

## STVARANJE UVJETA ZA NORMALAN RAD GEODETSKE TEHNIČKE ŠKOLE

Ovom se školskom godinom, po svemu teškoj i specifičnoj ulazi u treće obrazovno razdoblje. Od ove školske godine nakon 28 godina »prisilnog braka« s Građevinskim obrazovnim centrom, škola je ponovno samostalna. Radost ponovnog osamostaljenja pomućuje ružna istina da je ovo i prva ratna školska godina Geodetske tehničke škole. Čvrsto vjerujemo da je i zadnja i da se više nikad neće ponoviti situacije u kojima učenici i nastavnici napuštaju učionicu na zvuk sirene a ne školskog zvona.

Želimo stvoriti što bolje uvjete za školovanje geodetskih tehničara koji će htjeti i koji će moći preuzeti odgovorne poslove geodetske struke u novim društveno-političkim i tehničko-tehnološkim uvjetima. Stoga se i na ovaj način obraćamo svima koji nam mogu pomoći u ostvarenju te naše želje.

Htjeli bismo ukazati na probleme s kojima se borimo. Htjeli bismo pokazati što smo do sada sami napravili, a što ćemo još napraviti. Htjeli bismo pokazati tko nam je i kako do sada pomogao, podsjetiti one kojima smo se »službeno« obraćali da nam barem odgovore na naše upite i zahtjeve, a, konačno, htjeli bismo nekome »dati ideju« da nam pomogne »mišlju, riječju ili djelom«.

## NAŠA ŠKOLA NIJE OD JUČER

Današnja Geodetska tehnička škola utemeljena je 1945. godine kao Savezna škola (jedina je školovala srednji geodetski kadar na području tadašnje Jugoslavije). Školovanje je trajalo pet godina. Kasnije iz nje nastaje Republička škola, koja 1964. godine ulazi u sastav GŠC-a (Građevinskoga školskog centra) i posluje u njemu kao Geodetsko usmjerenje u četverogodišnjem trajanju. Kadar koji je izlazio iz ove škole bio je vrlo kvalitetan i cijenjen, kako u gospodarstvu tako i u upravi.

Poznatim »reformama školstva« svedena je struka na dvije godine i dano je pravo svim građevinskim obrazovnim centrima diljem Hrvatske da školuju geodetske tehničare. To uzrokuje pad kvalitete školovanoga geodetskog tehničara, jer većina novootvorenih škola nema ni minimalnih tehničkih, ni kadrovskih uvjeta (jedan ili dva stručnjaka drže nastavu iz svih stručnih predmeta). Gospodarstvo i uprava reagiraju tako što na poslove koje su do jučer kvalitetno obavljali tehničari (»staroga kova«) traže inženjerski kadar. Odnosno, izbjegavaju se posljedice, a ne liječe uzroci pada kvalitete geodetskog tehničara.

Opće stajalište socijalističkog društva prema privatnom (a i društvenom) vlasništvu i evidenciji tog vlasništva, te odnos prema životnom okolišu i prostornom planiranju i uređenju uvjetuju degradiranje struke općenito. Minimalna ili nikakva ulaganja u školstvo ne zaobilaze ni geodetske škole. Škole se ne opremaju, a nastavnicima se ne omogućuje praćenje tehničko-tehnološkog razvoja struke.

Najnovije promjene u društvu donose nove odnose prema svemu navedenom. Od ove školske godine Geodetska tehnička škola ponovno je samostalna, ali, ako ne bude kvalitetno opremljena i ako se nastavnicima ne omogući uključivanje u nove tehnologije struke, teško će se moći vratiti nekadašnji ugled ovoj školi.

## I ŠTO SAD?

Prvi koraci su već načinjeni. Od iduće školske godine zatvaraju se sva geodetska usmjerenja po građevinskim obrazovnim centrima i naša škola ostaje (i

ponovno postaje) jedina geodetska tehnička škola u Republici Hrvatskoj. Ovo je još jedan razlog više da se toj jedinjoj školi omoguće optimalni uvjeti za rad.

### UČIONIČKI PROSTOR

Zgrada u kojoj se danas nalazi Geodetska tehnička škola građena je (kao zgrada za Geodetsku školu) od 1964. do 1967. godine. Tek 1982. godine tadašnje Geodetsko usmjerenje GOC-a »Zvonko Brkić« uspijeva useliti u dio zgrade. Preostali prostor koristi Građevinski fakultet — Viša građevinska škola i GOC.

Geodetska tehnička škola raspolaže s osam učionica na II. i III. katu, te dvije učionice u podrumu prilagođene (angažiranjem vlastitih snaga) nastavi struke. Taj prostor jedva zadovoljava potrebe sadašnjih deset razrednih odjela.

Prema mišljenju ministra za prosvjetu, kulturu i šport, gospodina Vlatka Pavletića (koje je dao na delegatsko pitanje našeg profesora, saborskog zastupnika, mr. Đure Vidmarovića) naša škola će imati šesnaest razrednih odjela. Da bi se mogla održavati normalna nastava s tolikim brojem odjela, treba hitno iseliti Višu građevinsku školu. Zahtjev za iseljenje je upućen nadležnom Ministarstvu.

Škola je sama dala izraditi potrebnu projekttnu dokumentaciju da bi se moglo prići sanaciji oštećenja na pročelju i preuređenju podrumskog prostora zgrade u funkcionalnu cjelinu. Fotografije koje pokazuju oštećenja pročelnih elemenata dio su dokumentacije. Očekujemo odobrenje sredstava za predložene sanacije od nadležnog Fonda.

Sanacijom školske zgrade i iseljenjem Više građevinske škole stvorili bi se optimalni uvjeti za rad Geodetske tehničke škole u jednom turnusu, dok bi u drugom zgradu mogla koristiti XIII. gimnazija za koju u Novom Zagrebu nema odgovarajućeg prostora.

### MATERIJALNO-TEHNIČKA OPREMLJENOST

Razdruživanjem Građevinskog obrazovnog centra i uvođenjem novih sadržaja u nastavu stručnih predmeta, Geodetska tehnička škola ostaje na minimumu radnih uvjeta. Iz već bivšeg GOC-a izlazimo s jednim jedinim kasetofonom (stereo!) i to je ujedno sva nastavna oprema ove škole.

Škola raspolaže instrumentarijem i priborom koji je star između 10 i 35 godina. Neki pribori koji se koriste u nastavi više se i ne proizvode. Sav instrumentarij, u nedostatku sredstava za održavanje, održavaju nastavnici. Uz iznimni napor i pažnju u organizaciji nastave, sav taj pribor i instrumentarij zadovoljava količinom ali ne i stupnjem tehnološkog razvoja.

Donedavno je završni proizvod geodetske struke bio plan iscrtan ili otiskan na papiru ili na nekom od prozirnih nosilaca. Danas je konačni cilj stvoriti bazu koordinata koja se koristi kao osnovica za tzv. elektronizirane planove (na magnetskom mediju), koordinatni katastar ili općenito za geokodirane baze podataka.

Nastava informatike, koja se ove školske godine, za prve razrede, održava u informatičkoj učionici Graditeljske škole, već iduće godine postat će problem, jer raspoloživa oprema (12 računala tipa APPLE IIc) svojim značajkama ne zadovoljava potrebe nastavnog programa drugih razreda.

Tako opremljena škola već danas školuje kadar za »jučer«. Prodor elektrone u geodetske instrumente i pribor, te kompjutorske tehnologije u obradu izmjerenih podataka donio je goleme promjene u geodetskoj tehnologiji. Škola nema ni jedan elektronički instrument ni prateće kompjutorske opreme za numeričku i grafičku obradu izmjerenih podataka.

### OČEKIVANJA OD OPREMANJA ŠKOLE

Opremanjem Geodetske tehničke škole odgovarajućim priborom, instrumentarijem i pratećom opremom ponovno se otvara mogućnost školovanja kvalitetnoga geodetskog tehničara koji će svakako naći svoje mjesto u geodetskim poduzećima, katastrima, privatnim geodetskim poslovnicaма itd.

Novo demokratsko društvo donosi nov odnos prema vlasništvu, prema upravljanju prostorom, prema privatnoj inicijativi, znanju, radu itd. Danas se, u Re-

publici Hrvatskoj, radi na uvođenju geografskog informacijskog sustava kojemu je osnovica geokodirana baza podataka. Pripremamo se za dolazak inozemnoga kapitala u obliku investicijskih radova na svim područjima ljske djelatnosti.

Sve to zahtijeva postizanje veće djelotvornosti u obrazovanju. Zahtijeva podizanje svekolikoga stručnog obrazovanja na višu razinu. Današnji geodetski tehničari moraju biti osposobljeni za veći stupanj samostalnosti u radu i praćenje tehničko-tehnološkog razvoja struke.

### STO SMO PODUZELI

Svjesni trenutka u kojemu se nalazimo i imajući na umu situaciju u Republici Hrvatskoj, Geodetska tehnička škola obratila se za pomoć gospodarstvu i svim suradnicima i prijateljima ove ustanove.

Neočekivano, prva reakcija došla je od iseljene Hrvatske, iz daleke Kanade, od bivšeg učenika ove škole, gospodina Vladimira Krčmara, danas vlasnika tvrtke »Vladimir Krčmar« LTD. On nam je poklonio vrlo vrijednu mjernu stanicu »TOPCON« (potpuna elektronička mjerna stanica s automatskom registracijom podataka vrijedna više od 15.000 USA dolara).

Na poziv Zavoda za školstvo uputili smo zahtjev za opremanje škole potrebnim elektroničkim geodetskim instrumentarijem i pratećom kompjutorskom opremom. Akciju je trebao financirati UNESCO ali do danas nismo dobili povratnu informaciju.

### STO JOŠ VALJA PODUZETI

Uz opremanje škole treba omogućiti i nastavnicima da na vrijeme i kvalitetno ovladaju novom opremom, jer će se jedino tako postići željeni rezultati. Izradili smo konkretan Plan permanentnog usavršavanja koji je Stručni aktiv usvojio ali nam nedostaju sredstva za njegovu realizaciju. Angažiranjem vlastitih snaga, apsolvirali smo do sada jednu temu (od predloženih 15). Za realizaciju preostalih tema nije dostatna oprema postojeće informatičke učionice.

### UMJESTO ZAKLJUČKA

Pozivamo na suradnju sve one koji nam djelotvorno mogu pomoći da ostvarimo svoj cilj. To je u interesu nas i naše djece.

*Miroslav Pozder, Zlatan Soldo*

### SPRAVICA ZA PROCJENU UDALJENOSTI

Iako su nam na raspolaganju raznovrsni daljinomjeri visoke točnosti, i danas postoji potreba za procjenom približne udaljenosti jednostavnim i jeftinim pomagalicama. Zato predlažem korištenje spravice koja znatno pojednostavnjuje procjenu udaljenosti od promatrača do objekta. Spravica se sastoji od triju jednakih usporedno smještenih ljestvica (skale). Ljestvica ① služi za procjenu udaljenosti ako je procijenjena visina objekta 1 m, a ljestvice ③ i ⑤ za visinu objekta 3 m odnosno 5 m. Ljestvice su dugačke 60 mm, a podijeljene su na 12 dijelova od po 5 mm. Izvedene su na pločici koja ima mali izdanak na gornjoj lijevoj strani (sl. 2).

Konstrukcija i uporaba ljestvica za procjenu udaljenosti temelje se na poznatim svojstvima o sličnosti trokuta (sl. 1).

Trokut  $\triangle OPR$  sličan je trokutu  $\triangle OCC'$ , odakle slijedi da je:

$$\overline{OP} : \overline{PR} = \overline{OC} : \overline{CC'}$$