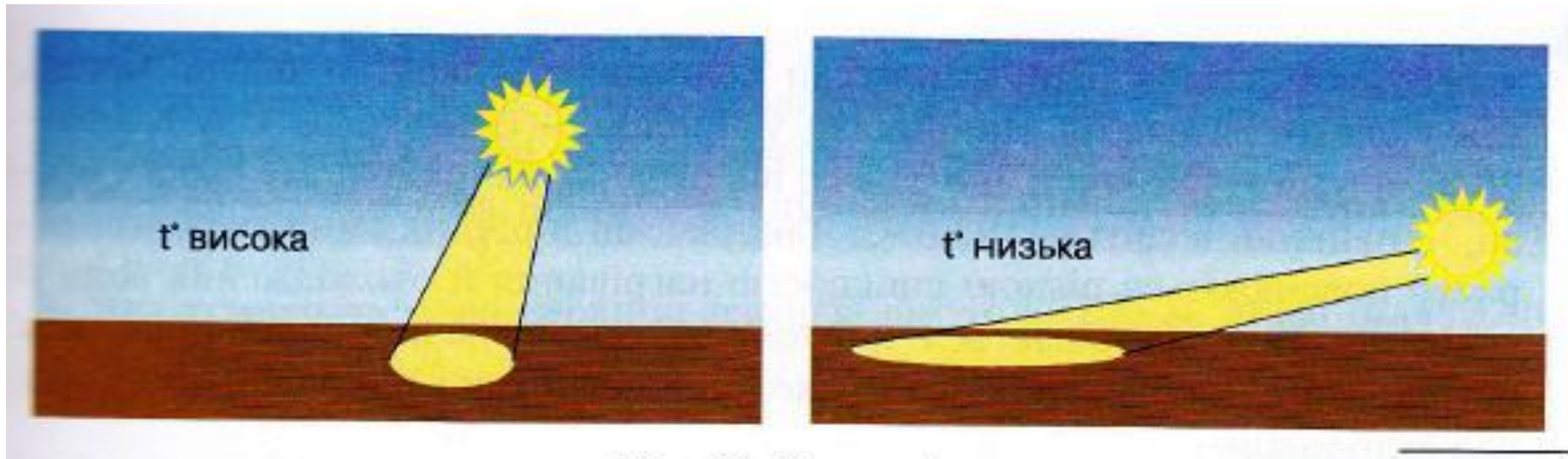


Добовий хід температури повітря



- Як нагрівається повітря.

- Чому змінюється температура повітря протягом доби.

- Як нагрівається повітря. Усі процеси в атмосфері й біля поверхні Землі відбуваються з участю сонячної енергії. Сонячні промені, майже без перешкоди долаючи довгий шлях в атмосфері, досягають поверхні Землі. Потрапивши на земну поверхню, енергія Сонця поглинається нею і поступово її нагріває. Від того, під яким кутом сонячні промені падають на земну поверхню, залежить, яка їх кількість поглинеться. Чим більший кут падіння променів світила, тим більшою буде частка поглинутої сонячної енергії. Проте це не єдина причина різного нагрівання поверхні Землі. На поглинання сонячної енергії поверхнею впливає також її колір, прозорість. Так, ліс, пісок, розораний вологий темний ґрунт поглинають більше енергії Сонця і тому нагріваються сильніше. Натомість світлі території, вкриті снігом чи льодом, майже не нагріваються, оскільки більша частина енергії, що надійшла від Сонця, відбивається від них назад в



Отже, атмосферне повітря пропускає сонячні промені до земної поверхні, проте саме при цьому не нагрівається. Нагрівається Сонцем земна поверхня, а від неї - повітря.

Температуру повітря, яка може бути як додатною (вище 0°), так і від'ємною (нижче 0°), зазвичай вимірюють у градусах за шкалою Цельсія за допомогою термометрів різних типів. Проте слід пам'ятати, що неправильно встановлений термометр покаже не температуру повітря, а температуру самого приладу, який нагрівся безпосереднім потраплянням на нього сонячних променів. На метеорологічних станціях для отримання точних даних про температуру повітря термометр вміщують у спеціальну будку її стінки білі й захищають від прямого сонячного проміння.



Найвищу (максимальну) температуру спостерігають о 14-15-й годині, тобто невдовзі після найвищого полуденного положення Сонця, а найнижчу (мінімальну) - перед світанком. Різницю між найвищою та найнижчою добовою температурою називають добовою амплітудою коливання температури (мал. 89).

На Землі цей показник неоднаковий. Так, на полюсах у полярний день температура протягом доби майже не змінюється. Незначною є також добова амплітуда над океанами та на екваторі. Натомість у тропіках добове коливання температури досить значне: після сорокаградусної денної спеки температура вночі може знизитися до 0°C .



Температура воздуха

