

КАРТКА 2. ТЕМПЕРАТУРА ПОВІТРЯ



Температура повітря є однією з головних метеорологічних величин. Всі явища та процеси, що відбуваються в органічному та неорганічному світі, безпосередньо пов'язані з термічними умовами навколишнього середовища. Крім того, температура повітря визначає характер і режим погоди.

Температура повітря, а також ґрунту і води виражається в градусах шкали Цельсія ($^{\circ}\text{C}$), загальноприйнятої у фізичних вимірах. Нуль цієї шкали припадає на температуру, при якій тоне лід, а 100°C - на температуру кипіння води (те й інше при тиску 1013 гПа).

Температуру повітря вимірюють за допомогою термометра. Проте варто пам'ятати, що неправильно встановлений термометр, наприклад на сонці, покаже не температуру повітря, а на скільки градусів нагрівся сам прилад.

На метеорологічних станціях для отримання точних температур повітря термометр розташовують у спеціальній будці. Її стінки решітчасті. Це дозволяє повітрю вільно проникати в неї, водночас решітки захищають термометр від попадання сонячних променів. Будку встановлюють на висоті 2 м від землі. Показники термометра записують кожні 3 години.

Температура повітря залежить від:

- кута падіння сонячних променів, а кут падіння — від широти місцевості та від часу доби;
- характеру підстилаючої поверхні (суходіл нагрівається та охолоджується швидше ніж вода);
- хмарності (взимку й уночі хмарність перешкоджає зниженню температури земної поверхні й приземного шару повітря, улітку й удень - послабляє нагрівання земної поверхні сонячними променями);

- відбиваючої здатності поверхні – альbedo (чистий сніг – 85-90%, чорноземна рілля – 5-14%, зелене листя 20-25%, а жовте – 30-38%; альbedo гладкої водної поверхні змінюється від 2% при zenітному положенні Сонця до 70-75% при низькому; альbedo верхньої поверхні хмар в середньому становить 50-60%);
- висоти над рівнем моря (на кожні 100 метрів температура змінюється на 0,6°C);
- атмосферної циркуляції (рух повітряних мас перерозподіляє тепло);
- тривалості сонячного сяйва;
- морських течій (теплі течії підвищують температуру повітря, холодні – знижують).

Порушення правильного добового ходу температури передвіщає погіршення погоди, а при різкому зниженні денної температури після негоди можна чекати поліпшення погоди. Погіршення погоди може наступити при підвищенні температури до вечора.