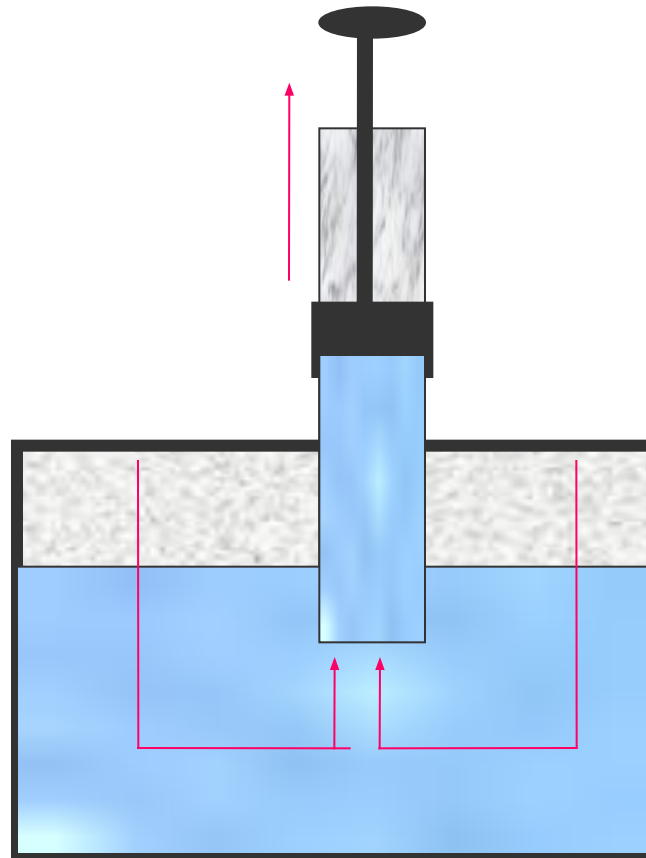


Из – за притяжения к Земле верхние слои воздуха давят на средние, те – на нижние. Наибольшее давление, обусловленное весом воздуха, испытывает поверхность Земли, а так же все тела, находящиеся на ней.

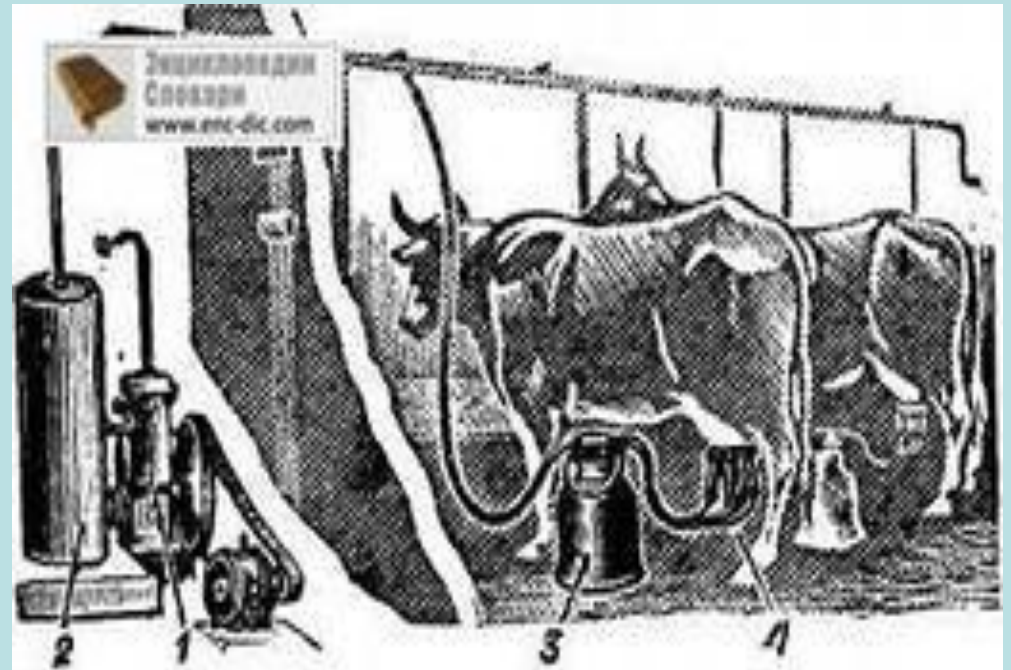
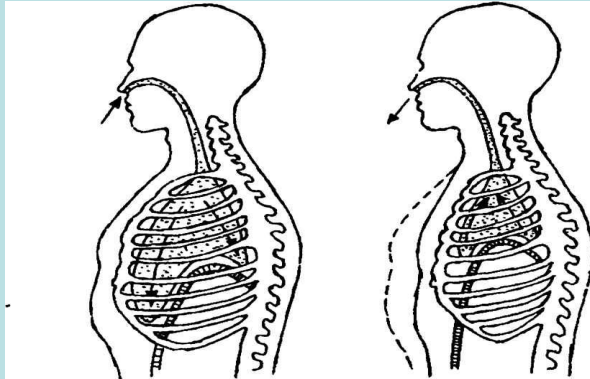
Давление, оказываемое атмосферой Земли на все находящиеся на ней предметы, называется

*атмосферным давлением*

Существование атмосферного давления можно объяснить на многих явлениях, например...



# Воздух дает жизнь, воздух работает...



# СВЯЗЬ МЕЖДУ ЕДИНИЦАМИ ДАВЛЕНИЯ:

$$1 \text{ ММ.РТ.СТ.} = 133,3 \text{ ПА}$$

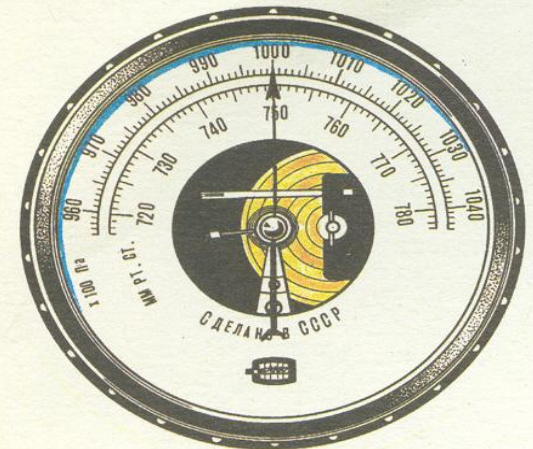
НОРМАЛЬНОЕ АТМОСФЕРНОЕ ДАВЛЕНИЕ:

$$760 \text{ ММ.РТ.СТ.} = 760 \times 133,3 = \\ 101300 \text{ ПА} = 101,3 \text{ КПА}$$



# Практическая работа

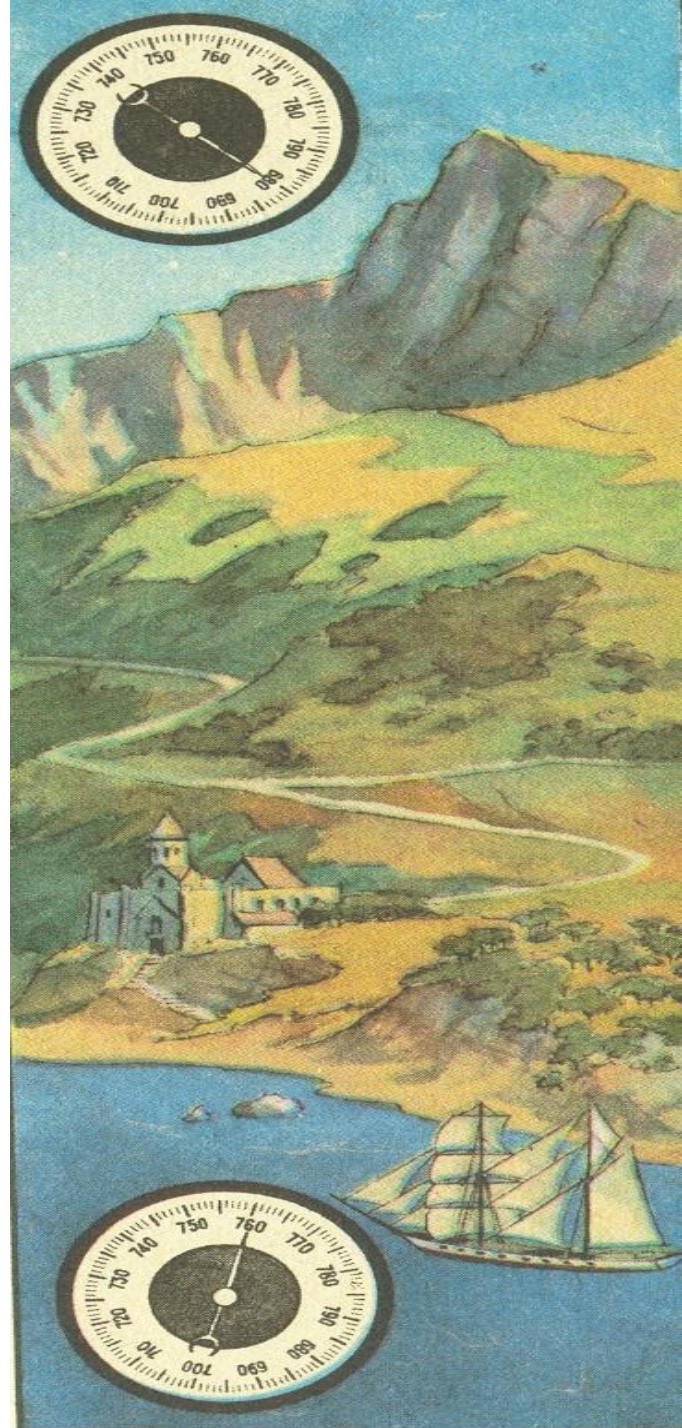
- Пользуясь барометром-анероидом и линейкой, определите силу давления атмосферы на поверхность
- 1 вариант - стола
- 2 вариант - учебника физики



# Задача

Найдите давление у подножия горы, если на вершине горы давление составляет 750 мм.рт.ст. Высота горы 48 метров.

! Изменение высоты на каждые 12 м ведет к изменению давления на 1 мм рт.ст.





1. Может ли космонавт набрать жидкость в шприц во время полета на космическом корабле, если в кабине поддерживается нормальное атмосферное давление?

2. Почему опасно сдавать в багаж при полете на самолете плотно закупоренные стеклянные банки?



3. Почему вода из опрокинутой бутылки выливается рывками, с бульканьем? а из резиновой медицинской грелки вытекает ровной сплошной струёй?



**Жду решений - рассуждений !**



## Домашнее задание:

1. Возьмите пластиковую бутылку, не обязательно большую. Закройте пробкой и облейте горячей водой. Посмотрите на нее через некоторое время. Что вы обнаружили?