

ПОГОДА

ПОГОДА



У природы нет плохой
погоды,
Каждая погода благодать,
Дождь и снег, в любое
время года
Надо благодарно
принимать!

Погода - это



Состояние тропосферы в данном месте и в данный момент или за какой-либо промежуток времени (за сутки, несколько суток, месяц, сезон).

ТЕМПЕРАТУРА

Какой прибор используют люди для измерения температуры воздуха?



АТМОСФЕРНОЕ ДАВЛЕНИЕ

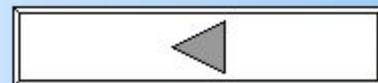
Какое давление считается нормальным атмосферным давлением?

Что происходит с давлением при увеличении высоты?



**Нормальное атмосферное
давление = 760 мм рт. ст., на
высоте 0 м над уровнем моря.**

С высотой давление уменьшается.



Влажность воздуха - это количество влаги содержащийся в воздухе.

Насыщенным считается воздух, который не может забирать в себя большее количество влаги.



ВЛАЖНОСТЬ ВОЗДУХА

Что такое влажность воздуха, какой воздух считается насыщенным?



ВЕТЕР

Что такое ветер?

От чего зависит сила ветра?



Движение воздуха в горизонтальном направлении из области высокого давления в область низкого.

Чем больше разница в давлении, тем сильнее ветер.



О

кучевые

Б

Л

слоистые

А

К

перистые

А



ОСАДКИ

Вспомните виды осадков?



дождь

снег



гололед

иней

морось

роса

туман



Элементы и явления

ПОГОДЫ

температура

давление

влажность

ветер

*состояние
неба*

осадки

ВЫВОД:

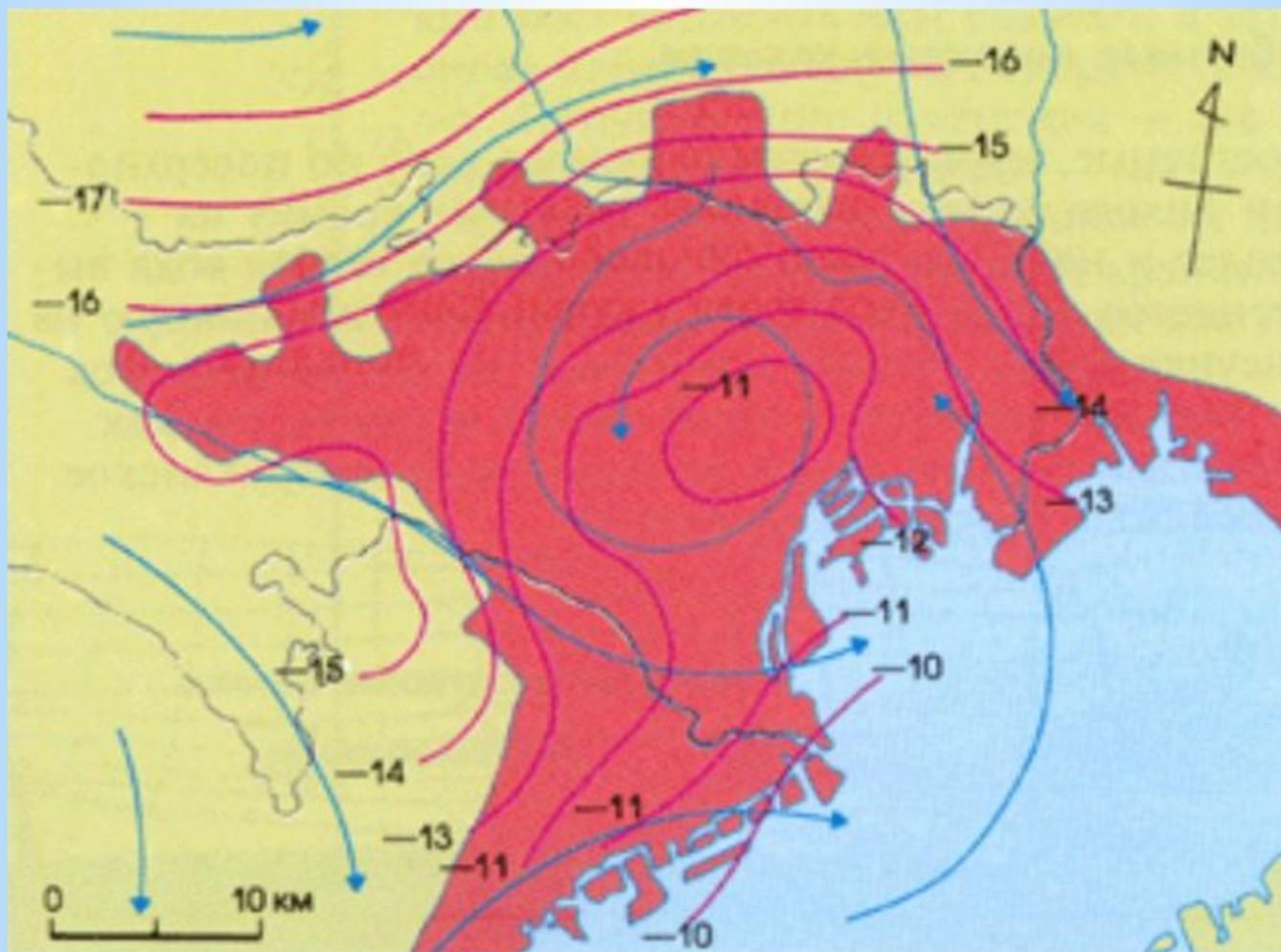


Если собрать воедино, хорошо изучить и научиться использовать все элементы и явления происходящие в атмосфере, то можно предсказывать и характеризовать погоду. Для этого люди создают и используют синоптические карты.

Метеорологические элементы погоды (показатели погоды)

- ❖ **Температура воздуха**
- ❖ **Влажность**
- ❖ **Атмосферное давление**
- ❖ **Осадки**
- ❖ **Направление и скорость ветра**
- ❖ **Облачность**

Синоптическая карта



Метеорология - ЭТО наука об атмосферных явлениях, занимающаяся составлением карт погоды.

Метеорологические станции

Метеорологические спутники

Всемирная метеорологическая организация

-10 МУРМАНСК

Р
1 - 6 АРХАНГЕЛЬСК

0 С-ПЕТЕРБУРГ

ЕРМЬ

-1 МОСКВА

-7

-5 СА

-1 ВСРОНЕК

УФА

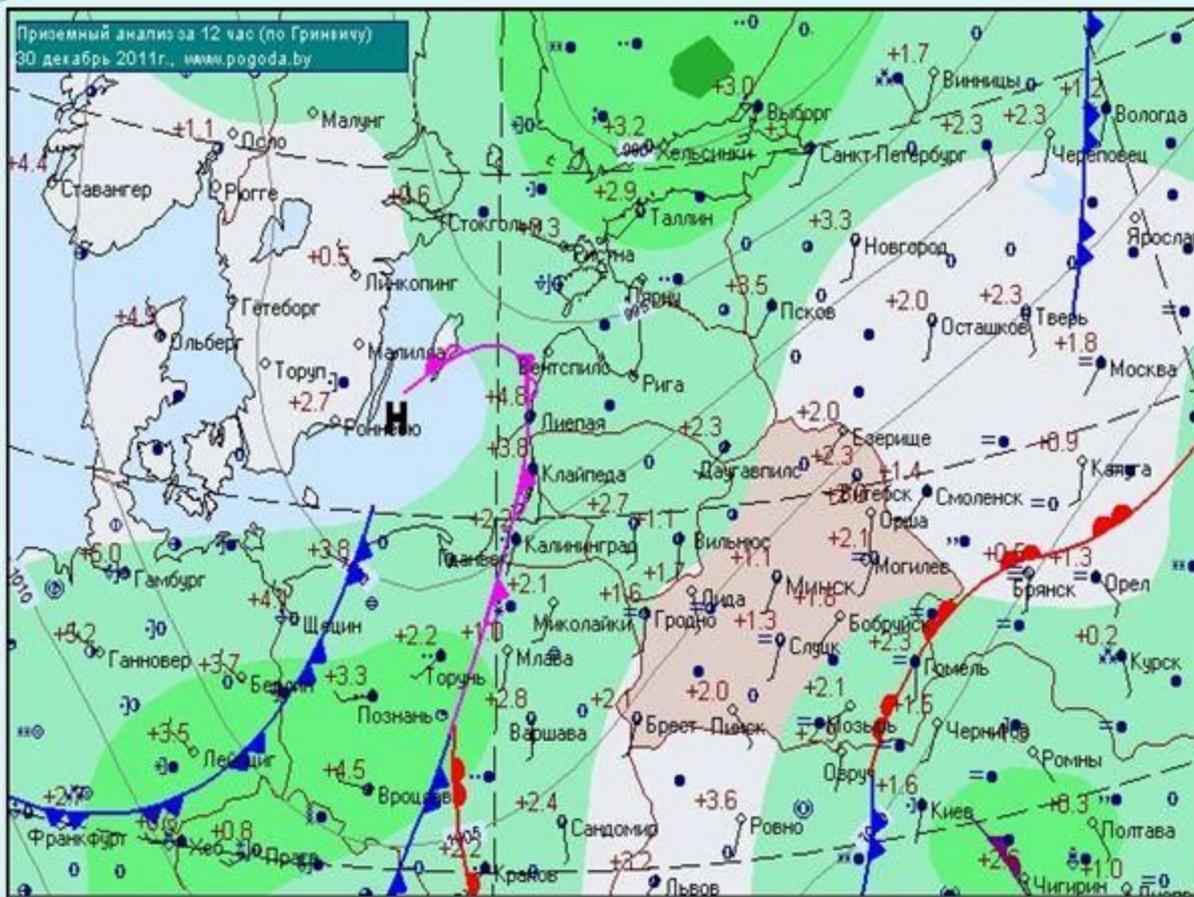
+11 СОЧИ

Н

06.08

ТВ

Карты погоды



Обозначения на синоптической карте

	Теплый атмосферный фронт		Область высокого давления
	Холодный атмосферный фронт		Область низкого давления
	Атмосферный фронт окклюзии		Осадки слабые
	Фронт холодный вторичный		Осадки умеренные
			Сильные осадки



Синоптики – люди,
занимающиеся
составлением
прогноза погоды

Всемирных метеорологических центров на Земле всего три: в Москве, Вашингтоне (США), Мельбурне (Австралия).





ПОГОДА



Элементы
погоды

Температура
Давление
Влажность



Явления
погоды

Ветер
Облачность
Атмосферные
осадки



ПОГОДА

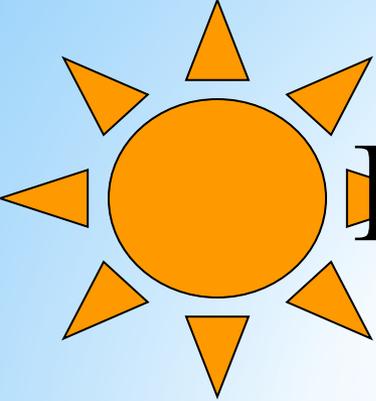


Погодой называется состояние тропосферы в данном месте и в данный момент или за какой-либо промежуток времени (за сутки, несколько суток, месяц, сезон).

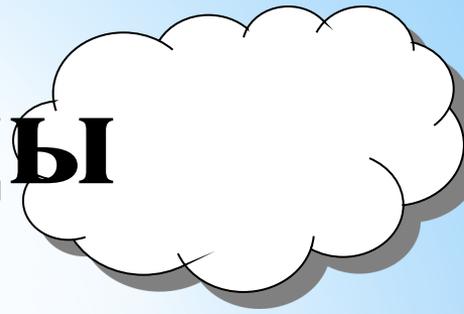


Главное
свойство погоды -
ИЗМЕНЧИВОСТЬ





Изменения погоды



Периодические

Непериодические



ПОГОДА



Главная причина изменения погоды – постоянное перемещение воздуха из-за неравномерного нагревания земной поверхности Солнцем.



Над снегами и льдами Арктики воздух
холодный, сухой, прозрачный.



Над теплыми водами Атлантического океана воздух теплый, влажный.



Над раскаленными пустынями летом –
сухой, горячий, запыленный



Воздушные массы – это
большие объёмы
воздуха тропосферы,
обладающие
**однородными
свойствами:**

- температурой,
- давлением,
- влажностью,
- прозрачностью

Почему воздушные
массы такие разные?

Это связано с
местом
формирования
воздушных масс.
Приведите
примеры

**У экватора погода все время
жаркая**



У полюсов погода все время морозная.





МЕТЕОРОЛОГ – КТО ЭТО?

*Человек, изучающий признаки погоды, её
изменения*

Живые барометры.



Приметы пасмурной погоды
Ласточки и стрижи
летают низко над землей

Живые барометры.



Приметы ненастной погоды

Муравьи спешно возвращаются и заделывают входы в муравейник среди бела дня.

Приметы ясной погоды

Муравьи расширяют входные отверстия на куполе муравейника.



Живые барометры.



**Приметы ненастной
погоды**

Сверчок молчит.

Приметы ясной погоды

Сверчок стрекочет поздно
вечером.



Циклон



Антициклон



Чем отличается циклон от антициклона?

Типы погоды

Летом теплая и жаркая, зимой морозная (теплая воздушная масса)



1 тип - ясная, сухая, без осадков погода



То с прояснениями,
то с сильными
дождями и грозами
или снежными
метелями.



2 тип - неустойчивая погода

Без сильных осадков. Слоистые и слоисто-кучевые облака затягивают всё небо.



3 тип - пасмурная

С обложными,
продолжительным
и дождями или
снегопадом.



4 тип - ненастная



План описания погоды

1. За какой промежуток времени (день, неделю, месяц) дается описание.
2. Наибольшая, наименьшая температура воздуха, закономерность изменения температуры.
3. Определите суточную амплитуду температуры воздуха.
4. Определите среднюю суточную температуру воздуха.
5. Облачность.
6. Атмосферное давление. Изменение давления.