

NOVOSTI V ŠTUDIJU GEODEZIJE

prof.dr. Florjan Vodopivec
FAGG, Oddelek za geodezijo, Ljubljana
Prispelo za objavo: 12.8.1994

Izveček

Podan je kratek pregled dosedanjega univerzitetnega študija geodezije v Ljubljani. Opisane so smernice in izhodišča za univerzitetni in visoki strokovni študij geodezije.

Ključne besede: Geodetski dan, geodezija, Radenci, študij geodezije, 1994

Abstract

A short review of the up to the present surveying university study in Ljubljana, Slovenia, is presented. Directives and starting-points for the university and high professional study of surveying are described.

Keywords: Geodetic workshop, Radenci, surveying, surveying university study, 1994

UVOD

Visokošolski študij geodezije ima v Sloveniji že dolgo tradicijo, če upoštevamo študij stavbarstva in geodezije, ki ga je uvedel general Marmont v času Ilirskih provinc, pod francosko okupacijo. Žal le za dve leti, potem pa je vse zamrlo do leta 1919, ko je bil uveden tako imenovani geodetski tečaj. Ta se je kasneje razvil v geodetsko kulturno smer. Med drugo svetovno vojno je bil študij prekinjen. Po vojni je bil ustanovljen Geodetski oddelek na Tehnični visoki šoli. Študij je bil prilagojen takratnim potrebam, to je obnovi porušene Slovenije in industrializaciji. Namenjen je bil predvsem: osnovnim geodetskim delom, izdelavi načrtov in kart ter inženirski geodeziji. To je bila takrat zahteva operative. V tem času praktično ni bilo predavanj iz zemljiškega katastra in drugih evidenc, saj so mnogi mislili, da je to popolnoma nepotrebno v socialistični državi. Kmalu je nastopila kriza, saj je bilo strokovnjakov dovolj, pa tudi obnova je bila več ali manj končana. Uvedeni sta bili dve novi smeri (skupaj tri): geodetska, geodetsko komunalna in komunalna. Študij je bil zamišljen kot nekakšna kulturno geodetska smer. Vendar je bila zlasti komunalna smer preveč usmerjena v gradbeništvo, da bi lahko obstajala na geodeziji. Kmalu se je pojavila težnja za prehod na gradbeni oddelek, kjer je še sedaj.

Uveden je bil tudi stopenjski študij, ki se ni obnesel, iz njega pa se je razvil tako imenovani višji študij. Na geodeziji je bila ponovno uvedena geodetska smer z usmeritvijo v četrtem letniku v geodetsko in prostorskoplanersko smer. Vsebinsko je bil poudarek na novih spoznanjih fotogrametrije in kartografije. Ponovno pa so zaživel zemljiški kataster in druge geodetske evidence. Kasneje je bilo uvedeno usmerjeno izobraževanje, ki pa je v glavnem prineslo družboslovne in obramboslovne

predmete. Po osamosvojitvi Slovenije smo te predmete zamenjali predvsem s predmeti s področja računalništva in informatike.

NOVI UČNI PROGRAMI

Zelja je vključevanje v Zahodno Evropo. Vemo pa, da je študij geodezije na zahodu zelo različen. Zgledovali naj bi se predvsem po srednjeevropskih državah (Avstrija, Nemčija, Švica), kjer imajo podoben način študija kot pri nas. Zavedati pa se moramo, da bi z direktnim kopiranjem brez prilagajanja potrebam in razmeram v Sloveniji bolj škodili kot koristili.

Univerzitetni študij

Univerzitetni študij naj bi bil bolj vsesplošen in teoretičen. Namenjen naj bi bil vodstvenemu in raziskovalnemu kadru ter podlaga za nadaljnji podiplomski študij magisterija in doktorata znanosti. Upoštevati moramo Zakon o visokem šolstvu. Ta predpisuje tele možnosti:

- ☐ skupno število ur predavanj in vaj od 2 400 do 5 400
- ☐ trajanje študija 4 do 6 let
- ☐ po 30 tednov predavanj in vaj v šolskem letu
- ☐ tedenska obremenitev 20 do 30 ur predavanj in vaj
- ☐ programi, ki imajo manj kot 10 študentov ne bodo financirani
- ☐ pogoj za vpis – matura srednje šole.

To so zakonski predpisi, ki se jih moramo držati. Število 2 400 ur predavanj in vaj zadošča za družboslovne študije; 5 400 ur je namenjenih medicini. Tehnika – geodezija pa si mora izboriti ustrezno število ur. Evropske univerze (primerjali smo Dunaj, Muenchen, Gradec, Zuerich) imajo po štiri usmeritve v četrtem letniku, s približno porazdelitvijo: deželna izmera in geodezija v inženirstvu, kartografija in fotogrametrija, fizikalna in satelitska geodezija ter urejanje zemljišč in komasacije. To je pri nas neuresničljivo, saj nimamo, pa tudi ne potrebujemo 40 diplomiranih inženirjev letno, da bi bile financirane vse štiri smeri. Če seštejemo vse obvezne in usmeritvene predmete, so obremenitve na teh univerzah od 4 080 ur do 4 350 ur. Povprečna skupna obremenitev 4 170 ur za nas tudi ni sprejemljiva. Predvidevamo, da bi ostali pri dosedanjih 3 600 urah s tem, da je specializacija možna na delovnem mestu ali pa v obliki podiplomskega študija. Pri sestavi novega učnega programa bo treba upoštevati tudi specifičnost Slovenije, med njimi:

- ☐ osamosvojitve Slovenije zahteva večji poudarek na področju višje geodezije, kar je do sedaj opravljal dela Vojaškogeografski inštitut iz Beograda. Pomembne so tudi geotektonske raziskave – razvite države spremljajo pred in popotresne premike in s tem skušajo ugotoviti varna območja gradenj. Tudi mi moramo na tem področju kaj storiti in ne le čakati na usodo;
- ☐ zemljiška politika in ekologija zahtevata premišljeno gospodarjenje, saj Slovenija nima zemljišč v izobilju;
- ☐ število zaposlenih po posameznih področjih geodezije. Diplomirani inženir mora poznati vsa področja, vendar bi lahko usmerjali na področja največje zaposlenosti;
- ☐ informacijski sistemi – področje, ki ima vsak dan večji pomen.

Seveda pa je še vrsta problemov, ki jih bo treba upoštevati pri sestavi novega učnega programa. Pomembno je predvsem mnenje organizacij, ki zaposlujejo geodete. Precejšnji problem bo tudi v novih pogojih prostorskoplanerska smer, zato predvidevamo, da ne bo financirana (pogoj 10 študentov). Verjetno bo treba združiti predmete tehle smeri: prostorskoplanersko smer – geodezija, komunalno smer – gradbeništvo, geografijo in arhitekturo. Z združitvijo vseh študentov bi lahko dobili ustrezne izbirne predmete.

Visoki strokovni študij

Po nemškem zgledu naj bi uvedli poleg univerzitetnega še visoki strokovni študij. Visokošolski strokovni študij naj bi imel predvsem poudarek na praktičnem znanju in naj bi bil namenjen predvsem operativi. Ta študij bo nadomestil sedanji višji študij, ki bo tako v kratkem ukinjen. Zakonodaja predvideva:

- ☐ trajanje študija 3 do 4 leta
- ☐ 30 tednov predavanj in vaj v šolskem letu
- ☐ tedenska obremenitev 20 do 30 ur predavanj in vaj
- ☐ pogoj za vpis – zaključni izpit srednje šole.

Predvidevamo, da naj bi imel študij skupaj 3 000 ur predavanj in vaj v štirih letnikih. Sedmi semester naj bi bil namenjen praksi v podjetju. Nadalje je okvirni predlog razdelitve učne snovi:

- | | |
|--|-------|
| ☐ osnovni teoretični predmeti | 30 % |
| ☐ strokovni teoretični predmeti | 30 % |
| ☐ strokovni predmeti | 30 % |
| ☐ ostale vsebine | 10 %. |

Tudi tu predvidevamo vrsto vprašanj, na katere bo treba ustrezno odgovoriti:

- ☐ splošna smer ali usmeritev
- ☐ semester prakse v podjetju – kdo jo bo plačal, če ne, ali bo praktikant ali figurant
- ☐ sodelovanje z uporabniki – predavatelji praktičnih vedenj – sodelovanje pri diplomah.

Problemov je prav gotovo veliko, med njimi tudi na videz nerešljivi. S sodelovanjem vseh zainteresiranih jih kljub temu lahko uspešno rešimo.

Literatura:

Zakon o visokem šolstvu (Ur.l. RS št. 67 z dne 17.12.1993).

*Recenzija: mag. Roman Renner (v delu)
Joc Triglav*