

Погода и климат



Погода

Погода - состояние атмосферы в данный момент над определенной территорией
(Савцова Т.М. *Общее землеведение*).

Погода – физическое состояние атмосферы у земной поверхности и в нижних 30-40 км в данный момент времени
(Хромов С.П., Петросянец М.А. *Метеорология и климатология*)

Погода характеризуется

совокупностью метеоэлементов:

- 1) температурой,
- 2) давлением,
- 3) влажностью;
- 4) осадками;
- 5) облачностью.

Типы погод

1 группа - погоды безморозные

2 группа – с переходом температуры через ноль (в течение суток)

3 группа – морозные погоды

Тип погоды: Безморозные погоды

- Образуются при положительном радиационном балансе и положительных температурах воздуха
- **Классы погод:**
 - 1) суховейно-засушливые ($t_{\text{воздуха}}$ выше 22°C , с отн.вл. менее 40%);
 - 2) умеренно-засушливые (с отн.вл. более 40%);

- 3) малооблачные;
- 4) облачные днем;
- 5) облачные ночью;
- 6) пасмурные с осадками;
- 7) пасмурные без осадков;
- 8) влажнотропические.

Морозные погоды

- Формируются при отрицательном радиационном балансе и отрицательных температурах
- **Классы погод:**
 - 1) слабо морозные погоды (с $t_{\text{воздуха}}$ до $-12,4^{\circ}\text{C}$);
 - 2) умеренно-морозные (от $-12,4^{\circ}\text{C}$ до $-22,4^{\circ}\text{C}$);
 - 3) значительно-морозные (от $-22,5^{\circ}\text{C}$ до $-32,4^{\circ}\text{C}$);
 - 4) жестоко-морозные погоды (от $-32,5^{\circ}\text{C}$ до $-42,4^{\circ}\text{C}$);
 - 5) крайне морозные (температуры ниже $-42,5^{\circ}\text{C}$)

Климат

Климат – многолетний режим погод данной местности, обусловленный солнечной радиацией, подстилающей поверхностью и циркуляцией атмосферы

(Савцова Т.М. Общее землеведение).

Локальный климат – совокупность атмосферных условий за многолетний период, присущая данной местности в зависимости от ее географической обстановки

(Хромов С.П., Петросянуц М.А. Метеорология и климатология)

Географическая обстановка

1. Положение местности (широта, долгота, высота над уровнем моря)
2. Характер подстилающей поверхности (орография, почвенный и растительный покров)

Климатообразующие процессы

- Теплооборот
- Влагооборот
- Циркуляция атмосферы

Основные географические факторы климата

- Географическая широта
- Высота над уровнем моря
- Распределение суши и воды на поверхности земного шара
- Орография (формы рельефа) поверхности суши
- Океанические течения
- Растительный, снежный и ледяной покров

Темы докладов

- Деление погод по происхождению (внутримассовые и фронтальные)
- Прогноз погоды
- Классификация климатов (В.Кёппена, Л.С. Берга, Б.П. Алисова)