

Orijentisati se u prostoru znači znati utvrditi položaj nekog objekta: sopstvenog stojista, nekog predmeta, Zemlje ili bilo kog drugog nebeskog tijela. To nam govori da se može govoriti o dva tipa orijentacije: na Zemlji i u Kosmosu. Da se bolje snađemo moramo znati strane svijeta:

ORIJENTACIJA U PROSTORU

Da bi se tačno locirao položaj nekog mjesta, da li na topografskoj površini ili ispod nje, potrebna su tri podatka predstavljena udaljenosću po svakoj od tri ose (x, y, z) u odnosu na izabrani početak prostornog sistema. U zavisnosti šta je izabrano za koordinatni početak može se govoriti o dva geografska koordinatna sistema: o koordinatnom sistemu horizonta i geografskom koordinatnom sistemu. Koordinatni sistem horizonta. Zemljsna horizontalna ravan u visini očijuposmatraca, paralelna sa ravni koja prolazi kroz centar Zemlje (pravi horizont), označava se kao prirodni horizont ili samo horizont. Ravan horizonta siječe se sa nebeskom sferom, i ta linija dodira naziva se linija horizonta. Dakle, linija horizonta je izlomljena linija koja prati konfiguraciju reljefa. Položaj svake tačke u prostoru određuje se u odnosu na tačku posmatraca – stojiste. Prostor koji se vidi sa stojista označava se kao vidik, koji je ograničen vidikovom linijom, koja predstavlja liniju prividnog spajanja neba i Zemlje. Promjenom stojista, kako u horizontalnom, a naročito u vertikalnom smjeru, mijenja se i vidik. Dužina vidika (d), u kilometrima, izračunava se prema obrascu:

$$d = 3,569 \cdot \sqrt{h}$$

gdje je h visina stojista u metrima. Tako, na moru, stojeći u čamcu, vidik je ograničen na oko 3,5 km, a sa vrha 10 m visokog jarbola na oko 11 km.

Daljina vidika sa planine je daleko veća: sa Avale (511 m) iznosi oko 80 km, sa vrha Kopaonika (2.011 m) oko 160 km. Naravno, da li će se neki objekti vidjeti na toj daljini, prvenstveno zavisi od doba dana, trenutnog stanja atmosfere i veličine datog objekta.

Sistem orijentacije zasnovan na horizontu je veoma star. Svakom predmetu određuje se položaj prema položaju posmatraca. Na taj način, posmatrani objekti nalaze ispod, iza, lijevo, desno ili iznad posmatraca. Međutim, tako određen položaj tačaka je krajnje subjektivan i zbog nedovoljne preciznosti rijetko se koristi u geografiji.

Kada se položaj tačke odredio u odnosu na neke relativno nepromjenljive repere, tada bi se zadovoljio gornji uslov: svakome je jasno kada se kaže da se opisivana tačka nalazi istočno od nekog objekta. Dakle, bilo je potrebno utvrditi glavne pravce svijeta. To je moguće učiniti na osnovu položaja zvijezda, jer uvijek izlaze i zalaze na istom mjestu. Na sjevernoj hemisferi, za noćnu orijentaciju koristi se Sjevernjaca. Još je praktičnije to učiniti na osnovu mjesta izlaska i zalaska Sunca, koje je daleko svijetlije. Na taj način, mjesto izlaska Sunca – orijens- je postalo jedna od glavnih tačaka. Kada je poznat pravac istoka, tada su istovremeno određeni i ostale glavne strane svijeta.

----- OSTATAK TEKSTA NIJE PRIKAZAN. CEO RAD MOŽETE PREUZETI NA SAJTU. -----

www.maturskiradovi.net

MOŽETE NAS KONTAKTIRATI NA E-MAIL: maturskiradovi.net@gmail.com