## Открытый урок по географии в 6 классе

#### Атмосфера и атмосферные явления.

Учитель: Воробьева Ольга Владимировна. Тверская область г. Бежецк МОУ СОШ №4

# Тема урока: Строение атмосферы. Вещественный состав атмосферы.

#### Образовательные задачи:

- Сформировать представление об атмосфере, её строении, вещественном составе.
- Сформировать знания об особенностях основных слоях атмосферы.
- Показать роль атмосферы в жизни Земли.

#### На уроке ответим на вопросы:

- Что называют атмосферой?
- Из чего она состоит?
- Строение атмосферы.
- Значение атмосферы для жизни на Земле.

• Записать в тетрадь число и тему урока и план.

## Земля имеет внешнее строение. Это оболочки земли(сферы):

- Литосфера твердая (каменная)
- Гидросфера жидкая (водная)
- Атмосфера газообразная (воздушная)

### Что называют атмосферой?

Записать в тетрадь



- Вода
- Камень
- Кислород
- Воздух
- Живые организмы



Атмосфера – газовая оболочка земли и находящаяся между земной поверхностью и ближним Космосом и удерживаемая силой притяжения Земли.

Записать в тетрадь

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

### Из чего она состоит?

Записать в тетрадь

- Атмос воздух, сфера шар(греческое слово).
- Атмосфера оболочка Земли, состоящая из воздуха.

## Из чего состоит воздух?



- Воздух смесь газов.
- Это кислород, азот, углекислый газ
- Другие газы: аргон, водород, неон, гелий...
- Примеси: водяной пар, соль, пыль, сажа...

## Состав воздуха

#### Записать в тетрадь.Заполняем таблицу

Газы	%	Роль
Кислород	21	Дыхание, горение, гниение
Азот	78	Питание растений
Углекислый газ	0,03	Удерживает тепло, участвует в фотосинтезе
Другие газы: аргон, водород, неон, гелий		
Примеси: водяной пар, соль, пыль, сажа		

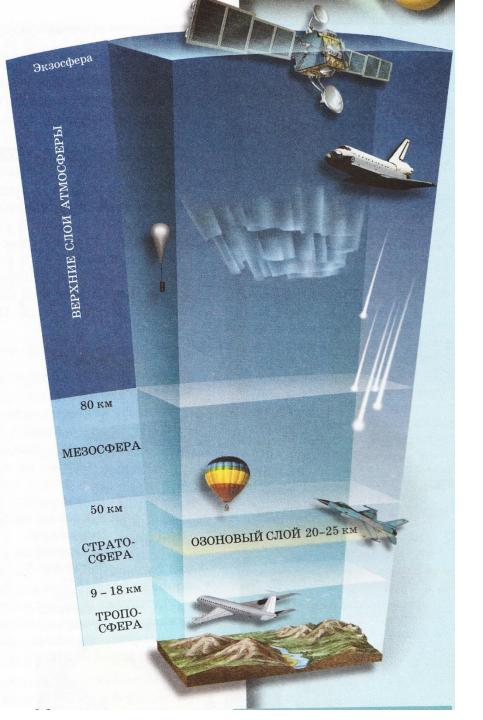


• Соотношение газов в атмосфере почти не меняется, а состав и количество примесей определяет степень загрязнения.

## Строение атмосферы

Записать в тетрадь

- Атмосфера самая толстая оболочка Земли.
- Гидросфера -11км
- Литосфера 100км
- Атмосфера- 1000км



• На высоте 1000км воздух очень разрежен, содержание кислорода очень мало и атмосфера постепенно переходит в вакуум.

## Объяснение слова вакуум записать в тетрадь Вакуум - безвоздушное пространство

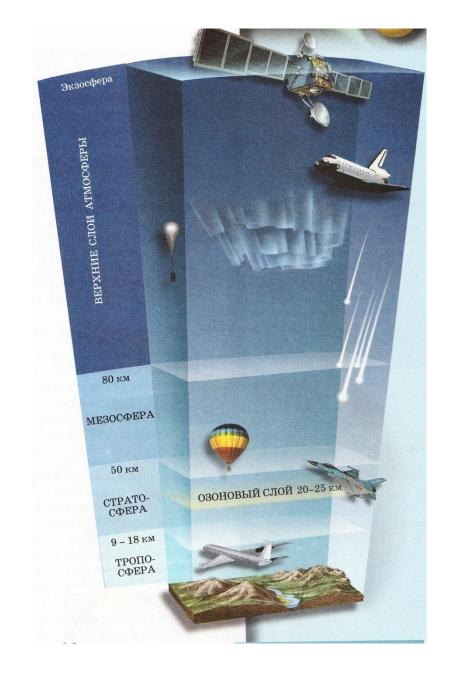
Нижний слой атмосферы **Тропосфера** (поворот)

Толщина на экваторе18км в умеренных 10км в полярных 8км 90% всего воздуха атмосферы t° понижается на 6° на 1км тут формируется погода, круговорот воды в природе (содержится большая часть водяного пара) t° -55 на верхней границе Записать в тетрадь



2слой **Стратосфера** (стратослой)

Верхняя граница 50-55км Толщина 30-40км Воздух сухой На высоте 25км находится слой озона, его в 10 раз больше, чем у поверхности Земли С 25км происходит повышение t°0 на верхней границе Записать в тетрадь



3 слой **Мезосфера** (средний)

Находится на высоте 50-80км t°-90

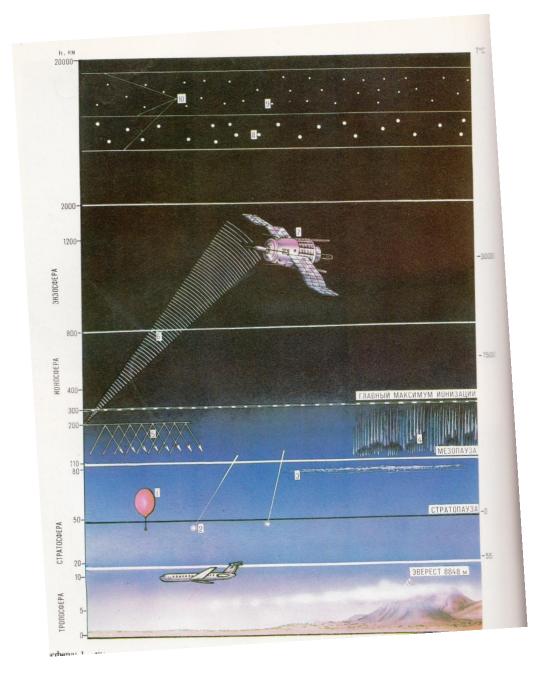
Воздух разрежен и не поглощает солнечное тепло и не рассеивает свет свет Записать в тетрадь



#### повторим

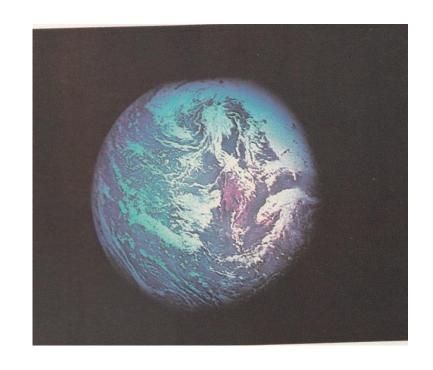
Что называют атмосферой?
Из чего она состоит?
Строение атмосферы.
Тропосфера
Стратосфера
Озоновый слой
Мезосфера

Значение атмосферы прочитать в учебнике с 91



#### Значение атмосферы

- 1 Защищает
- а) От метеоритов
- б) Перегревания
- в) Переохлаждения
- *г)* Озон -задерживает ультрафиолетовые лучи
- *∂*) Происходит круговорот воды
- 2 Дыхание Записать в тетрадь



#### Tect

- 1. Атмосфера
  - А)твердая
  - Б)жидкая
  - В)газообразная
- 2. 78%
  - А)углекислый газ
  - Б)кислород
  - В)азот
- 3. Нижний слой атмосферы
  - А)мезосфера
  - Б)тропосфера
  - В)стратосфера
- 4. Происходит круговорот
  - воды
  - А) тропосфера
  - Б) стратосфера
  - В) мезосфера

- 5. Образуются облака
  - А)мезосфера
  - Б)тропосфера
  - В)стратосфера
- 6. Озон
  - А)мезосфера
  - Б)тропосфера
  - В)стратосфера

#### ответы

1 B

2 B

3Б

4 A

5Б

6 B



## Домашнее задание

• Параграф №30

Каково значение атмосферы для Земли? Из каких газов состоит атмосферный воздух? Какие слои выделяются в атмосфере? Как изменяются свойства воздуха с высотой?