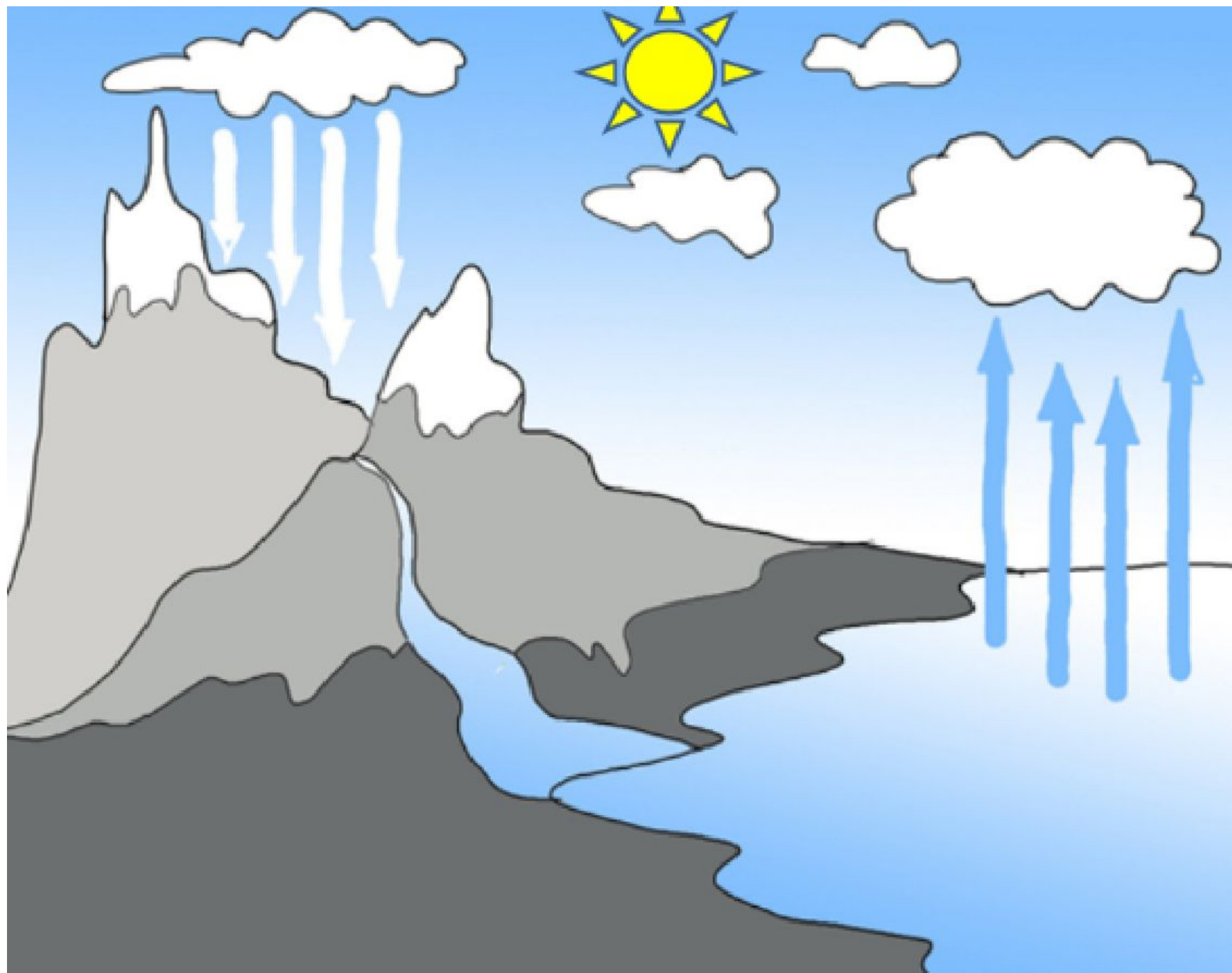


Вода в атмосфере






Вспомните состав атмосферы

- Наряду с азотом, кислородом и другими газами
- в воздухе всегда содержится водяной пар (вода в газообразном состоянии).

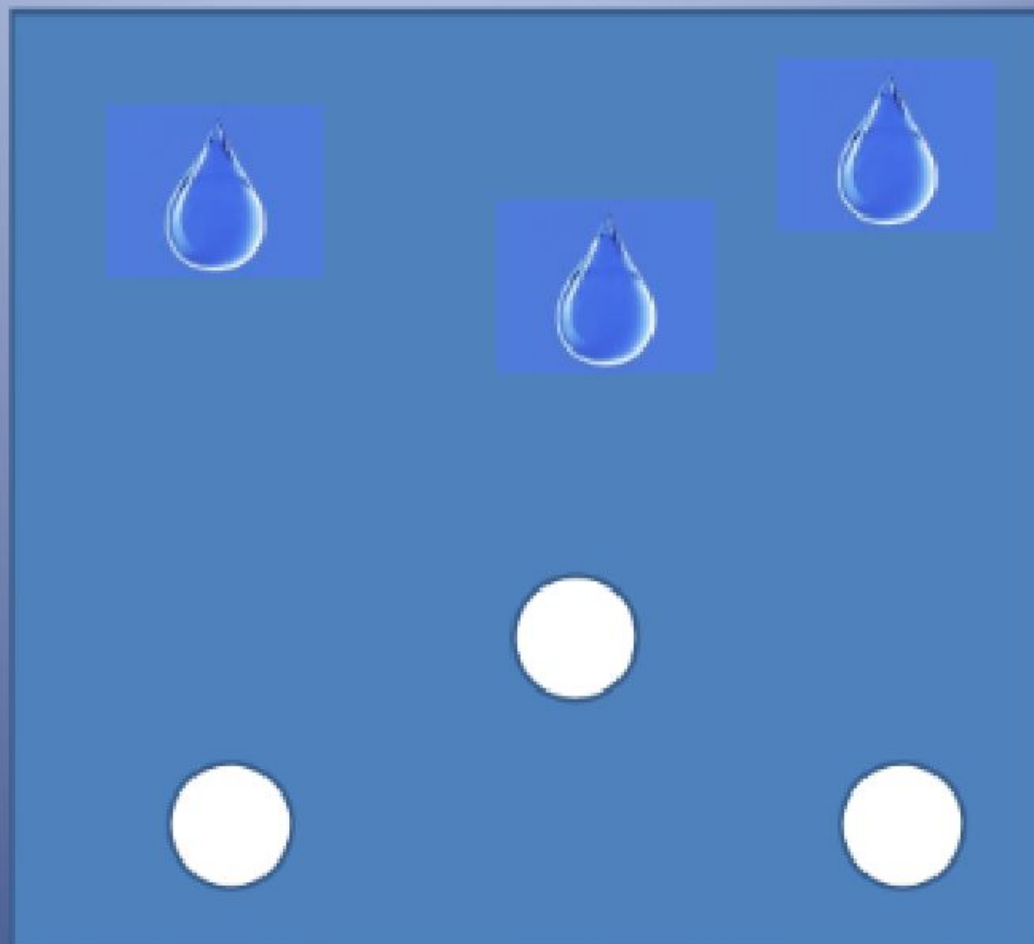
Конденсация -

процесс превращения
водяного пара в
капельки воды.

t°



-1°



При охлаждении насыщенного воздуха
водяной пар *конденсируется*, т.е.
превращается в жидкую воду.

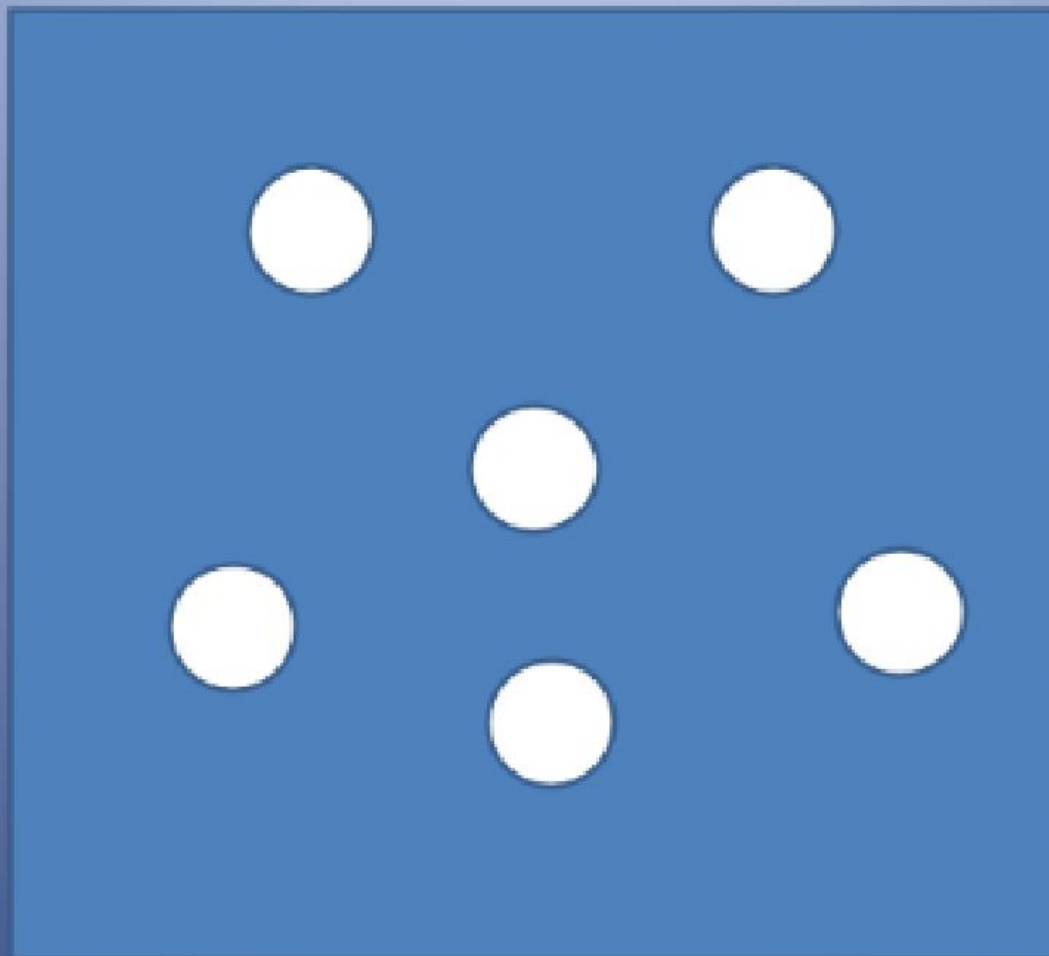
Примеры





Абсолютная влажность воздуха -

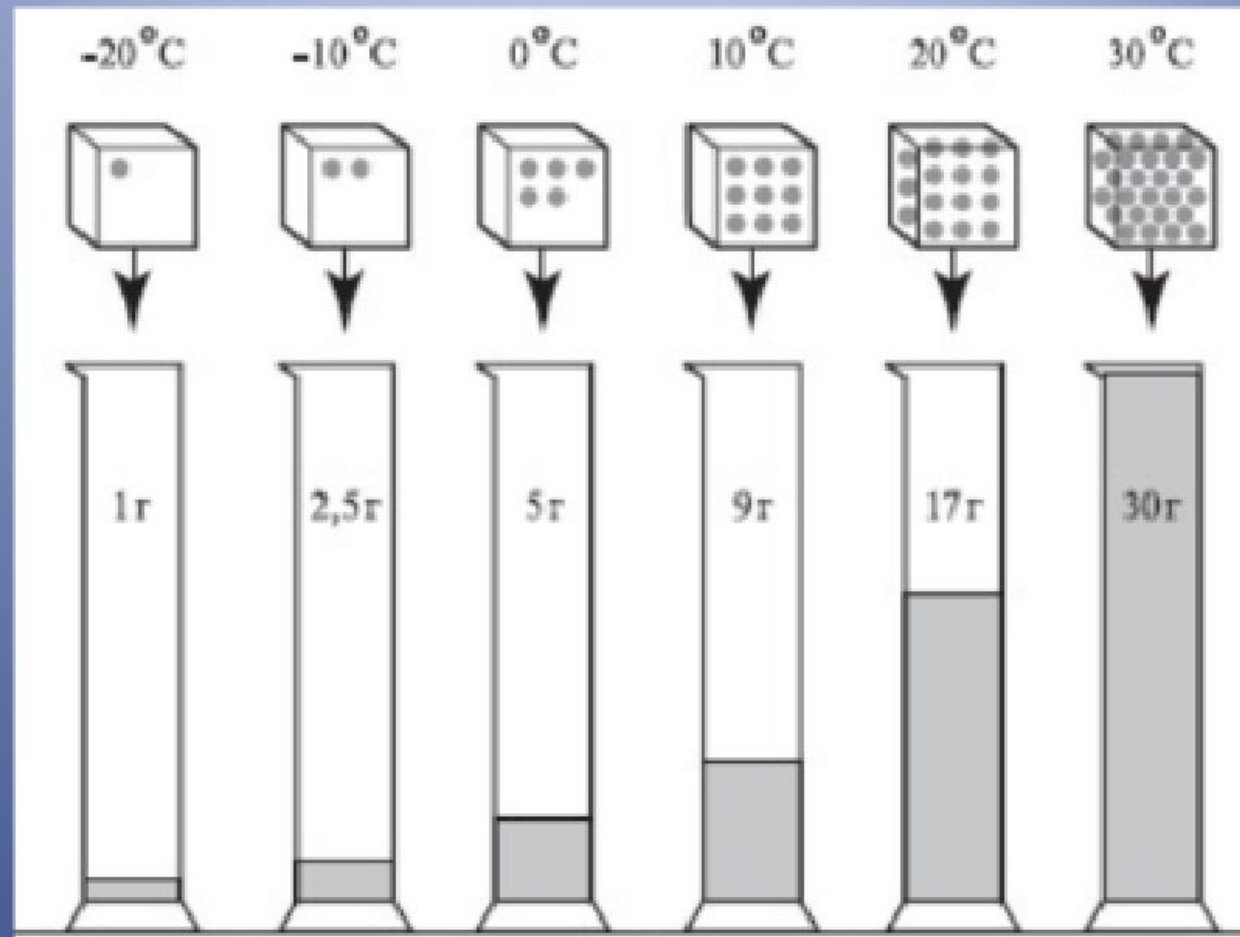
- максимально возможное
количество водяного пара (в
граммах), содержащиеся в 1
мм³ воздуха.



**Количество водяного пара в граммах в
1 м³ воздуха называется
*влажностью воздуха.***

Какой воздух влажный, какой сухой?

- Количество водяного пара, которое может содержаться в воздухе, зависит от его температуры.
- *Холодный воздух, как правило, содержит меньше водяного пара, чем тёплый.*



Какая существует зависимость количества водяного пара в насыщенном воздухе от его температуры?

**«Может содержать» - это
необязательно содержит.**

- **Прикаспийская изменчивость –
температуры до 30-35 *С.**
- **Но влаги мало.**
- **Воздух сухой,
ненасыщенный.**

**Степень насыщенности
водяным паром
показывает
относительная влажность
воздуха.**

Относительная влажность воздуха -

- фактическое
содержание влаги в
атмосфере.**

Относительная влажность воздуха -

- отношение количества
влаги, находящейся в
воздухе, к тому
количеству, которое оно
может содержать при
данной температуре.**

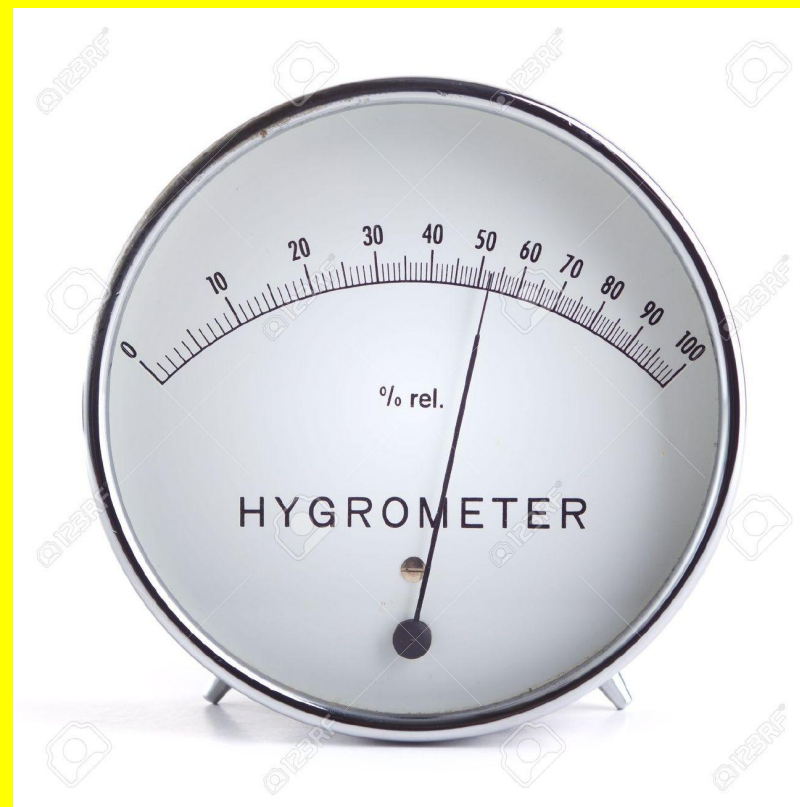
Влажность

- Менее 30% - низкая;
- От 30 до 60% – нормальная;
- Более 60% – высокая.

Нормальная влажность - 60%



**Влажность воздуха
измеряется специальным
прибором - гигрометром.**



Распределение влаги по поверхности Земли.

- **Воздух над экватором и над океанами всегда более влажный, чем воздух над полюсами и материками.**

**Как образуются
облака и почему
идёт дождь?**

Облака -

- скопление водяных
капель или кристаллов
льда, находящиеся на
значительной высоте
над поверхностью
Земли.

Назовите виды облаков



Перистые



Слоистые



Кучевые



Дождевые

Основные виды облаков:

- Слоистые;
- Кучевые;
- Перистые.

ВИДЫ ОБЛАКОВ

ПЕРИСТЫЕ



КУЧЕВЫЕ



СЛОИСТЫЕ



Атмосферные осадки -

- вода, выпадающая на Землю в жидком или твёрдом состоянии.

Атмосферные осадки

жидкие

дождь

роса

твердые

снег

град

иней

Атмосферные осадки

- из
облаков:

- Дождь,
- Снег,
- Град.

- из воздуха:

- Роса,
- Иней.

Виды атмосферные осадки

Осадки,
выпадающие
из облаков



ДОЖДЬ

снег

град

Осадки, выделяющиеся из
воздуха на охлажденных
поверхностях



иней

роса

гололед

изморозь

Дожди – жидкие атмосферные осадки.

- **Ливень** – сильный, как правило, **кратковременный** дождь.
- **Морось** – несильный, **мелкий, долгий** дождь.





Фото: Meteoweb.ru

Морось - выпадение слабых осадков в виде многочисленных и, вместе с тем, очень мелких капель, диаметром не более 0,5 мм. При мороси совершенно отсутствует характерный шум дождя.

Meteoweb.ru

**Если облака образовались на
большой высоте,**

- **где низкие температуры,**
- **ВОЗМОЖНО выпадение
града.**



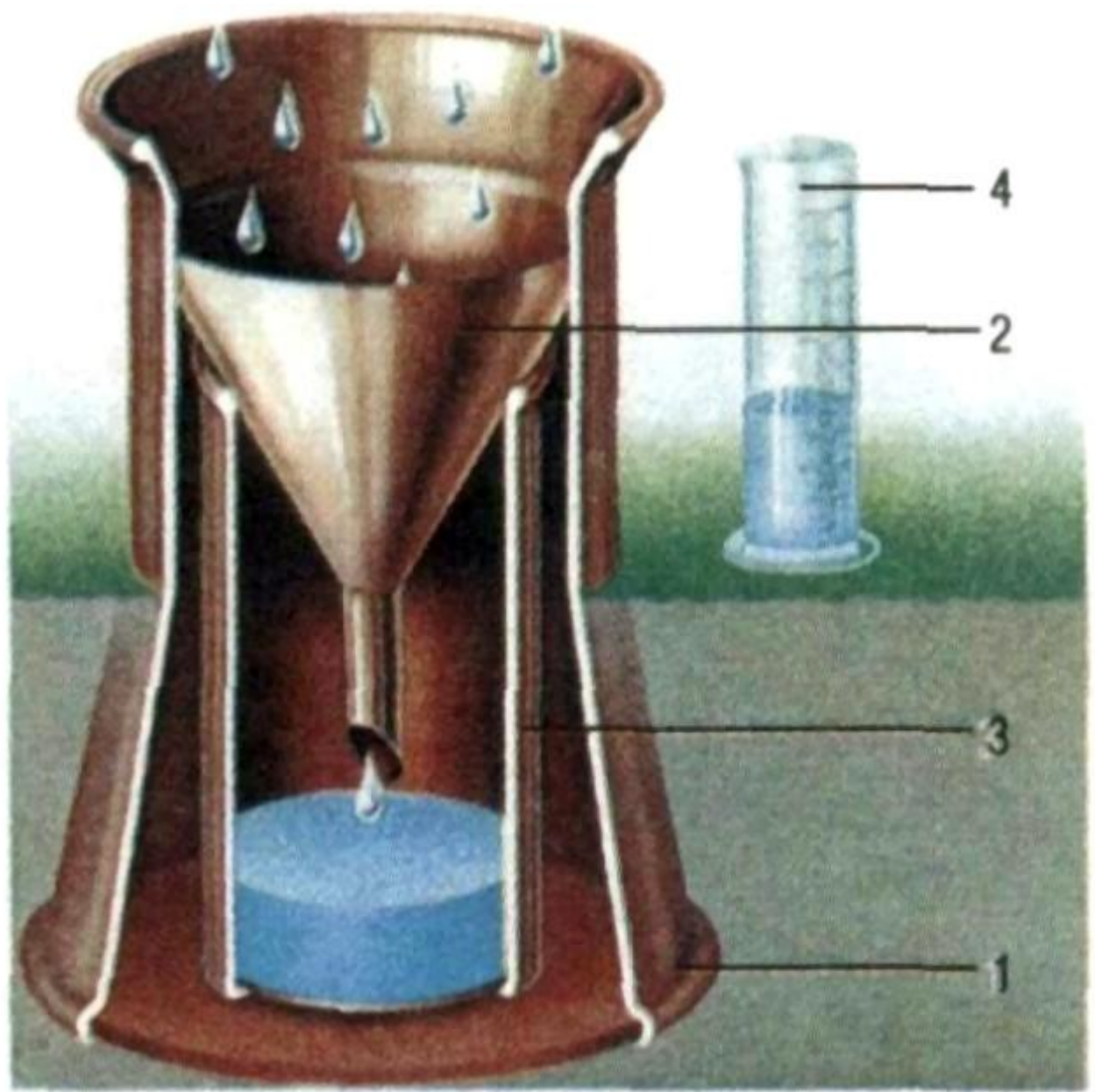
Снег

- **состоит из крошечных
ледяных кристаллов
(иголочки, снежинки).**



Осадкомер -

- прибор для измерения количества осадков.



Роса, иней

- образуются при **соприкосновении влажного воздуха с охлаждёнными поверхностями (земля, стены домов, трава, деревья).**

Poca



Иней



