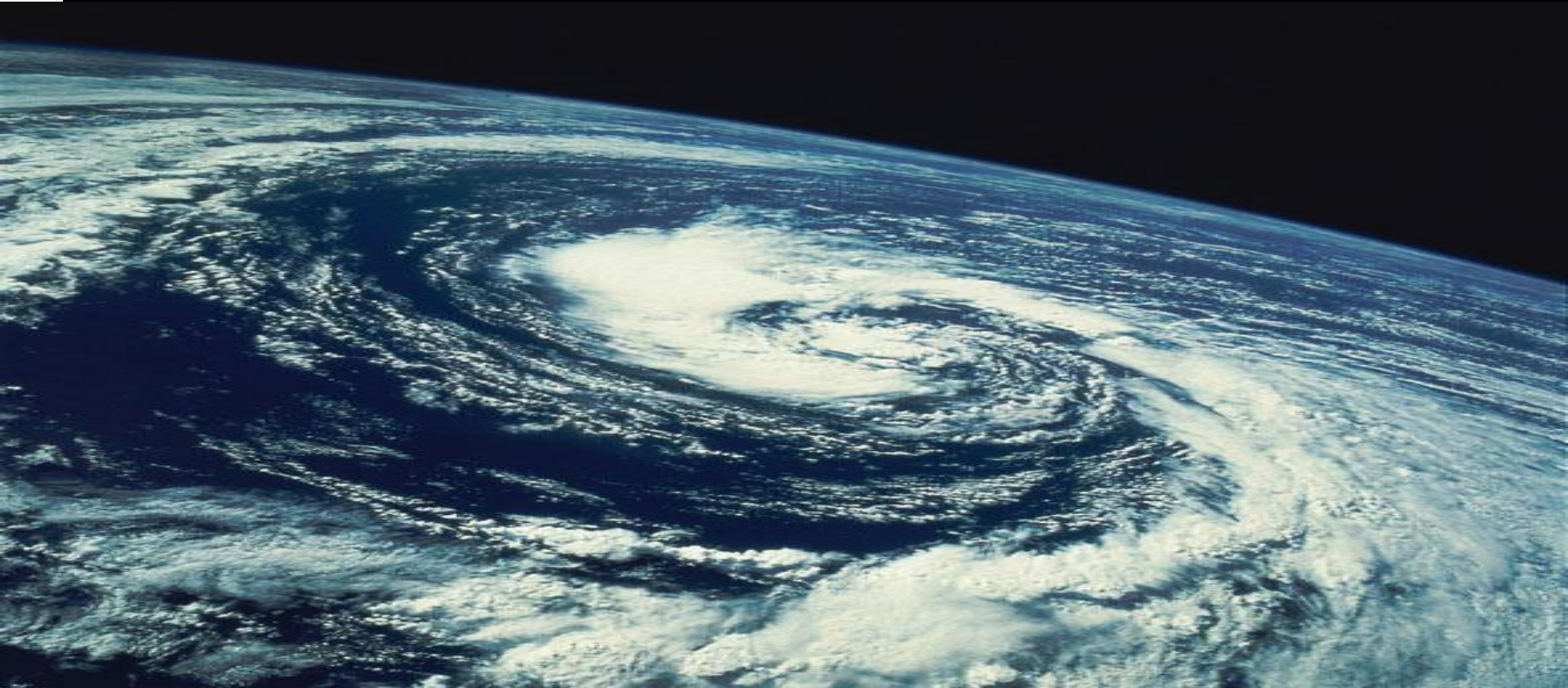


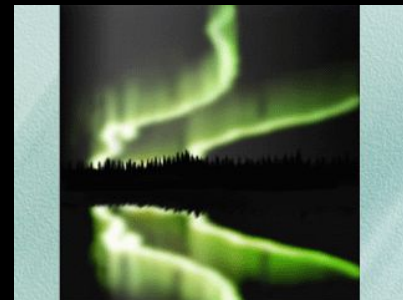
ΑΤΜΟΣΦΕΡΑ

6



АТМОСФЕРА

УРОК1 •



ЗНАЧЕНИЕ АТМОСФЕРЫ В ЖИЗНИ
ЧЕЛОВЕКА.

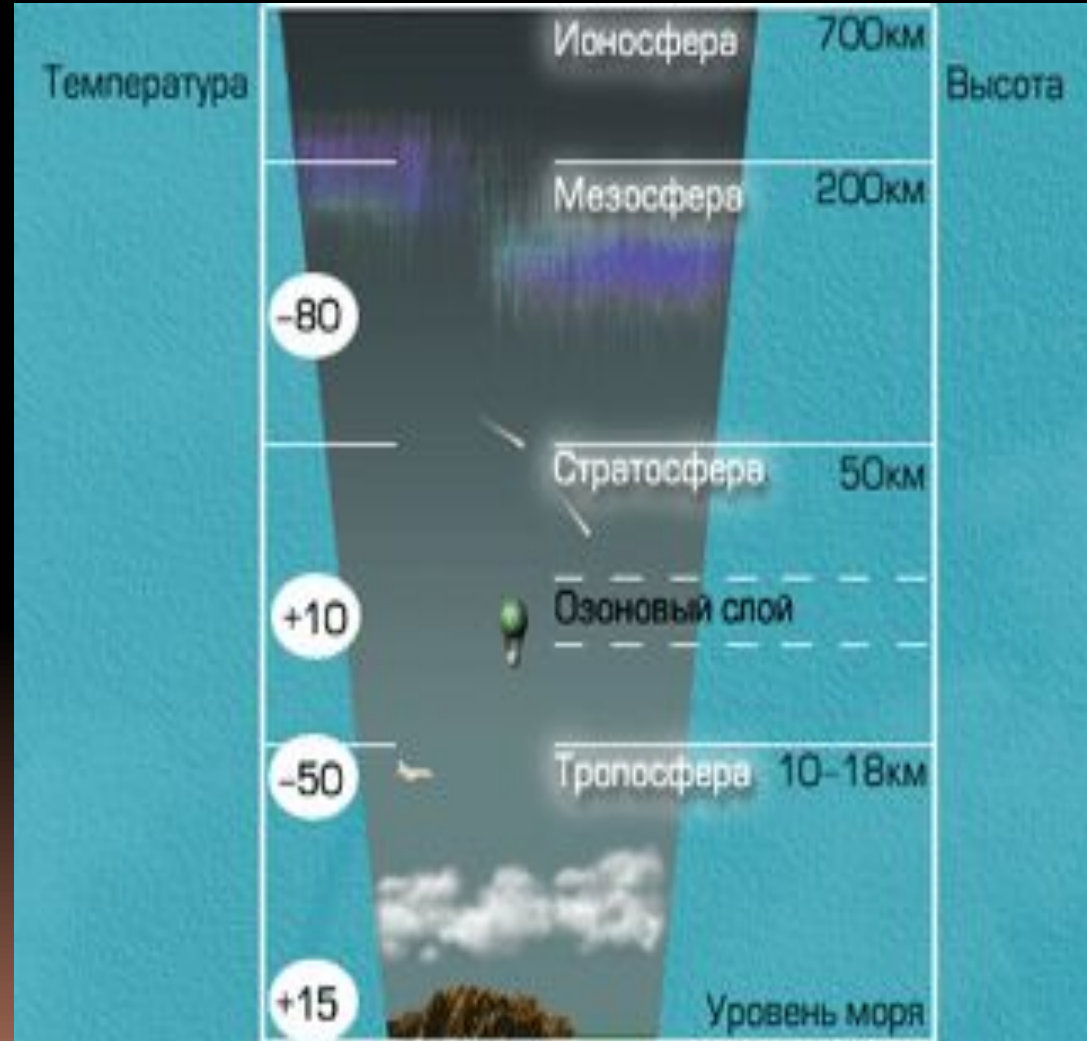
• СТРОЕНИЕ



Этапы развития жизни на Земле	Периоды	Изменение состава атмосферы
Образование планеты Земля	4,5–5 млрд. лет назад	Нет атмосферы
Появление признаков жизни на Земле	2,5–3 млрд. лет назад	Первичная атмосфера не содержит кислорода
Активное завоевание Земли живыми организмами	500 млн. лет назад	Появился кислород, постепенно повышается его количество
Эпоха млекопитающих	50 млн. лет назад	Современный состав атмосферы
На Земле появился человек	2 млн. лет назад	Современный состав атмосферы
Человечество преобразует Землю	XX век	Загрязнение атмосферы. Повышение содержания CO ₂ в атмосфере

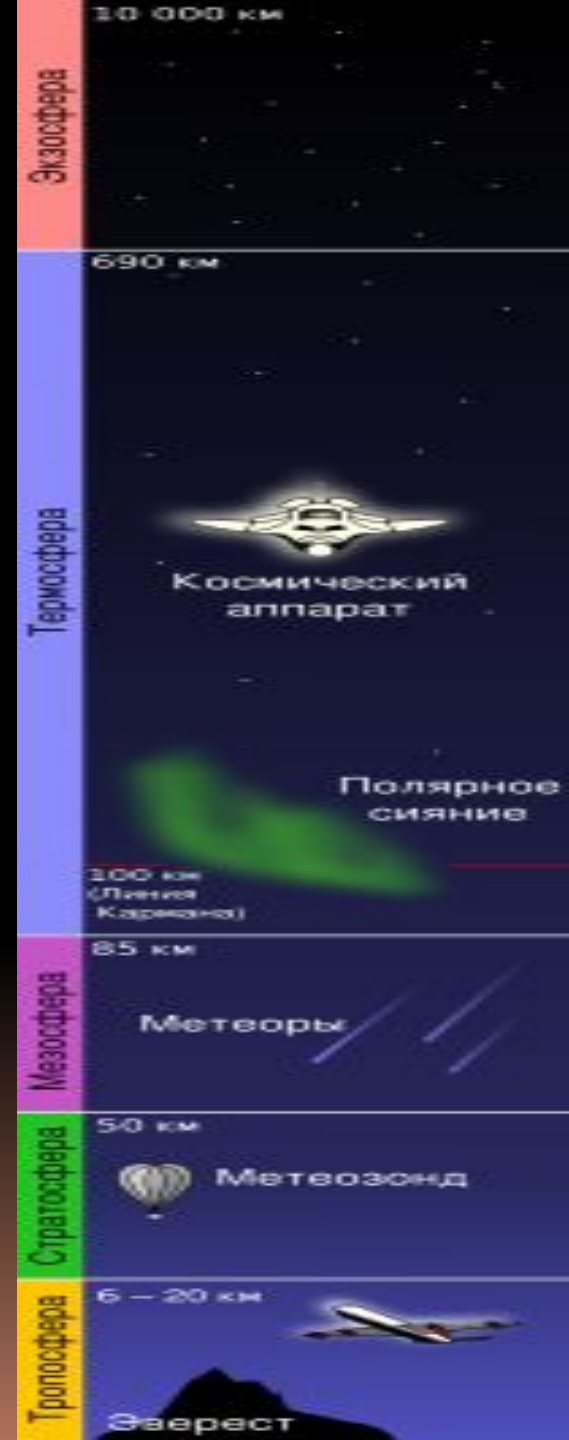
Атмосфера

- (от. др.-греч. (от. др.-греч. $\alpha\tau\mu\acute{o}\varsigma$ — пар и $\sigma\phi\alpha\iota\tau\epsilon\rho\alpha$ — шар) — газовая (от. др.-греч. $\alpha\tau\mu\acute{o}\varsigma$ — пар и $\sigma\phi\alpha\iota\tau\epsilon\rho\alpha$ — шар) — газовая оболочка (геосфера (от. др.-греч. $\alpha\tau\mu\acute{o}\varsigma$ — пар и $\sigma\phi\alpha\iota\tau\epsilon\rho\alpha$ — шар) — газовая оболочка (геосфера), окружающая планету Земля (от. др.-греч. $\alpha\tau\mu\acute{o}\varsigma$ — пар и $\sigma\phi\alpha\iota\tau\epsilon\rho\alpha$ — шар) — газовая оболочка (геосфера),



СТРОЕНИЕ АТМОСФЕРЫ

- Сегодня наша атмосфера на 78,1% состоит из азота, на 21% из кислорода, на 0,9% из аргона, на 0,04% из диоксида углерода. Совсем малые доли по сравнению с основными газами составляют неон, гелий, метан, криптон.



СРАВНИТЕ тропосферу и

стратосферу

План сравнения

Тропосфера

Стратосфера

1. Толщина

20 км

20-35 км

2. Плотность

80% всего
воздуха

20% всего
воздуха

3. Состав

Азот-75%
Кислород-21%
Остальные газы
-1%

Воздух сильно
Разрежен. **ОЗОН**

4. Изменение
температуры с
высотой

понижается

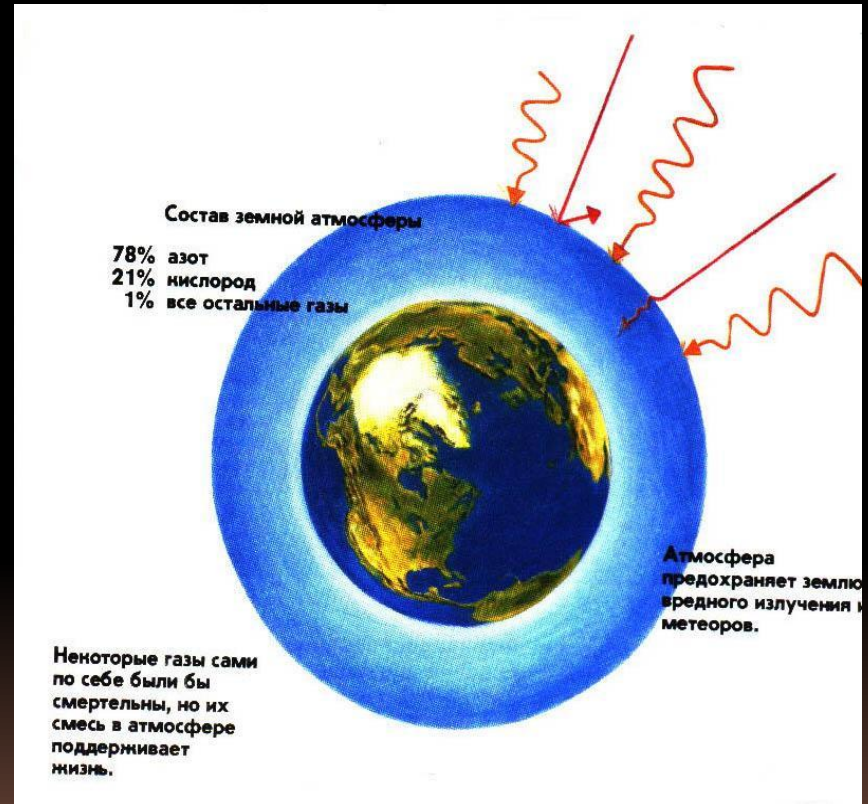
Понижается, затем
незначительно
повышается

ОЗОН



ЗНАЧЕНИЕ АТМОСФЕРЫ

- Атмосферный воздух - это источник дыхания человека, животных и растительности, сырьё для процессов горения и синтеза химических веществ; он является материалом, применяемым для охлаждения различных промышленных и транспортных установок, а также средой, в которую выбрасываются отходы жизнедеятельности человека, высших и низших животных и растений.
- Важную роль во всех природных процессах играет атмосфера. Она служит надёжной защитой от вредных космических излучений, определяет климат данной местности и планеты в целом. Воздух атмосферы является одним из основных жизненно важных элементов окружающей среды, её животворным источником.
- Беречь его, сохранять в чистоте - значит сохранять жизнь на Земле.



ИЗУЧЕНИЕ атмосферы

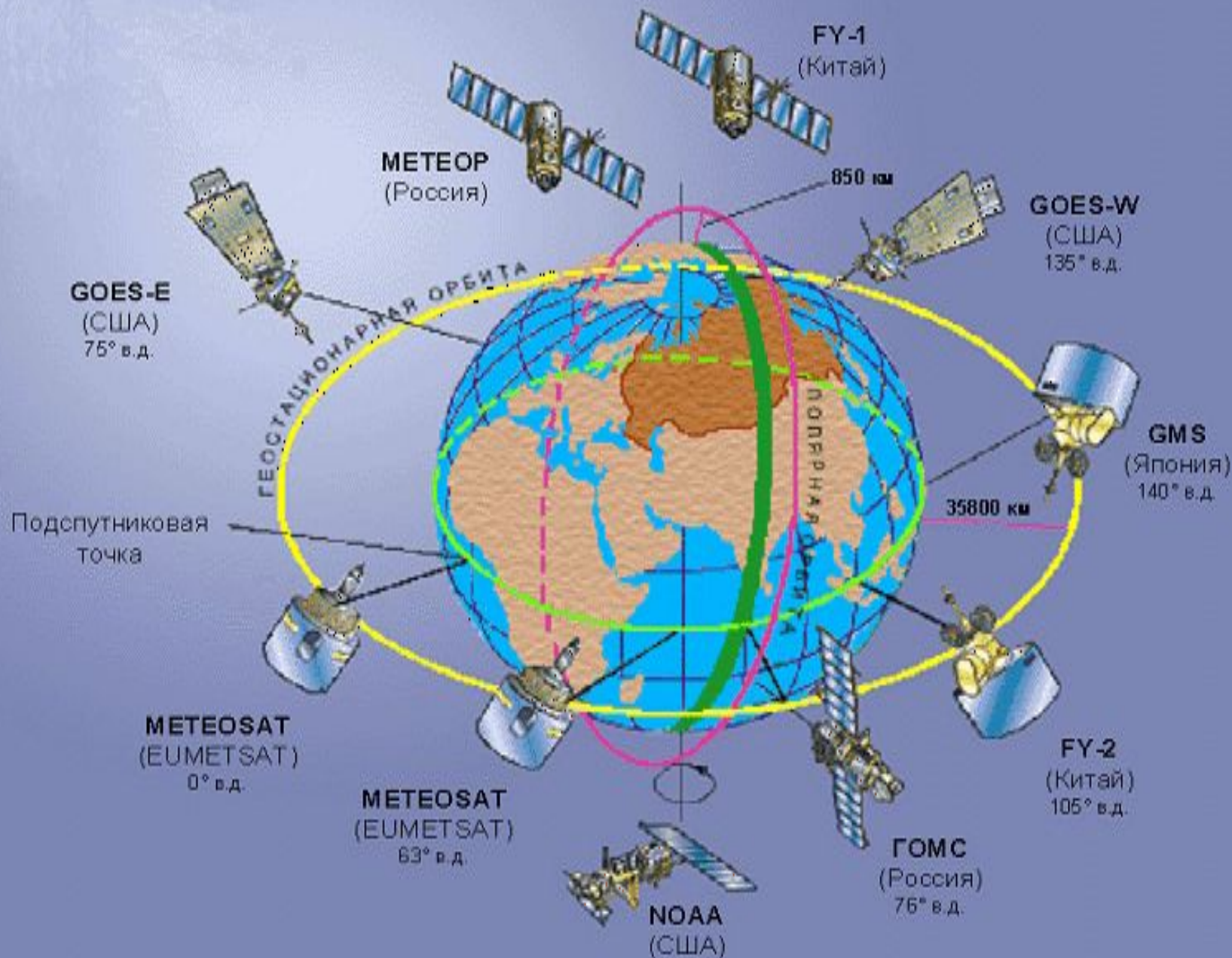
Составить рассказ по фотографиям



Метеорология

- Метеорология - наука о земной атмосфере и происходящих в ней процессах.
Метеорология изучает:
 - состав и строение атмосферы;
 - теплооборот и тепловой режим в атмосфере и на земной поверхности;
 - влагооборот и фазовые превращения воды в атмосфере, движения воздушных масс;
 - электрические, оптические и акустические явления в атмосфере.
- Одна из главных задач метеорологии - прогноз погоды на различные сроки

СПУТНИКОВАЯ СИСТЕМА НАБЛЮДЕНИЯ ЗЕМЛИ



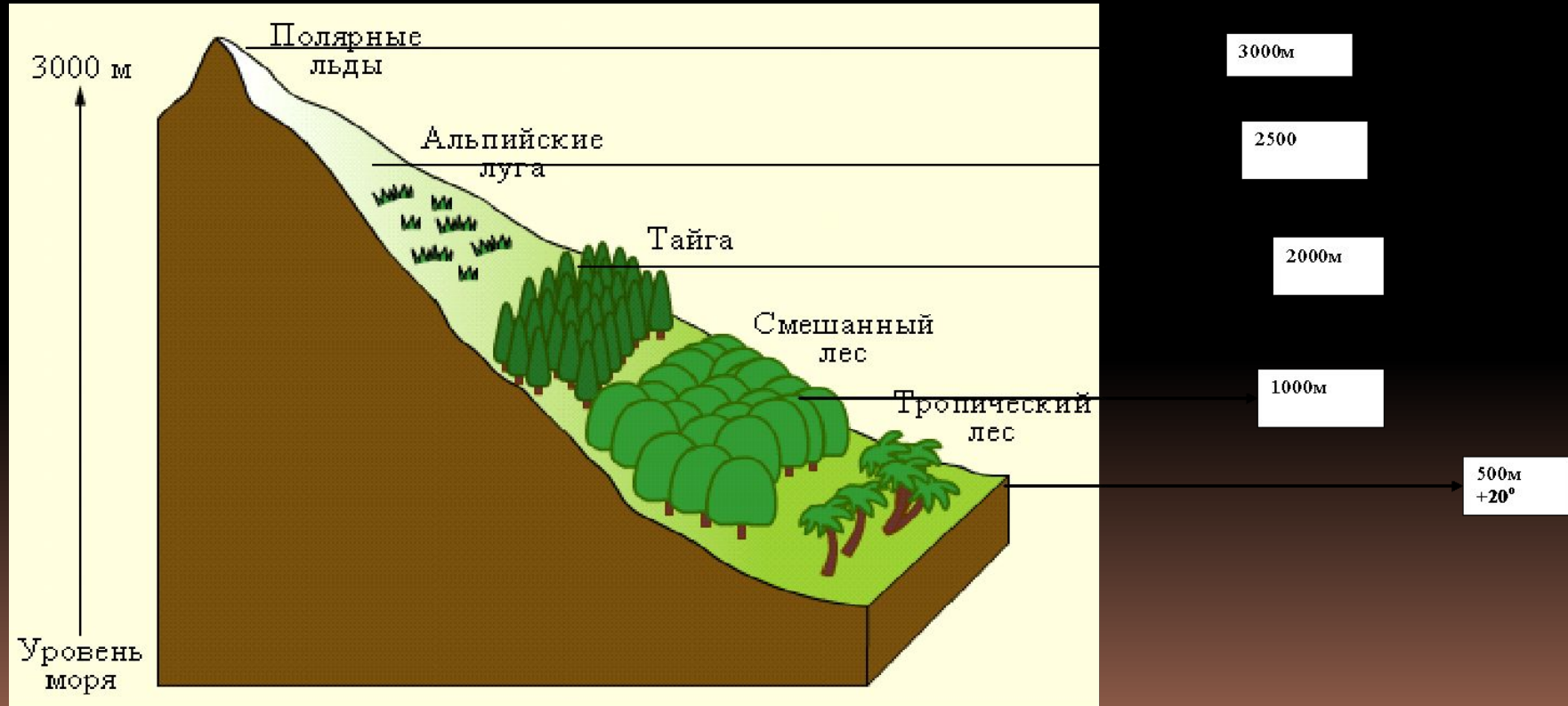
ЗАКОНЧИ ПРЕДЛОЖЕНИЕ

- Атмосфера-это.....
- Тропосфера является.....
- Озоновый слой находится в.....

ТЕСТ

- 1.Слой атмосферы, где происходят все погодные явления, -
- 1=стратосфера
- 2=озоновый
- 3=тропосфера
- 4=мезосфера
- 2. Воздух вблизи поверхности Земли содержит больше всего...
- 1=кислорода
- 2=пыли
- 3=азота
- 4=углекислого газа
- 3.С высотой температура воздуха...
- 1=повышается
- 2=понижается
- 3=сначала понижается, потом повышается
- 4=не изменяется

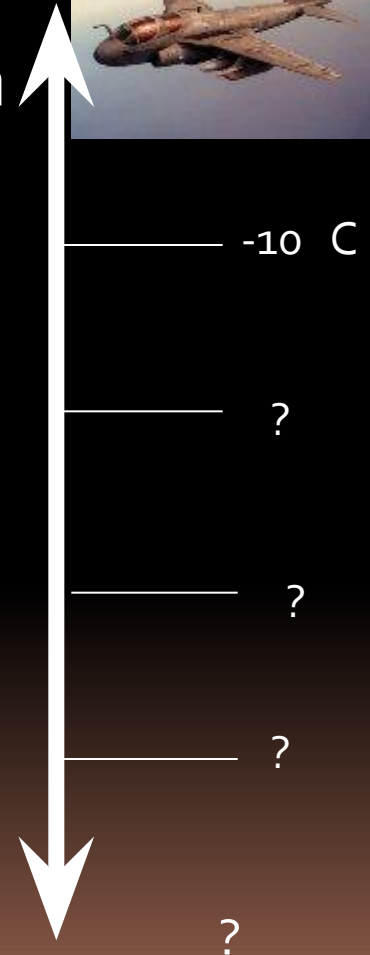
Какая температура должна ожидаться на каждом этапе подъема в горы?



ЗАДАЧА

- Рассчитайте, какова температура воздуха у земли, если на высоте 4 км,

она равна $t = - 10 \text{ C}$



ЗАДАЧА

- Рассчитайте, какова температура воздуха за бортом самолета, летящего на высоте 5 км, если у земной поверхности она равна $t = +18 \text{ } ^\circ\text{C}$

