

# Зависимость температуры воздуха от географической широты.

Работа выполнена учителем географии  
МОУ «Русско-татарская средняя школа №  
81 с углубленным изучением отдельных  
предметов» Кировского района г. Казани:  
Хасановой Гульсиной Рахимьяновной

Атмосфера (от греч. «atmos» - пар, воздух) – воздушная оболочка Земли. Она вращается вместе с Землей как единое целое и защищает её от метеоритов и ультрафиолетовых лучей, губительных для всего живого. Благодаря ей дышит все живое на Земле.



С этапами развития жизни на нашей планете связаны в том числе и изменения в атмосфере

<b>Этапы развития жизни на Земле</b>	<b>Периоды</b>	<b>Изменение состава атмосферы</b>
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 <sub>2</sub> в атмосфере

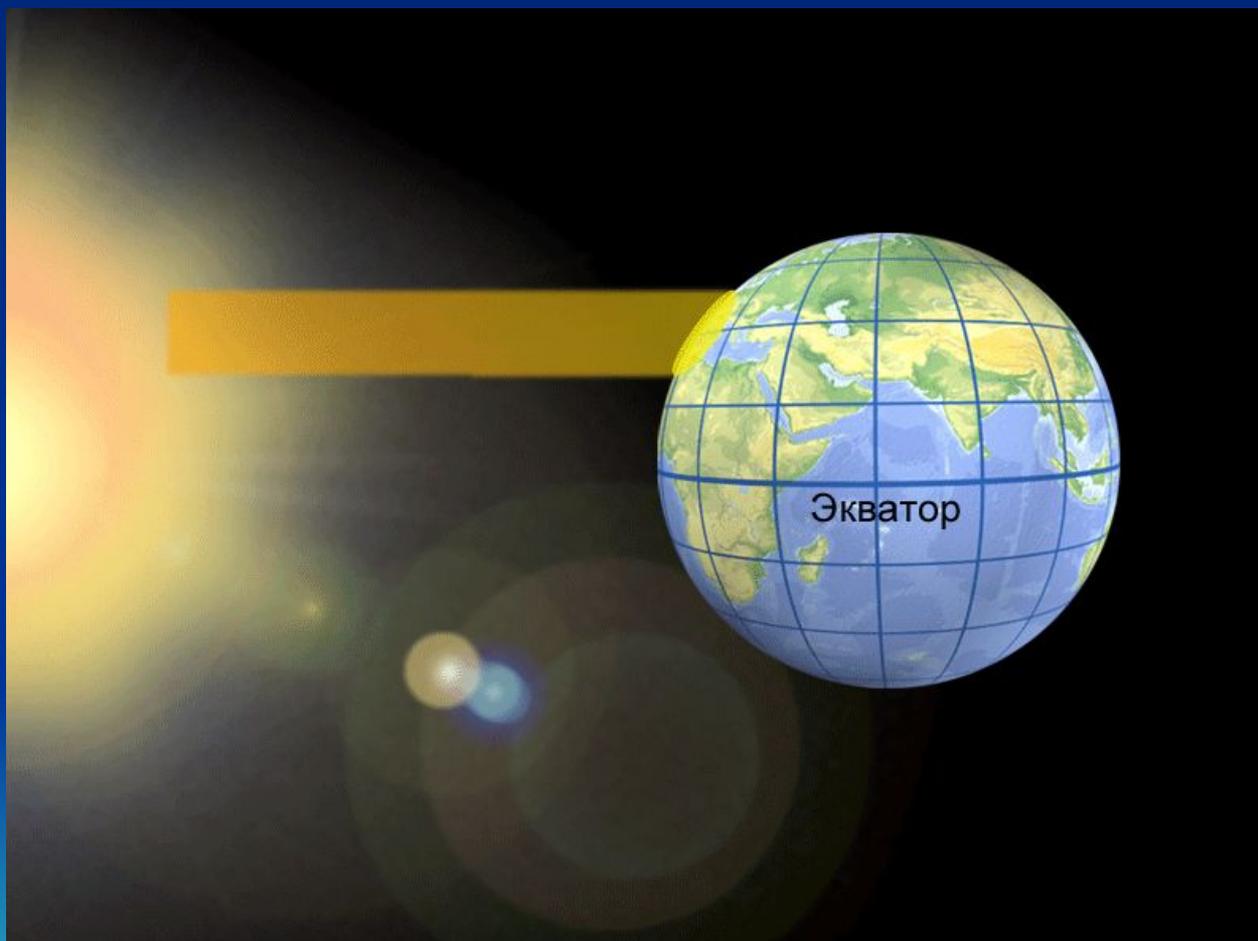
Вспомните:

1. Почему происходит смена дня и ночи?
2. Почему происходит смена времен года?

Видеофильм «Движение Земли».



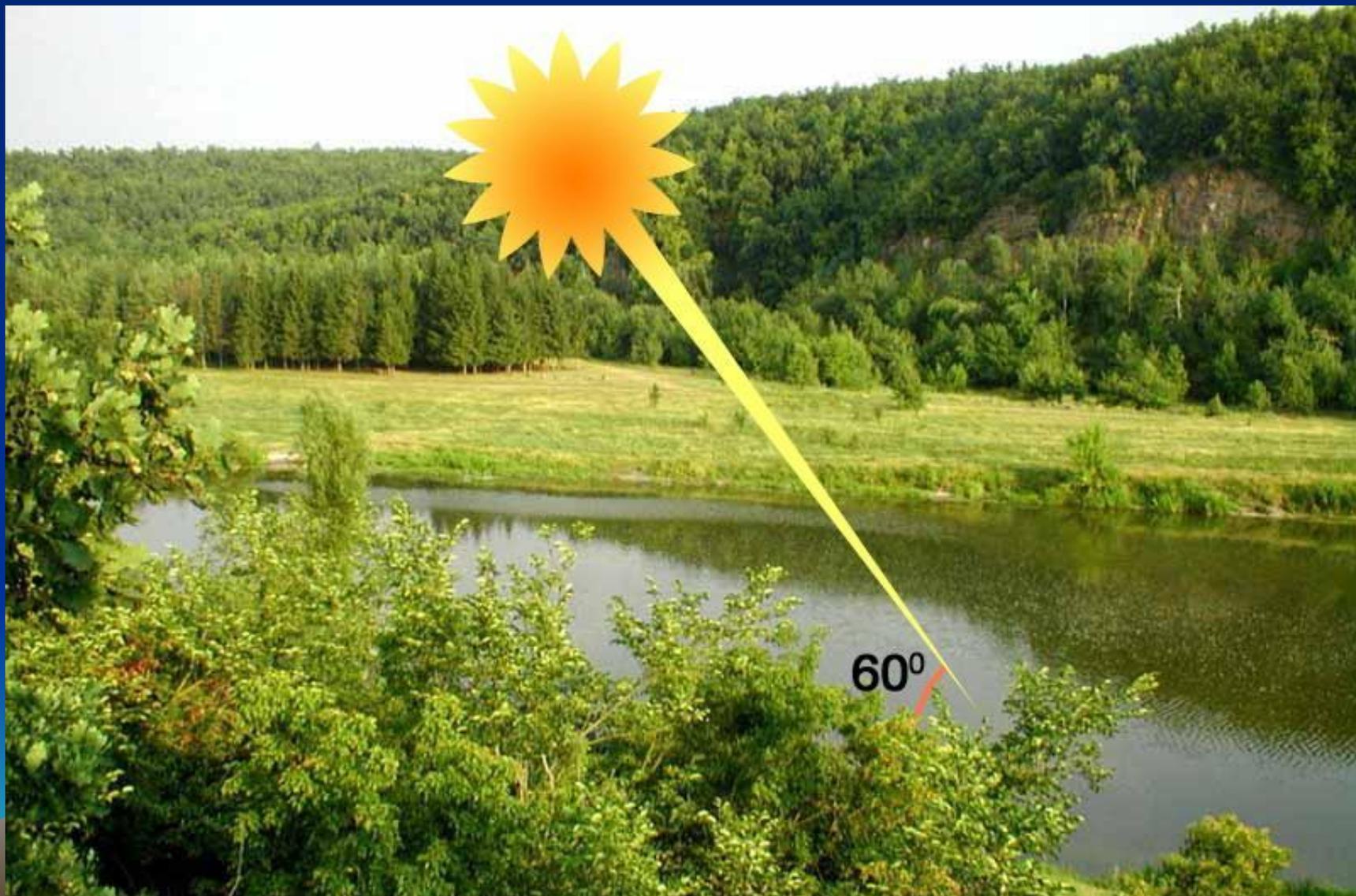
Из-за шарообразности Земли при движении от экватора к полюсам уменьшается угол падения солнечных лучей. Чем ближе к экватору, тем выше над горизонтом стоит полуденное солнце. С увеличением широты места угол падения солнечных лучей уменьшается. Каждая единица площади получает всё меньше и меньше тепла.



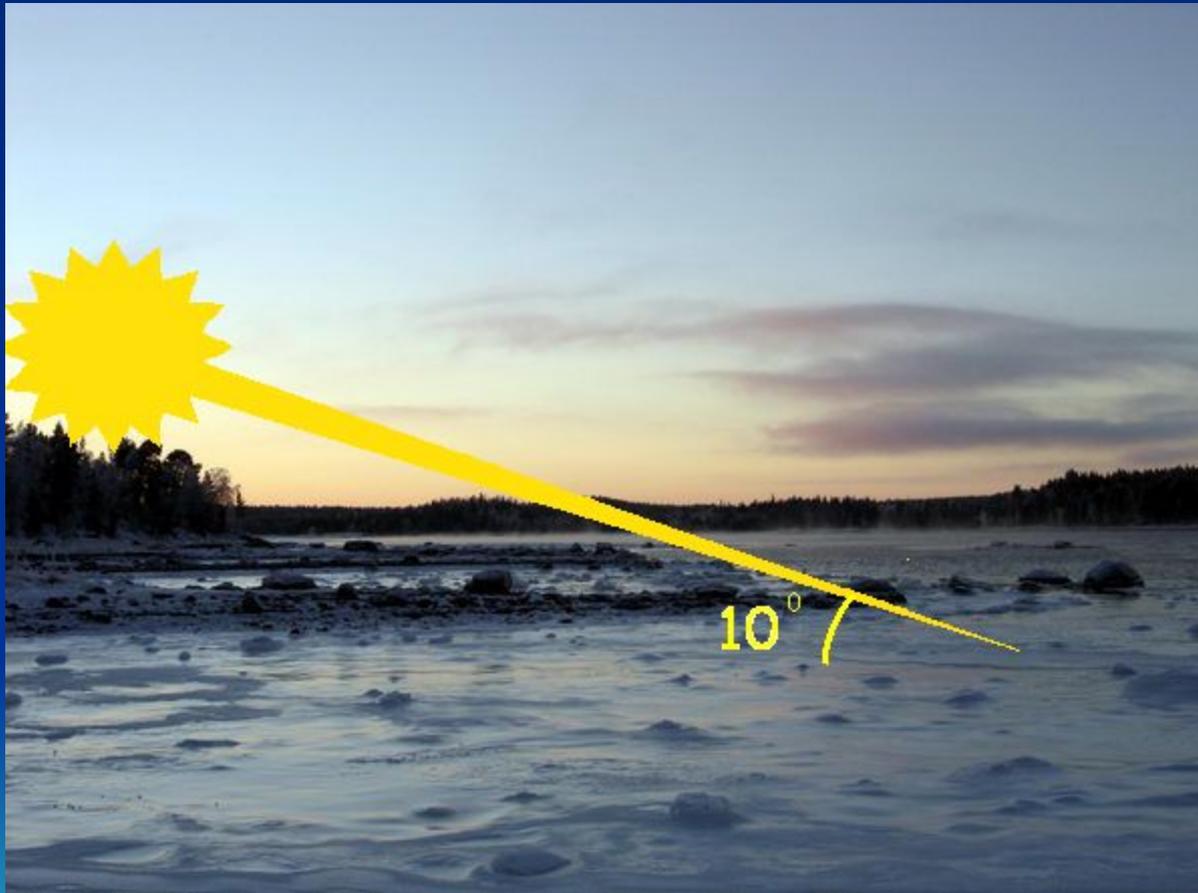
# Тропические широты



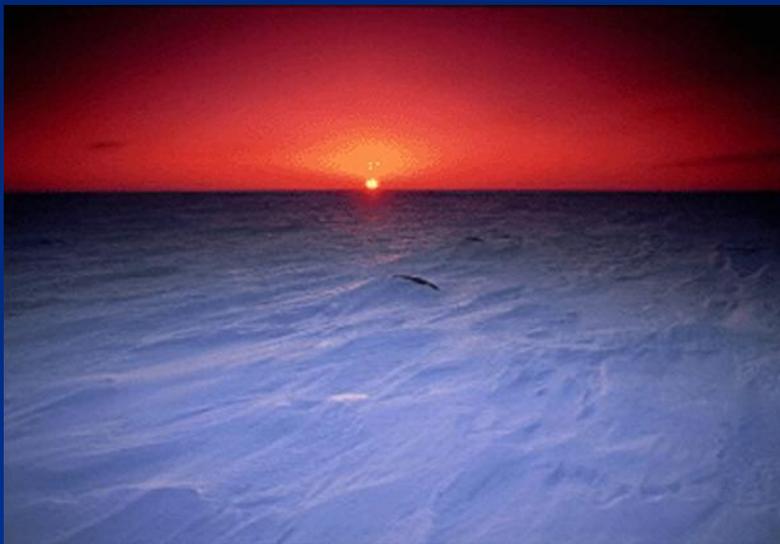
# Умеренные широты



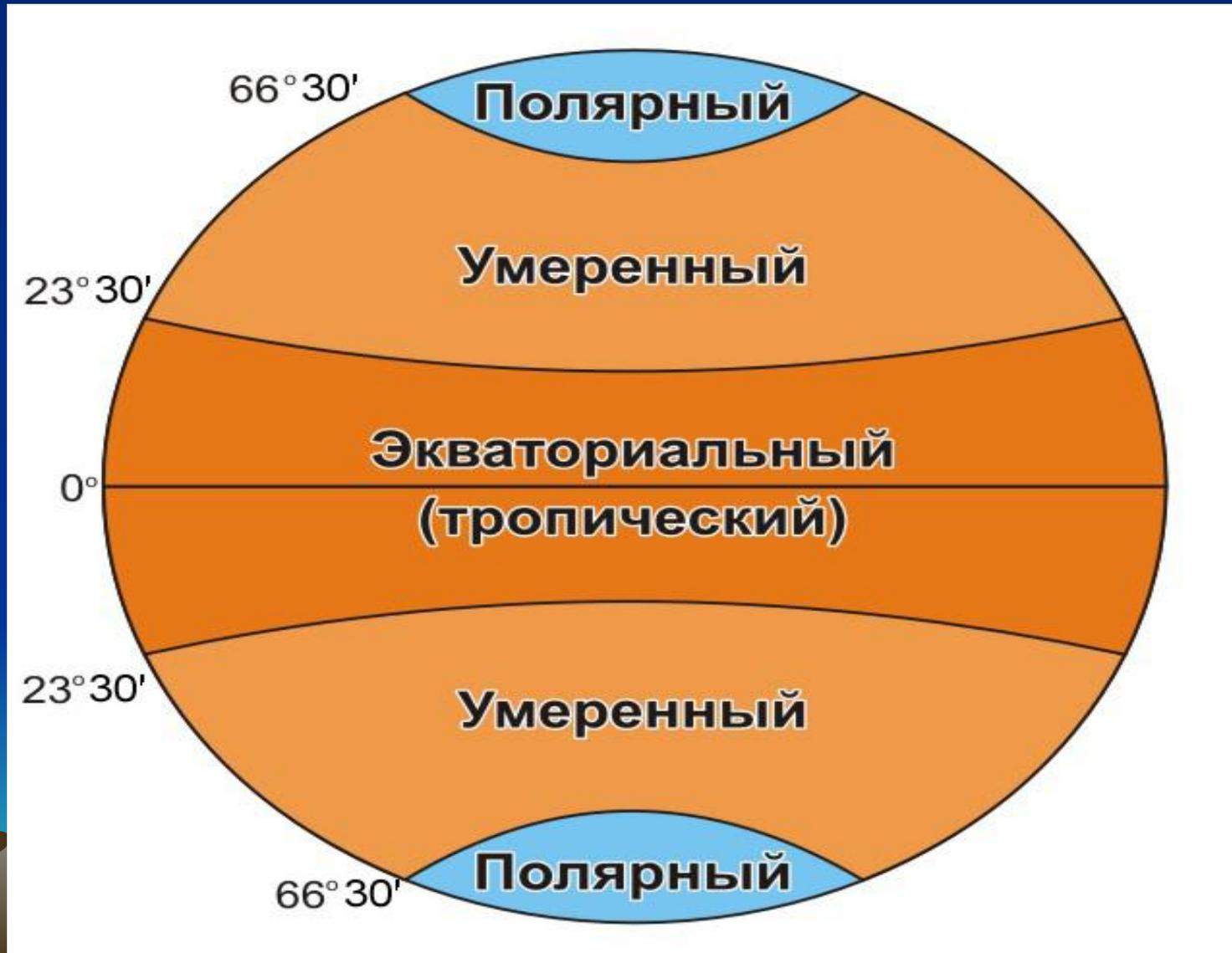
# Полярные широты:



# Полярная ночь .... День.



# Пояса освещенности



22 июня- день летнего солнцестояния. Солнце в зените над ( $23,5^{\circ}$  с.ш.) Северным тропиком; над Северным полярным кругом и Полюсом ( $66,5^{\circ}$ с.ш.) – полярный день.

Задание №1.: Самостоятельно опишите день зимнего солнцестояния.

Дни равноденствий – это такое положение Солнца, когда на всем земном шаре, кроме полюсов, Солнце находится на линии горизонта не поднимаясь и не опускаясь, день будет равен ночи.

Задание №2:

Назовите эти дни.



# Закрепление: 1. Задание ЕГЭ

**22 декабря полярная ночь  
наблюдается на:**

- полуострове Сомали;
- островах Шпицберген;
- полуострове Камчатка;
- островах Новая Земля.



# Закрепление: 1. Задание ЕГЭ

22 декабря полярная ночь наблюдается на:

- полуострове Сомали;
- островах Шпицберген;
- полуострове Камчатка;
- островах Новая Земля.



2. В каком из перечисленных городов **22 июня** продолжительность дня наибольшая?

- Санкт-Петербург
- Рим
- Дели
- Пекин



2. В каком из перечисленных городов 22 июня продолжительность дня наибольшая?

- Санкт-Петербург
- Рим
- Дели
- Пекин



3. Над каким из перечисленных островов **23 сентября** в полдень по местному времени Солнце находится выше всего над горизонтом?

- Ньюфаунленд
- Куба
- Суматра
- Тасмания



3. Над каким из перечисленных островов **23 сентября** в полдень по местному времени Солнце находится выше всего над горизонтом?

- Ньюфаунленд
- Куба
- **Суматра**
- Тасмания



4. Над каким из перечисленных островов **21 марта** в полдень по местному времени Солнце находится выше всего над горизонтом?

- Исландия
- Куба
- Калимантан
- Сахалин



4. Над каким из перечисленных островов **21 марта** в полдень по местному времени Солнце находится выше всего над горизонтом

- Исландия
- Куба
- **Калимантан**
- Сахалин



Ученые установили такую закономерность: при поднятии местности на 1000м температура воздуха понижается на 5-6°C.....

### Задание № 3:

Какую температуру должны ожидать альпинисты при подъеме на Эльбрус на высоте 2000 м, 4000 м, на вершине 5642м, если у подножия горы на высоте 500 м над уровнем моря в это время температура +20°C?



# Смена времен года

- [год за 2 минуты.mp4](#)

