

Zahvaljujemo Državnoj geodetskoj upravi i Ministarstvu znanosti i tehnologije na finansiranju putovanja.

Miljenko Lapaine, Miroslava Lapaine

9. MEĐUNARODNI SIMPOZIJ ZNANOST O RAČUNALIMA U ZAŠTITI OKOLIŠA

Berlin, 27–29. rujna 1995.

U Berlinu je od 27. do 29. rujna 1995. održan 9. međunarodni simpozij o znanosti o računalima u zaštiti okoliša (*9th International Symposium on the Computer Science for Environment Protection, CSEP 95*) pod naslovom Prostor i vrijeme u informacijskim sustavima okoliša (*Space and Time in Environmental Systems*). Glavni organizatori bili su: Gesellschaft für Informatik e.V., GI-Fachausschuß 4.6 »Informatik im Umweltschutz« i Fortbildungszentrum Gesundheits- und Umweltschutz Berlin e.V. (FGU Berlin). Predsjednik konferencije bio je gosp. Horst Kremers, a mjesto održavanja glavna zgrada Tehničkog sveučilišta Berlin. U toj se zgradi nalazi i *Institut für Geodäsie und Photogrammetrie* gdje sada radi naš kolega dr. sc. Svetozar Petrović.

Dan prije početka konferencije, u utorak 26. rujna 1995. održani su: *International Workshop on Computer Supported Education for Environment Protection* i *Workshop on Environmental Information Systems for Production and Recycling, Ecobalances, Eco-Auditing etc.*

Nakon svečanog otvaranja 9. međunarodnog simpozija o znanosti o računalima u zaštiti okoliša slijedilo je glavno plenarno predavanje pod naslovom *Znanost o Zemlji, informacije o prostoru i vremenu pri prosuđivanju, planiranju i upravljanju okolišem (Earth Science, Space and Time Information for Environmental Assessment, Planning and Management)* koje je održao prof. dr. Antonio Cendrero iz Španjolske.

Dalji rad simpozija odvijao se paralelno u tri predavaonice. Svi referati objavljeni su u knjizi *Raum und Zeit in Umweltinformationssystemen, Space and Time in Environmental Systems* koju su uredili H. Kremers i W. Pillmann. Knjiga se sastoji od dva dijela, obuhvaća ukupno 880 stranica, a tiskana je u izdanju Metropolis-Verlaga iz Marburga. To je ujedno 7. svezak u seriji *Umwelt-Informatik aktuell* koju izdaje GI-Fachausschuß 4.6 »Informatik im Umweltschutz«.

Radovi su podijeljeni na sljedeće sekcije:

- Prostor i vrijeme u informacijskim sustavima okoliša (*Space and Time in Environmental Systems*)
- Analiza utjecaja okoliša (*Environment Impact Analysis*)
- Zemljopisne informacije (*Soil- and Agroinformation*)
- Atmosfera (*Atmosphere*)
- Simulacija i modeliranje (*Simulation and Modelling*)
- Metainformacije (*Metainformation*)
- Obrazovanje o okolišu podržano računalima (*Computer-Based Environmental Education*)
- Komunalni informacijski sustavi okoliša (*Municipal Environmental Information Systems*)
- Auto-ceste i mreže podataka (*Data Highway and Networks*)
- Vizualizacija (*Visualization*)
- Neuralne mreže (*Neural Networks*)
- Višeznačna logika (*Fuzzy-Logic*)
- Postupci izrade (*Production Processes*)
- Okoliš, zdravlje i informacije (*Environment, Health and Information*)
- Posteri (*Posters*).

Jedini sudionik iz Hrvatske na simpoziju bio je autor ovog izvješća koji je u obliku posteru izložio rad:

*Lapaine, M., Sudeta, N., Frančula, N., Vdović, R.:
Gilbert Projection and Gilbert Globe.*

Radni dio simpozija završio je okruglim stolom na temu: *Okoliš, zdravlje i informacije*. Za sudionike simpozija priređen je u četvrtak 28. rujna na večer koncert na orguljama u St. Matthias Kirche, koja se nalazi na Winterfeldplatzu u dijelu Berlina zvanom Schöneberg. Povijest crkve svetog Matije počinje sredinom prošlog stoljeća. Za vrijeme Drugog svjetskog rata je stradala, a nakon rata je obnovljena 1952. i ponovno 1987–93. Posjetitelja se posebno doimljaju veliki vitraji na prozorima crkve koje je izradio slikar Hermann Gottfried. U toj je crkvi orguljaš Markus Przybilla izveo djela J. S. Bacha, C. Francka, O. Messiaena i L. Boellmanna na jednima od najvećih orgulja u Berlinu. Na žalost, na koncertu je bilo samo dvadesetak osoba premda je ulaz bio besplatan.

Berlin je divovski kaleidoskop s brojnim licima. Godine 1987. je proslavio 750. rođendan. U 13. st. tu su blizu jedno drugom bila dva trgovska središta Berlin i Cölln u okrugu Brandenburg koji je poslije postao rezidencijom obitelji Hohenzollern. U početku je bio malen, a počinje rasti od 1640. kada postaje središte moćnog Brandenburga i Prusije. God. 1701. postaje glavnim gradom Pruskoga kraljevstva koje je tada bilo značajan činitelj u europskoj politici. Za vrijeme vladavine Fridricha Velikog, Berlin je postao duhovnim i kulturnim središtem i prozvan *Atenom na rijeci Speeru*, a od 1871. to je glavni grad Njemačkog Reicha. Berlin je i dalje rastao do 1914. i činilo se da dominira u svemu. No tada u Berlinu kao industrijskom gigantu počinju socijalni problemi. Dolaze Prvi, Drugi svjetski rat koji potom za sobom ostavi velika razaranja i podjelu grada na dva dijela. No, kao što znamo, Berlin je ponovno ujedinjen i postaje glavnim gradom Njemačke. Ono što posjetitelj odmah uočava je veličina grada koja u brojkama iznosi 883 kvadratna kilometra površine uz ukupno više od 3 milijuna stanovnika. Za razliku od npr. Tokija, gdje se sve čini zbijeno na maloj površini, Berlin je čista suprotnost s goleminom parkovima u središtu grada i preširokim ulicama. Ipak, unatoč toj veličini, uz pomoć podzemne željeznice brzo i udobno može se stići s jednog kraja grada na drugi.

Najveća crkva u Berlinu, evangelistička katedrala Berliner Dom, primjer je Wilhelmijskog Berlina kao glavnoga grada Reicha. Veličanstvena zgrada gradena je u razdoblju 1893–1905. prema planovima arhitekta von Raschdorfa. Njezin je tlocrt veličine 117 × 73 m, a struktura centralna s velikom kupolom. Služila je kao grobnica obitelji Hohenzollern, a obnovljena je 1975–80. Gotovo svakodnevno u Domu se održavaju koncerti na orguljama. Imao sam sreće, pa sam u utorak 26. rujna bio čak na dva takva koncerta. Poslije podne je na malim orguljama improvizirao Jörg Strodthoff, a na večer je prof. Friedrich Meinel iz Potsdama imao koncert pod naslovom *Tri stoljeća francuske glazbe za orgulje*. On je na velikim orguljama izvodio djela L.-N. Clérambaulta, C. Francka, M. Dupréa i Ch.-M. Widora. Te je orgulje izgradio 1905. Wilhelm Sauer, najpoznatiji graditelj orgulja svog vremena. One su najveći instrument napravljen u njegovoj radionici, a sa svojih 13 registara i 7000 cijevi bile su neko vrijeme i najveće orgulje u čitavoj Njemačkoj.

Katolička katedrala svete Hedvige (St. Hedwigs-Kathedrale) nalazi se u središtu Berlina i znatno je manja od slavnog Berliner Doma. Za vrijeme bombardiranja u Drugom svjetskom ratu oštećena je, a obnovljena 1952–63. Nove orgulje izradene su 1974, imaju 67 registara i 4630 cijevi.

Ono što od berlinskih znamenitosti svakako treba vidjeti je gradić Potsdam u njegovoj blizini. Na Staroj tržnici (Alte Markt) nalazi se klasicistička Nikolaikirche sagrada u razdoblju 1830–37. i Stara vijećnica (Alte Rathaus) iz 1753. Malo dalje su potsdamska Brandenburška vrata iz 1770. Dvorac Sanssouci u središtu istoimenoga parka bio je omiljena rezidencija Fridricha Velikog. Sagraden je u rokoko stilu, a posebno je elegantan kad se gleda iz vrta, umjetno napravljenoga terasastog vinograda. U spomenutom parku nalazi se još nekoliko izuzetnih gradevina kao što su Neue Palais, prekrasna gradevina s 200 soba, dugačka 240 metara i okružena s 428 velikih statua, zatim dvorac Charlottenhof, Kineska kuća za čaj, Orangerie, Povijesni mlin itd. Vjerujem da je svatko tko je jednom posjetio Potsdam poželio tu doći ponovno i uživati u lijepotama njegovih znamenitosti.

Na kraju ovog izvješća želio bih zahvaliti Bojani, Katici i Svetozaru Petroviću uz čiju je gostoljubivost moj boravak u Berlinu bio nezaboravan. Sudjelovanje na simpoziju financijski je pomoglo Ministarstvo znanosti i tehnologije Republike Hrvatske.

Sljedeći, 10. međunarodni simpozij *Umweltinformatik '96*, održat će se od 30. rujna do 2. listopada 1996. u Hannoveru.

Miljenko Lapaine