

seveda pa to ni nujno. Verjetno je s predstavljenom temo težko iskati primerjave v našem prostoru, vendar pa je tudi res, da so se pri nas že začele aktivnosti, zato je treba o teh rečeh razmišljati, v doglednem času pa tudi z njimi konkretno računati. Vsakršna misel o uporabi nekaterih elementarnih pravil iz ekonomije na področju geodezije, ki bi se komu utrnila, mislim, da ni zgolj naključna.

(Referat g. Williama B. Reida – Konferenca GIS/LIS 1991 v Atlanti).

Janez Goršič

Prispelo za objavo: 10.2.1992

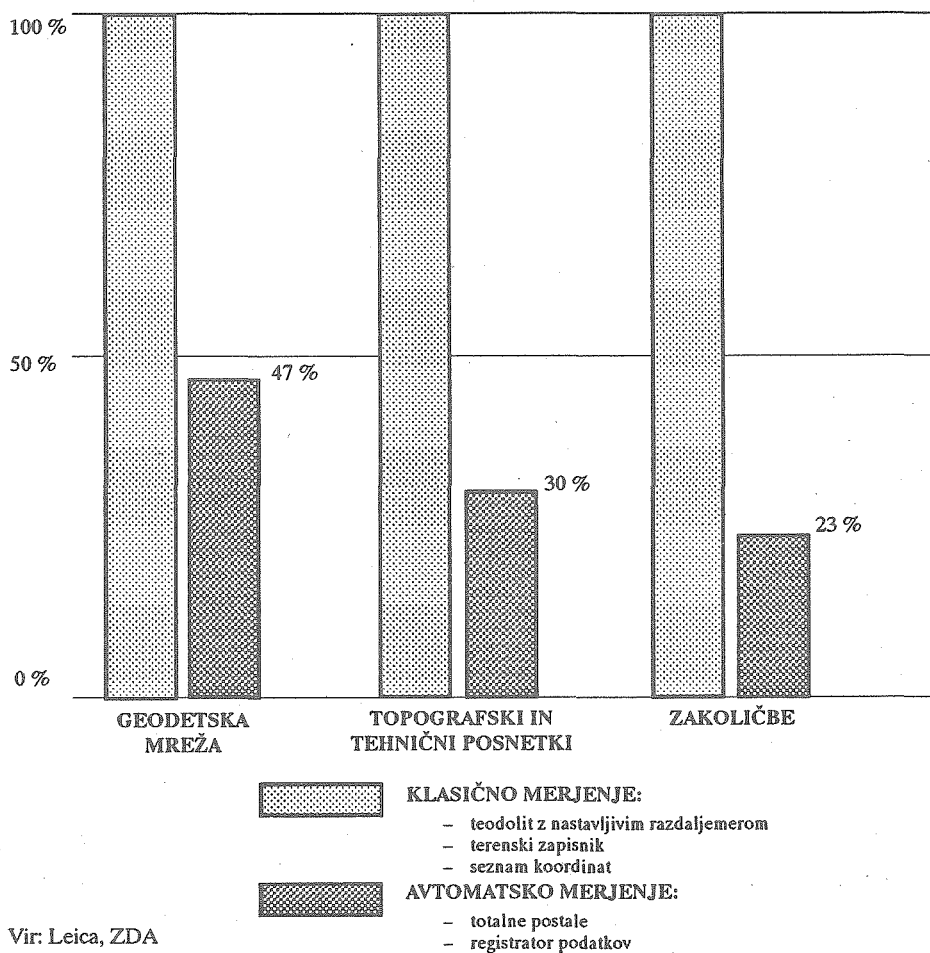
Dobro je vedeti, koliko je $1 + 1$

Članek se bo zdel marsikomu banalen, pa ni. Gre za neavtorizirano priredbo dela referata Johna E. Stenmarka iz firme Leica, ZDA (prej Wild Leitz, ZDA). Referat je bil v celoti predstavljen na eni od konvencij ameriškega združenja geodetov in kartografov ACSM. Nastal je kot posledica neizpodbitnega dejstva, da geodeti večinoma znajo delati, ne znajo pa zaslužiti in obračati prisluženega kapitala. Na letnih srečanjih različnih geodetskih združenj po svetu je finančni vidik poslovanja geodetov običajno ena od vročih tem, katerim so namenjeni t.i. workshopi. Slejkoprej bo ta tema postala zanimiva tudi za naše geodete.

Potreba po spremembi načina vrednotenja geodetskega dela tako od nas geodetov samih kot od naših strank, postaja v predvidenih pogojih spremenjene organiziranosti bistvena. Izkušnje geodetske stroke po svetu kažejo, da imajo mnogi geodeti težave z obvladovanjem znatnega povečanja produktivnosti, ki ga moderna geodetska tehnologija nudi in zahteva. Namen tega kratkega sestavka je podati nekaj enostavnih prebliskov, ki bodo jutrišnjim samostojnim geodetskimi strokovnjakom pomagali pri njihovi konkurenčni in profitni usmeritvi.

POVEČANJE PRODUKTIVNOSTI

Uporaba elektronskih totalnih postaj v povezavi z elektronskimi registratorji in ustreznim softverom je omogočila občutno povečanje produktivnosti. To dejstvo je nesporno ugotovljeno tako od proizvajalcev geodetske opreme kot tudi od uporabnikov. Osnovni vir povečane produktivnosti na terenu je hitrost sodobne opreme pri izvajanju meritev in njihovem shranjevanju. Dodatna prednost je v večji točnosti zapisovanja meritev in možnosti izvajanja povečanega števila meritev. Produktivnost je bistveno povečana tudi zaradi elektronskega prenosa merskih podatkov in kasnejšega procesiranja v računalniku. Skratka, za določeno meritev porabi sodobno opremljen geodet bistveno manj časa kot njegovi slabše opremljeni kolegi.

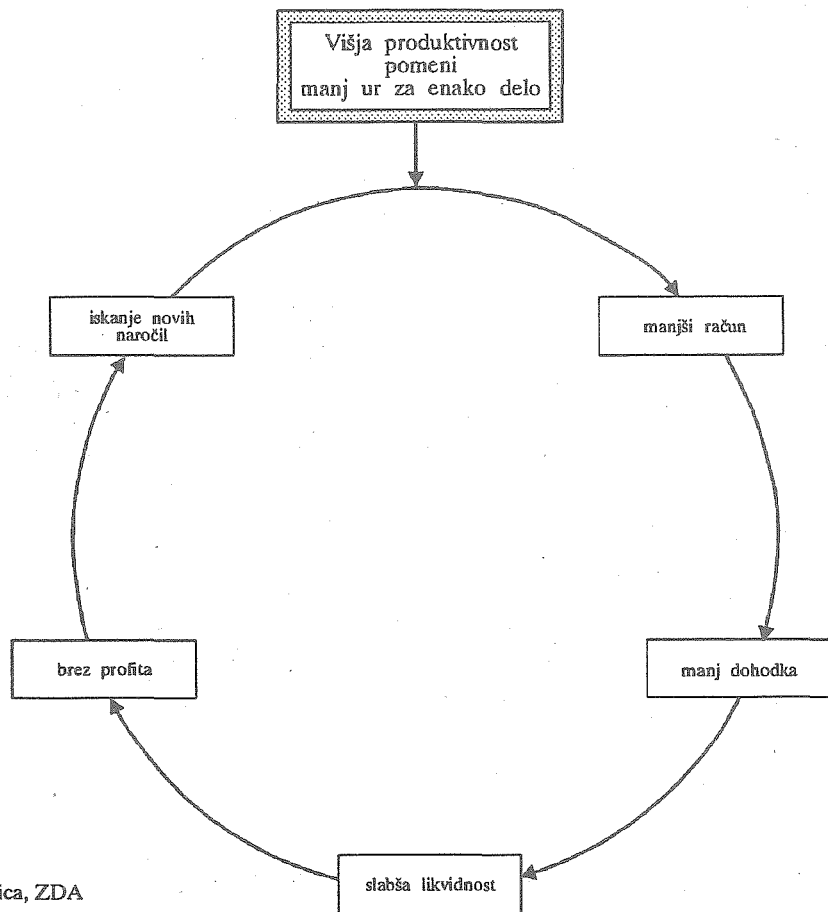


Slika 1: Prihranek delovnega časa na terenu pri uporabi totalnih postaj

TRENTUTNO STANJE

Geodeti v splošnem določamo cene svojim storitvam na podlagi urnih postavk kot v glavnem tudi drugi strokovnjaki. Cena za uro dela mora zagotavljati profit in hkrati odražati realno vrednost izvedene meritve. V številnih primerih pa je primerneje postaviti ceno za celotno opravljeno storitev namesto na osnovi porabljenih delovnih ur. Z naraščanjem produktivnosti seveda upada število ur, ki je potrebno za izvedbo posamezne storitve. Če vrednost višje produktivnosti ni vgrajena v ceno ure, se bosta zaslužek in profit geodeta zmanjšala. Po drugi strani pa se lahko zgodi, da se potencialni naročnik storitve zaradi višje cene ure ne odloči za naročilo, kljub temu, da bi bila končna cena storitve verjetno vsaj malo nižja od cene klasičnega načina

geodetskega dela. Psihološki učinek višje cene delovne ure vzbudi pri potencialnem naročniku prvi vtis o cenovni nekonkurenčnosti sodobno opremljenega geodeta.



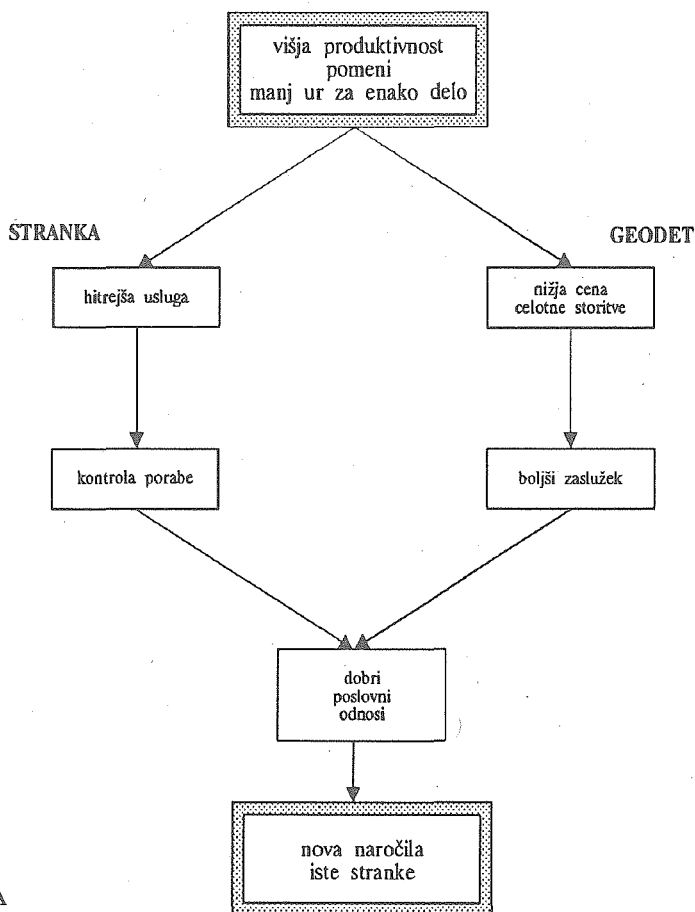
Vir: Leica, ZDA

Slika 2: Brezvredna produktivnost: urni pristop k vrednosti geodetske storitve

Geodeta, ki ne bo upošteval teh preprostih pasti, bo uporaba sodobne merske opreme zavrtela v uničujočo spiralo produktivnosti, a hkrati zmanjševanja zaslužka. Stranka je ob evidentnem zmanjšanju števila ur, potrebnih za izvedbo meritve, nagnjena k temu, da to zmanjšanje pripiše površnosti in drugim pomanjkljivostim geodetskega izvajalca. Nobena od zgoraj navedenih možnosti ne upošteva povečane vrednosti geodetske storitve, ki jo zagotavlja uporaba moderne opreme za merjenje in obdelavo podatkov. Zato je nujno potrebno takšno napačno dojemanje opustiti in uveljaviti realen pristop k vrednotenju geodetskih storitev.

SPREMENJEN PRISTOP

Za spreminjanje dojemanja tako geodetov kot naših potencialnih strank lahko uporabimo dva pristopa. Prvi vključuje postavitve cene geodetske storitve glede na celoten naročeni projekt. Drugi pa uveljavlja povečanje vrednosti geodetske storitve zaradi uporabe visoko produktivne opreme. Kateri pristop bo geodet uporabil, je odvisno od posameznega projekta. So projekti, kjer ima prednost prvi pristop in spet projekti, kjer ima prednost drugi pristop.



Vir: Leica, ZDA

Slika 3: Učinki projektno orientiranega pristopa k vrednosti geodetske storitve

Z uporabo prvega pristopa prevzema geodet nase ves rizik, hkrati pa potencialno uživa vse sadove profita. Če je dejanska cena izvedbe projekta nižja od s stranko dogovorjene, je geodet s profitom nagrajen za svoja vlaganja v povečano produktivnost. Če se dejanska cena ujema z dogovorjeno, bo geodet dobil svoj normalni zaslužek. Le če dejanska cena presega dogovorjeno ceno, bo imel geodet izgubo. Celo v tem primeru pa njegovo izgubo zmanjšuje njegova produktivnost.

Z uporabo drugega pristopa, ki temelji eksplicitno na porabi časa in materiala, si geodet zagotovi realizacijo profita, ki je vgrajena v njegove urne cene. Toda te cene morajo biti konkurenčne in ne omogočajo nujno povrnitve stroškov za investiranje v sodobno opremo. Pri tem pristopu se običajno normalni ceni delovne ure kot posebna postavka doda nominalni znesek, ki je namenjen pokrivanju dodatnih stroškov zaradi nabave in uporabe moderne opreme. Geodet mora ta dodatni znesek stranki utemeljiti s prednostmi, ki jih takšen način dela prinaša.

PREDNOSTI ZA GEODETA IN STRANKO

Geodetski postopki, kakor tudi njihovi podatki in rezultati so naravno prilagojeni digitalni produkciji in obdelavi. Tako geodet kot stranka pri sodobnem načinu dela pridobita pri hitrosti izvedbe storitve, pri zmanjšanju števila napak, hkrati pa lahko izkoristita prednosti digitalne izmenjave podatkov in rezultatov v obliki digitalnih izrisov ipd. Sposobnost produciranja in uporabe na digitalni ravni bistveno povečuje vrednost geodetove storitve. Visoka produktivnost izvedbe omogoča geodetu zmanjšanje potrebnih delovnih ur za posamezno storitev in s tem možnost povečanja števila storitev pri istem številu zaposlenih v firmi. Investiranje v moderno opremo povečuje kapitalno vrednost podjetja in odraža geodetovo profesionalnost in njegovo privrženost napredku.

Povečana produktivnost geodeta pa se seveda izplača tudi stranki. Produktiven geodet nudi kvalitetne in hitre usluge. Projekti so končani hitreje in z manj napakami. Profesionalen odnos geodeta zagotavlja maksimalno učinkovitost in naravnost k nudenju najboljših možnih uslug stranki, kar zagotavlja dobre odnose med izvajalcem in naročnikom. To pa je tudi temelj dolgoročnega sodelovanja in dobička med obema partnerjema.

NAMESTO POPOTNICE

Čeprav se geodetom matematika pretaka po žilah, je to v glavnem matematika sekund in milimetrov. Šušmarsko bolj nadarjeni geodeti obvladajo tudi številne operacije denarne matematike, vendar le-te temeljijo na brezplačni uporabi službenih inštrumentov, opreme, podatkov in še česa. Ta navidezna konkurenčnost se bo v pogojih normalne tržne organiziranosti geodetske službe sama po sebi morala umakniti legalnim oblikam poslovanja. Pomislite: če geodeti v razvitih tržnih ekonomijah ob relativno konstantnih splošnih pogojih poslovanja nenehno potrebujejo pomoč v poslovnem in strokovnem smislu, kako se bomo ob nenehno se spreminjajočih ekonomskih, strokovnih in ostalih pogojih znašli mi!

Optimisti pravijo – skočimo v vodo in zaplavajmo. Toda, skrajni čas je že, da temu optimizmu zagotovimo trdno pravno in strokovno podlago s sodobnim organiziranjem geodetske službe kot celote. Sicer nas bodo tokovi odveli iz geodezije v neznane smeri ...

Joc Triglav

Prispelo za objavo: 7.2.1992