

ADMIR MULAHUSIĆ. KARTOGRAFIJA SARAJEVA.

Magistarski rad odbranjen na Građevinskom fakultetu Univerziteta u Sarajevu

ADMIR MULAHUSIĆ. CARTOGRAPHY OF SARAJEVO.

Master's Thesis Defended at the Faculty of Civil Engineering, University of Sarajevo

Povjerenstvo za ocjenu magistarskog rada zaključilo je da je kandidat svojim radom dao vrijedan doprinos istraživanju kartografije Sarajeva.

Admir Mulahusić obranio je 16. siječnja 2006. godine na Građevinskom fakultetu Univerziteta u Sarajevu magistarski rad pod naslovom *Kartografija Sarajeva*. Mentor je bio prof. dr. sc. Miljenko Lapaine, redoviti profesor na Geodetskom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu i Građevinskom fakultetu Univerziteta u Sarajevu. U povjerenstvima za ocjenu i obranu rada bili su uz mentora još dr. sc. Stanislav Frangeš, izvanredni profesor Geodetskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu i dr. Zdravko Galić, docent Građevinskog fakulteta Univerziteta u Sarajevu.

Admir Mulahusić rođen je u Sarajevu, 17. listopada 1969. Osnovnu i srednju Geodetsku tehničku školu završio je u Sarajevu. Godine 1988. upisao se na Građevinski fakultet u Sarajevu (Odsjek za geodeziju), a 1993. diplomirao. Od prosinca 1995. do prosinca 1999. živi i radi u Kanadi, gdje pohađa i završava 'Global Connections Training Program In Canadian Business Culture, Communication and International Trade and Marketing'. Krajem 2000. godine boravi u Beču (Austrija), gdje pohađa tečaj *Digital photogrammetric workstations, modern technology in digital terrain modelling, application in GIS, architectural photogrammetry*. Godine 2004. završava u Tokiju (Japan) *Individual training course on establishing digital topographic maps at PASCO corporation* pod pokroviteljstvom Japan International Cooperation Agency (JICA) under the International cooperation programme of the Government of Japan.

Od 1996. do 1999. radi na poslovima inženjerske geodezije i projektiranja (kompanije IDG Stanley u Winnipegu i Anton Kikas Limited u Torontu). Nakon povratka u Bosnu i Hercegovinu radio je u općini Novo Sarajevo, kao viši stručni suradnik za geodetske i

imovinsko pravne poslove. Nakon toga izabran je za asistenta na Odsjeku za geodeziju Građevinskog fakulteta u Sarajevu, gdje i danas radi kao asistent na predmetima Fotogrametrija I i II. Od 2004. godine rukovoditelj je Instituta za geodeziju i geoinformatiku Građevinskog fakulteta u Sarajevu.

Objavio je nekoliko radova, surađivao na većem broju projekata, sudjelovao na nekoliko stručnih skupova. Koautor je prijevoda knjige Fotogrametrija, 1. dio (Osnove i standardni procesi), autora prof. dr. sc. Karla Krausa.

Admir Mulahusić član je:

Komisije za geodeziju i geofiziku Akademije znanosti i umjetnosti BiH, gdje obavlja funkciju tajnika;

Saveza udruženja građana geodetske struke Bosne i Hercegovine (član Predsjedništva) i

Udruženja geodeta Kantona Sarajevo (član Izvršnog odbora iz oblasti obrazovanja).

Godine 1990. nagrađen je Nagradom za najbolji postignuti uspjeh na studiju.

Magistarski rad sadrži 226 stranica formata A4, popis upotrijebljene literature sa 56 naslova i 45 internetskih adresa, sažetak, summary i kratku biografiju autora. Nakon uvoda rad je podijeljen na sljedeća osnovna poglavlja:

1. Definicije
2. Pregled dosadašnjih istraživanja
3. Pregled izvora građe
4. Kartografi
5. ISBD(CM)
6. Baza podataka
7. Zaključak
8. Literatura
9. Prilozi
10. Sažetak Summary
11. Biografija

Na početku magistarskog rada u prvom poglavlju dane su definicije kartografije, karte i kartografa. Uvedene su i nove definicije sarajevskih kartografa i kartografa Sarajeva. Sarajevski kartograf je osoba koja je rođena u Sarajevu ili koja je bar neko vrijeme živjela u Sarajevu i djelovala na području kartografije. Kartograf Sarajeva je svaka osoba koja se bavila kartografijom Sarajeva. Pritom kartograf nije samo osoba koja izrađuje karte, nego i sve one osobe koje se na bilo koji način bave kartografijom, odnosno kartama. Tu su npr. nastavnici kartografije, kustosi ili arhivari kartografskih zbirki, skupljači karata, geografi, pojedini povjesničari, arheolozi, pedolozi, geodeti, geolozi itd.

U drugom poglavlju dan je pregled objavljenih publikacija o kartografiji Sarajeva. Pronađeno je i obrađeno 17 takvih publikacija. Najstarija je s kraja 19. stoljeća (Die Occupation Bosniens und der Hercegovina Durch K.K. Truppen im Jahre 1878.), a najnovija iz 2004. godine (Sadžida Šahmanović: Sarajevo na nekim starim planovima).

U trećem poglavlju dan je pregled institucija koje se bave kartografskom djelatnošću ili čuvanjem karata Sarajeva. Obrađeno je 26 takvih institucija. Među njima se ističe Nacionalna i univerzitetska biblioteka Bosne i Hercegovine koja ima kartografsku zbirku u velikoj mjeri obrađenu prema međunarodnoj normi za kartografski materijal ISBD(CM). Važnije institucije u Sarajevu s obzirom na kartografiju su i Bošnjački institut, Earth Science Institute, Federalna uprava za geodetske i imovinsko pravne poslove, Geodetski zavod, Građevinski fakultet Univerziteta u Sarajevu, Istorijski arhiv, JP Bosanskohercegovačke šume Sarajevo, Odsjek za geografiju Prirodno-matematičkog fakulteta u Sarajevu, općinski katastri, Zavod za agropedologiju, Zavod za geologiju, Zavod za izgradnju Kantona Sarajevo, Zavod za planiranje razvoja Kantona Sarajevo i Zemaljski muzej.

Značajno je četvrto poglavlje, pod nazivom Kartografi, koje se sastoji od abecednog popisa kartografa te njihovih biografija. Prikupljeni su podaci za 117 osoba koje se mogu smatrati sarajevskim kartografima, odnosno kartografima Sarajeva.

Isto tako, važno je peto poglavlje, u kojem su obrađene sve pronađene karte Sarajeva. Karte su obrađene u skladu s normom ISBD(CM). Prikupljeno je i obrađeno 208 karata Sarajeva, od kojih je za njih 20 u magistarskom radu dana

kopija isječka karte. Najstarija obrađena karta za koju je poznata godina izrade je iz 1878., a najnovija iz 2005. godine.

U šestom poglavlju daju se najprije osnovni pojmovi u vezi s bazama podataka, modelima podataka, arhitekturom baze podataka, modeliranjem entiteta i veza, multimedijalnim bazama podataka, jezicima za rad s bazom podataka i izradom multimedijske baze podataka u open source okruženju. Zatim se opisuje multimedijaska baza pod nazivom *Kartografija Sarajeva* što je izrađena u sklopu ovoga magistarskog rada. Ona je dostupna na dvije internetske adrese. Bazu je moguće pretraživati po prikazima na kartama, po kartografima, po godini izrade karte, odnosno po razdoblju kojem karta pripada. Baza je izrađena uz pomoć jezika PHP, sustava za upravljanje relacijskim bazama podataka MySQL i web-poslužitelja Apache.

Glavni rezultati ovoga magistarskog rada su:

Pregled dosadašnjih istraživanja o kartografiji Sarajeva (pregled objavljenih publikacija, pregled institucija vezanih uz kartografiju i pregled izvora građe).

Prikupljeno je 208 karata Sarajeva i podaci o 117 kartografa.

Sve prikupljene karte obrađene su u skladu s međunarodnom normom za kartografski materijal ISBD(CM).

Na temelju prikupljene i obrađene građe izrađena je multimedijaska baza podataka za internetsku upotrebu, a uz pomoć softvera tipa open source.

Povjerenstvo za ocjenu magistarskog rada zaključilo je da je pristupnik svojim radom dao vrijedan doprinos istraživanju kartografije Sarajeva.

Miljenko LAPAINE

