

*So štiri glavne strani ali smeri neba. Vse bi morale biti enakovredno pomembne. Na splošno in posebno za geografe pa se zdi najpomembnejša severna stran, in to zaradi orientiranja zemljevidov po severu. Za astronome in za tiste, ki opazujejo nebo, doživljajo in/ali prikazujejo (simulirajo) pojave v zvezi z gibanjem nebesnih teles (Sonca, Lune, zvezd itn.), pa je najprimernejša in najnaravnejša nebesna smer - jug. V predšolski dobi ali v prvih razredih šolanja vsa spoznanja o naravi dobimo iz lastnih opazovanj, doživljanj in izkušenj - geocentrično, to je z opazovanjem iz opazovališča v središču nebesne krogle, v katerem smo glavni opazovalec. V tem primeru se jug izkaže kot najpomembnejša nebesna smer. Sever je na drugem mestu, saj je izpeljan iz juga.*

## **Jug, kot najpomembnejša nebesna stran**

**Nekaj razlogov v prid gornji izjavi.**

Da kakšno stvar iz naravoslovja bolje razumemo, je treba iti nujno v naravo, tam pozorno opazovati naravne pojave, ugotavljati in spoznavati, kako se pojavi in procesi odvijajo, si to zabeležiti, zapomniti in naučiti. V učilnici ne moremo doživeti narave, neba, vesolja, lahko pa na določen način prikazujemo dogodke in procese, ki smo jih doživeli.

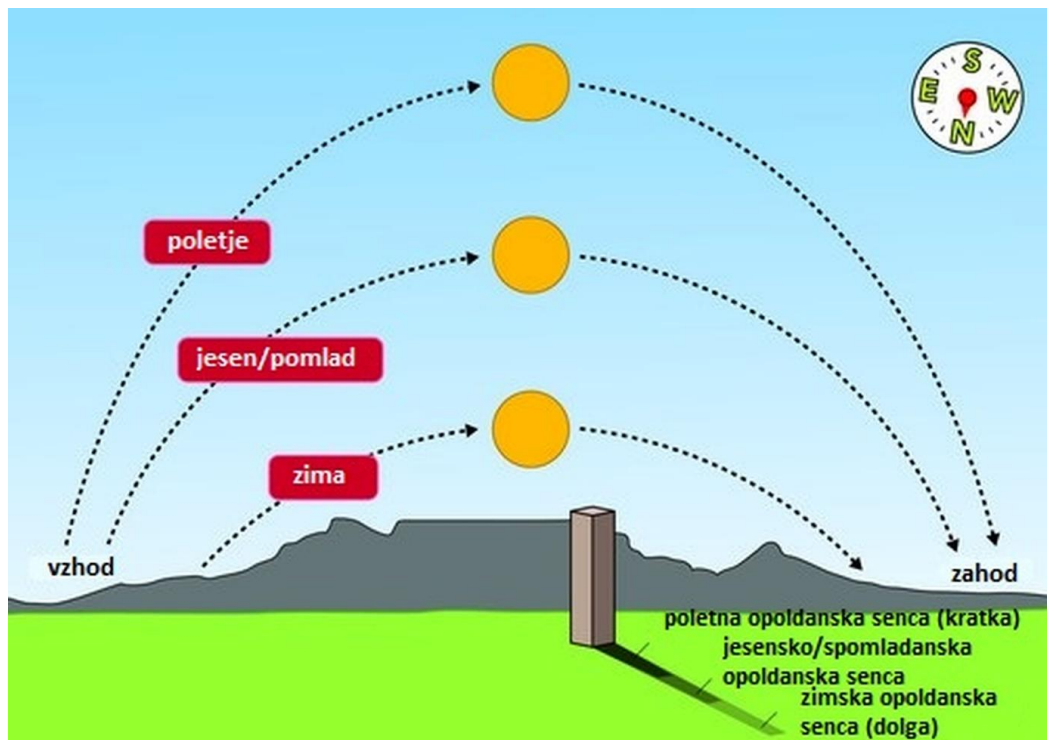
Pri orientaciji na zemljišču naj bi bile vse nebesne smeri enako pomembne, saj, čim eno poznamo, ostale tri preprosto iz nje izpeljemo in se orientiramo. Edina razlika med njimi bi bila morda ta, da kakšno glavno stran neba v kakem kraju lažje ali preprostejše določimo kot drugo. Dokazati je mogoče, da je sever kot glavna nebesna stran še najmanj zaslužen za svojo slavno privilegiranost.

Ker se zdi sever tako pomemben, pa pogledjmo, ali se na severni strani neba dogaja kaj zelo zanimivega, imenitnega in pomembnega, da je dobil tako privilegirano vlogo med nebesnimi smermi. Rekel bi, da zelo malo v primerjavi z drugimi glavnimi smermi. Le nadobzorniške zvezde (Veliki in Mali medved pa še Kasiopeja) tekajo okrog Severnice, ki je po jakosti sija med zvezdami šele na 50. mestu in je v tem tisočletju slučajno tam, kjer stoji na severni strani neba. Na vsaki drugi glavni strani neba se dogaja več. Tako zjutraj na vzhodu (natančneje na vzhodni strani neba oz. obzorja) vzide Sonce, na jugu je opoldne Sonce najvišje, na zahodu (na zahodni strani neba oz. obzorja) pa Sonce zaide. To velja tudi za Luno, planete in veliko večino zvezd.

Pomembni nebesni pojavi v zvezi s Soncem, Luno in zvezdami se torej pri nas dogajajo v glavnem na jugu neba. Zato je jug tako pomemben.

Vedeti bi morali, kar se premalo poudarja, da je jug temeljna oziroma primarna nebesna smer, sever pa je sekundarna smer, ki je šele opredeljena (definirana, izpeljana) iz juga, in sicer s smerjo sence, ki jo opoldne meče na vodoravno ravnino od Sonca osvetljena navpična palica – gnomon. (Opomba: Če bi natančno opazovali smer opoldanske sence navpične palice, bi ugotovili, da senca pade v smer proti severu le ob pravem polnevu, ki se razlikuje od poldneva, ki ga kaže naša ura.).

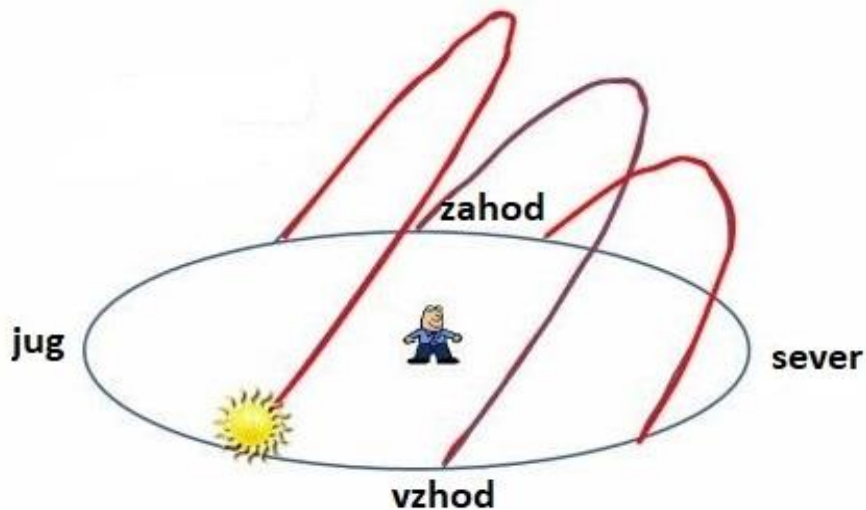
Čeprav je izpeljan iz juga, pa se je za sever izkazalo, da je to vendarle zelo uporabna smer, posebno pri orientaciji na zemljišču s kompasom in uporabi zemljevidov.



**Dnevno gibanje Sonca nad obzorjem pozimi, spomladi/jeseni, poleti; to je pravilen prikaz gibanja Sonca na nebu – z obrazom smo obrnjeni proti jugu, desna roka kaže proti zahodu, Sonce se giblje od vzhoda proti zahodu, to je od leve proti desni (v desno) in je najvišje na jugu. Sonce je opoldne vedno na jugu, senca navpičnega stebra na vodoravnih tleh pa kaže proti severu, kakor je definirana severna smer (izpeljan sever).**

**Dnevno gibanje Sonca simuliramo tako, da se postavimo razkoračno in z obrazom obrnjeni proti jugu, z izegnjenima rokama skupaj prikazujemo, kako se giblje Sonce na nebu od vzhoda preko juga do zahoda – geocentrični vidik simuliranja. Gre za pravilno simuliranje dnevnega gibanja Sonca v smeri od od leve proti desni. Lahko celo še simuliramo gibanje Sonca ponoči pod obzorjem od zahoda proti vzhodu v desno. Ne moremo pa biti obrnjeni proti severu in ustrezno prikazovati dnevno gibanje Sonca, saj si lahko zlomimo vrat.**

Jug je najpomembnejša nebesna smer za astronoma, to je za opazovalca nebesnih teles in pojavov, sever pa je najpomembnejši za geografa, to je za uporabnika zemljevidov. Ti dve stališči je treba sprejeti, razlikovati, že zgodaj posredovati otroku in vse bo jasno in razumljivo za celo življenje.



**Nepravilni prikaz dnevnega gibanja Sonca na nebu za naše kraje.  
Navedite napake.**

Navedimo nekaj razlogov v prid jugu kot najpomembnejši nebesni strani.

- Le z obrazom, obrnjenim proti jugu, lahko najprimerneje opazujemo nebo in z iztegnjenima rokama skupaj prikazujemo (simuliramo) navidezno dnevno gibanje Sonca in tudi drugih nebesnih teles (Lune, planetov in večino zvezd). Obrnjeni proti severu tega ne moremo početi.
- Sonce je opoldne najvišje na nebu oz. nad obzorjem – vedno na jugu. To je najpomembnejši ne samo astronomski, ampak tudi splošno dnevni dogodek. Ga celo častijo (npr. zvonjenje).
- Najvišje nad obzorje v južni smeri pridejo tudi Luna, planeti, večina zvezd.
- Na južni strani neba najlepše opazujemo večino zvezd in ozvezdij. V tej smeri prikazujemo tudi naklonski kot nebesnega ekvatorja proti obzorju.
- Jug je izhodiščna točka, od katere astronomi merijo azimut, in sicer od juga proti zahodu. Geografi pa ga merijo od severa proti vzhodu.
- Na jugu leži prvi krajec okoli 18. ure, polna luna okoli polnoči in zadnji krajec okoli 6. ure.

Kar veliko stvari se dogaja na jugu neba, mar ne.

Še enkrat naj poudarimo: pri opazovanju neba in prikazovanju navideznega gibanja vesoljskih teles smo obrnjeni proti jugu tako, da je na naši desni strani zahod; kadar pa uporabljamo zemljevid, smo obrnjeni proti severu tako, da je na naši desni strani vzhod. Zemljevid držimo vodoravno, orientiramo ga tako, da se smer magnetne igle (to je smer sever-jug) ujema s poldnevniko na zemljevidu, da se torej glavne smeri na zemljevidu ujemajo z glavnimi smermi na terenu.

To je skoraj vse, kar sem želel povedati v prid jugu kot temeljni in tudi najpomembnejši nebesni smeri.

*Kranj - Zlato Polje, 29. december 2017*

*Majo Prosen*