

Nikoli do konca izgubljeni ...

Prijaznejša uporaba sprejemnika GPS

✍ Jože Belc, Franci Prelog

Po objavi članka Satelitski navigacijski sistem in sprejemnik GPS v letošnji januarski številki PV sva ugotovila, da že obstajajo veliko preprostejši in hitrejši načini za orientacijo v prostoru. Ker je članek čakal na objavo približno leto dni, razvoj tehničnih pripomočkov pa je bil izjemno hiter, sva družno pripravila aktualno informacijo za planince. Pripomočke in metode, ki sva jih v minulih šestih mesecih tudi praktično preizkušala na terenu, zdaj uporabljava na potepanjih po brezpotjih. Preberite spodnje ugotovitve, še preden se boste počutili bolj ali manj izgubljene.

Zemljevidi

Doslej je bil največji problem nakup dobrih planinskih zemljevidov z označenimi koordinatnimi mrežami. Izjema je pravkar izdani zemljevid Jalovec-Mangart v merilu 1 : 25.000. Planinskih kart v elektronski obliki ni mogoče dobiti. Iskala sva naprej in končno dobila informacijo, da se pri Geodetskem Zavodu Slovenije da kupiti zemljevide v elektronski obliki v merilu 1 : 25.000. Tudi Autronik, d. o. o. prodaja zemljevide Slovenije v merilu 1 : 25.000, ki so primerni za orientacijo. Informacije o možnosti nabave dobite na naslovu andraz.krivic@pinkponk.com. Globalvision, d. o. o. pripravlja sestavljanko IASS 1.0, ki je izpopolnjena verzija Interaktivnega atlasa Slovenije (IAS 3.0). Lahko naročite posamezne mape zemljevidov Slovenije v merilu 1 : 25.000. Vse informacije o ponudbi dobite na naslovu grega@globalvision.si. Ti zemljevidi v merilu 1 : 25.000 sicer nimajo vrisanih planinskih poti, vendar pa so dovolj natančni, da na izletih najdemo pravo pot.

Za vnos poljubnih zemljevidov v računalnik in za načrtovanje izletov uporablja program OziExplorer (kupite ga lahko prek spleta na strani www.oziexplorer.com). Orodja v tem

programu omogočajo instalacijo poljubnih zemljevidov, tudi tistih, ki jih že imamo doma ali jih še nameravamo kupiti. Zemljevidi, kupljeni pri Autroniku in pri podjetju Globalvision, so kalibrirani v formatu, ki je sprejemljiv za OziExplorer in dlančnik. Zemljevidom, kupljenim pri GZS, pa moramo pred uporabo spremeniti format v tistega, ki se uporablja v OziExplorerju. Verjetno se na internetu dobijo tudi drugi zemljevidi, ki nam lahko služijo pri našem potepanju po gorah, samo poiskati jih moramo in ustrezno prenesti v računalnik in nato v dlančnik. Navadno so slabše kalibrirani, toda to lahko z nekaj truda in znanja tudi sami popravimo.

Program OziExplorer seveda omogoča prenos načrtovanih točk v sprejemnik GPS in nasprotno ter prenos avtomatskega zapisa prehojene poti nazaj na zemljevid v OziExplorerju. Dobra lastnost tega programa je tudi to, da podpira različne tipe sprejemnikov GPS, verzijo Oziexplorer CE pa se da instalirati tudi v dlančnik. Omeniti je treba, da rabimo v začetku precej vaje za praktično uporabo vseh orodij v tem programu.

Sprejemnik GPS

Na tržišču verjetno še dolgo ne bomo dobili sprejemnika z vgrajenimi planinskimi kartami. Obstojajo sprejemniki GPS z avtokartami, izdelanimi za določen tip sprejemnika. Na žalost velika večina proizvajalcev ne pozna potreb planincev, zato ponuja sprejemnike GPS z vgrajenimi avtokartami. Za potrebe planincev potrebujemo sprejemnik GPS, ki omogoča prenos točk (WPT), sledi (TRACK) in poti (ROUTE) iz programa OziExplorer v sprejemnik in nazaj. Nekoliko dražje verzije imajo vgrajen še elektronski kompas in barometrični višinomter modul za izboljšani izračun našega položaja do 2 m natančno. Odločitev, kateri tip sprejemnika bomo nabavili, je odvisna od tega, koliko smo

pripravljeni odšteti za nakup in katere dodatne funkcije pričakujemo od naprave, npr. barometrični višinomer in Kompas, barvni zaslon ipd. Ker v noben sprejemnik ne moremo vgraditi slovenskih planinskih kart, niti Atlasa Slovenije, ki je v elektronski obliki, ga uporabljamo predvsem za zapisovanje prehojene poti in morda hojo od točke do točke. Točke smo že prej vnesli v sprejemnik.

Dlančnik

Večje razkošje navigacije doživimo, če si lahko privoščimo nakup dlančnika, v katerega naložimo planinske zemljevide v merilu 1 : 50.000, 1 : 25.000 ali celo 1 : 5.000. Dlančnik stane približno 100.000 tolarjev in z osnovnim pomnilnikom sprejme tri karte v merilu 1 : 25.000 (300 km²), z dodatno spominsko kartico pa te omejitve ni. Seveda je treba dlančniku omogočiti sprejem GPS-signala, to pa se da prek kabla pri klasičnem sprejemniku GPS ali brezžično, če imamo sprejemnik in dlančnik z brezžičnim prenosom bluetooth (deluje na razdalji do 10 m). Obstaja pa še tretja možnost, ki je praktična in tudi cenovno privlačna: nakup sprejemnika v formatu CF-kartice, ki jo vtaknemo v dlančnik, stane pa manj kot 40.000 tolarjev.

V dlančniku nam puščica sredi zaslona kaže smer premikanja in pozicijo na karti, na kateri smo trenutno. Puščica med gibanjem riše pot, po kateri hodimo, in nas lahko tudi zvočno usmerja, če smo pot prej načrtovali. Seveda lahko ob pogledu na zemljevid na dlančniku sproti vidimo plastnice in topografske znake v svoji bližnji in daljni okolici in ustrezno prilagodimo smer svoje hoje. Ob uporabi funkcije GOTO vidimo svojo trenutno oddaljenost od cilja, hitrost in smer gibanja in nadmorsko višino, vendar to zmore že vsak GPS. Posebnost našega si-



stema je, da je ob tem prikazana prava planinska karta, s plastnicami, topografskimi znaki itn. (slika). Seveda lahko shranimo zapise o prehojeni poti in jih doma prenesemo v računalnik za nadaljnje analize ali odstopimo prijateljem, ki bodo pot prehodili za nami. Dlančnik z vgrajenimi zemljevidi pa lahko uporabimo tudi kot vodnik pri vožnji z avtomobilom, saj nam na zemljevid riše pot, po kateri vozimo.

Da bo trditev »Nikoli do konca izgubljeni« zares držala, je seveda treba poskrbeti za dovolj zmogljive baterije (akumulatorje) v opremi. Le redko kateri dlančnik omogoča več kot 3 ure skupnega dela, sprejemnik GPS pa po pravilu ne sprejema več kot 8 ur. Več informacij in uporabne internetne povezave najdete na internetnih straneh <http://orientacija.prelog.org> in <http://gps.prelog.org>. Če ste se pripravljeni preizkusiti v orientaciji in se ob tem še kaj naučiti, vas vabimo na slovenska planinska orientacijska tekmovanja, predstavljena na <http://www.orientacija.net>.

Ko smo opremljeni s sodobnimi pripomočki, lahko v primeru nesreče na telefon 112 poleg običajnih podatkov sporočimo tudi koordinate kraja, kjer je ponesrečenec. Pri javljanju podatkov moramo biti natančni. UTM-koordinate sporočimo kot E = 462731, N = 5103723, Gauss - Krügerjeve koordinate kot Y = 463101, X = 104763, lahko pa tudi zemljepisno dolžino in širino v stopinjah, minutah in sekundah v projekciji WGS84, torej kar tri različne podatke, ki jih med sabo ne smemo zamešati. Zavedati se moramo, da bi operaterji na 112 pri napačno podanih koordinatah reševanje usmerili v napačno smer. Točne koordinate pa v dlančniku preberemo samo pri zemljevidih, ki so uradno kalibrirani. ●