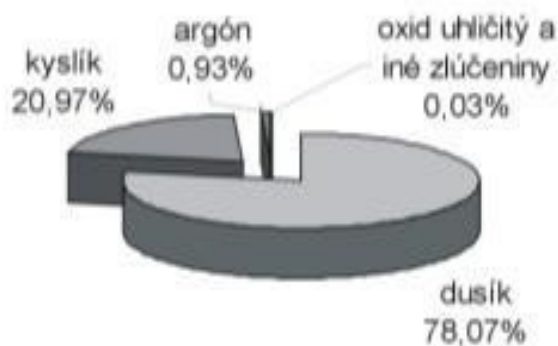


Atmosféra - vzdušný obal Zeme

Atmosféra – odborný názov pre ovzdušie, ktoré dosahuje do výšky niekoľko stoviek km. Je zložená prevažne z plynov. Pre život na Zemi je nevyhnutný **kyslík** a **oxid uhličitý**. Okrem plynov je v atmosfére voda (prevažne ako para), prach, kryštálky soli, vzácne plyny.



Vzduch v atmosfére sa neustále pohybuje, s rastúcou výškou sa jeho množstvo znižuje, **klesá tlak, teplota**, aj **množstvo kyslíka**. (Takmer všetok vzduch je nahromadený do výšky 50 km).

Človek má vážne problémy s dýchaním vo výške 5 km.

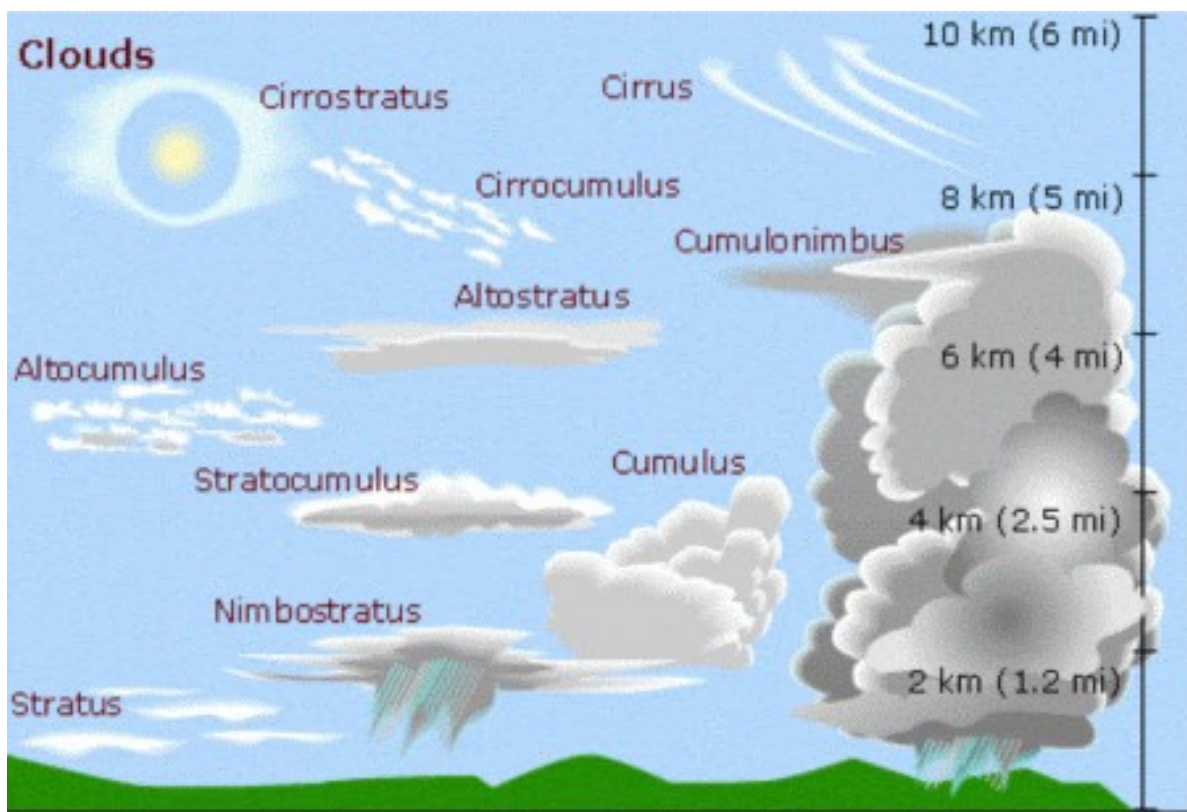
Lietadlá lietajú vo výške 10 – 12 km, kde už človek nedokáže prežiť.

Ozónová vrstva, ktorá bráni prieniku škodlivého ultrafialového slnečného žiarenia, sa nachádza vo výške cca 40 – 50 km. Negatívnym vplyvom človeka nastal úbytok ozónu.

Slnečné žiarenie ohrieva zemský povrch a následne sa vzduch ohrieva od zemského povrchu.

Oblaky – vytvárajú sa z vodnej pary, ktorá vzniká ochladzovaním vzduchu.

Zrážky – vznikajú, keď sa v oblaku nahromadí veľké množstvo vody, ktorá na Zem padá ako dážď, alebo sneh.



Aké bude po asie ?

Podnebie – dlhodobý, typický stav ovzdušia na danom území (ročné obdobia).

Počasie – okamžitý stav ovzdušia na určitom mieste.

Meteorológia – veda, ktorá sa venuje sledovaniu a predpovedi počasia.

Meteorológ – vedec, ktorý sleduje aktuálne vlastnosti počasia prostredníctvom rôznych prístrojov a vytvára predpovede na niekoľko dní dopredu. Meteorológovia majú dostatok informácií o dejoch v atmosfére **z meteorologických družíc**, ktoré nepretržite sledujú pohyby oblakov a vzduchových hmôt, teplotu a ďalšie vlastnosti atmosféry.

Teplota vzduchu – meria sa pomocou teplomerov v meteorologických staniciach, ktoré sú viac – menej rovnomerne rozmiestnenie po celom svete. Teplota vzduchu sa meria denne o 7.00 h, o 14.00 h a o 21.00 h.

Vietor – vzniká prúdením vzduchu, meria sa jeho smer a rýchlosť. **Smer vetra** sa určuje podľa svetovej strany, ktorej vietor fúka. **Rýchlosť vetra** sa určuje v m/s, alebo km/h. Vietor sa podľa rýchlosti mení z bezvetria cez vánok, vietor, víchricu po orkán.

Zrážky – zachytávajú sa do nádob a meria sa ich množstvo v milimetroch spadnutej vody. Sledujú sa aj pomocou radarov a spracovávajú sa výkonnými počítačmi.

Okrem týchto hlavných vlastností sa sleduje množstvo ozónu v atmosfére, oblačnosť, slnečný svit, tlak vzduchu, teplota pôdy, vody a iné.

Predpovede počasia – sú najpresnejšie na 1 – 3 dni. Súčasťou predpovedí počasia sú aj výstrahy – upozornenia na nebezpečné javy, napr. na silné búrky, silný vietor, silné sneženie, poľadovicu ...

Predpovede počasia sú nevyhnutné pre leteckú dopravu, poľnohospodárov aj pre bežných občanov.

Pri predpovedi počasia sa využíva zaužívaná symbolika:

