

§38 Состав и строение атмосферы



Д\3 § 38 Выполнить задания 1 и 7 (стр.128).



**Атмосфера —
воздушная оболочка
нашей планеты.**

**Атмосфера —
«атмос» — пар,
«сфера» — шар.**

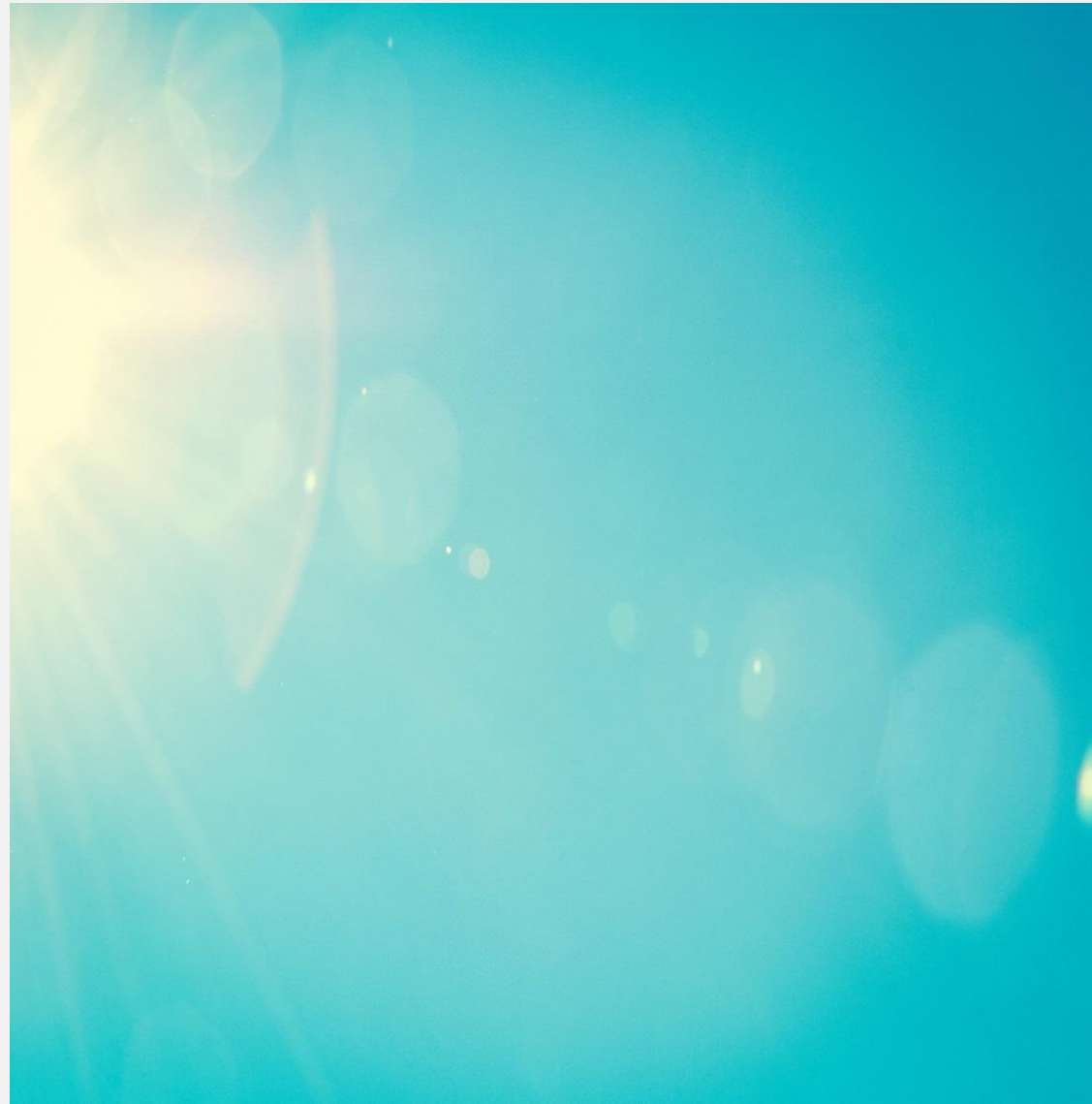


Учёные считают:

***- современная земная атмосфера
появилась около 1 миллиарда
лет назад.***

Воздух – смесь газов

**Воздух состоит из
двигающихся молекул,
которые не связаны
друг с другом.**



- **Атмосферный воздух представляет собой смесь десятков газов.**
- ***К постоянным относятся азот и кислород (99%).***

Состав Атмосфера

Азот
78%

- ВХОДИТ В СОСТАВ белков;
- обеспечивает минеральное питание растений.

Кислород
21%

- дыхание живых организмов;
- горение;
- окисление.

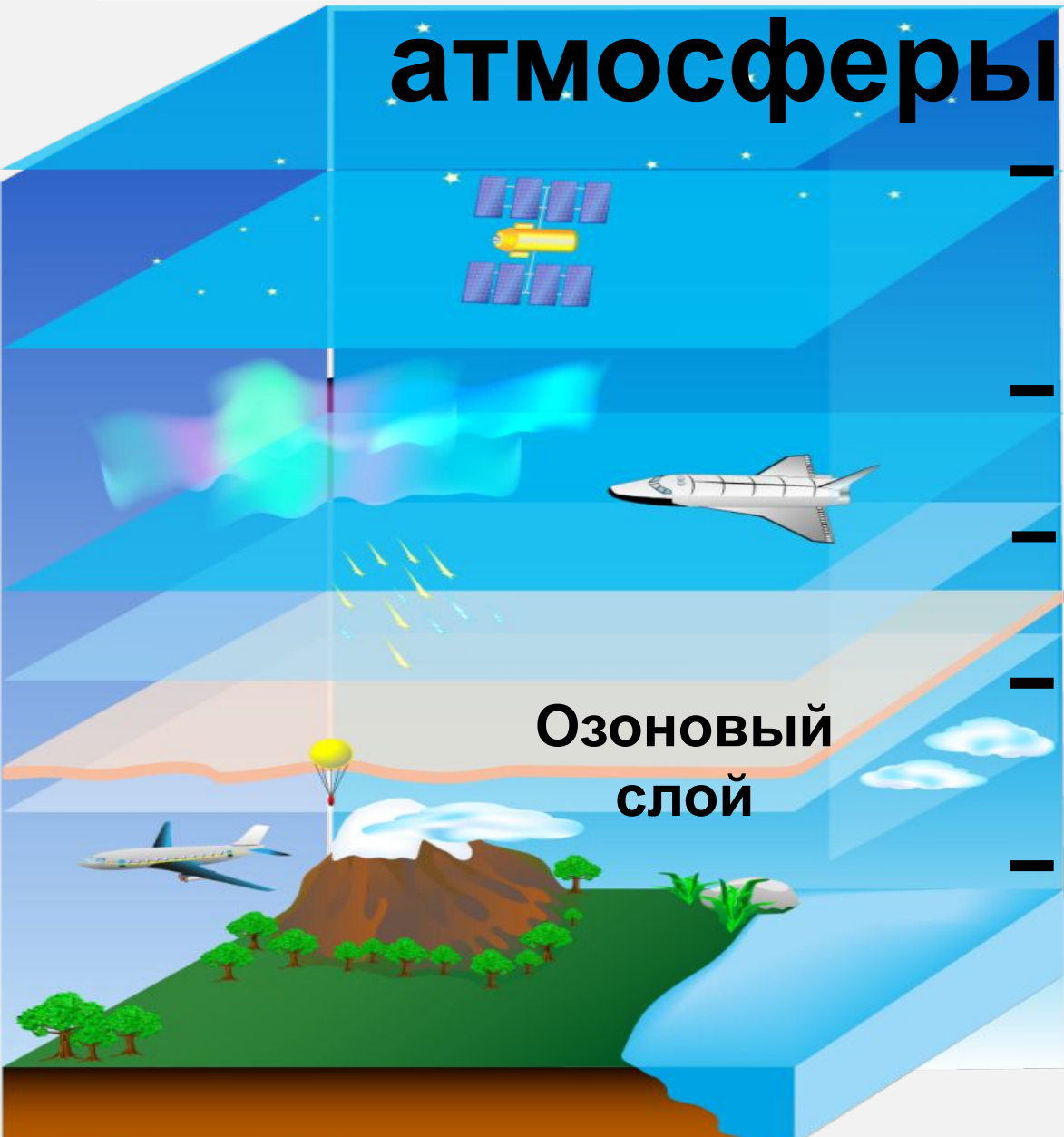
Другие газы
0,94%

водяной пар,
озон, гелий,
водород и др.

Углекислый газ
0,03%

- участвует в процессе фотосинтеза;
- задерживает тепловое излучение.

Строение атмосферы:



Экзосфера

Термосфер

Мезосфера

Стратосфера

Тропосфер

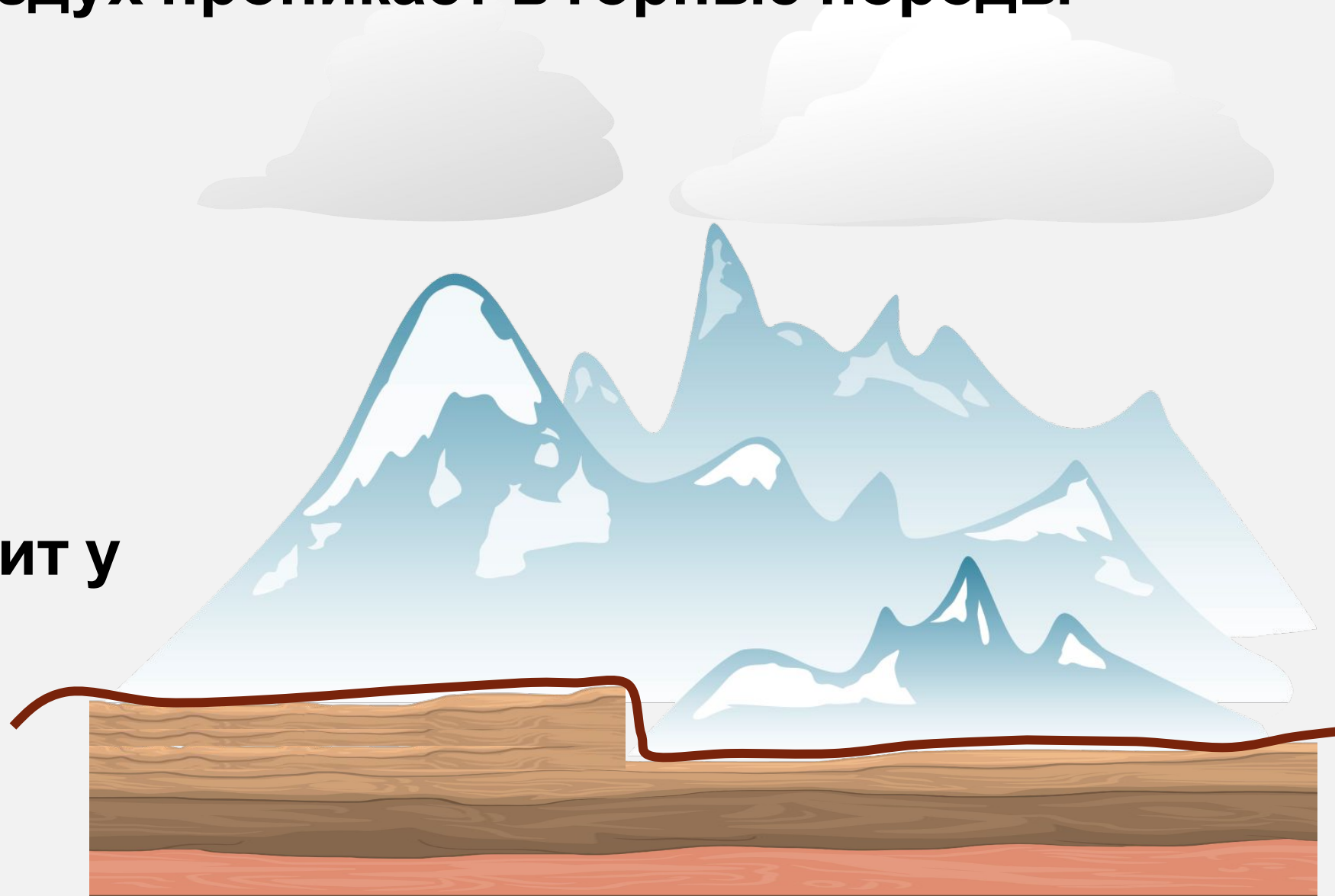
а

СТРОЕНИЕ АТМОСФЕРЫ

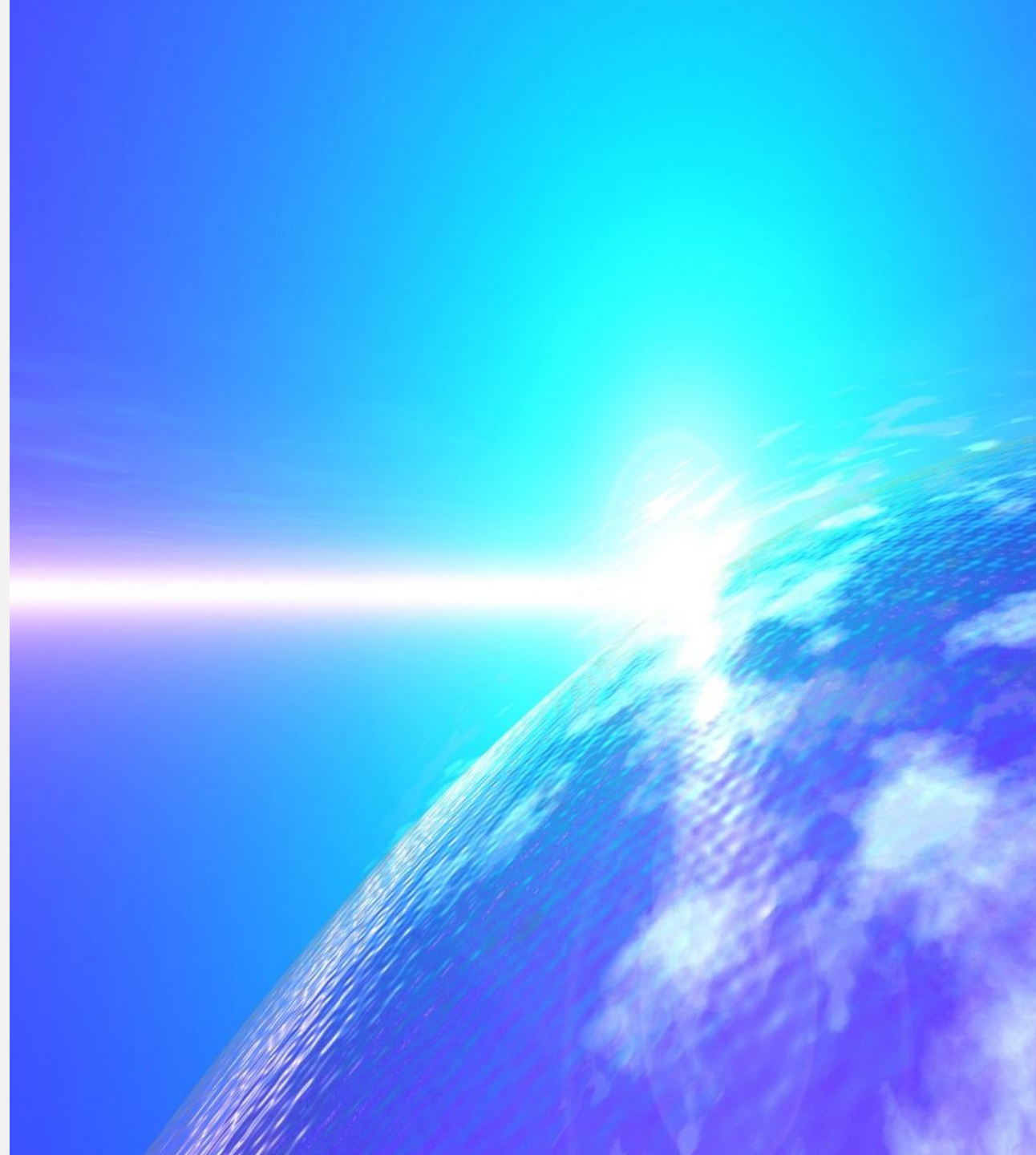
высота	Слои атмосферы	Характеристика слоев
3000 км	Экзосфера	Воздух не рассеивает солнечный свет
1000 км	Термосфера	Воздух разрежен, сильно ионизирован
100 км	Мезосфера	Давление меньше в 200 раз
50-55 км	Стратосфера	Воздух разрежен, холодный, сухой
9-18 км	Тропосфера	Облака, осадки, ветер

Нижнюю границу атмосферы трудно установить, потому что воздух проникает в горные породы земной коры.

**Граница проходит у
верхнего слоя
литосферы.**



**Атмосфера бережёт
планету от губительных
излучений Вселенной, от
колебаний температуры,
поддерживает неугасимый
огонь жизни, питая его
кислородом.**



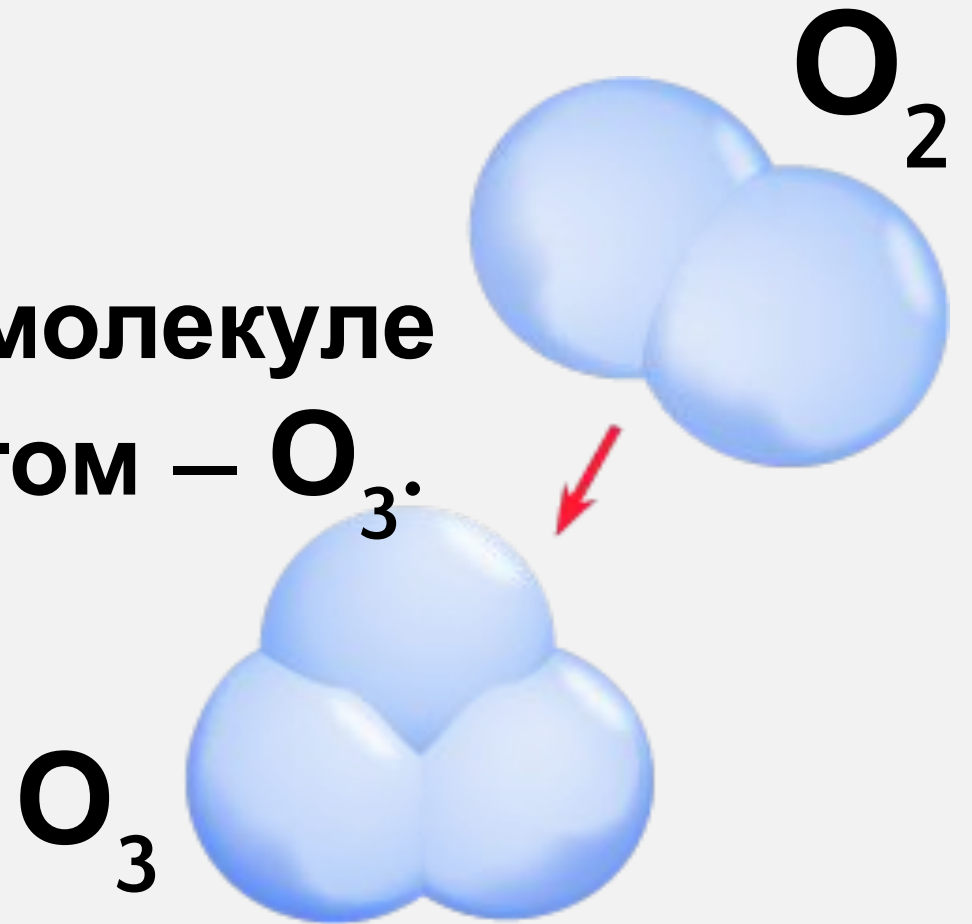
ЗНАЧЕНИЕ АТМОСФЕРЫ

**Воздух нужен для
дыхания почти
всем живым
организмам на
земле**



Озон это -

**К двум атомам кислорода в молекуле
присоединяется ещё один атом – O_3 .**





***Озон
располагается на
высоте 20–25 км.***

Озон практически не пропускает ультрафиолетовое излучение, предохраняя Землю от перегрева, а также препятствует охлаждению планеты.



Разрушение озонового слоя



Фреоны

Разрушение озонового слоя



Антарктида



Арктика

ПОКОРЕНИЕ АТМОСФЕРЫ

18

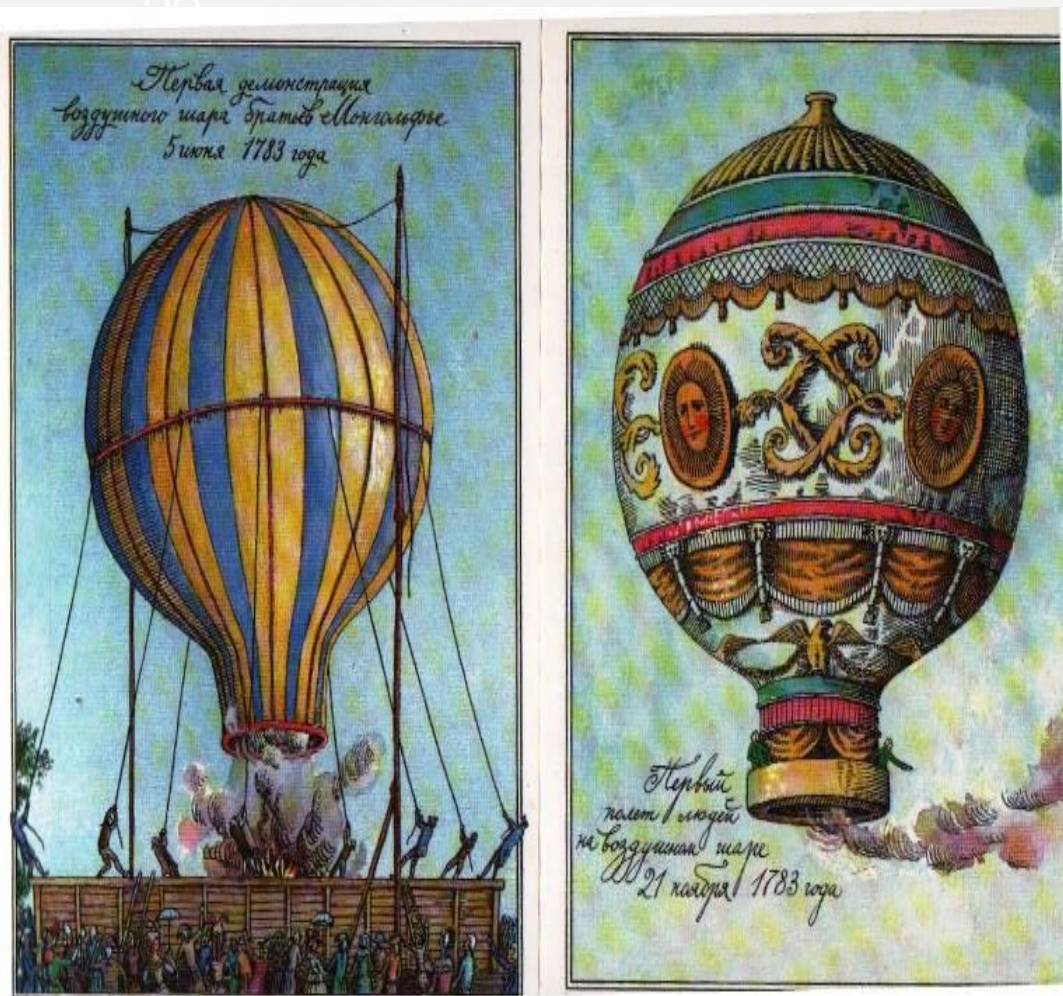


ИЗУЧЕНИЕ АТМОСФЕРЫ



WEBSHOT

ИСТОРИЯ ВОЗДУХОПЛАВАНИЯ



Первые путешественники на воздушном шаре французы Жозеф и Этьен Монгольфье сделали первый в мире воздушный шар из бумаги и ткани, а поднимал его нагретый жаровней воздух. Пробный полет состоялся в 1783 г. в Париже при стечении народа: шар воспарил на 2 км!

Первый шар, наполненный водородом, запустил в том же году парижский профессор Жак Шарль, но прорезиненный шелк оболочки на высоте 1 км лопнул.

В ноябре 1783 г. первый полет аэростата состоялся и в России.

Аэростаты в 1870 г. доставляли почту и продовольствие в осажденный прусской армией Париж.

ТРУДНОСТИ, С КОТОРЫМИ СТОЛКНУЛИСЬ ПУТЕШЕСТВЕННИКИ

- ▣ **Облака – это густой холодный туман, в котором ничего не видно**
- ▣ **Недостаток кислорода, т.к. с изменением высоты воздух становится разреженным**
- ▣ **Холод – на каждый километр высоты t° падает на 6°**

ДОМАШНЕЕ ЗАДАНИЕ

□ § 38

□ Выполнить задания 1 и 7 (стр.128)

спасибо

за

урок!