

Temat: Budowa Wszechświata.

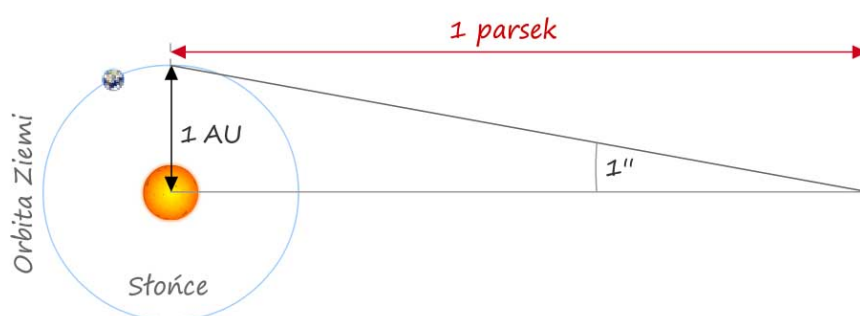
1. Wszechświat ma budowę hierarchiczną, gwiazdy skupiają się w gromady nazywane galaktykami, te z kolei skupiają się w większe struktury nazywane gromadami galaktyk.
2. Galaktyka - duży, grawitacyjnie związany układ gwiazd, pyłu i gazu międzygwiazdowego. Typowa galaktyka zawiera od 107 do 1012 gwiazd orbitujących wokół wspólnego środka masy.
3. Jednostki odległości wykorzystywane w astronomii:
 - a) Jednostka astronomiczna (j.a.) – średnia odległość między Słońcem a Ziemią.

$$1 \text{ j.a.} = 150 \text{ mln km}$$

- b) Rok świetlny – jest to odległość jaka pokonuje światło z prędkością 300 000 km/s w ciągu roku.

$$1 \text{ rok świetlny} = 9,4607 \cdot 10^{12} \text{ km}$$

- c) Parsek (pc) – jest to odległość z jakiej promień orbity okołosłonecznej Ziemi widać pod kątem 1 sekundy łuku.



$$1 \text{ pc} \approx 3,2616 \text{ roku świetlnego}$$