

# 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)

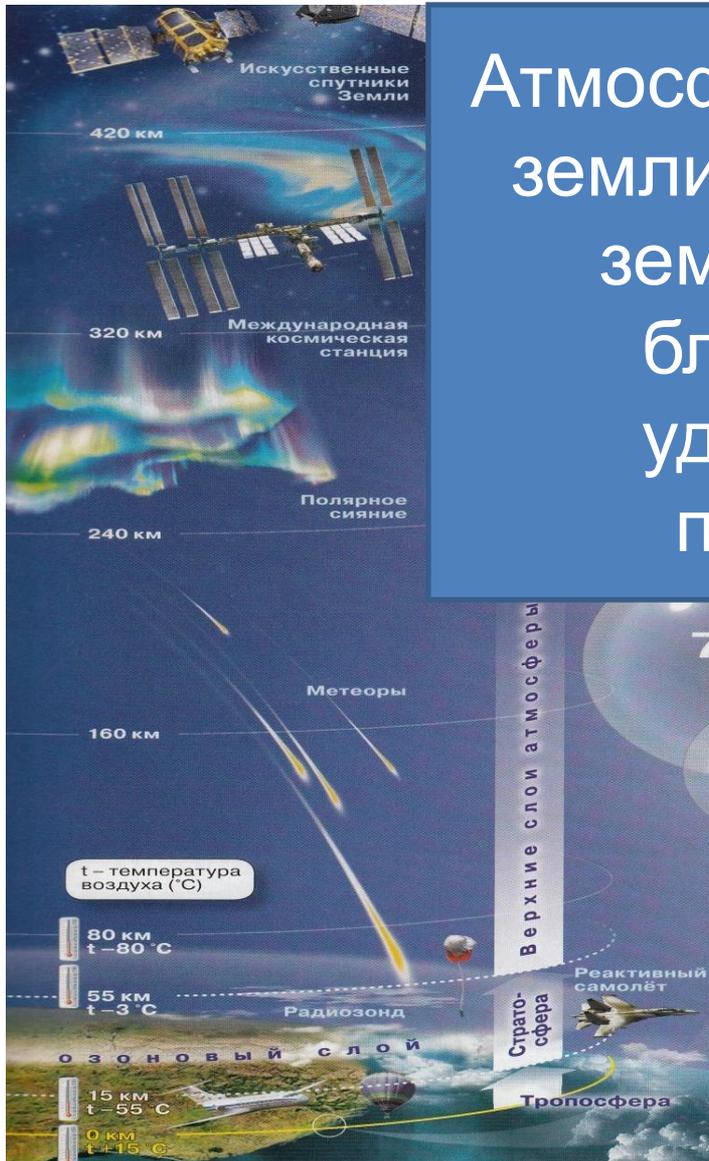
# Что называют атмосферой?

*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?

*Записать в тетрадь*

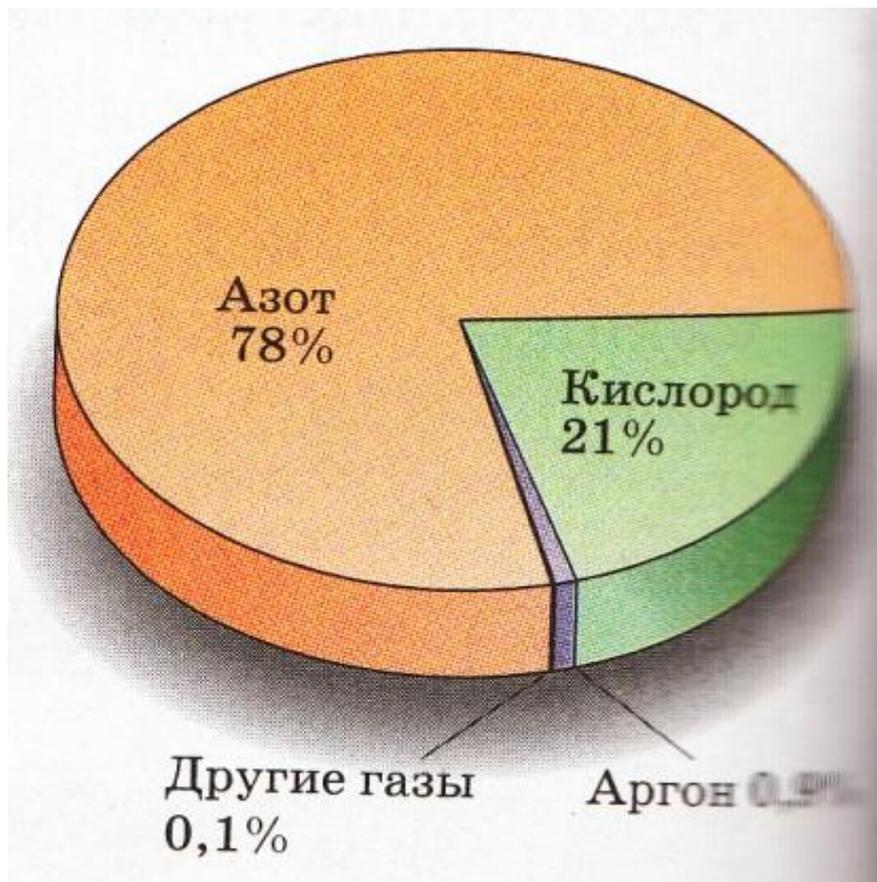


- Воздух - смесь газов.
- Это - кислород, азот, углекислый газ
- Другие газы: аргон, водород, неон, гелий...
- Примеси: водяной пар, соль, пыль, сажа...

# 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 экваторе 18 км

в умеренных 10 км

в полярных 8 км

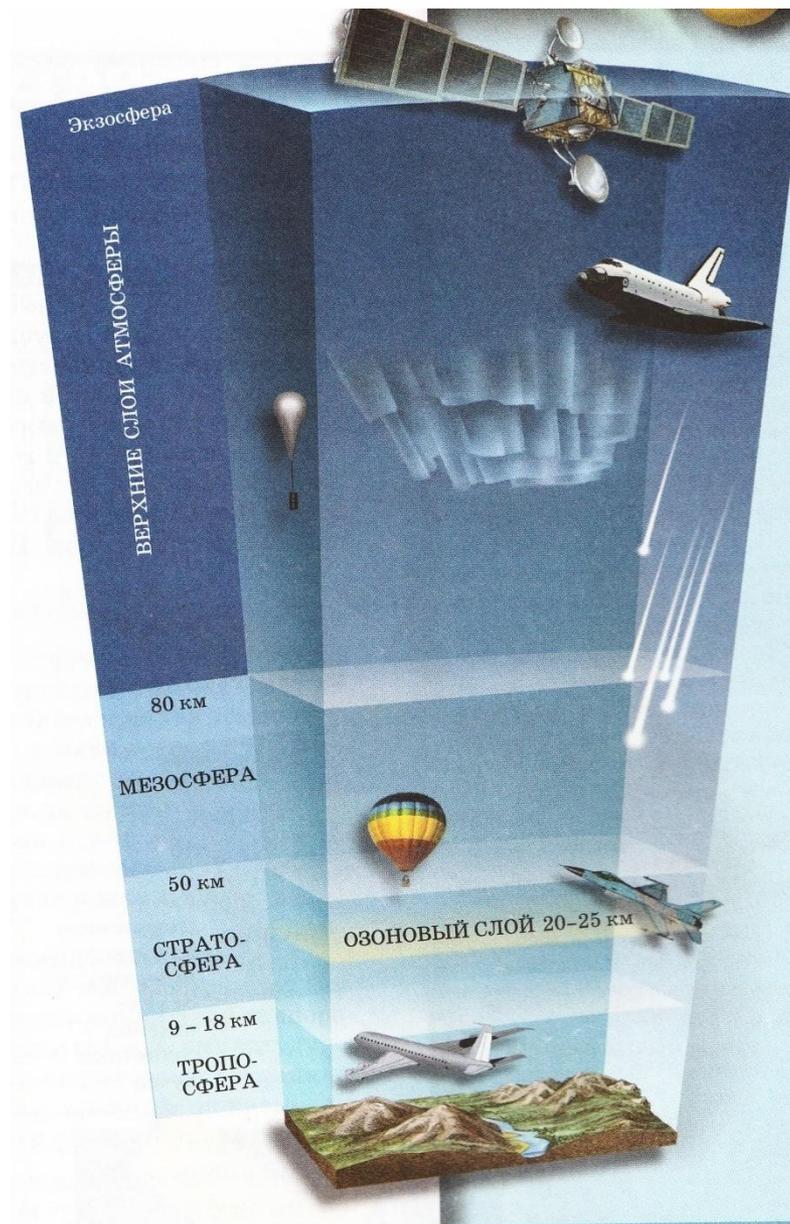
90% всего воздуха  
атмосферы

$t^{\circ}$  понижается на  $6^{\circ}$  на  
1 км

тут формируется  
погода, круговорот  
воды в природе  
(содержится большая  
часть водяного пара)

$t^{\circ}$  -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

$t^{\circ}0$  на верхней границе

*Записать в тетрадь*



3 слой

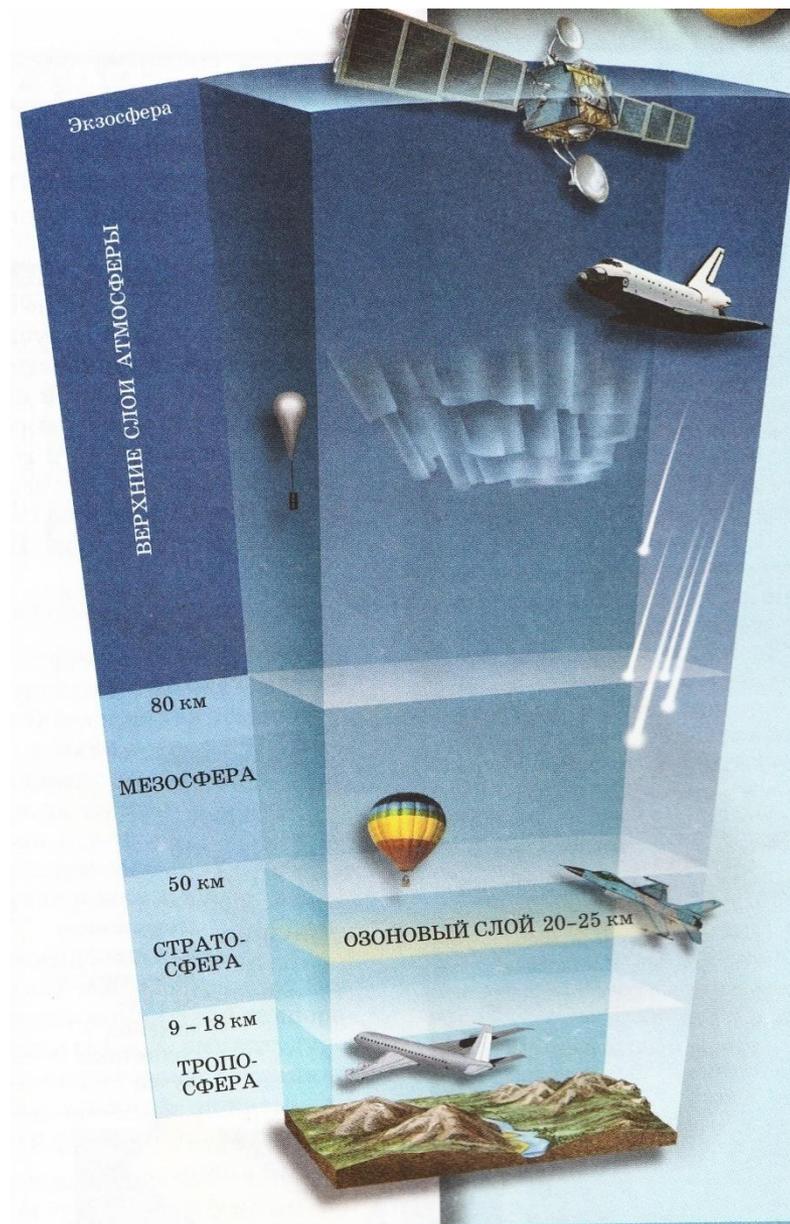
## **Мезосфера** (средний)

Находится на высоте  
50-80км

$t^{\circ}$  -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

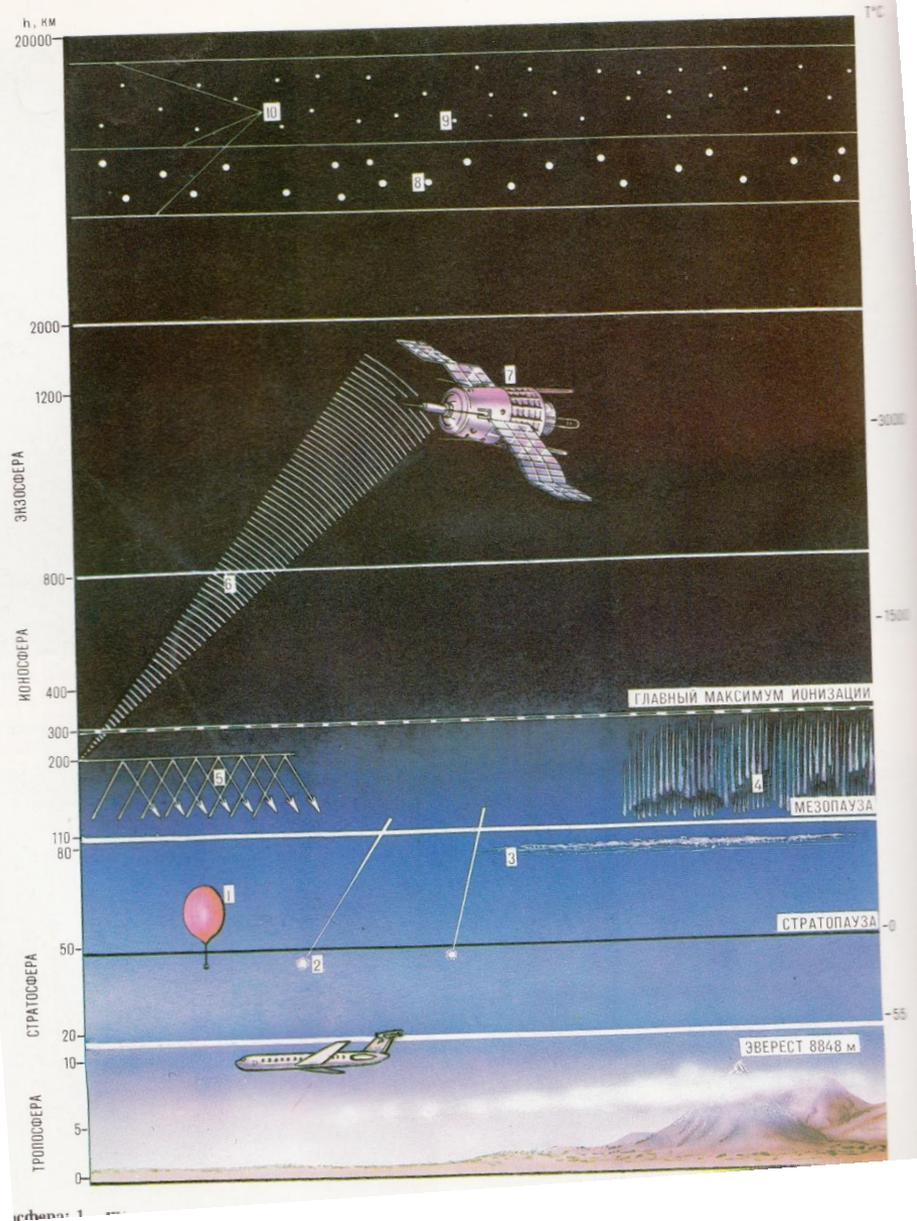
Стратосфера

Озоновый слой

Мезосфера

*Значение атмосферы*

*прочитать в учебнике с 91*



## Значение атмосферы

1 Защищает

а) От метеоритов

б) Перегревания

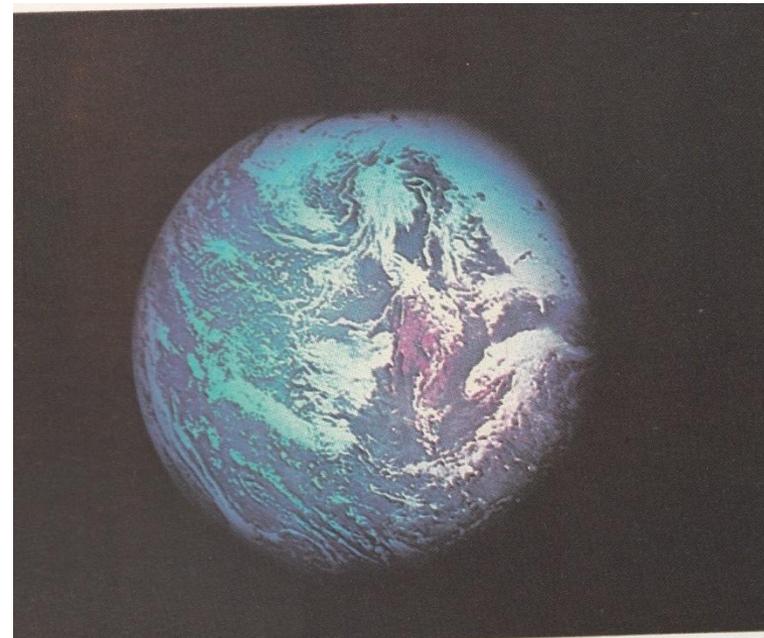
в) Переохлаждения

г) Озон -задерживает  
ультрафиолетовые  
лучи

д) Происходит  
круговорот воды

2 Дыхание

*Записать в тетрадь*



# ТЕСТ

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 В

2 В

3 Б

4 А

5 Б

6 В



# 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?