

Погода



Что такое погода?



The background is a vibrant blue sky with various weather elements. At the top, there are three white, fluffy clouds. The leftmost cloud has a lightning bolt striking down. The middle cloud is raining. The rightmost cloud is raining heavily. In the center, a bright yellow sun is partially obscured by a white cloud. To the right, another bright yellow sun is visible. On the left side, a full moon is shown. At the bottom, there are three distinct weather scenes: on the left, green leaves and brown acorns are blowing in the wind; in the center, a white cloud is falling snow; on the right, a snow-covered mountain peak is shown with icicles hanging from its edge.

Погода – состояние
атмосферы в данной
местности в данный
момент времени.

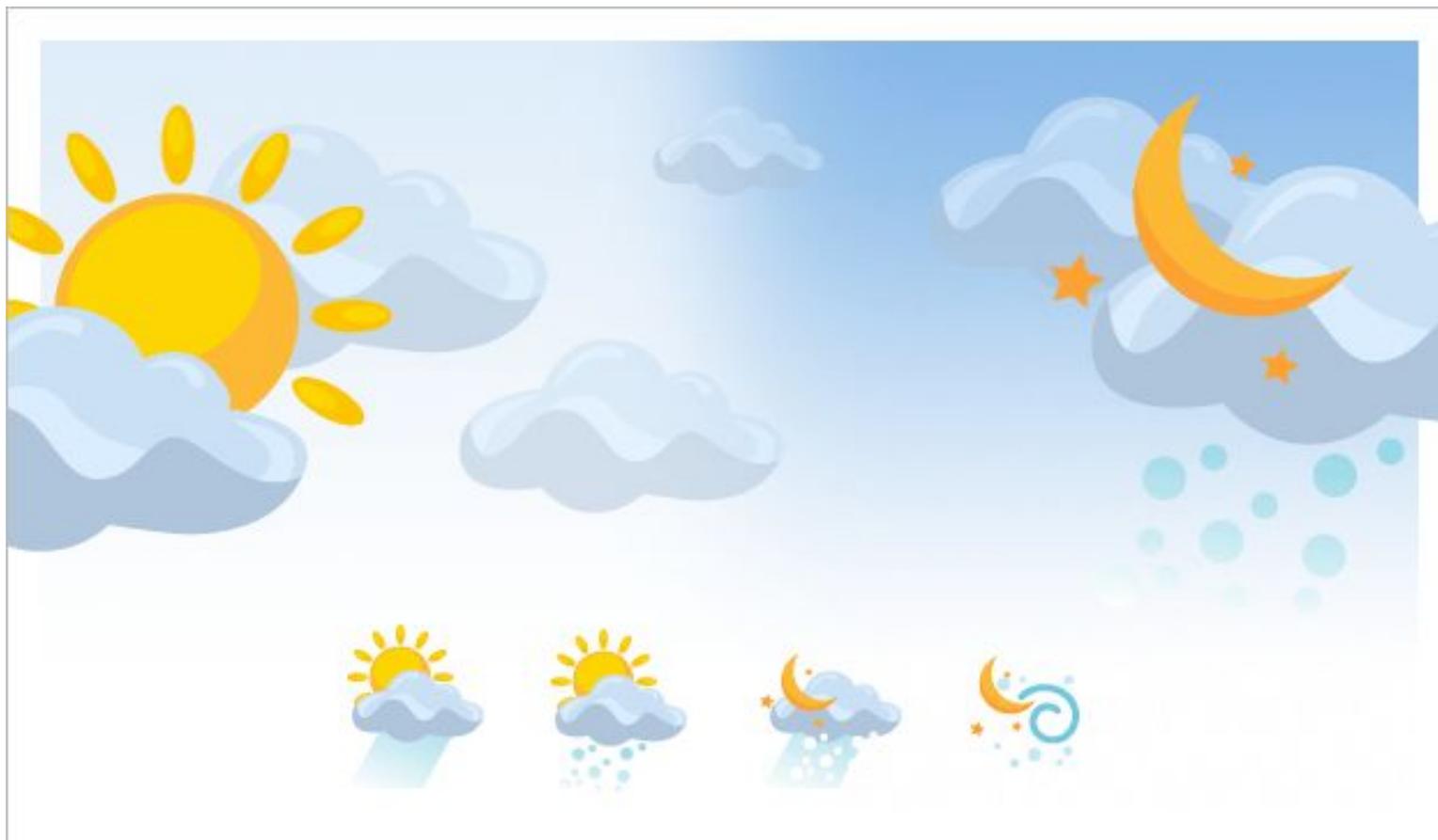
Чем определяется погода?

Погода определяется:

1. Температурой воздуха.
2. Облачностью и осадкам
3. Силой и направлением ветра.
4. Другими природными явлениями.



Почему меняется температура воздуха в атмосфере? За счёт чего воздух то тёплый, то холодный?



Чем выше поднимаешься вверх, тем ближе к Солнцу, на вершине должно быть теплее, чем у подножия. Но чем выше, тем холоднее. Почему?



Почему?

Солнечные лучи
проходят сквозь
атмосферу, не нагревая
прозрачный воздух.



Солнце нагревает
поверхность Земли, а от
поверхности нагревается
воздух.



ПОГОДА



Элементы
погоды

Температура
Давление
Влажность

Явления
погоды

Ветер
Облачность
Атмосферные
осадки

Погода из космоса



Капризы погоды в течение многих тысячелетий поражали воображение человека. Большие возможности для оперативного наблюдения погодных явлений имеют пилотируемые космические корабли и станции, так как космонавт может немедленно дать сведения о тех или иных погодных явлениях, не дожидаясь специальной обработки метеоинформации. У нас в стране создано постоянно действующая космическая система службы погоды «Метеор», которая непрерывно совершенствуется. Спутниковая метеорология является одним из наиболее выразительных примеров служения космоса практическим нуждам людей.

Метеорология – наука о погоде.

Метеоролог –
ученый, наблюдающий
за погодой.

Синоптик – ученый,
предсказывающий
погоду.

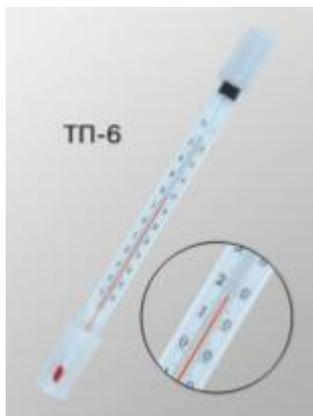




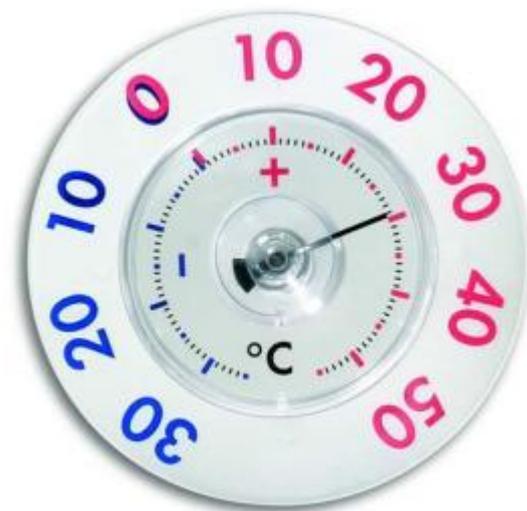
Тёплый (нагретый от почвы)
воздух поднимается вверх,
слои воздуха перемешиваются.



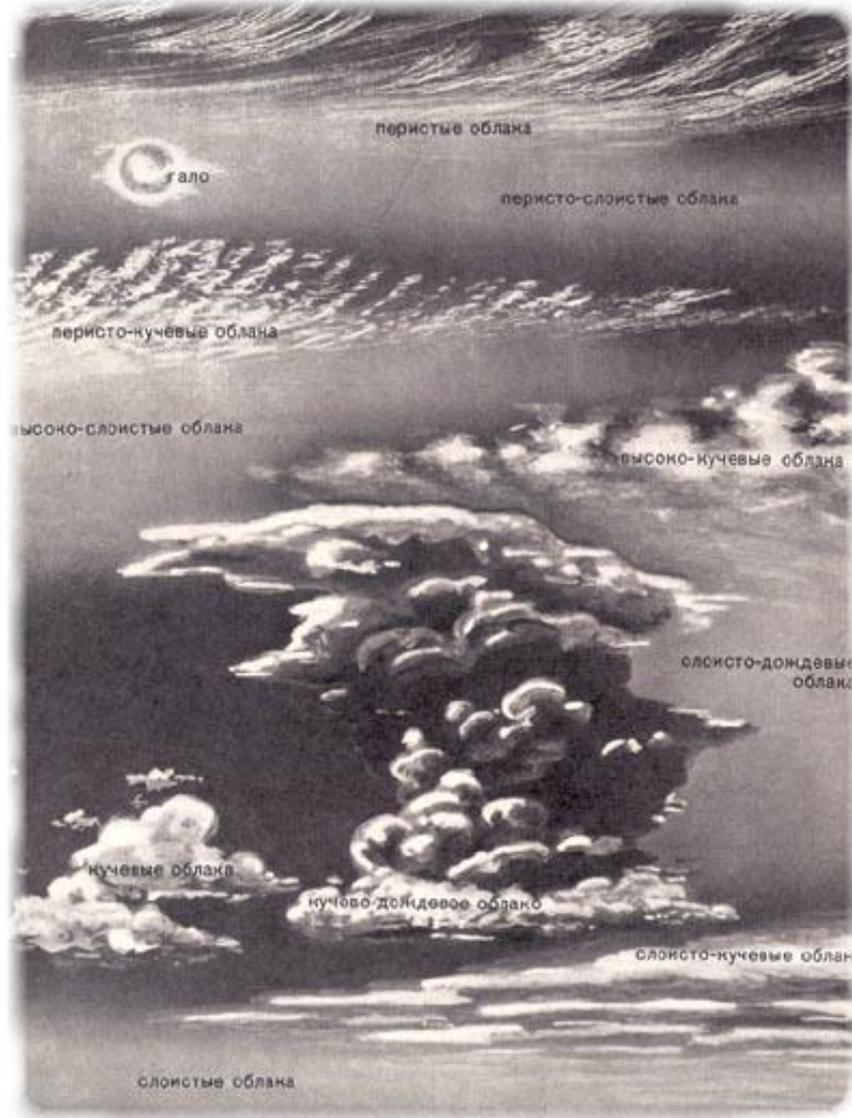
Температуру воздуха измеряют прибором – термометром.



Термометр – прибор для измерения температуры воздуха.



Облака бывают перистые, слоистые, кучевые.



Перистые облака



Слоистые облака



Кучевые облака



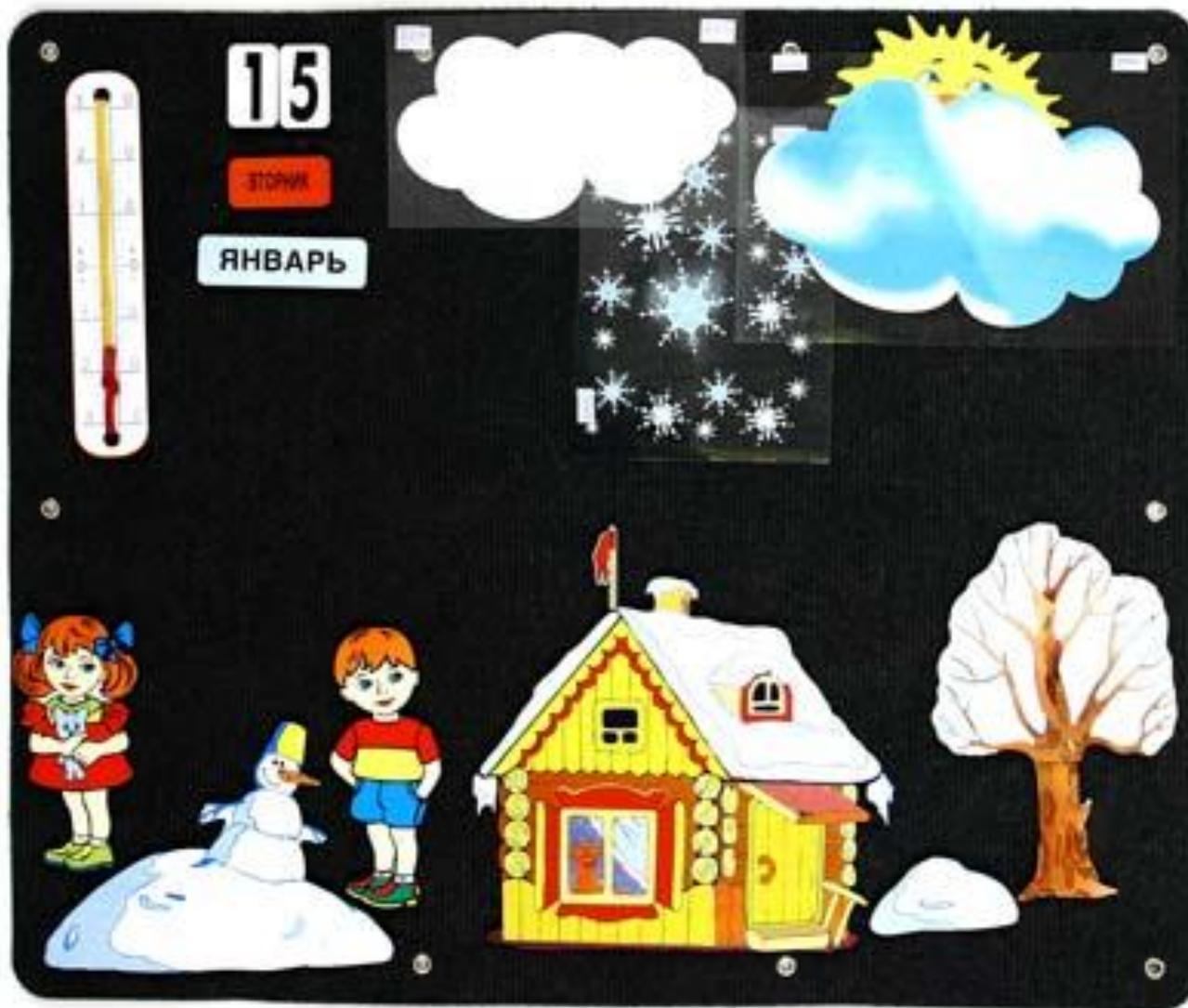
Слоисто- дождевые облака



Грозовые облака



Что такое осадки?



Осадки – вода, выпадающая в атмосфере из облаков или воздуха.





Град летом



Снегопад





Туман образуется
при резком
похолодании
воздуха. Капельки
воды «покидают»
воздух и висят...
Ветерок
поднимает их
вверх, образуется
облако.

Роса и иней выпадают из воздуха.



Чем отличаются осадки?

Из облаков при определённых условиях выпадают: дождь, снег, град.

В случае резкого похолодания из воздуха начинается выпадение таких осадков как туман, роса, а при отрицательных температурах – иней, изморозь.

Ветер бывает разный по направлению (северный, южный, западный, восточный).
Определить направление помогает **флюгер**.



Флюгер – прибор,
показывающий направление
ветра.



Ветер бывает разный и по силе.



Ветер сильный



Ураган



Последствия урагана





Выводы:

Погода – состояние атмосферы в данной местности в данный момент времени.

Погода определяется:

1. Температурой воздуха.
2. Облачностью и осадками.
3. Силой и направлением ветра.
4. Другими природными явлениями.

Приготовь дома рассказ о грозных явлениях природы:

- вихрь,
- смерч,
- гроза,
- метель,
- гололёд.

