

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

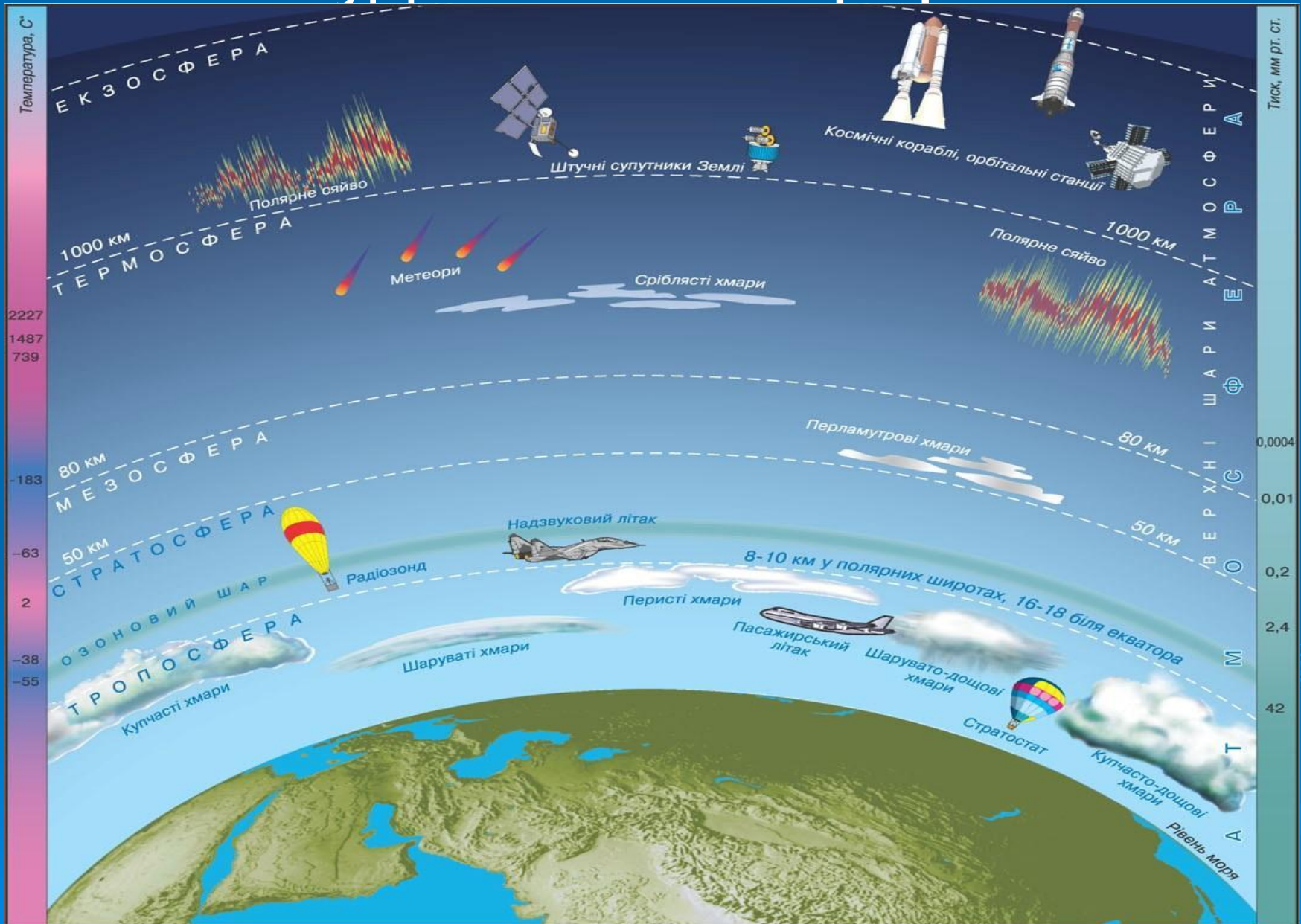
Склад Земної атмосфери



□ 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

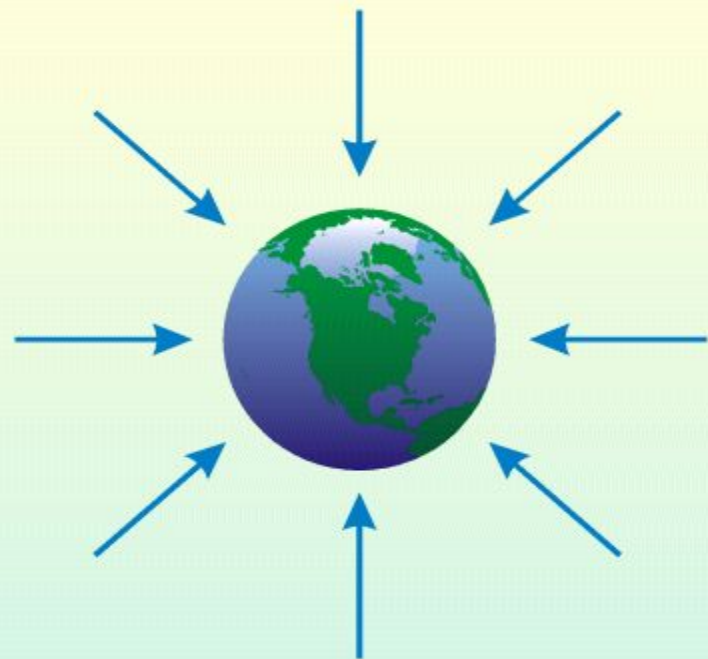
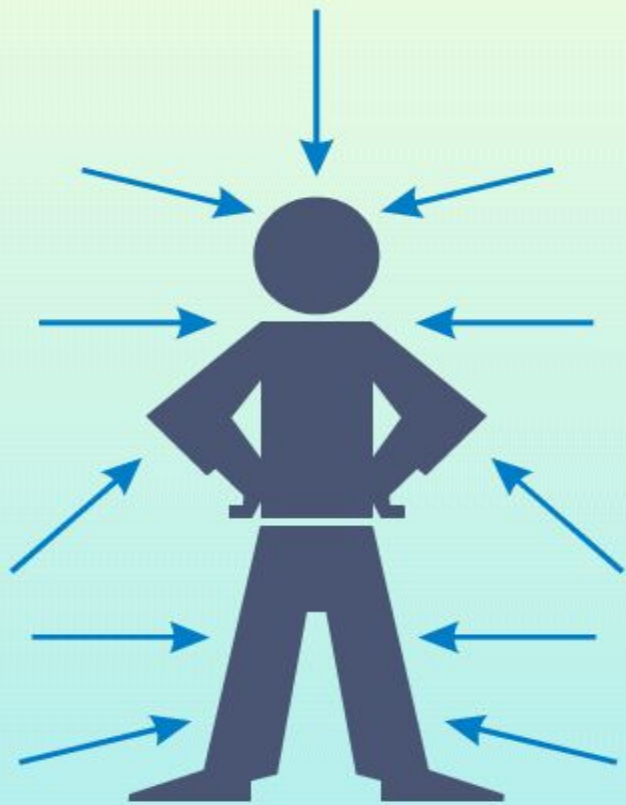
- дихання
- тепловий баланс
- захист від падіння космічних тіл
- захист від космічного випромінювання
- передає звуки
- блакитне небо
- фотосинтез
- кругообіг води в природі
- телевізійний і радіозв'язок

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.

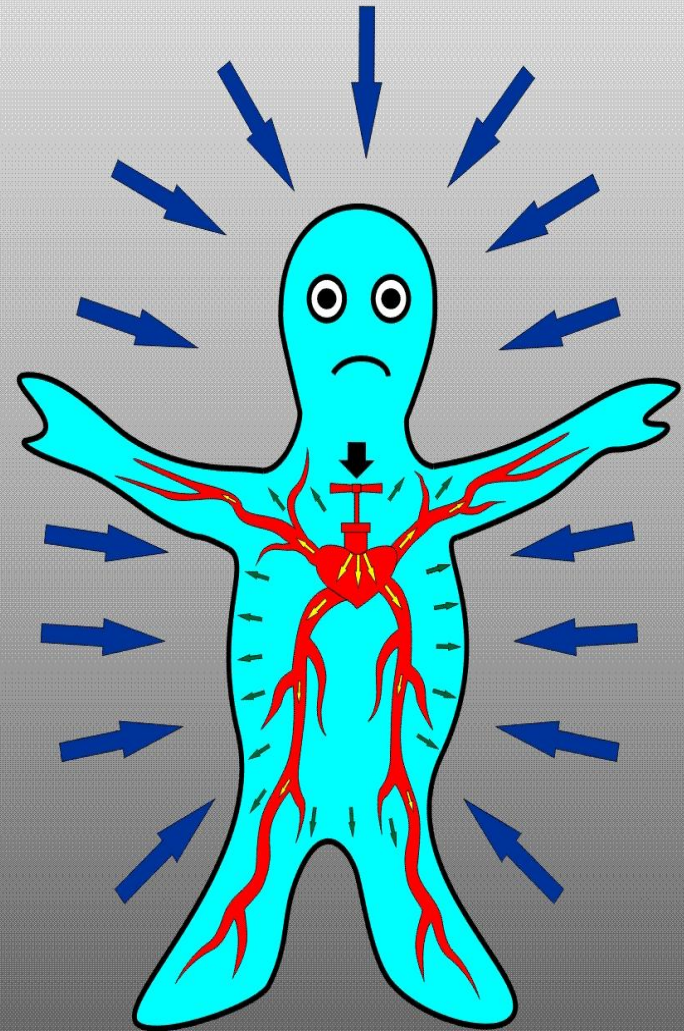
СООТНОШЕНИЕ ДАВЛЕНИЙ В ОРГАНИЗМЕ ЧЕЛОВЕКА

→ Атмосферное давление
1 атм. = 760 мм.рт.ст. = 1 кгс/см².

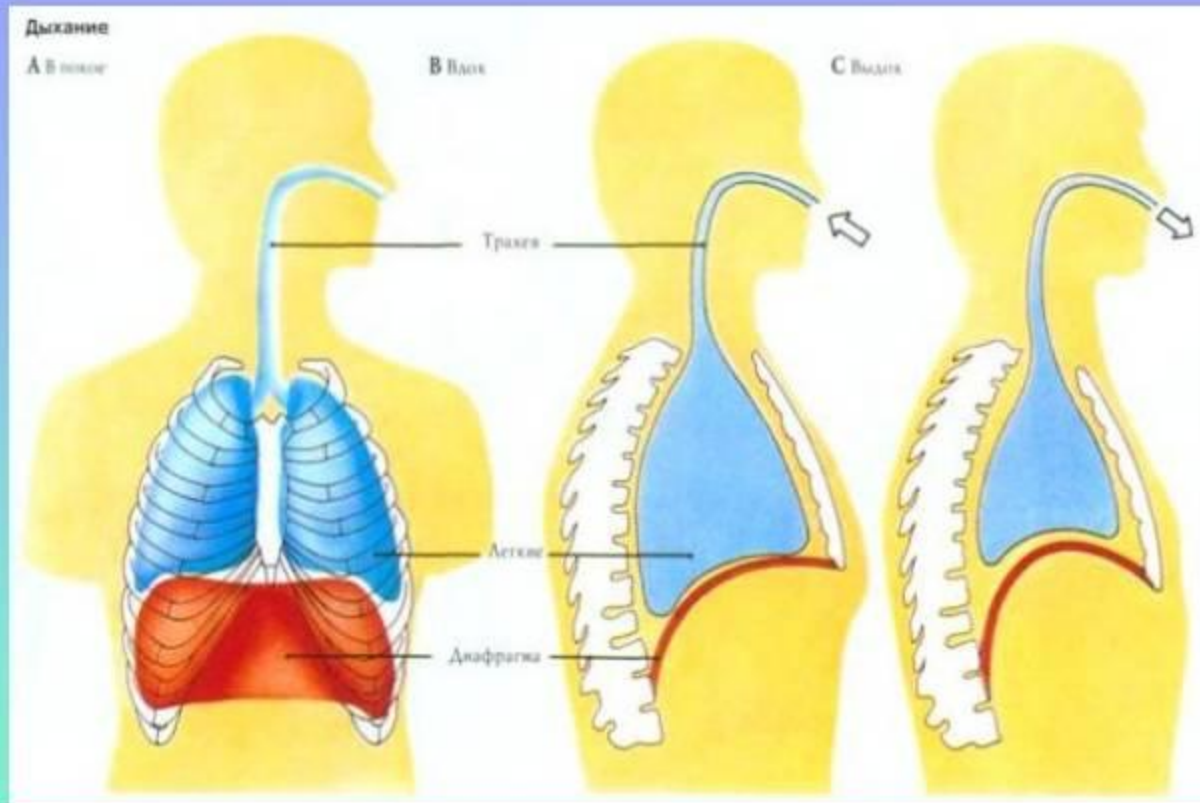
→ Внутреннее давление организма, или
давление межклеточной жидкости
(равно атмосферному).

↓ 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



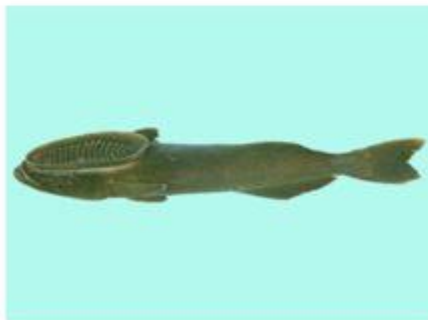
Муха



Спрут



Пиявка



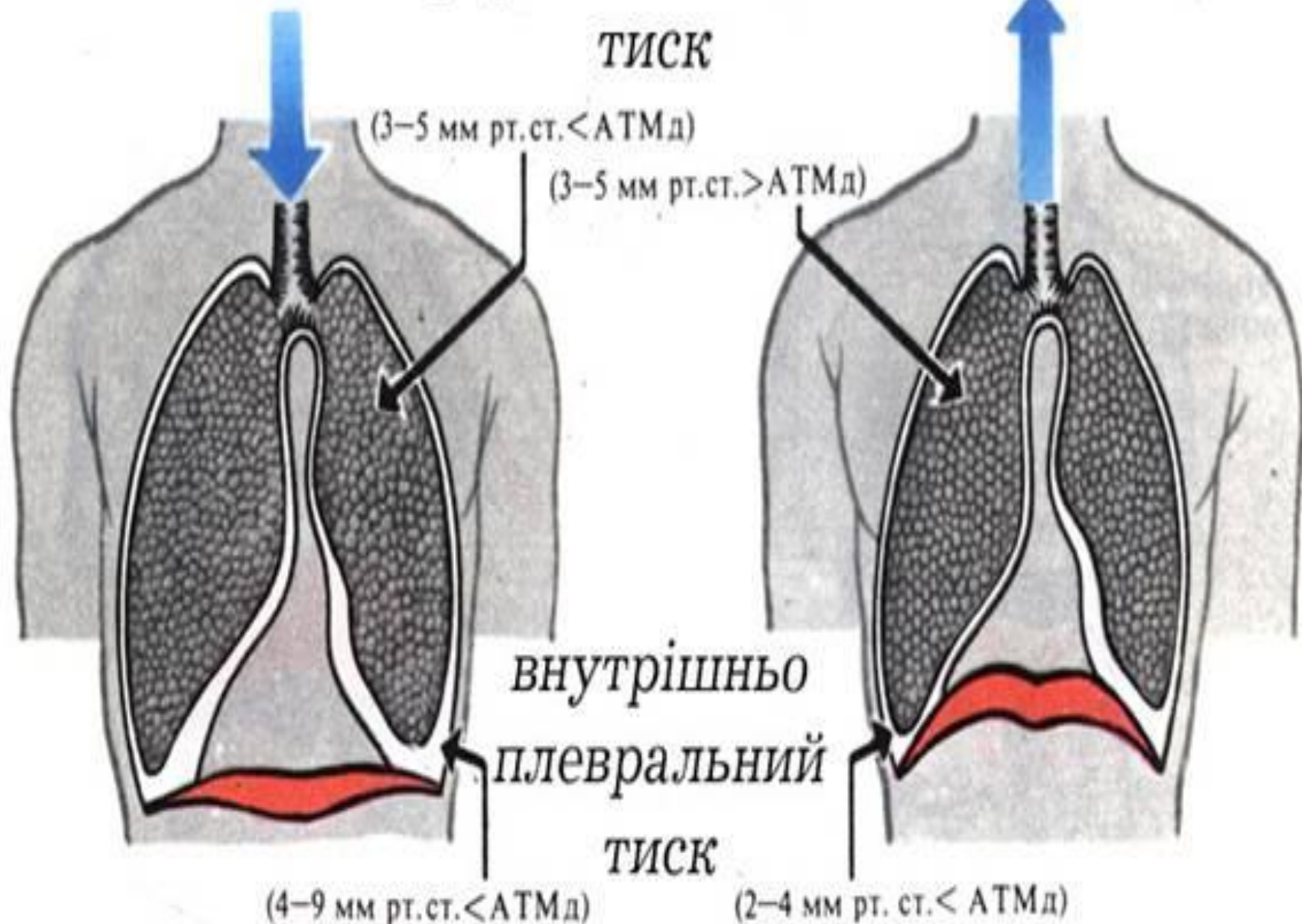
Рыба-прилипала



Слон

ВДИХ ВНУТРІШНЬОЛЕГЕНЕВИЙ ВИДИХ

ТИСК







Парниковий ефект

