

Мы живем на дне океана. Он, словно невидимое одеяло, окружает Землю и создает оболочку, которая называется

Цели урока





Оболочки Земли



АТМОСФЕРА



БИОСФЕРА



ГИДРОСФЕРА

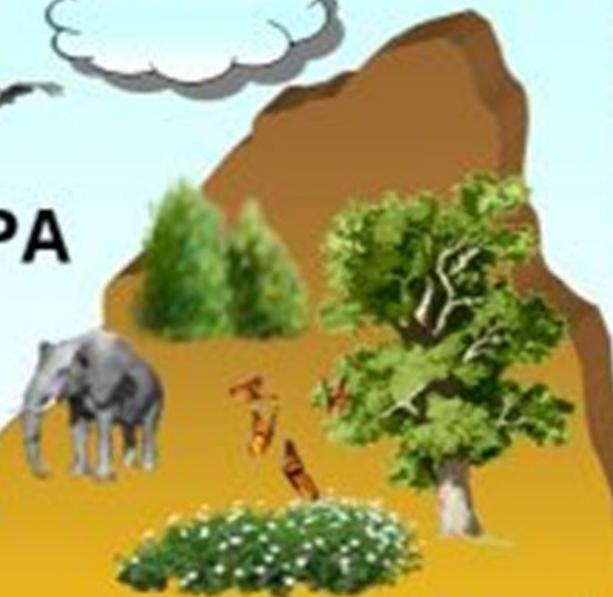
земная кора



ЛИТОСФЕРА



верхняя часть мантии



Макет





Состав строение атмосферы

Что такое и зачем нужна?

Из чего состоит?

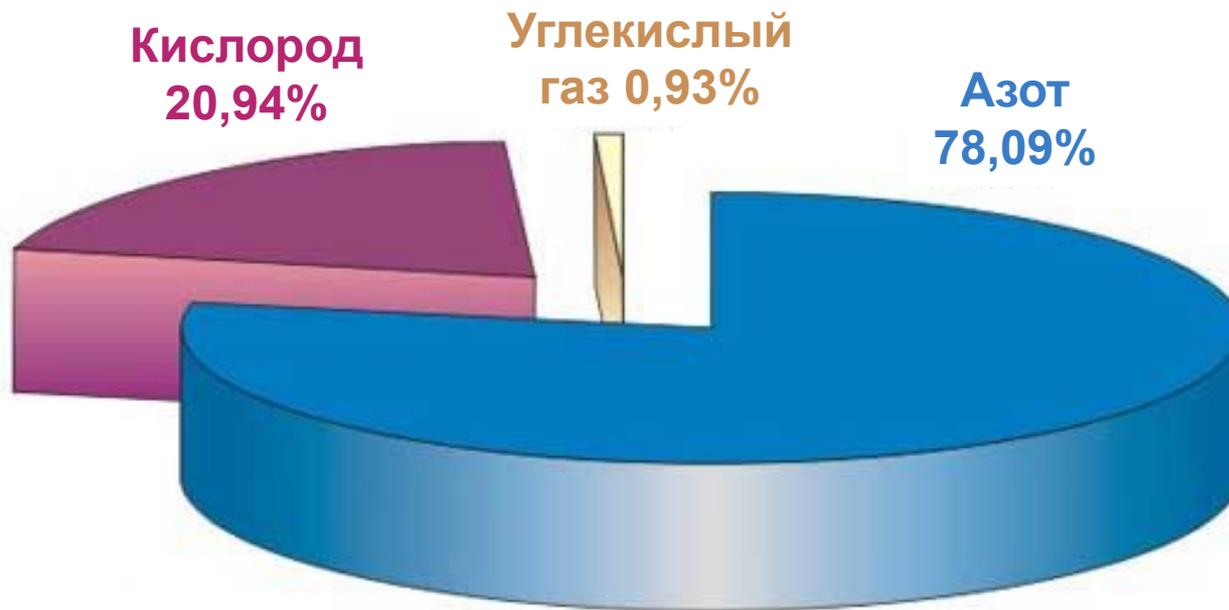
Как устроена?

АТОМСФЕРА

- **АТМОС** – пар (древнегреческий)
- **СФЕРА** – шар (древнегреческий)
- **АТОМОСФЕРА** – воздушная оболочка Земли, удерживаемая около нее гравитацией (притяжением)

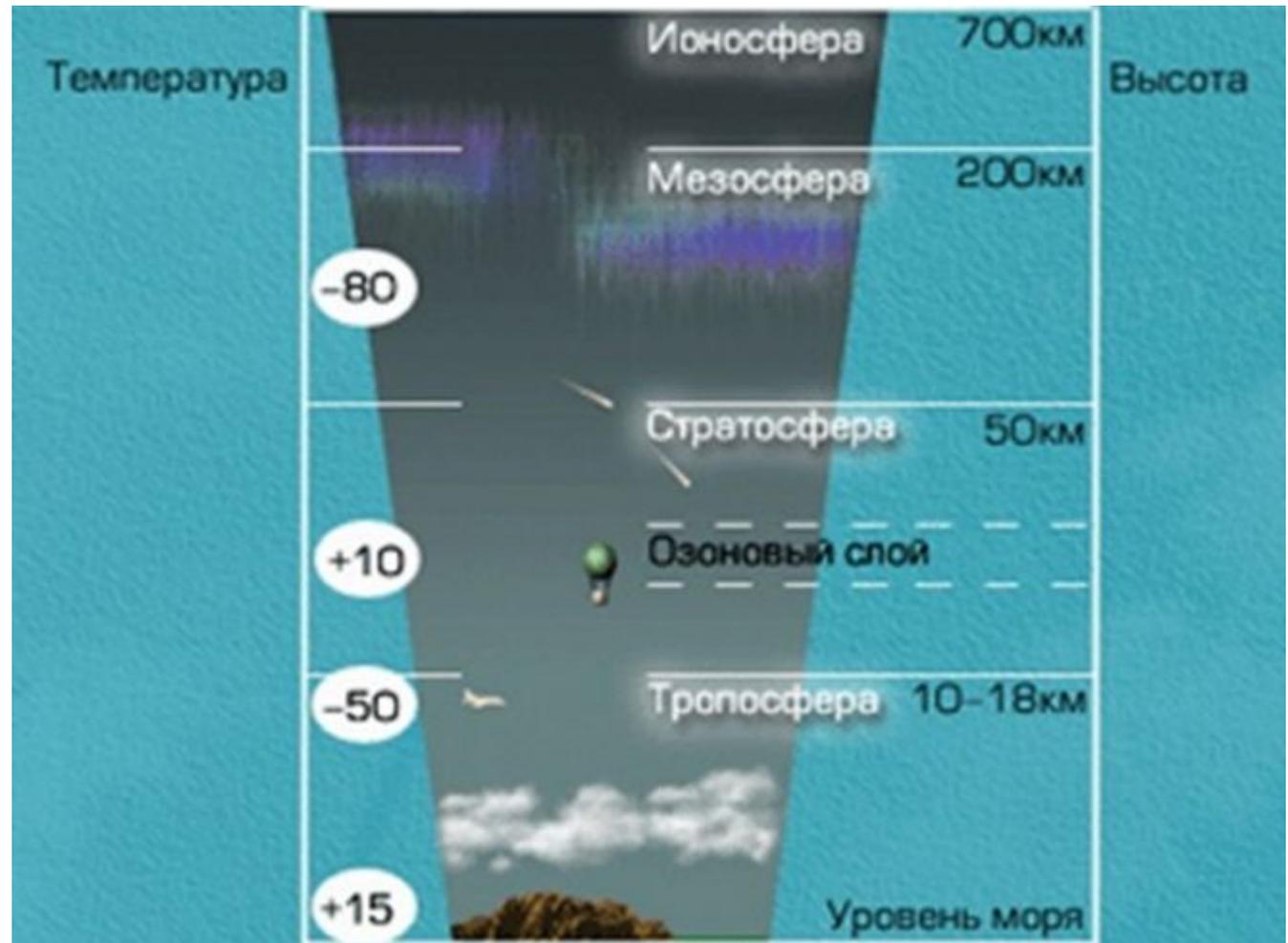
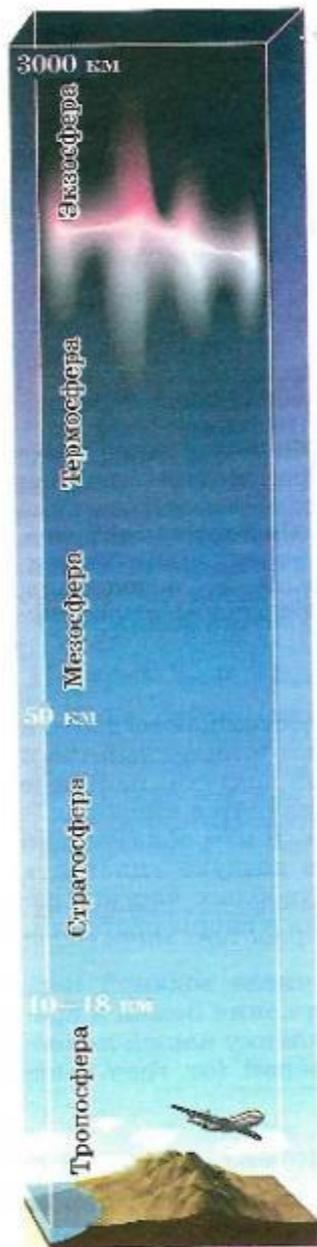


Состав атмосферы



Атмосфера Земли – это хорошо знакомый нам воздух. Он представляет собой смесь газов. Кроме того, в воздухе содержатся капельки воды, кристаллики льда, частички различных примесей (пыли, сажи, пепла, морской соли), пыльца растений, споры бактерий.

Строение атмосферы



Изучите дополнительный текст:

Строение атмосферы. Атмосфера неоднородна. В ней выделяются слои, отличающиеся плотностью воздуха, температурой, составом газов. Самый нижний слой — тропосфера (рис. 82).

▶ **Тропосфера** — это нижний слой атмосферы, простирающийся до высоты 8—10 км над полюсами, 10—12 км в средних широтах и 16—18 км над экватором.

В тропосфере находится более $\frac{4}{5}$ всего атмосферного воздуха. Причем более половины его сосредоточено до высоты 5 км. Температура воздуха убывает здесь с высотой и достигает у верхней границы $-55\text{ }^{\circ}\text{C}$. В тропосфере содержится почти вся атмосферная влага. В ней формируются облака, приносящие дождь, снег, град. Здесь же происходит постоянное движение воздуха, образуется ветер. В тропосфере протекает жизнь человека, растений.

Над тропосферой простирается стратосфера (см. рис. 82). **Стратосфера** — это слой атмосферы, лежащий над тропосферой до высоты 55 км. В стратосфере воздух более разреженный, чем в тропосфере. В ней почти не образуется облаков, так как очень мало водяного пара. Температура воздуха здесь растет с высотой и у верхней границы близка к $0\text{ }^{\circ}\text{C}$.

Выше стратосферы выделяется еще несколько атмосферных слоев, которые постепенно переходят в безвоздушное пространство.

СТРОЕНИЕ АТМОСФЕРЫ

<i>Слои атмосферы</i>	<i>Верхняя граница (км)</i>	<i>Особенности воздуха</i>	<i>Наличие влаги и облаков</i>	<i>Особенности температуры</i>
Тропосфера	8-10 или 16-18 км	Содержит 4/5 всего воздуха	Содержится почти вся влага и много облаков	С высотой понижается, достигая -55°C
Стратосфера	55 км	Содержит разреженный воздух	Очень мало влаги, почти нет облаков	С высотой повышается, достигая 0°C
Верхние слои атмосферы	Примерно 1000 км	Воздуха почти нет	Влаги и облаков нет	Температура с высотой понижается до -270°C

Воздушные массы



- Большие объёмы воздуха с одинаковыми свойствами называются воздушными массами.
- Основные свойства воздушных масс: температура и влажность.

Закрепление

- Вопросы после параграфа № 26 стр. 115 (устно)

Домашняя работа

- Прочитать параграф № 26
- Изучить данную презентацию