

# Атмосферний тиск

## Вимірювання

### атмосферного тиску



Атмосфера – це повітряна оболонка землі, що складається з суміші газів, водяної пари, пилових частинок



Атмосфера  
утримується  
силою  
тяжіння  
Землі і  
рухається  
разом з нею

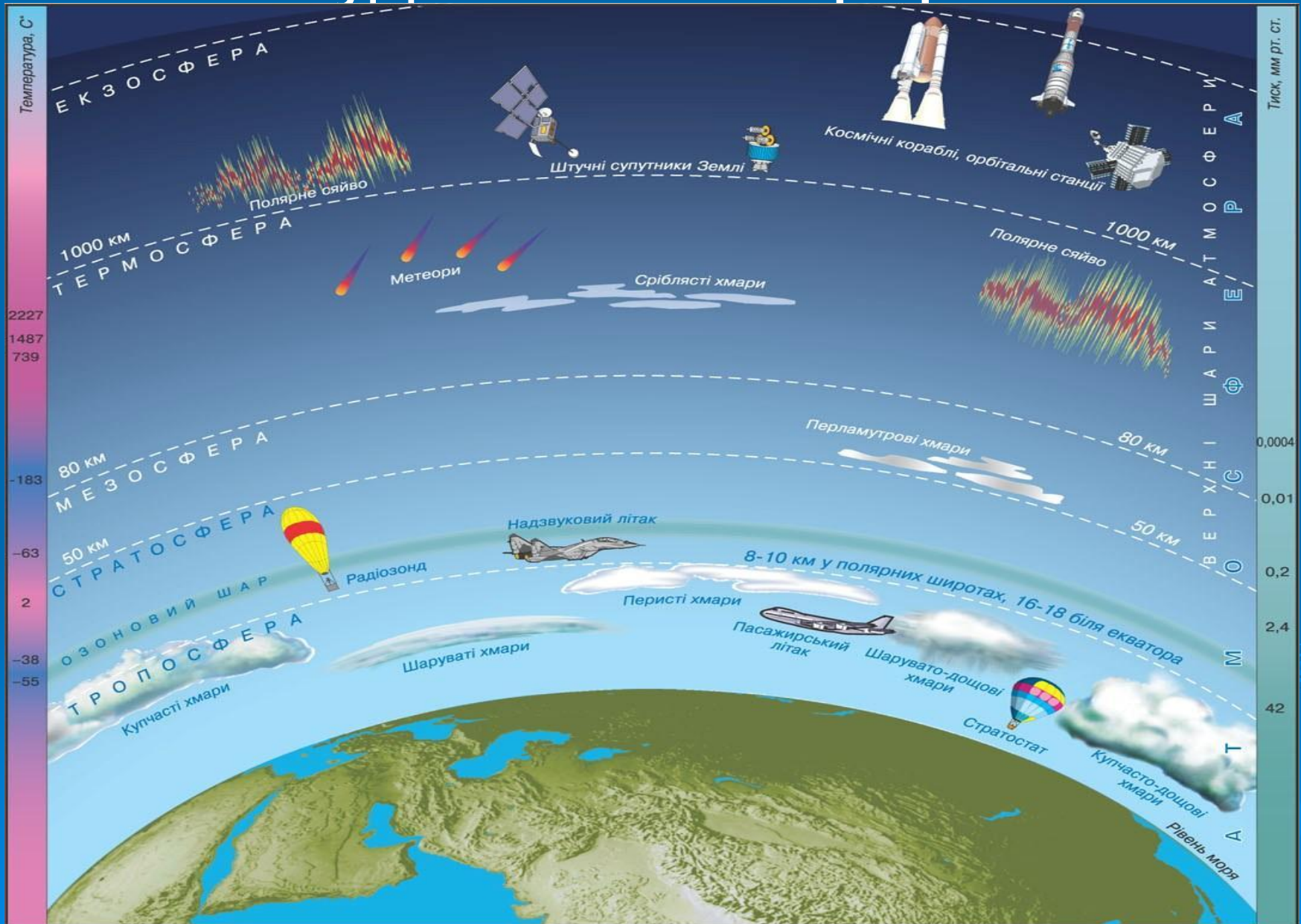
# Склад Земної атмосфери



□ Суміш газів атмосфери називають повітрям

□ Вуглекислий газ 0,03%

# Будова атмосфери



Атмосфера простирається на висоту більше 2000 км.  
Вона поступово переходить у космічний простір.  
З верхніх слоїв атмосфери молекули постійно  
випаровуються, але її вистачить ще на мільярди років



# Значення атмосфери

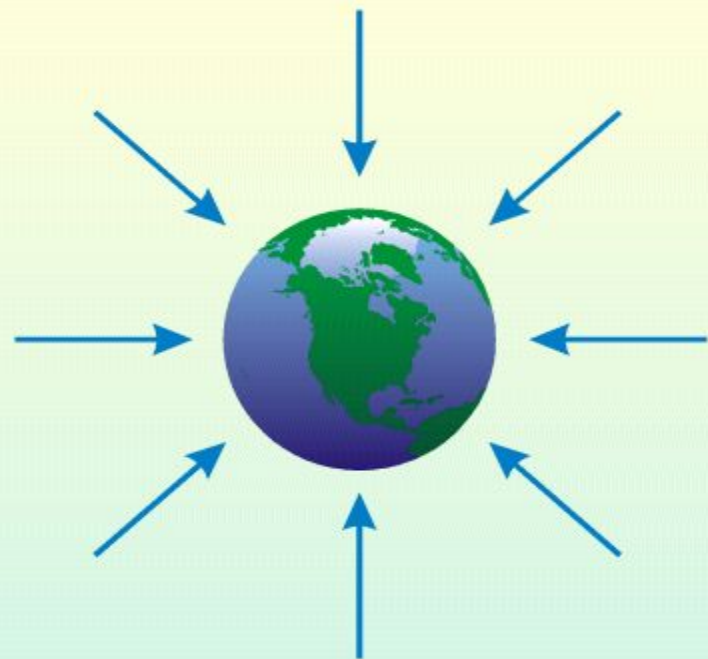
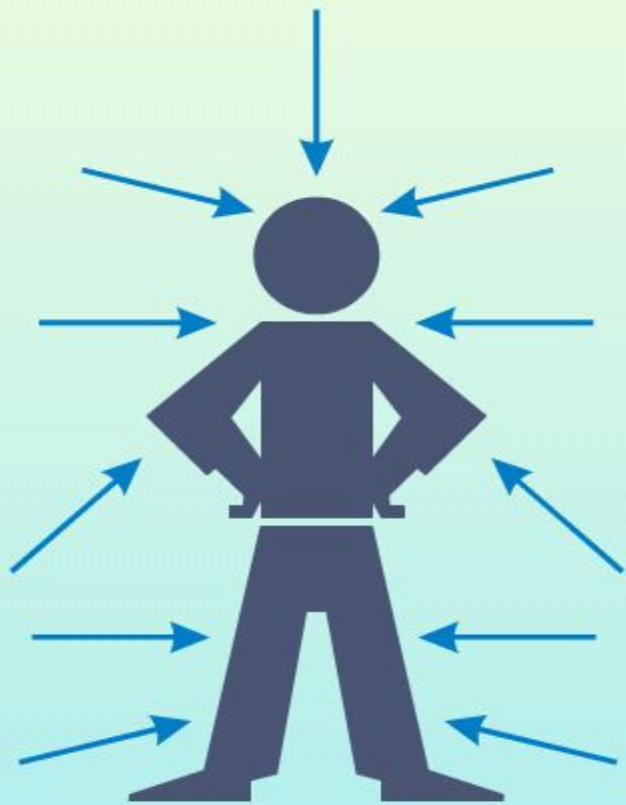
- дихання
- тепловий баланс
- захист від падіння космічних тіл
- захист від космічного випромінювання
- передає звуки
- блакитне небо
- фотосинтез
- кругообіг води в природі
- телевізійний і радіозв'язок

# Екологічні проблеми атмосфери

Захист озонового шару атмосфери.

Пов'язано це з дією фреонів, зменшенням кількості кисню при запусках космічних кораблів та польотами реактивних літаків.





Давление воздуха.



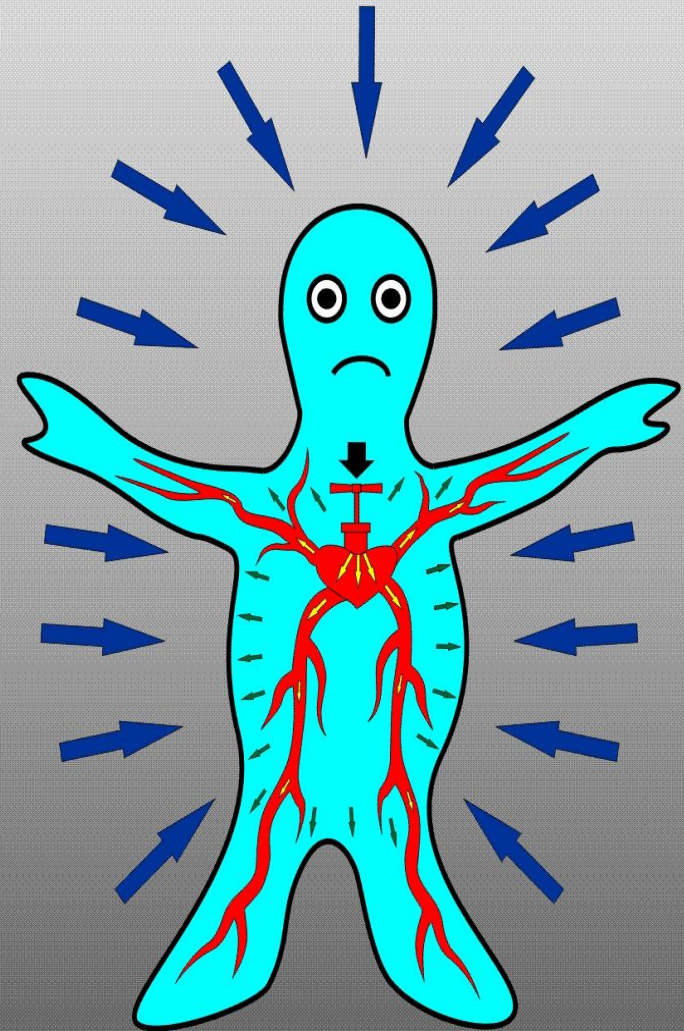
# СООТНОШЕНИЕ ДАВЛЕНИЙ В ОРГАНИЗМЕ ЧЕЛОВЕКА

→ Атмосферное давление  
1 атм. = 760 мм.рт.ст. = 1 кгс/см<sup>2</sup>.

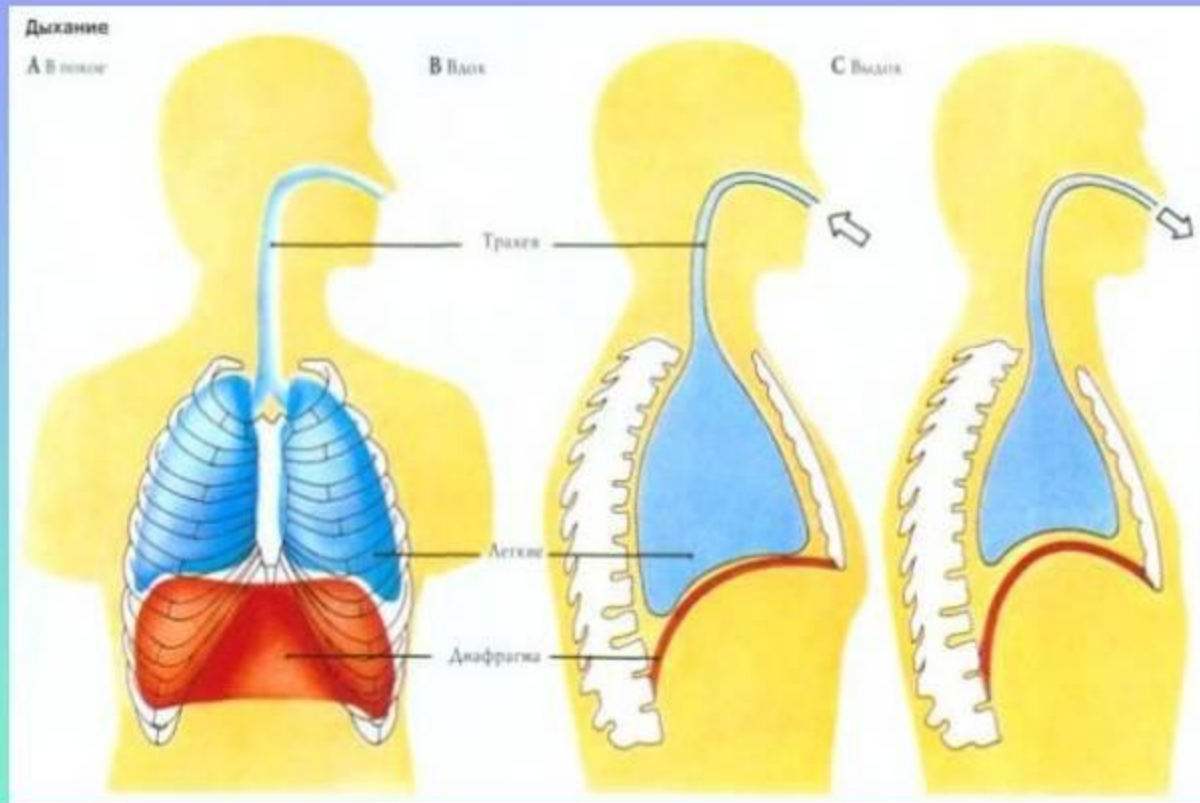
→ Внутреннее давление организма, или  
давление межклеточной жидкости  
(равно атмосферному).

↓ Сердце подобно насосу создаёт  
повышенное давление крови  
(артериальное давление), для  
преодоления сопротивления в  
стенках сосудов.

→ Артериальное давление  
на 80...120 мм.рт.ст. выше,  
чем атмосферное (на 10...16%).



# Работа органов дыхания



За счет мышечного усилия мы **увеличиваем** объем грудной клетки, при этом **давление воздуха внутри легких уменьшается**. Далее атмосферное давление "**вталкивает**" в легкие порцию **воздуха**. При **выдыхании** происходит обратное явление.

# ОПЫТ ТОРРИЧЕЛЛИ



СХЕМАТИЧЕСКОЕ  
УСТРОЙСТВО  
РТУТНОГО БАРОМЕТРА



# Атмосферное давление в живой природе



Кондор



Древесная лягушка



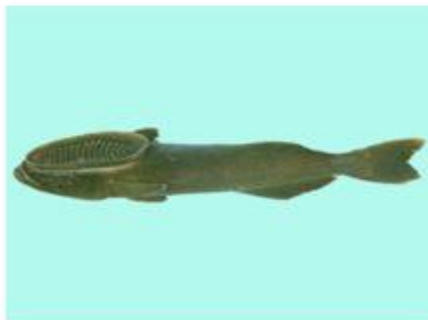
Муха



Спрут



Пиявка



Рыба-прилипала

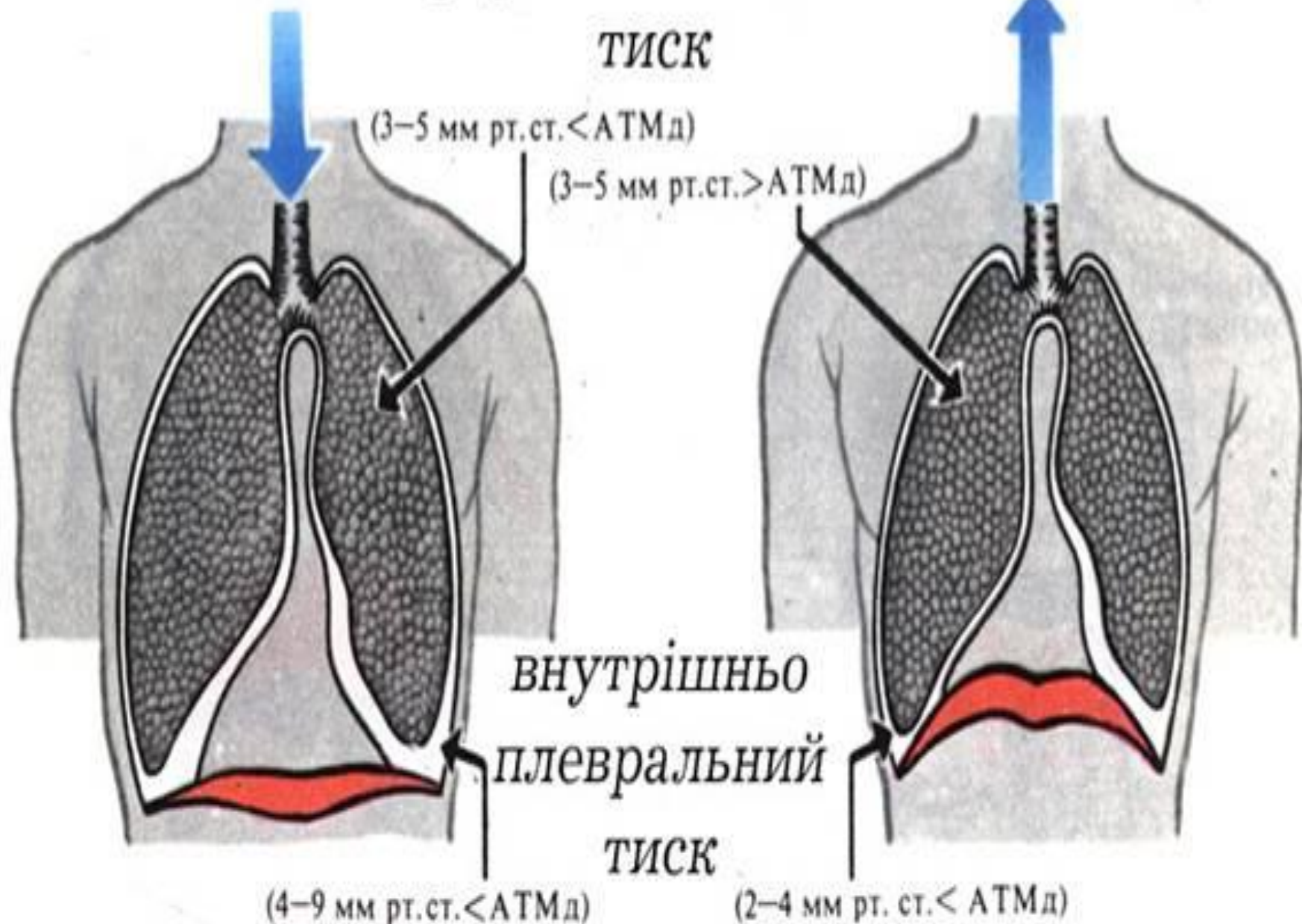


Слон

MyShared

# ВДИХ ВНУТРІШНЬОЛЕГЕНЕВИЙ ВИДИХ

ТИСК







# Парниковий ефект

