

# Роль атмосферы в жизни Земли. Распределение температуры воздуха на Земле.



## Урок № 1

Автор:

*учитель географии МОУ СОШ №5 г.  
Светлого*

*Карезина Нина Валентиновна*



Урок географии в 7 классе





## Задачи урока:

- **повторить** строение и состав атмосферы;
- **восстановить в памяти** такие понятия, как погода, климат;
- **показать зависимость** температуры воздуха от географической широты - главного **КФ**;
- **познакомиться** с климатической картой;
- **узнать**, что такое изотермы, изолинии;
- **научиться** определять по климатическим картам температуру и осадки.



# План изучения темы:



1. Строение атмосферы
2. Роль атмосферы в жизни Земли
3. Климатические карты
4. Распределение температуры воздуха на Земле







КЛИМАТ –  
ЭТО МНОГОЛЕТНИЙ  
РЕЖИМ ПОГОДЫ,  
ХАРАКТЕРНЫЙ  
ДЛЯ ДАННОЙ МЕСТНОСТИ



ПОГОДА –  
ЭТО СОСТОЯНИЕ  
ТРОПОСФЕРЫ  
В ДАННОМ МЕСТЕ И В  
ДАННОЕ ВРЕМЯ



Атмосферные осадки –  
это вода в жидком или  
твердом состоянии,  
выпадающая из облаков  
или осаждающаяся на  
поверхности Земли



Климатические  
элементы:

температура, осадки,  
давление, ветер,  
климатические пояса



Воздух нагревается от  
поверхности Земли, и  
его температура  
зависит от  
температуры этой  
поверхности



Объясните смысл фразы:  
«Мы живём на дне  
воздушного океана» ?



*Воздух прозрачен,  
и мы не видим,  
не замечаем его,  
но он постоянно  
напоминает нам  
о себе.*

# Строение атмосферы

2000



6

экзосфера

1000

800

500

400

110

100

50

20

км 0



ионосфера

мезосфера

стратосфера

**ОЗОНОВЫЙ СЛОЙ**

тропо́сфера

Что лежит в  
основе  
разделения  
атмосферы  
на пять  
слоёв?

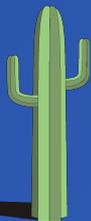
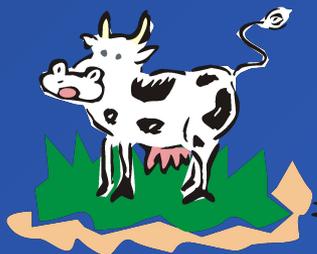




# Роль атмосферы в жизни Земли



- Воздух необходим для всего живого на Земле .
- Атмосфера – броня Земли – предохраняет от бомбардировки метеоритов
- Озоновый слой задерживает вредные космические излучения
- Атмосфера – это мир звуков
- Без атмосферы Земля была бы безжизненной как Луна, на ней не было бы рек, озёр, морей
- Атмосфера – это одежда Земли, она не позволит теплу уходить в космос
- Ещё примеры...



# Задание.

Найдите в учебнике (§ 6, с. 33) определение парникового эффекта.

## Вопросы:

- 1) Почему отдаваемое земной поверхностью тепло не уходит в космос?**  
*(Наличие примесей в атмосфере: водяного пара, углекислого газа и других - задерживает уходящее тепло.)*
- 2) Для чего необходимо такое явление, как парниковый эффект?**  
*(Благодаря ему у поверхности Земли образуется температура, благоприятная для жизни.)*
- 3) Назовите причину образования атмосферы.**  
*(Выделения из недр планеты газов, которые удерживались Землей благодаря ее большой массе.)*
- 4) Что такое озоновая дыра?**  
*(Это не отсутствие озона в атмосфере, а уменьшение по концентрации в 2-2,5 раза.)*





# У С Л О В Н Ы Е    З Н А К И

СРЕДНЕГОДОВОЕ КОЛИЧЕСТВО ОСАДКОВ В МИЛЛИМЕТРАХ



менее    100    250    500    1000    2000    3000    бол

Линии равного количества осадков (изогиеты)

ТЕМП

**Легенда карты**

САХ ЦЕЛЬСИЯ

— +16° —

самого теплого месяца в году в северном полушарии

— -16° —

самого холодного месяца в году в южном полушарии

Изотермы января

— -16° —

самого холодного месяца в году в северном полушарии

— +16° —

самого теплого месяца в году в южном полушарии

+58°

Абсолютный максимум температуры

-70°

Абсолютный минимум темпе

ПРЕОБЛАДАЮЩЕЕ НАПРАВЛЕНИЕ ВЕТРА



в июле



в январе

# Линии на карте:

- **изотермы** – плавные кривые линии на карте, соединяющие все точки с одинаковыми **температурами**;
- **изобары** – плавные кривые линии на карте, соединяющие все точки с одинаковыми значениями **давления**;

направление ветра :



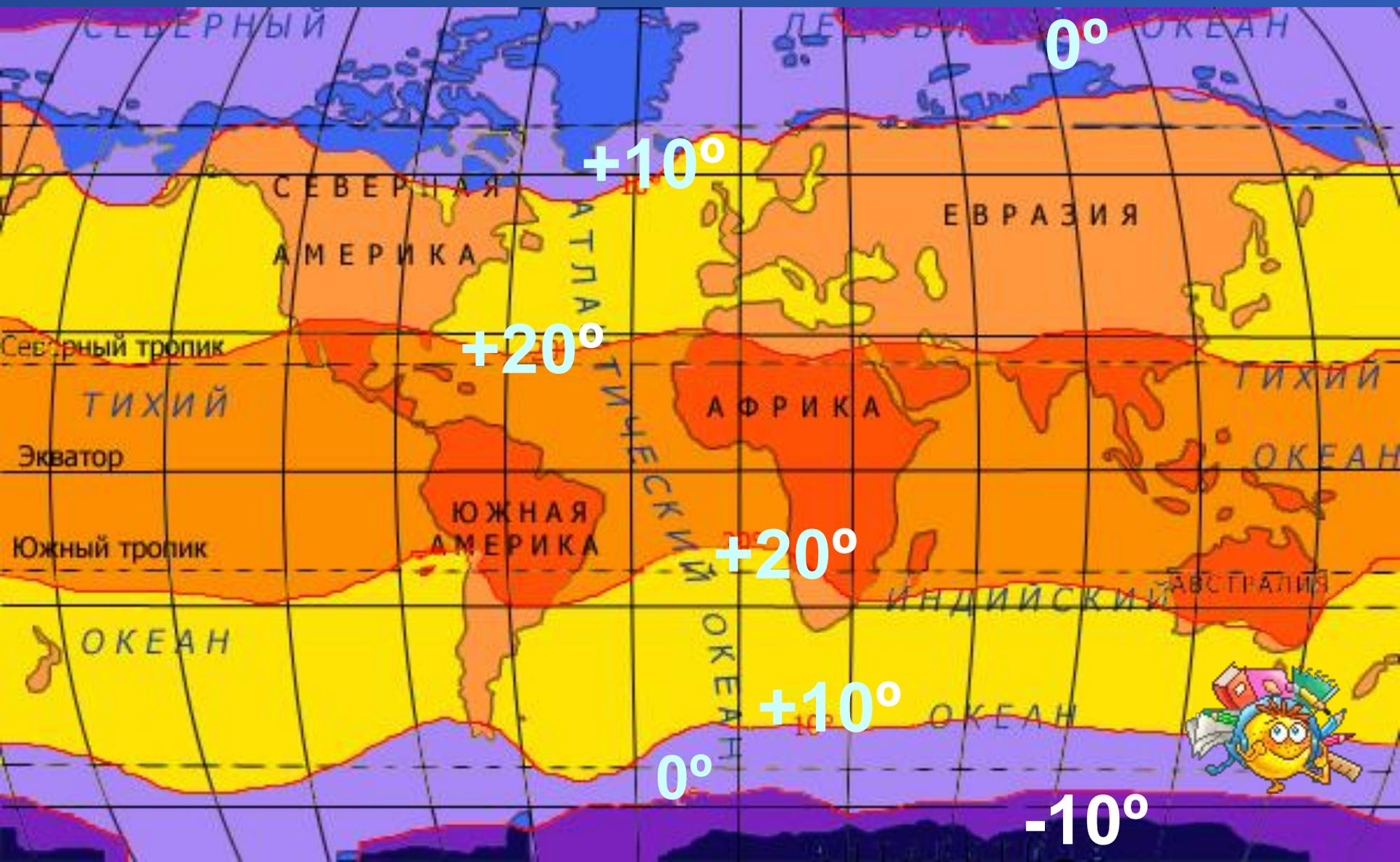
в июле



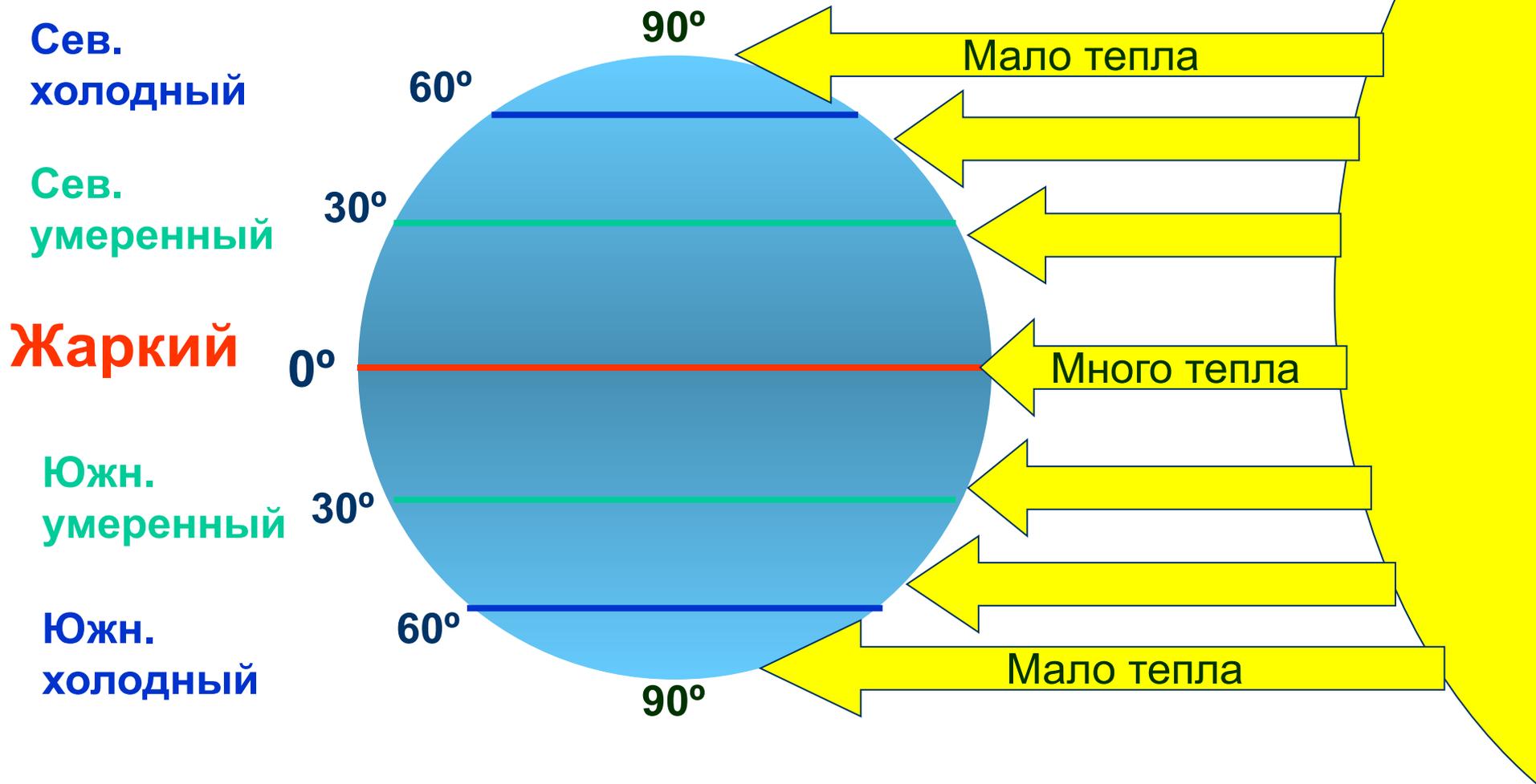
в январе



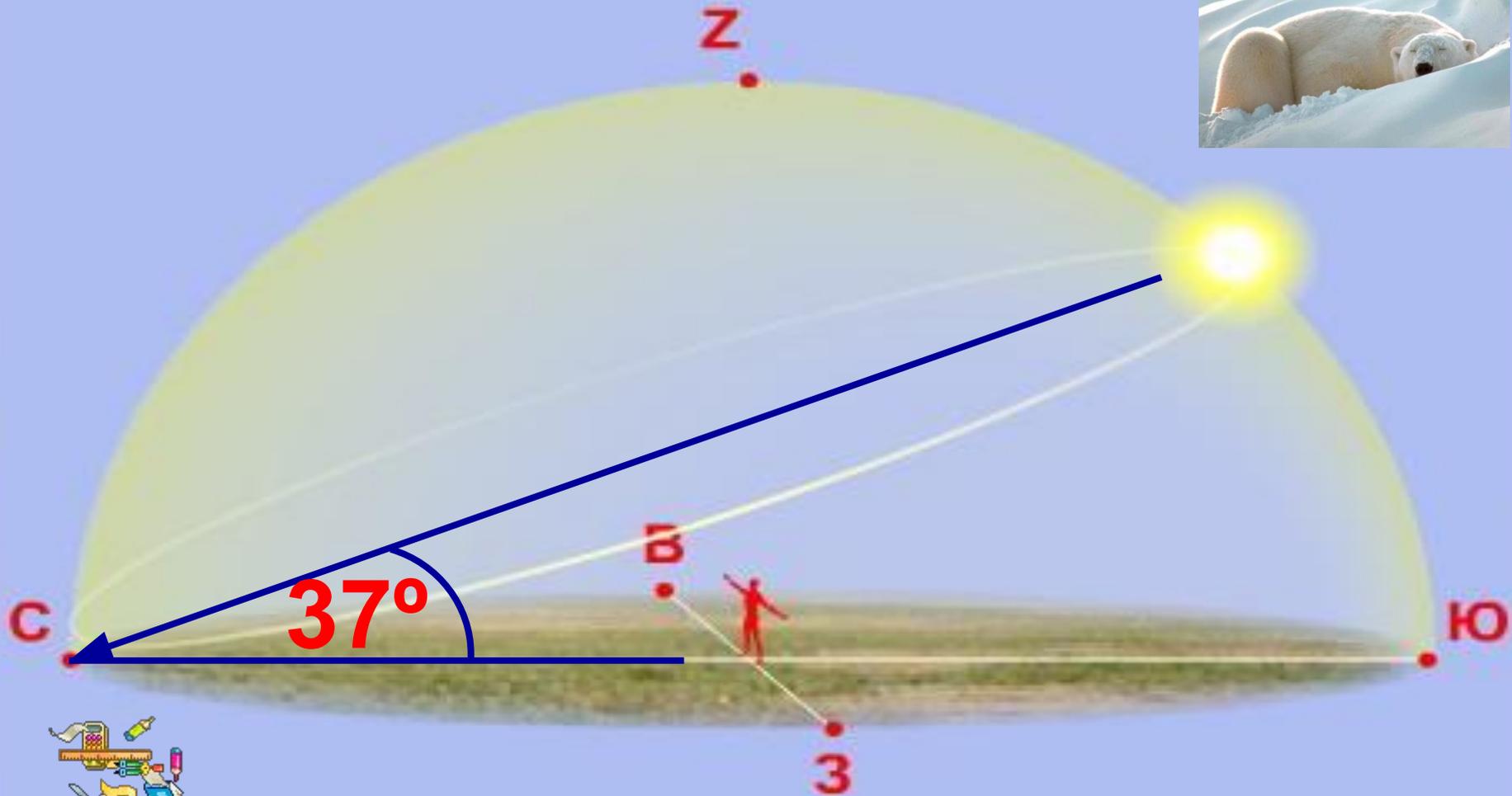
# Средние годовые температуры воздуха на Земле



# Зависимость нагревания поверхности Земли от угла падения солнечных лучей



22 июня 70° с.ш.





# Выводы:



Г.Ш.°

Угол падения  
солнечных

Чем меньше  
географическая широта,  
тем больше угол падения  
солнечных лучей,  
следовательно,  
выше температура воздуха

климатообразующий  
фактор



температура  
воздуха

# Домашнее задание

- § 6, с. 35,
- задание 1 (в тетради).
- послушать сообщения о погоде:  
давлении, осадках, ветре.

На следующем уроке мы  
ВЫЯСНИМ  
причины распределения осадков на  
Земле и как на это влияет Г.Ш.

