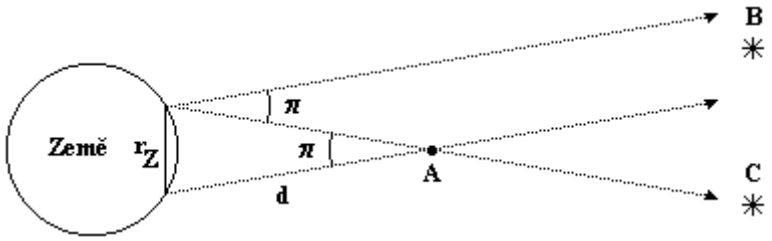
Denní paralaxa

Určování denní paralaxy vychází z určování změny polohy objektu během jednoho dne. Za základnu, vůči níž se měření provádí, se v tomto případě volí poloměr Země r_Z. Posune-li se pozorovatel na Zemi o vzdálenost r_Z, posune se na obloze objekt *A* vzhledem k dalekým hvězdám *B* a *C* o úhel π (viz obr. 13).



Obr. 13

Po změření tohoto úhlu je možné hledanou vzdálenost *d* vesmírného objektu od Země určit pomocí vztahu: $\sin\frac{\pi}{2} = \frac{r_Z}{2d}$.

Pozor! Úhel $\frac{\pi}{2}$ označuje polovinu paralaxy, která může být (teoreticky) libovolně velká. Není to hodnota pravého úhlu vyjádřená v obloukové míře!

Vzhledem k tomu, že měřené úhly paralaxy jsou velmi malé, můžeme využít vlastnosti funkce sinus (resp. funkce tangens, kterou lze použít také): pro malé úhly *x* vyjádřené v radiánech platí: $\sin x \doteq \mathrm{tg}\, x \doteq x$.

Na základě popsaného zjednodušení je možné psát: $\frac{\pi}{2} \doteq \frac{r_Z}{2d}$ a tedy $d = \frac{r_Z}{\pi}$.

Denní paralaxa se používá k určování vzdáleností planet a objektů ve Sluneční soustavě.

Paralaxy hvězd jsou velmi malé - platí: $\pi < 1''$.

© Encyklopedie Fyziky (http://fyzika.jreichl.com); Jaroslav Reichl, Martin Všetička
Licence http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/3.0/ zakazuje úpravy a komerční distribuci.