

VEČJEZIČNI GEODETSKI SLOVAR ZA DIGITALNO DOBO

MULTILINGUAL SURVEYING DICTIONARY FOR DIGITAL AGE

Joc Triglav

1 UVODNI TEMELJNI KAMEN FIG

Mednarodna zveza geodetov FIG (fr. *Fédération internationale des géomètres*) je z namenom, da bi olajšala mednarodno znanstveno-tehnično sodelovanje med geodetskimi strokovnjaki iz različnih dežel in jezikovnih območij, leta 1958 sklenila izdati večjezični geodetski slovar FIG. Pri pripravi slovarja so poleg glavnih avtorjev sodelovali strokovnjaki vseh državnih geodetskih zvez, včlanjenih v FIG. Leta 1963 je tako FIG s finančno pomočjo Organizacije združenih narodov za izobraževanje, znanost in kulturo UNESCO (angl. *United Nations Educational, Scientific and Cultural Organisation*) izdal Večjezični slovar FIG v francoskem, angleškem in nemškem jeziku (fr. *Dictionnaire multilingue de la Fédération internationale des géomètres: édition trilingue, français, allemand, anglais*). Tehnično pomoč pri izdaji so zagotovili državni geodetski inštituti: francoski Institut Géographique National iz Pariza, nemški Institut für Angewandte Geodäsie iz Frankfurta na Majni in angleški Royal Institution of Chartered Surveyors iz Londona. Slovar ima 501 stran formata 19 cm × 25 cm, natisnila pa ga je založniška hiša Argus iz Amsterdama. Poleg uvodnih navodil za uporabo vsebuje:

- seznam okrajšav;
- bibliografijo;
- osnovne pojme v francoščini z opisi, razvrščene po abecedi, ter prevode teh pojmov v nemški in angleški jezik;
- abecedni seznam dodatnih pojmov v francoščini, vključno s sinonimi osnovnih pojmov in primeri, citiranimi v slovarju;
- abecedni seznam pojmov v nemščini in
- abecedni seznam pojmov v angleščini.

2 GEODETSKI SLOVAR IZ STARIH ČASOV

Starejši rod geodetov je verjetno večinoma že pozabil, da smo tudi v nekdanji skupni državi geodeti leta 1980 izdali Večjezični geodetski slovar Zveze geodetskih inženirjev in geometrov Jugoslavije (slika 1). Mlajši rod geodetov pa z redkimi izjemami zelo verjetno sploh še ni slišal zanj. V članku vam bom zato ta imenitni večjezični geodetski slovar najprej na kratko predstavil, nato pa bom predstavitev dopolnil

z orisom ideje za usposobitev slovarja za digitalne čase. Večjezični geodetski slovar FIG v uvodu omenjam, ker je Večjezični geodetski slovar Zveze geodetskih inženirjev in geometrov Jugoslavije s tesnim sodelovanjem in pomočjo takratnih republiških in pokrajinskih zvez geodetov, geodetskih delovnih organizacij in ustanov, geodetskih šol in velikega števila geodetskih strokovnjakov izdelan skladno s tem temeljnim slovarjem FIG.



Slika 1: Večjezični geodetski slovar, ki ga je leta 1980 izdala Zveza geodetskih inženirjev in geometrov Jugoslavije, natisnil pa ga je Zavod za kartografiju Geokarta, Beograd. (Foto: Joc Triglav)

Za predstavitev bom neposredno uporabil kar nekatere dele vsebine predgovora in navodil k slovarju, v katerih je zapisano vse, kar je treba vedeti za začetek.

Pripravo slovarja je vodil uredniški odbor, ki so ga sestavljali zelo ugledni geodeti iz posameznih republik. Slovenski član uredniškega odbora je bil dipl. inž. Ivan Golorej, načelnik republiške geodetske uprave, ki je naveden tudi kot vodilni avtor slovenskega dela vsebine slovarja. Glavni urednik in urednik slovarja pa sta bila upokojena polkovnika geodetske službe Milutin Stefanović in Nikola Radošević. V uvodnem delu so navedeni številni sofinancerji, tako so na primer z območja Slovenije izid slovarja finančno podprli: Raziskovalna skupnost Slovenije, Republiška geodetska uprava, Zavod SRS za družbeno planiranje in Geodetski zavod SRS.

Slovar na 879 straneh A4-formata je sestavljen v osmih jezikih. Vsebuje približno 5500 strokovnih izrazov v štirih jezikih narodov in narodnosti naše nekdanje skupne države: srbohrvaškem (hrvaškosrbskem), slovenskem, makedonskem in albanskem, ter v štirih tujih jezikih: francoskem, angleškem, nemškem in ruskem. Vsebina delov slovarja je prikazana na sliki 2.

S A D R Ž A J	
PREDGOVOR	VII
UPUTSTVO ZA KORIŠČENJE REČNIKA	XIII
SKRAČENICE	XVIII
REČNIK (OSNOVNI TERMINI)	1
 INDEKSI:	
— SRPSKOHRVATSKI (HRVATSKOSRPSKI)	463
— SLOVENAČKI	549
— MAKEDONSKI	615
— ALBANSKI	661
— FRANCUSKI	697
— ENGLESKI	731
— NEMAČKI	785
— RUSKI	841

Slika 2: Vsebina glavnih delov Večjezičnega geodetskega slovarja.

Najprej je priporočljivo in koristno prebrati kratka navodila za uporabo slovarja in seznam okrajšav z opisom njihovega pomena. Navodila in seznam okrajšav obsegata le po eno stran, kjer so glede uporabe slovarja razložena vsa ustrezna pojasnila.

Slovar je sestavljen iz dveh delov. V prvem so v srbohrvaškem (hrvaškosrbskem) jeziku navedeni osnovni strokovni izrazi s pripadajočimi opisi in obrazložitvami. Pod tem so za vsak strokovni izraz navedeni po vrsti prevodi teh izrazov v ostale jezike, in sicer z označbami (glej primer v okvirčku na sliki 3):

- S. – slovenski,
- M. – makedonski (v cirilici),
- A. – albanski,
- F. – francoski,

- E. – angleški,
- N. – nemški in
- R. – ruski (v cirilici).

Obrazložitve strokovnih izrazov so podane po francoskem besedilu kot temeljnem jeziku Večjezičnega slovarja FIG, saj so jih sprejele vse državne geodetske zveze, včlanjene v FIG. Iz tehničnih razlogov so glavni strokovni izrazi navedeni v enakem zaporedju in z enakimi črkovno-številčnimi oznakami (na primer A 67, C 159, E 164 ...) kot v Večjezičnem slovarju FIG (slika 3).

pogrešek ničle	T 58	pogreznjen svet	A 47	polica	S 3
pogrešek, položajni —	E 165	Poissonov koeficient	A 67	poliedrska projekcija	P 260
pogrešek, preostali —	E 167	pojasnilo na robu	R 110	poligon	C 159 C 166, P 171
pogrešek pri centriranju	E 158,	pojasnilo znakov	L 16	poligon (mnogokotnik)	P 173
C 101, E 144, E 193		pojemajoče hitrost	V 96	poligon (pentlja)	M 12
pogrešek pri justiranju	D 18	poje		poligon, busolni —	C 159
pogrešek pri kartiranju	E 159	E164 SREDNJA KVADRATNA GRE-		oligon, busolni grafični —	C 162
pogrešek pri odčitavanju	E 154	SKA f (POGREŠKA f); SRED-		oligon, glavni —	C 159
pogrešek pri risanju	E 159	NJA GREŠKA f DRUGOG		oligon, grafični —	C 159, C 164
pogrešek pri zaključnem		STEPENA m Po definiciji to je koli-		oligon, izravnanje	
poligonu	E 153	čina čiji je kvadrat srednja vrednost		(proporcionalno)	C 224
pogrešek (razlika)	R 140	zбира kvadrata pravih grešaka. Kako		oligon, izravnanje (z rotacijo	
pogrešek, refrakcijski —	R 73	nam prave greške niso poznate,		in spremembo merila)	C 223
pogrešek, sistematični —	E 168	koristimo odstopanja i stavljamo		oligon, iztegnjeni —	C 169
pogrešek, slučajni —	E 140	da je		oligon, kotni —	C 161
pogrešek, srednji —	E 161			oligon, merjenji	M 130
pogrešek, srednji		$\sigma_{mq} = \sigma = \pm \sqrt{\frac{\sum v_i^2}{n-1}} = \pm \sqrt{\frac{yv}{n-1}}$		oligon, orientirani —	C 159
aritmetski —	E 162	Dokazuje se da ta količina karakter-		oligon, prečni —	T 199
pogrešek, srednji kvadra-		riše tačnost ma kog opažanja. Ako		oligon, priključiti enega	
tni —	M 157, E 164, E 161, D 59	koristimo „težine“, greška o postaja		na drugega	G 68
pogrešek, srednji položajni —	R 29	ravna		oligon, razdelitev pogreškov	
pogrešek sukanja	T 154			v poligonu	C 220
pogrešek, verjetni —	E 166	$\sigma = \pm \sqrt{\frac{ p_{vv} }{n-1}}$		oligon, slepi —	A 118
pogrešek, višinski —	E 141	S. srednji kvadratni pogrešek m		oligon, stranski —	C 159
pogrešek vizirne osi	D 17	M. средняя квадратна грешка (f)		oligon,	
pogrešek vrtilne osi	D 17	A. gabim i mesëm kuadratik		tahimetrični —	C 168, C 159
		F. erreur f moyenne quadratique			
		E. root mean square error;			
		standard error; standard			
		deviation			
		N. mittlerer Fehler m			
		R. средняя квадратическая			
		ошибка f			

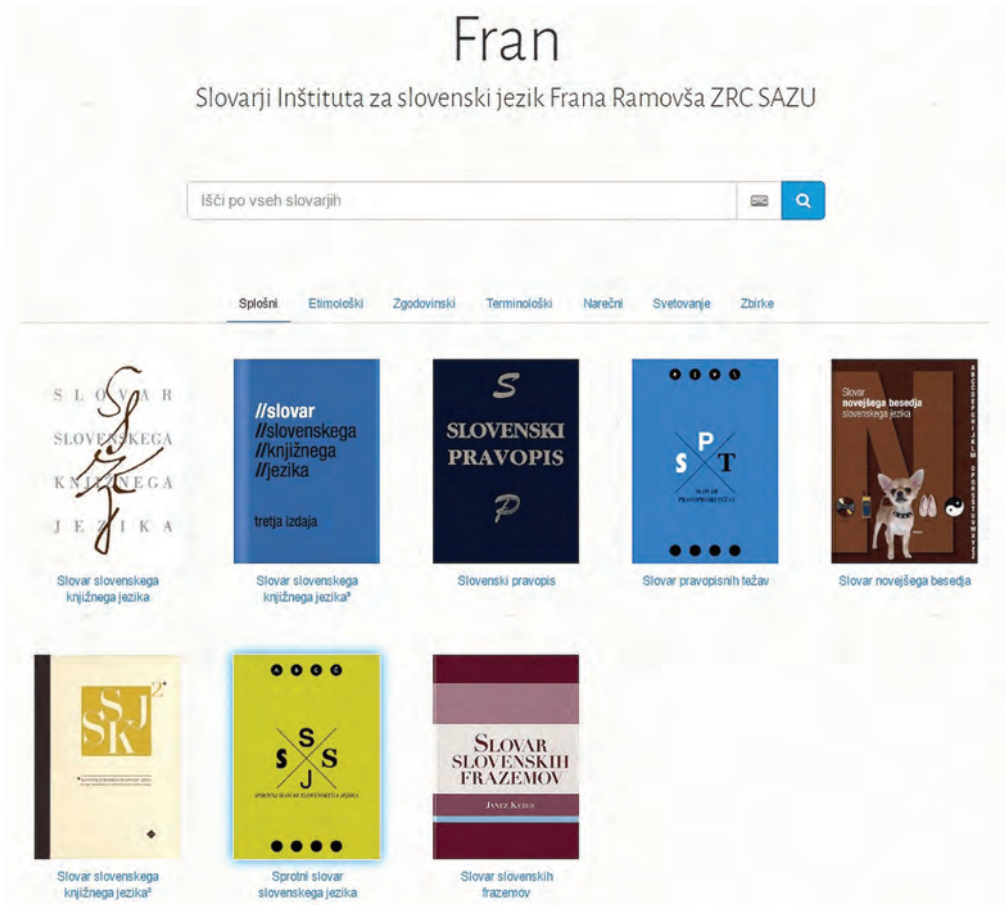
Slika 3: Posamezni pojmi so opisani v srbohrvaškem (hrvaškosrbskem) jeziku, prevodi pa so pod opisom navedeni v preostalih sedmih jezikih slovarja. Ključ večjezične povezave med pojmovno vsebino v prvem delu slovarja in abecedni seznamu pojmov v drugem delu slovarja so črkovno-številčne oznake

Drugi del slovarja v zaporednih sklopih po zgoraj navedenem vrstnem redu jezikov vsebuje abecedne sezname strokovnih izrazov v vseh osmih navedenih jezikih. Slovenski uporabnik Večjezičnega geodetskega slovarja se na primer lahko loti iskanja opisa nekega pojma oziroma strokovnega izraza tako, da najprej poišče v abecednem seznamu iskani pojem in nato pogleda črkovno-številčno oznako ali oznake, zapisane za pojmom. Nato v osnovnem prvem delu slovarja poišče opis pod izbrano črkovno-številčno oznako. Pod opisom vsakega pojma so navedeni prevodi pojmov v vse preostale jezike slovarja, po vrstnem redu od slovenskega do ruskega. Za ponazoritev je na sliki 3 na primer prikazan primer iskanja pojma »srednji kvadratni pogrešek« in opisa pod najdeno črkovno-številčno oznako E 164. Če sta črkovno-številčni oznaki za posameznim pojmom v abecednem kazalu dve ali več, je treba v osnovnem delu slovarja poiskati vse oznake in opise pojmov pod temi oznakami. V navodilih so podani še nekateri podrobnejši napotki za učinkovito uporabo slovarja.

3 GEODETSKI SLOVAR ZA NOVE ČASE

V današnjem času se morajo slovarji prilagoditi in prirediti za uporabo v digitalni dobi. Po težkih knjigah, med tisoči in tisoči slovarskih gesel, brskajo le še redkejši strokovnjaki specialisti, pa še to le, če nimajo na voljo digitalne, praviloma spletne, različice. Skrajni čas je torej, da geodeti v takšno obliko pretvorimo tudi opisani Večjezični geodetski slovar. V Sloveniji obstajata dva močna in kakovostna ter izjemno uporabna spletna slovarska portala. Našemu geodetskemu slovarju je treba najti mesto vsaj na enem in tako zagotoviti, da bo izjemno večjezično bogastvo geodetskega strokovnega izrazoslovja za potrebe v današnjem času in prihodnosti prosto dostopno geodetom in vsem drugim uporabnikom.

Prva možnost je vključitev Večjezičnega geodetskega slovarja v spletni slovarski portal Fran (www.fran.si). »Portal Fran združuje slovarje, slovenistične jezikovne vire in portale, ki so nastali ali še nastajajo na Inštitutu za slovenski jezik Frana Ramovša ZRC SAZU, ter slovarje, ki so v okviru dela na tem inštitutu dobili digitalno obliko. Omogoča tudi iskanje po drugih izbranih slovenskih jezikovnih korpusih. Namen portala (slika 4) je omogočiti dostop do slovarskih informacij čim širšemu krogu uporabnikov, zato omogoča tako povsem preproste kakor tudi zelo kompleksne poizvedbe.« (cit., vir: <http://www.fran.si/o-portalu>).



Slika 4: Spletni slovarski portal FRAN. (Vir: www.fran.si)

Druga možnost je vključitev Večjezičnega geodetskega slovarja v spletni slovarski portal Termania (<http://www.termania.net>), ki »je prosto dostopni spletni slovarski portal, namenjen predvsem iskanju po slovarskih zbirkah, omogoča pa tudi urejanje slovarskih zbirk oziroma gesel. Namen portala je postati centralno mesto zbiranja terminoloških in drugih podatkov slovarske narave za slovenščino, v kasnejši fazi pa tudi za druge jezike. Prednost portala Termania (slika 5) pred drugimi slovarskimi portali je predvsem v tem, da so na enem mestu preko enotnega vmesnika na voljo slovarji povsem različnih tipov in struktur, in to ne samo za iskanje, temveč tudi za urejanje.« (cit., vir: <http://www.termania.net/o-portal>).



Slika 5: Spletni slovarski portal Termania. (Vir: www.termania.net)

4 PREVEDBA V DIGITALNO OBLIKO ...

Praktični pristop k prevedbi Večjezičnega geodetskega slovarja v digitalno obliko lahko na primer izvedemo na naslednji način:

1. Skeniranje slovarja – število strani: 1 (platnica) + XIX (Uvod) + 880 + 6 (Errata) = skupno 906 strani A4-formata.
2. Prevedba v tekstovno obliko s programsko opremo za avtomatsko prepoznavo znakov OCR (angl. *Optical Character Recognition*).
3. Podroben pregled besedila s črkovalniki za posamezen jezik slovarja in odprava napak avtomatskega postopka OCR pri prepoznavi znakov.
4. Stik in dogovor za vključitev v slovarski portal z Inštitutom za slovenski jezik Frana Ramovša (E: isj@zrc-sazu.si, kahacic@zrc-sazu.si), upravljavcem slovarskega portala Fran, in podjetjem Amebis (E: info@amebis.si, miro.romih@amebis.si), upravljavcem portala Termania.

In kdo naj bi izvedel te korake, ter kako? Racionalen, čeprav v slovenski geodetski službi doslej neupoštevani, odgovor na to vprašanje je med drugim opisan v strokovnih člankih, ki sem jih na temo digitalizacije znanstvenih, strokovnih, zakonodajnih in drugih vsebin geodetske znanosti in stroke objavil pred leti v Geodetskem vestniku, na primer:

- leta 2006: GeoDiLib – Slovenska digitalna knjižnica geodezije
http://www.geodetski-vestnik.com/50/2/gv50-2_337-345.pdf,
- leta 2013: »Historia magistra vitae est« (Zgodovina je učiteljica življenja)
http://www.geodetski-vestnik.com/images/57/4/gv57-4_mnenja1.pdf.

Marsikdo med vami geodeti in geodetkami zagotovo pozna še druge odgovore – boljše, enostavnejše, hitreje – in lahko tudi prispeva k njihovi uresničitvi.

5 ... TO JE ZDAJ VPRAŠANJE?!

Ali bomo torej v sodobnem času, z vso tehniko, ki nam je na voljo, geodeti kot stroka in služba zmogli zbrati nekaj malega volje in časa, da spravimo v digitalno in spletno dostopno obliko Večjezični geodetski slovar, v pripravo katerega je geodetska stroka narodov in narodnosti nekdanje Jugoslavije vložila dolga leta medsebojnega sodelovanja in napornega dela? V sodobnem času je pogosto razmišljanje, da je takšno početje zgolj izguba časa in denarja, saj imamo vendar veliko pomembnejšega dela. Že mogoče, vendar je trajna izguba časa in denarja zagotovo bistveno večja, če kot stroka in služba ne znamo uporabiti in ceniti znanja in dosežkov preteklih generacij geodetov, še posebej, če si domišljamo, da tega znanja ne potrebujemo!

Literatura in viri:

Triglav, J. (2006). GeoDiLib – Slovenska digitalna knjižnica geodezije. Geodetski vestnik, 50 (2), 337–345.

Triglav, J. (2013). »Historia magistra vitae est« (Zgodovina je učiteljica življenja). Geodetski vestnik, 57 (4), 807–814.

Višejezični geodetski rečnik: osmojezično izdanje na srpskohrvatskom (hrvatskosrbskom), slovenačkom, makedonskom, albanskom, francuskom, engleskom, nemačkom i ruskom jeziku (1980). Beograd: Zavod za kartografiju »Geokarta«.



Dr. Joc Triglav, univ. dipl. inž. geod.
Območna geodetska uprava Murska Sobota,
Lendavska ulica 18, SI-9000 Murska Sobota
e-naslov: joc.triglav@gov.si