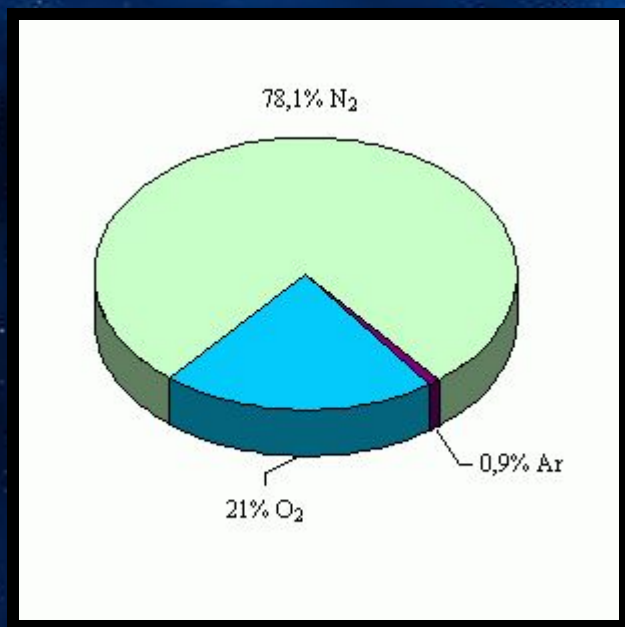


# ΤΕΜΑ

## «ΑΤΜΟΣΦΕΡΑ»

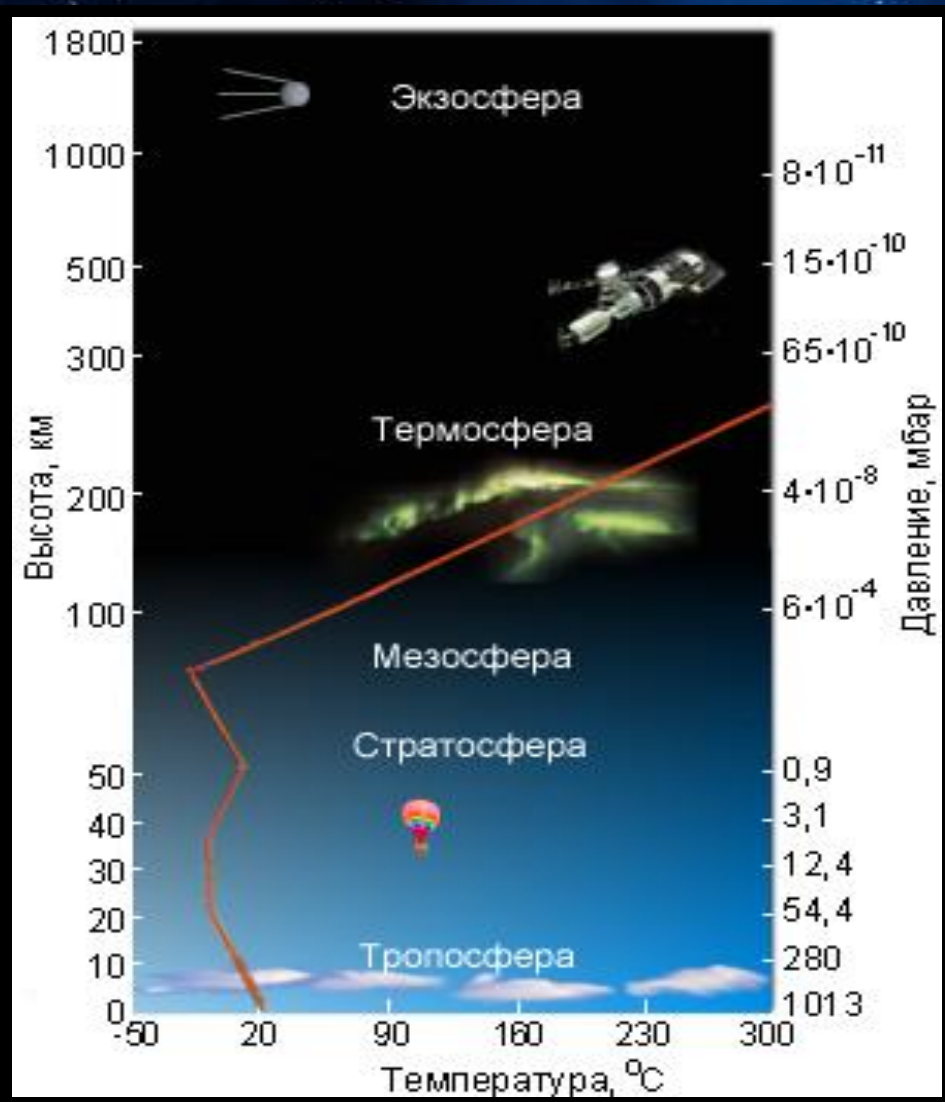


# Состав атмосферы



**Основные составляющие атмосферы Земли – азот и кислород. Остальные газы: углекислый газ, водяной пар, инертные газы, озон составляют около 1%.**

# Строение атмосферы

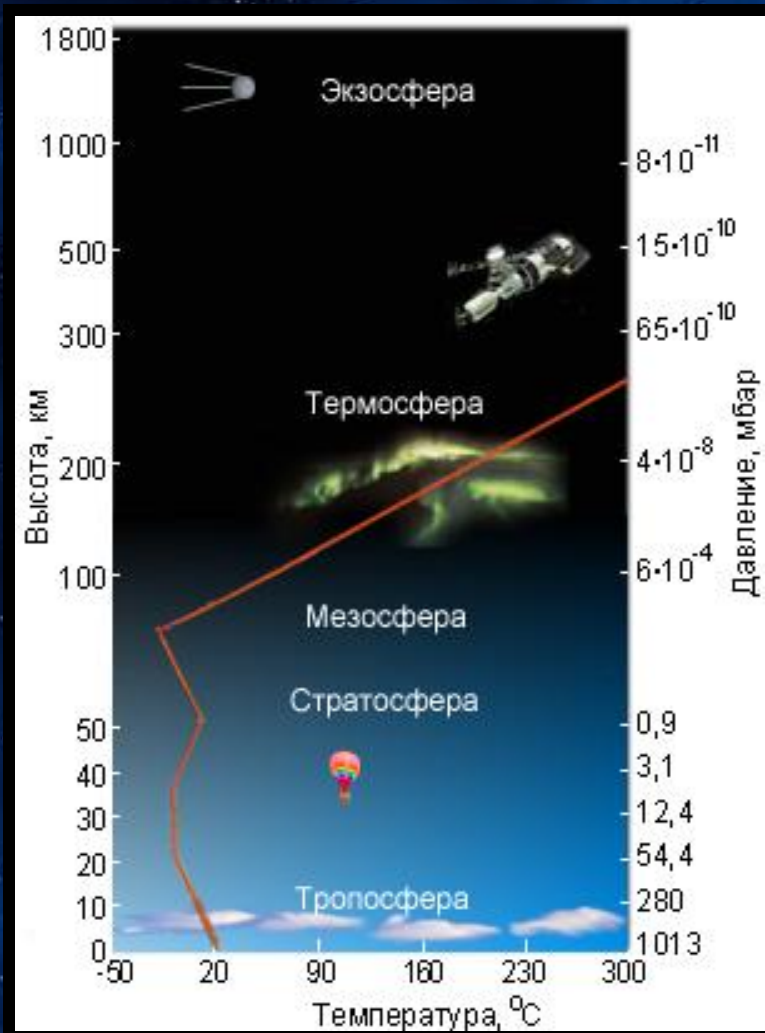


**Стратосфера. 12-50 км.**  
**Озоновый слой. Нет**  
**водяного пара, не**  
**образуются облака.**

**Тропосфера. 0-12 км.**  
**Воздух нагревается**  
**инфракрасным излучением**  
**земной поверхности.**  
**Температура падает на 6°**  
**на каждый км.**

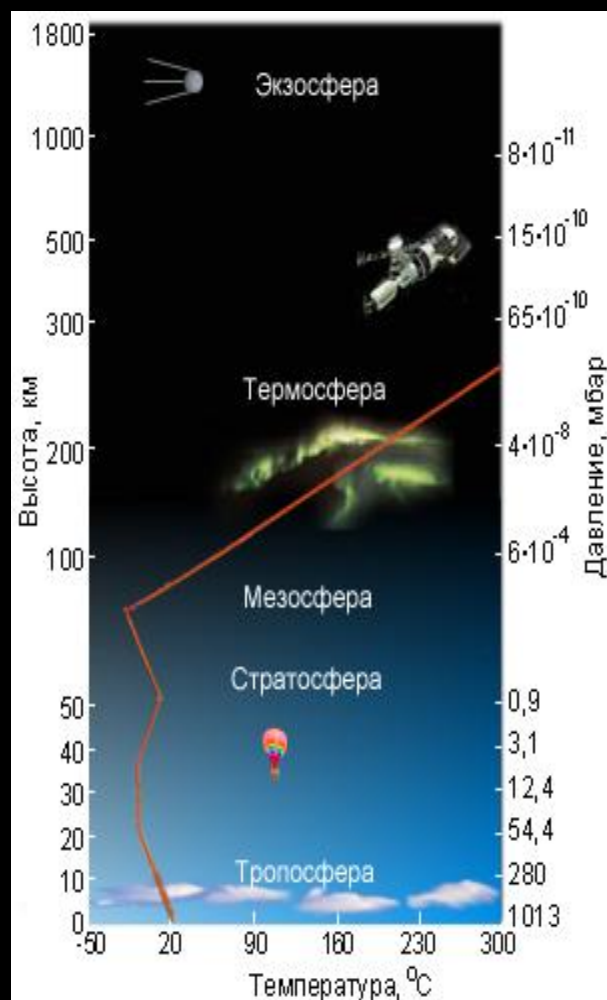
**Стандартная атмосфера**  
**соответствует температуре**  
**воздуха 15°C, ОВ-0%, АД-**  
**760 мм рт. ст. Формируются**  
**тучи и облака.**

# Строение атмосферы



**Термосфера. 85-800 км. Температура увеличивается с высотой за счёт реакции разложения озона. Ультрафиолетовое и рентгеновское излучение Солнца ионизует молекулы воздуха. Поэтому термосферу называют ионосферой. От ионосферы отражаются радиоволны. Становятся Мезосфера и 50-85 км. Озоновый слой. Наблюдается полярные сияния. Поглощает ультрафиолетовое излучение, защищая жизнь на поверхности Земли.**

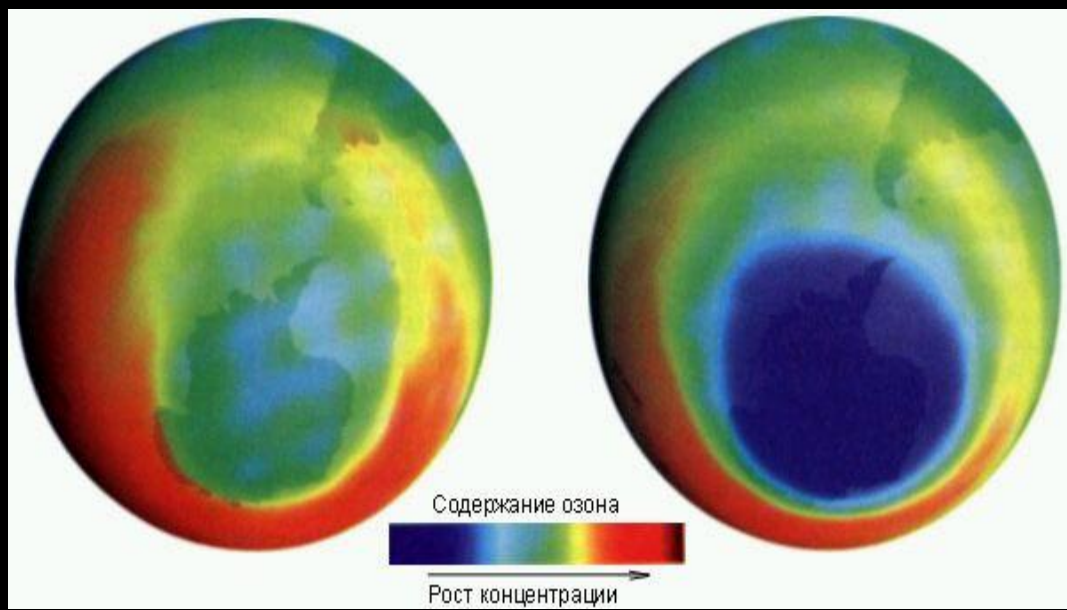
# Строение атмосферы



**Экзосфера. Свыше 800км. Молекулы движутся с огромными скоростями, иногда улетаая в межпланетное пространство.**

**Основные слои атмосферы разделяют промежуточные: тропопауза, стратопауза, мезопауза, термопауза. В мезопаузе, на высоте 85км, находится температурный минимум. Здесь же наблюдаются серебристые облака.**

# Озон и озоновые дыры



Земная атмосфера не пропускает жёсткое коротковолновое излучение. Газом, поглощающим ультрафиолетовые лучи, является озон. Толщина озонового слоя 20м, располагается на высоте 25-30км (?). Из-за ухудшения экологической обстановки (выброса в атмосферу фреона) его количество резко уменьшилось над Антарктидой и некоторыми другими

# Парниковый эффект



Углекислый газ задерживает, отражаемые Землёй, тепловые лучи. Вследствие этого у поверхности нашей планеты, словно под стеклянной крышей парника, температура поддерживается примерно на одном уровне. Считают, что к 2100 г. содержание  $\text{CO}_2$  в атмосфере удвоится, а это приведёт к повышению температуры поверхности Земли на 2-4 градуса. Это очень много. Такое повышение может вызвать разные последствия.

# Значение атмосферы

- Земля плавает в воздушном океане, а мы живём на дне этого океана, со всех сторон им охваченные, насквозь им проникнутые. К. Фламарион, французский астроном 19 века.
- Воздух необходим живым организмам. Одному человеку в сутки требуется 11 тыс. литров воздуха.
- Защищает планету от метеоритов.
- Спасает жизнь от губительного ультрафиолетового излучения.
- Сохраняет температурный режим планеты.