



prof. dr. sc. *LADISLAV FEIL*

Nevio Rožić _____

U Zagrebu je 1. kolovoza 2007. godine u 61. godini života, iznenada i prerno, preminuo dr. sc. Ladislav Feil, redoviti profesor u trajnom zvanju i dugogodišnji nastavnik Geodetskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu, ugledni hrvatski znanstvenik i stručnjak tehničkih znanosti iz područja geodezije. Umro je nastavnik koji je, u okviru različitih studijskih programa geodezije na Geodetskom fakultetu u kontinuitetu od 1986. godine pa do svoje smrti, bio prepoznatljivi nositelj specijalističkog područja »teorije pogrešaka« i »računa izjednačenja« te predmetni nastavnik koji je prepoznatljivo pridonio stjecanju stručnih znanja naraštaja geodetskih stručnjaka. Njegovim se iznenadnim odlaskom otvorila praznina koju će biti teško popuniti i nastaviti bar podjednako motivirano, uspješno i kreativno poboljšavati nastavni proces, uvoditi nova nastavna pomagala i suvremene znanstveno-stručne sadržaje, prenositi znanja i vještine neophodne hrvatskoj struci i znanosti.

Ovom prigodom nećemo detaljno navoditi činjenice i podatke o životu i radu prof. dr. sc. Ladislava Feila, jer su prigodno i pregledno objavljeni u posljednjem broju Geodetskog lista. Posebnu pozornost zasluguje ukazivanje na njegov prinos izradi udžbenika iz područja teorije pogrešaka i računa izjednačenja. Udžbenici koje je napisao i objavio u izdanju Geodetskog fakulteta (Feil, 1989 i 1990), shvaćajući njihovo stvaranje kao nezaobilaznu formalnu obvezu redovitog sveučilišnog profesora, ali istovremeno i kao način ispoljavanja vlastite kreativnosti, znanja i ljubavi prema »svom« specijalističkom području, u proteklom su razdoblju od 17 godina bili nezaobilazni izvor informacija i podataka na hrvatskom jeziku za stjecanje znanja i vještina, materijal za učenje i polaganje ispita, priručnik za rješavanje konkretnih stručnih zadatača i problema u inženjerskoj praksi. Nadovezujući se na prepoznatljivu tradiciju izдавanja udžbenika iz ovog područja, koju su započeli i predodredili njegovi prethodnici, profesor Nikola Čubranić i profesor emeritus Stjepan Klak (Rožić, 2007.), profesor Feil je u svom autorskom izdavačkom djelu izrazio po nizu elemenata osebujan i inovativan osobni pristup specijalističkoj materiji računske obrade i analize geodetskih mjerjenja, sustavno obradio i obuhvatio nove i u znanosti recentne sadržaje, uveo novu stručnu terminologiju kojom se na logičan i prirodan način omogućio razvojni odmak i poboljšanje tradicijski duboko uvriježenog terminološkog izričaja, uobliočio suvremene matematičke modele i algoritme koji do tog trenutka nisu bili sustavno i jasno, ni teorijski niti praktično predočeni, objašnjeni i dostupni na hrvatskom jeziku. Iako su bili priređeni, recenzirani i objavljeni u relativno kratkom vremenskom razdoblju od četiri godine (1986.-1990. godine), za pisanje i priređivanje udžbenika je bila neophodna velika radna energija, motivacija i interes prema struci i znanosti, a jednada se temeljni i nadržaji predoče što razumljivije, kako bi svrhu svog postojanju razinu uporabefor Feil je bez ikaklagao upravo onom motivacije i znanja kreacije i stvaranja koji i danas, bez obznatnog vremen-trenutka njihovog čine nezaobilazni analize i računske mjerjenja na hrvat-



ko tako i nastojanje predni stručni sa-sustavnije, jasnije i udžbenici opravdali nja i kako bi dosegli ne vrijednosti. Pro-kve sumnje raspo-razinom energije, koja je dovela do takvih udžbenika, zira na činjenicu skog odmaka od nastanka, još uvijek »reper« suvremene obrade geodetskih skom jeziku.

[*] prof. dr. sc. Nevio Rožić, dipl. ing. geod., Katedra za obradu i analizu geodetskih mjerjenja, Geodetski fakultet Sveučilišta u Zagrebu, e-mail: nrozic@geof.hr

Oba su udžbenika profesora Feila nastala na vremenskoj razmedi smjene generacije nastavnika koji su bili nositelji predmeta »Teorija pogrešaka i račun izjednačenja I« i »Teorija pogrešaka i račun izjednačenja II« s jedne strane te razmedi pristupa stručnoj materiji određenoj tradicijski na primjeni klasične algebre i suvremeno na primjeni matrične algebre. Naime, nakon umirovljenja profesora emeritusa Stjepana Klaka, nositelj navedenih predmeta je postao profesor Feil, koji je, uviđajući postojanje sve većeg raskoraka između tradicijskog pristupa i suvremenih internacionalnih dosega i standarda, posebice onih koji su korelirali i nametnuli se sa sve dostupnijom računalnom tehnologijom, konkretno proveo značajniju modernizaciju sadržaja predmeta, uveo matričnu algebru, modernizirao stručnu terminologiju i razradio nove sadržaje. U tom je pogledu sadržajem njegovih udžbenika, a obzirom na obujam i razinu inovacije, uistinu postignut primjetan odmak od tradicijskog pristupa i uspostavljena je posve nova nastavna osnova. Uspio je pomoći matrične algebre sustavno i razložno raščlaniti, postaviti, objasniti i predočiti kako teorijske osnove zakona o prirastu varijanci, težina i kofaktora, algoritme izjednačenja direktnih, posrednih, uvjetnih i kombiniranih mjerena i ostale sadržaje, tako i predočiti njihovu praktičnu primjenu na razini inženjerskog postupanja i konkretnog rješavanja različitih stručnih zadaća. Iako su uvedene izmjene u studentskoj populaciji iz tog razdoblja izazvale i odredene poteškoće, posebice kod studenata koji su bili zahvaćeni neophodnošću dopune znanja iz već apsolviranih predmeta, dugoročni se značaj izmjena pokazao neobično velikim. Naime, bez navedenih izmjena i modernizacije stručnog i specijalističkog sadržaja predmeta uporaba ikakve suvremenije stručne i znanstvene literature, posebice one koja je objavljena na stranim jezicima, bila bi generacijama inženjera geodezije izuzetno teška, praktički uskraćena. S današnjeg gledišta, navedeno je vrlo očito i jasno samo po sebi, a inovirani i suvremeno priređeni sadržaji područja analize i obrade geodetskih mjerena su postali tijekom proteklog vremena prirodno okružje, ne samo predmeta koje je predavao profesor Feil, već i svih ostalih stručnih predmeta studija geodezije u kojima se ti sadržaji interdisciplinarno javljaju.

Na razini inoviranja stručne terminologije, koja je jasno i razumljivo te s odgovarajućim poveznicama prema tradicijski uvrježenim stručnim terminima uključena u sadržaj njegovih udžbenika, profesor Feil je dao izuzetno značajan prinos razvitku struke. Iako se danas čini posve prirodnim koristiti termine poput »referentna srednja kvadratna pogreška«, »prikraćeno mjerjenje«, »prikraćena nepoznanica«, »regularno izjednačenje«, »singularno izjednačenje«, »pseudoinvertacija«, navedeni su termini bili novi i do tada nekorišteni u hrvatskom stručno-geodetskom rječniku. Sukladno internacionalnom standardu, ovi su termini omogućili precizno i jednoznačno imenovanje pojedinih dijelova stručnog sadržaja, pridonijeli su jasnoći stručnog izražavanja i uklanjanju nesporazuma u stručnoj komunikaciji i postali organski dio hrvatske stručne terminologije.

Udžbenicima profesora Feila obuhvaćeni su i uvedeni u nastavni proces studija geodezije i posve novi stručni sadržaji. Njihovo je uvođenje bilo rezultat općeg razvijenog znanosti s jedne strane i razvijenog geodezije kao prirodne i tehničke znanosti, metodologija i tehnologija prikupljanja, obrade i analize mjerena te posebice novih načela, trendova i metoda njihove računske obrade s druge strane. Navedeni sadržaji, poput izjednačenja tzv. ovisnih ili koreliranih mjerena, singularnog izjednačenja geodetskih mjerena i mreža, metoda rješavanja normalnih jednadžbi po Choleskom i ostalo, postali su nezaobilazni dio neophodnih znanja svakog suvremenog inženjera geodezije. Ova ga znanja čine znalcem, oslonac su mu u kreativnom inženjerskom rješavanju problema i zadaća te jednostavno čine bit onoga što između ostalih znanja i vještina treba uobličiti inženjera tehničkih znanosti. Navedeni stručni sadržaji, koje je profesor Feil obuhvatio svojim udžbenicima, pokazali su njegovu umješnost u prepoznavanju i shvaćanju trenda razvijenog znanosti i struke i njihovo se uvođenje u katalog neophodnih stručnih znanja suvremenog inženjera geodezije pokazalo posve opravdanim i razložnim.

Iako je ovaj sažeti osvrt na prinos profesora Feila stvaranju znanstveno-stručne i nastavne geodetske literature motiviran prije svega potrebom da se i na taj način iskaže poštovanje prema preminulom profesoru Geodetskog fakulteta, kolegi i suradniku, on ujedno čitatelju pruža uvid u jedno vrlo značajno područje njegove aktivnosti i ukazuje na one dosege njegovog rada i osobine nastavnika, znanstvenika i stručnjaka na koje se treba ugledati i koje je poželjno pril hvatiti kao vlastite. To su bez ikakve sumnje velika energija i motivacija, to su odgovornost i kreacija, to je nastojanje da se vlastito znanje i vještina stavi na raspolaganje svima kojima je potrebno, to je želja da se pridonesе općem napretku i razvijenju struke i znanosti i izobrazbi inženjera geodezije. Profesor Feil je iskazao zamjetnu razinu odgovornosti i savjesnosti, želje da vlastitim djelovanjem motivira i potakne na izvrsnost te da omogući njezinu postizanje pružajući primjerenu i trajnu nastavnu osnovu.

Svima koji su ga osobno poznavali, od kolega i suradnika do studenata, a jednako tako i svima onima koji su za njega samo čuli ili će tek čuti, kao »recept« postizanja izvrsnosti treba ponuditi »originalnu misao« A. Huxleya koju je profesor Feil prigodno naveo u predgovoru svojih udžbenika: »Samo je jedan kutak svemira koji možete sigurno popraviti, to ste vi sami.«. Čini se da ni jedna druga misao ne može potpunije i preciznije iskazati suštini osobina i životnih načela prof. dr. sc. Ladislava Feila i rezultata koje je postigao u radu. Djelić svojih osobnih razmišljanja o tomu, stjecajem ili paradoksalnošću životnih okolnosti, neposredno je iskazao u razgovoru objavljenom u Ekscentru, nekoliko mjeseci prije svoje iznenadne smrti (Peran, 2007.).

Literatura:

- Feil, L.: Teorija pogrešaka i račun izjednačenja - I. dio. Geodetski fakultet Sveučilišta u Zagrebu, Zagreb, 1989.
- Feil, L.: Teorija pogrešaka i račun izjednačenja - II. dio. Geodetski fakultet Sveučilišta u Zagrebu, Zagreb, 1990.
- Peran, V.: Interview - prof. dr. sc. Ladislav Feil. Ekscentar, Zagreb, 2007., br. 9, 58-60.
- Rožić, N.: Nastavna literatura iz područja »teorije pogrešaka« i »izjednačenja geodetskih mjerena«. Ekscentar, Zagreb, 2007., br. 9, 62-63.