

**Добрый день дорогие
ребята!**



**«Льётся с неба синий цвет
и конца у неба нет.
Отчего оно такое?
Кто мне сможет дать ответ?»**

Тема урока:

Учитель :
Бондаренко Лилия Владимировна

Цели урока:

- *познакомиться с понятием «атмосфера»;*
- *изучить её состав и строение;*
- *рассмотреть понятие тропосфера - как части атмосферы, наиболее важной для жизни человеческого общества ;*
- *познакомиться со способами и средствами изучения атмосферы;*
- *рассмотреть влияние человека на воздушную оболочку Земли.*

Кроме Тихого, Атлантического, Индийского, Северного Ледовитого океанов есть на Земле ещё один океан – самый большой из всех океанов, и вы, каждую минуту, сами того не замечая «купаетесь в нём». Океан этот не солёный и к тому же без берегов и воды. Словно огромные серебристые рыбы, проплывают по его просторам самолёты.

Что это за океан?

*Как только не называют этот океан:
воздухом, воздушной оболочкой,
воздушным океаном. Мы будем этот
океан называть **АТМОСФЕРОЙ**. При её
изучении мы постараемся ответить на
вопросы – «почему небо голубое, солнце
светит золотое, ветер листьями играет,
тучка в небе проплывает, гром, туманы и
роса, радуга на небесах?»*

Словарная работа

Атмосфера – воздушная оболочка
Земли.



Нижняя граница

Проникает:



В низины, овраги



в горные породы



в воды Мирового океана

Верхняя граница



Состав воздуха

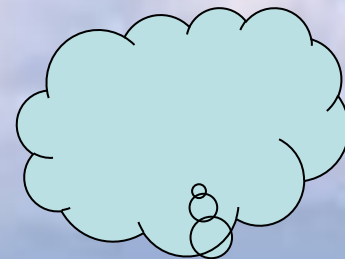


***Запишите в тетрадь
предложения, дополнив их:***

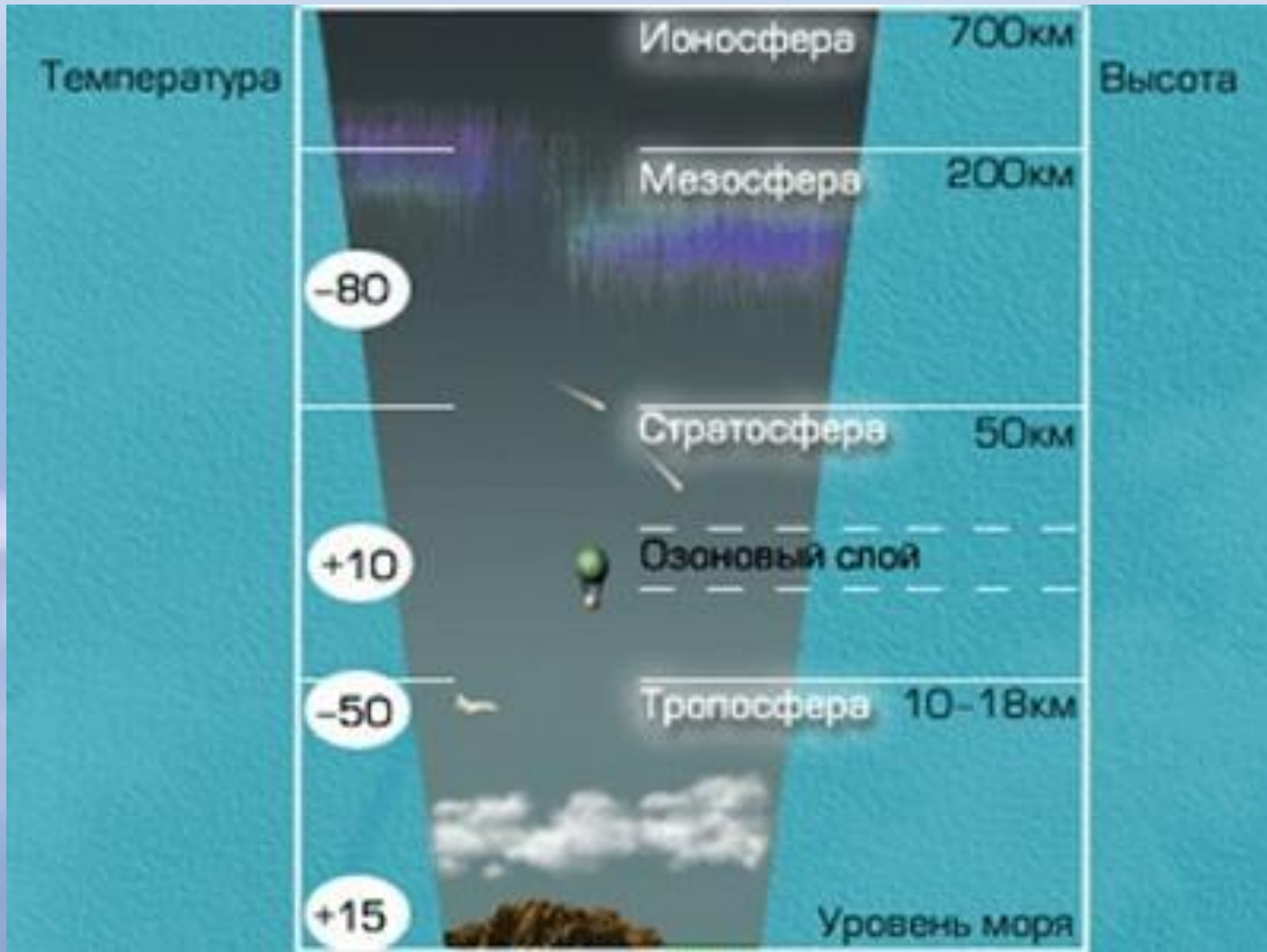
***1. Верхняя газообразная оболочка
Земли...***

2. В составе воздуха 78%..., 21%..., 1%.....

***3. Атмосфера простирается до
высоты...***

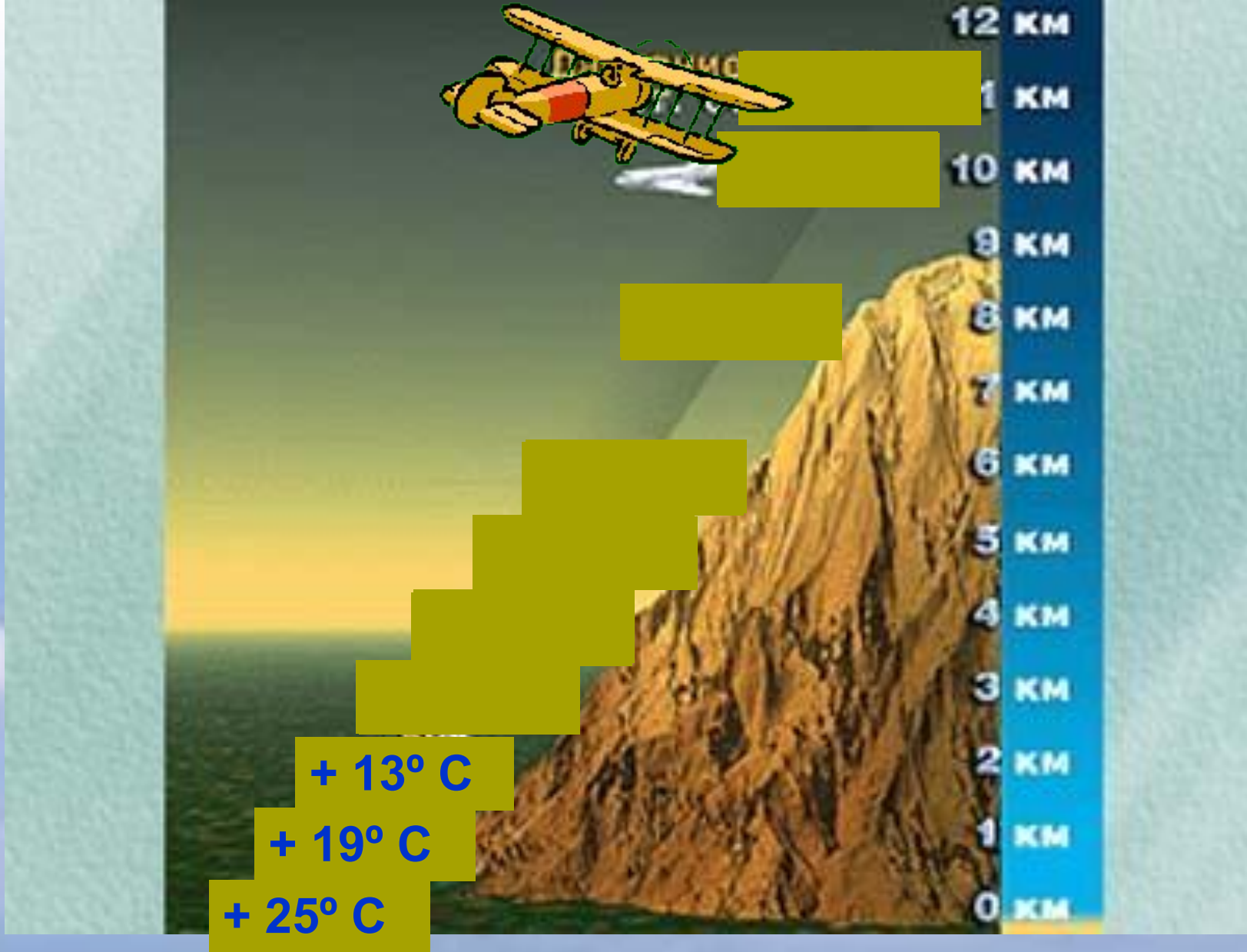


Строение атмосферы



Тропосфера



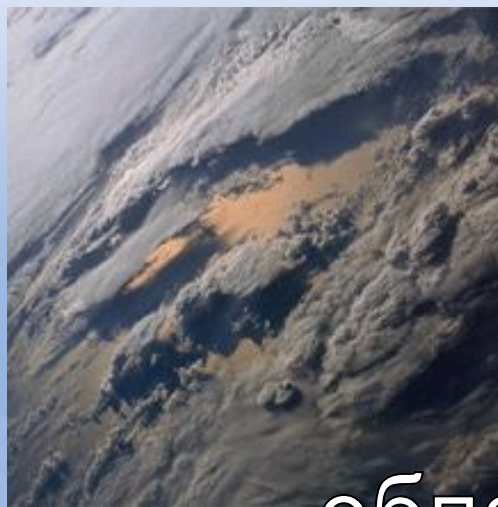


При подъёме вверх на 1 км, температура воздуха понижается на 6 градусов

В тропосфере образуются:



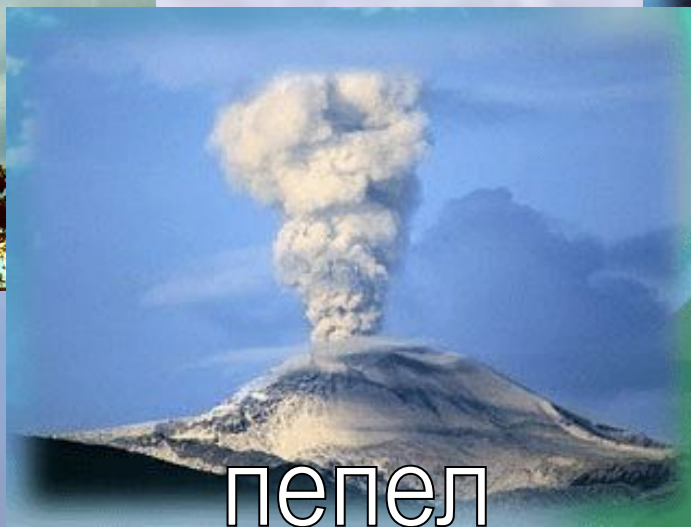
водяной пар



облака



ветер



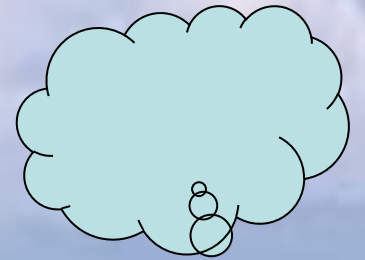
пепел



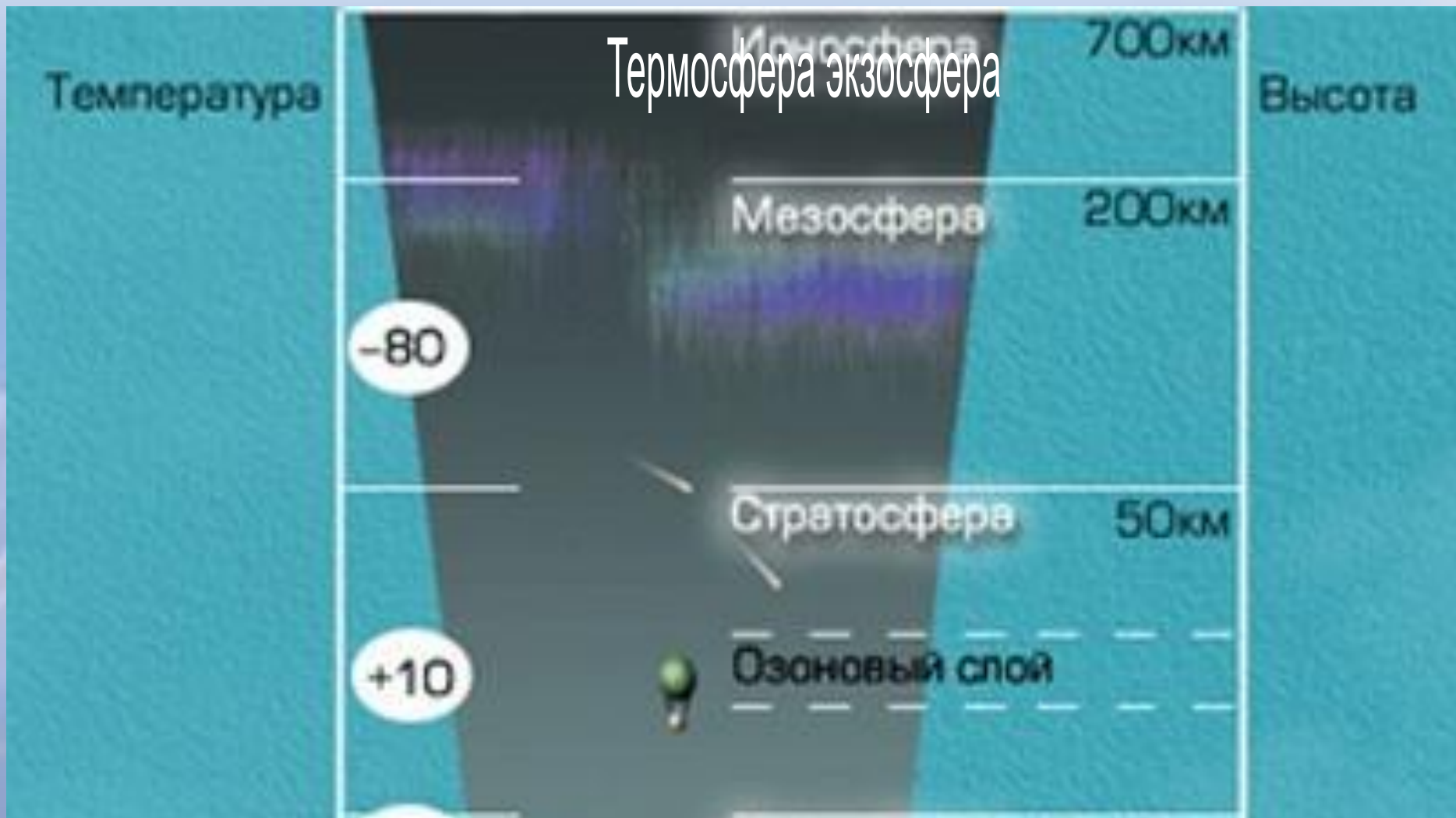
СМОГ, КОПОТЬ

***Запишите в тетрадь
предложения, дополнив их:***

- 1. Примерная толщина тропосферы над экватором***
- 2. В тропосфере сосредоточено
всей массы воздуха.***
- 3. В тропосфере температура
воздуха с высотой***



Стратосфера и верхние слои атмосферы



Словарная работа

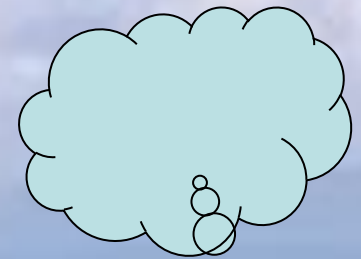
Озоновый слой – тонкая пленка
газа озона, поглощающий
ультрафиолетовое излучение
Солнца и вызывающий нагревание
воздуха.

***Запишите в тетрадь
предложения, дополнив их:***

***1. Воздух особенно сильно разрежён
в.....***

***2. Начиная с высоты около 20км,
температура в стратосфере.....***

***3. В верхних слоях атмосферы небо
выглядит чёрным, так как...***



Виртуальная экскурсия на метеостанцию

<http://www.osu.ru/doc/1643>



Метеорологическая площадка



Почему

психометрическая будка

находится на расстоянии

2 м от земли?



Внутри психометрического устройства психометрической будки



Осадкомер



Барометр-анероид



Гигрометр

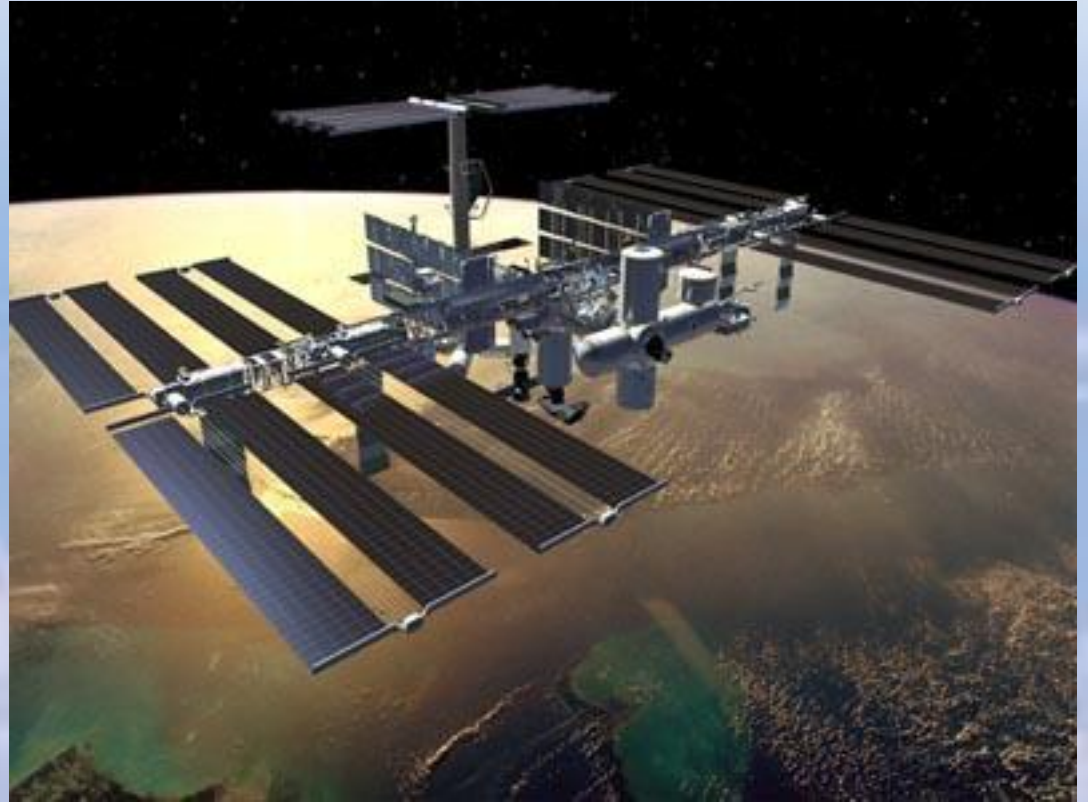


Флюгер

Изучение атмосферы



Метеозонд



**Метеорологический
спутник**

Значение и охрана атмосферы

Атмосфера имеет огромное значение для природы Земли.

- Без кислорода, входящего в состав атмосферного воздуха, невозможно дыхание живых организмов.
- Озоновый слой атмосферы защищает все живое от губительных ультрафиолетовых лучей.
- Атмосфера сглаживает амплитуду температур: благодаря ей земная поверхность не перегревается днем и не переохлаждается ночью.
- В плотных слоях атмосферного воздуха, не достигая поверхности планеты, сгорают от трения метеориты.
- С развитием хозяйственной деятельности человека увеличивается количество сжигаемого топлива, истребляются леса, поэтому воздух всё больше загрязняется. Необходимо строго контролировать состав воздуха, на предприятиях устанавливать газо и дымоуловители, расширять площадь зелёных насаждений.

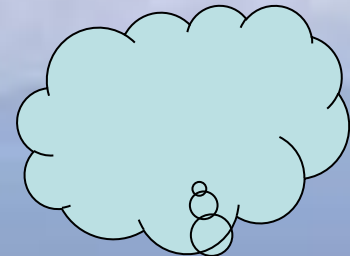


***Запишите в тетрадь
предложения, дополнив их:***

***1. Атмосфера предохраняет Землю
от.....***

***2. Главные причины загрязнения
воздуха это.....***

***3. Для сохранения чистоты воздуха
необходимо....***



Тестовая работа

1 вариант

1. Какая доля кислорода содержится в воздухе?

А. 78% Б. 21% В. 1% Г. 33%

2. Какое высказывание о тропосфере неверно?

- А. сосредоточено 80% всей массы воздуха
- Б. образуются облака и выпадают осадки
- В. простирается над Землёй до высоты 60км
- Г. на каждый км высоты температура понижается на 6 градусов.

3. В стратосфере воздух

- А. разряжён Б. отсутствует В. очень плотный

4. Что является главной причиной возрастания доли углекислого газа в воздухе?

- А. потепление климата и таяние ледников
- Б. вырубка лесов и большое количество сжигаемого топлива
- В. добыча полезных ископаемых

2 вариант

1. Доля какого газа в воздухе наибольшая?

- А. кислорода Б. азота В. углекислого газа

2. Как изменяется температура воздуха высотой?

- А. понижается Б. повышается В. не изменяется.

3. В каком слое атмосферы находится 80% всей массы воздуха, почти весь водяной пар?

- А. в тропосфере Б. в стратосфере В. в верхних слоях атмосферы.

4. Верхняя газообразная оболочка Земли?

- А. гидросфера
- Б. биосфера
- В. литосфера
- Г. атмосфера

Ответы на тест:

- Вариант 1.

1. Б.

2. В.

3. А.

4. Б.

- Вариант 2.

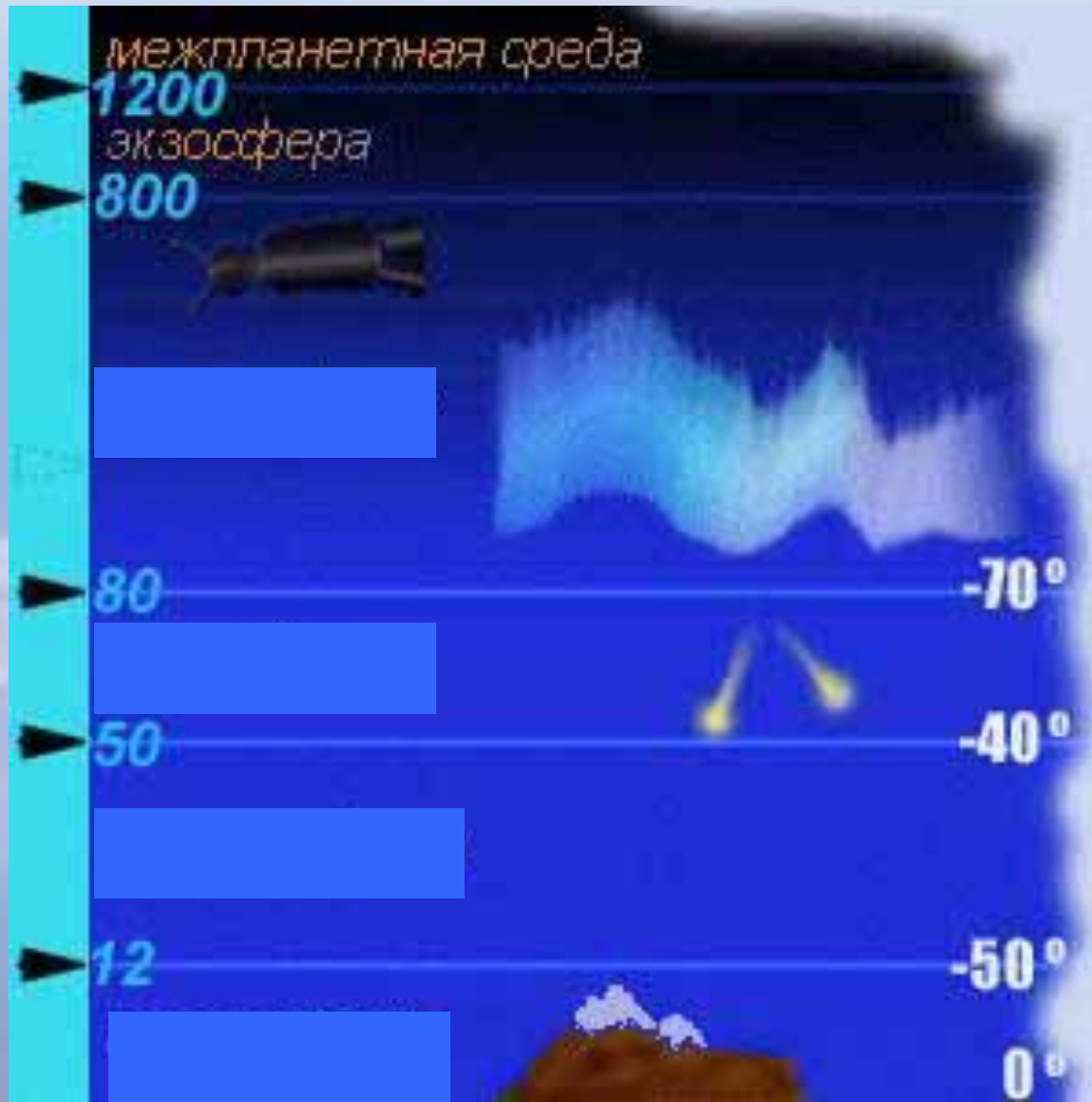
1. В.

2. А.

3. А.

4. Г.

Назовите и покажите слои атмосферы



Домашнее задание:

Изучить параграф 35,
выполнить задание 1.

Придумать загадки о ветре,
атмосферных явлениях.

<http://www.osu.ru/doc/1643> - сайт

виртуальной экскурсии оренбургского
университета на метеорологическую станцию.



*Я благодарю всех за
хорошую работу!*