



## Atmosféra a jej zloženie:

- Atmosféra je plynný obal Zeme, bezfarebná hmota, ktorá redne smerom do vesmíru.
- Tvorí tzv. skleníkový efekt, čím zohrieva Zem.
- Chemické zloženie vzduchu: 78 % dusík, 21 % kyslík, 1 % ostatné plyny (vrátane CO<sub>2</sub> a vodnej pary).

### • Vrstvenie Atmosféry (odspodu nahor):

- Troposféra (0 – 12–18 km): Najhustejšia časť, kde sa odohráva počasie,.
- Ozónová vrstva (25 – 30 km): Nachádza sa v Stratosfére a chráni nás pred UV žiarením.
- Exosféra: Najvyššia vrstva (od 800 do 3 000 km).

### • Základné merané charakteristiky:

- **Teplota:** Meria sa teplomerom v tieni. S narastajúcou výškou klesá.
- **Tlak vzduchu:** Meria sa barometrom. Vyšší tlak znamená jasné počasie, nízky tlak znamená zamračené a zrážky.
- **Vietor:** Horizontálny pohyb vzduchu z vyššieho tlaku do nižšieho. Rýchlosť meria anemometer.
- **Zrážky:** Vyskytujú sa v rôznych podobách (dážď, sneh, hmla, rosa, inovať) a ich skúpenstvo závisí od teploty okolia.

### • Dopravné a vesmírne prostriedky v atmosfére:

- Lietadlá lietajú vo výškach 3 000 až 12 000 metrov, aby spotrebovali menej paliva a vyhli sa turbulenciám.
- Umelé družice (satelity) sa pohybujú okolo Zeme a využívajú sa na telekomunikačné, navigačné a meteorologické účely.

- **Dôkaz váhy vzduchu:** Vzduch má svoju váhu, čo možno dokázať pokusom s nafúknutými balónmi.