

5th International Conference on Cartography and GIS

Riviera, Bulgaria, June 15–21, 2014

The Fifth International Conference on Cartography and GIS was held in the Riviera summer resort near Varna in Bulgaria from June 15 to 21, 2014. The conference was organized by the Bulgarian Cartographic Association (BCA), International Cartographic Association (ICA) and the University of Architecture, Civil Engineering and Geodesy (UACEG) from Sofia, Bulgaria. The conference was sponsored by Prof. Dr. Krasimir Petrov, rector of the Bulgarian University of Architecture, Civil Engineering and Geodesy.

The conference encompassed 107 lectures, including 27 posters. Participants travelled from 33 countries and all continents were represented. Conference proceedings were published.

The first session of the first day started with an invited lecture by Prof. Laszlo Zentai, and other morning sessions featured lectures on GIS technologies and related disciplines. The conference was opened in the afternoon by the organizer, rector of the University of Architecture, Civil Engineering and Geodesy Prof. Krasimir



dancing ensemble Balik from Balchik. The afternoon session feature lectures on contemporary issues of using geodetic coordinate systems and map projections. The first conference day ended with invited lectures by Barbara Ryan and Michael Gould. A map exhibition opening with a banquet followed the lectures. President of the Bulgarian Cartographic Association Prof. T. Bandrova thanked her colleagues and friends M. Konecny from the Czech Republic and Prof. M. Lapaine from Croatia for their long-time support.

The morning session of the second day featured lectures on web cartography and digital atlases. After lunch, Robert Nagy held an invited lecture, after which Prof. M. Konecny held the first part of Seminar on Early Warning and Crisis Management.

Sisi Zlatanova opened the third conference day with an invited lecture, after which participants could hear lectures on map design and production. The second part of the Seminar on Early Warning and Crisis Management was held in the afternoon.

The fourth day started with an invited lecture by Lkhamsuren Dugerjav. Sessions on cartographic visualization lasted until late in the afternoon.

The fifth day featured lectures on virtual geographic environment, cartography and GIS In education and GIS in geology and natural sciences.

Presidents of three ICA Commissions, Prof. M. Konecny (ICA Commission on Cartography and Early Warning and Crisis Management), Prof. J. Jesus (ICA Commission on Cartography and Children) and Prof. M. Lapaine (ICA Commission on Map Projections) held annual meetings during the conference.

Three participants represented Croatia in the conference. Martina Triplat Horvat presented the paper *Determining the Map Projection of Old Maps*, produced in co-authorship with M. Lapaine. The second lecture by a Croatian was held by M. Lapaine and titled *Determination of Standard Parallels Based on Parameters of Normal Aspect Conical Projections*, produced in co-authorship with M. Triplat Horvat. The paper *The Usefulness of Today's Mobile Navigation Devices and Software* was presented by R. Župan, who produced the paper in co-authorship with M. Gašparović and D. Gajski.

A gala dinner was held as a part of the conference in the Chiflik Chukurovo ethnographic complex, above the Batova river valley, about 20 km from Riviera. The location is rich in minerals and surrounded by beautiful scenery. With its unique architecture and authentic objects related to Bulgarian culture and country life, Chiflik features the atmosphere of Bulgarian country from the beginning of the 19th century. Since lots of rain fell in the area of Varna during that day, gala dinner



Petrov, former ICA president Prof. Milan Konecny, ICA secretary Prof. Laszlo Zentai and president of the Bulgarian Cartographic Association Prof. Temenoujka Bandrova, as well as reputable guests and sponsors. Conference participants were also greeted by two children folklore groups: folklore school and folklore

5. međunarodna konferencija o kartografiji i GIS-u

Riviera, Bugarska, 15–21. lipnja 2014.

Peta jubilarna međunarodna konferencija o kartografiji i GIS-u održana je od 15. do 21. lipnja 2014. u ljjetnom odmaralištu u Rivieri nedaleko od Varne u Bugarskoj. Konferenciju su organizirali Bugarsko kartografsko društvo (Bulgarian Cartographic Association – BCA), Međunarodno kartografsko društvo (International Cartographic Association – ICA) i Sveučilište arhitekture, građevinarstva i geodezije (University of Architecture, Civil Engineering and Geodesy – UACEG) iz Sofije (Bugarska). Konferencija je održana pod pokroviteljstvom prof. dr. Krasimira Petrova, rektora bugarskog Sveučilišta arhitekture, građevinarstva i geodezije.

Teme konferencije bile su obuhvatećene u 107 predavanja, uključujući 27 postera. Sudionici su doputovali iz 33 zemlje sa svih kontinenata. Izdan je zbornik radova.

Prva sjednica prvog dana konferencije započela je pozvanim predavanjem prof. Laszla Zentaia, a u ostalim prijepodnevnim sjednicama predavači su izlagali radevine o GIS tehnologijama i srodnim disciplinama. U poslijepodnevnim satima otvorena je konferencija pozdravnim riječima organizatora, rektora Sveučilišta arhitekture, građevinarstva i geodezije prof. Krasimira Petrova, prethodnog predsjednika ICA-e prof. Milana Konecnya, tajnika ICA-e prof. Laszloa Zentaia i predsjednice Bugarskoga kartografskog društva prof. Temenoujke Bandrove, te uvaženih gostiju i sponzora. Sudionike su pozdravile i dvije dječje folklorne skupine: dječja škola za folklor i folklorni plesački ansamble Balik iz Balčika. U popodnevnoj sjednici sudionici su slušali predavanja o suvremenim problemima upotrebe geodetskih koordinatnih sustava i kartografskih projekcija. Prvi dan konferencije završio je uz dva pozvana predavanja Barbare Ryan i Michaela Goulda. Nakon predavanja otvorena je izložba karata, a druženje se nastavilo uz domjenak. Na domjenku je predsjednica Bugarskoga



kartografskog društva prof. T. Bandrova s prigodnim riječima i poklonima zahvalila na dugogodišnjoj podršci svojim kolegama i prijateljima prof. M. Konecnom iz Češke i prof. M. Lapaineu iz Hrvatske.

O web kartografiji i digitalnim atlascima moglo se slušati na sjednicama u prijepodnevni satima drugoga dana konferencije. Nakon ručka održano je pozvano predavanje Roberta Nagya, nakon kojeg je prof. M. Konecny održao prvi dio Seminara o ranoj upozoravajući i upravljanju kriznim situacijama.

Sisi Zlatanova otvorila je treći dan konferencije pozvanim predavanjem, a u nastavku su sudionici mogli poslušati predavanja o dizajnu i izradi karata. U poslijepodnevnim satima održan je drugi dio Seminara o ranoj upozoravajući i upravljanju kriznim situacijama.

Cetvrti dan konferencije započeo je pozvanim predavanjem Lkhamsurena Dugerjava. Sjednice su trajale do kasnih poslijepodnevnih sati, a bilo je riječi o kartografskoj vizualizaciji.

O virtualnom geografskom okruženju, kartografiji i GIS-u u obrazovanju i GIS-u u geologiji i prirodnim znanostima moglo se slušati na zadnjem petom danu konferencije.

Predsjednici triju Povjerenstava ICA-e, prof. M. Konecny, predsjednik Povjerenstva ICA-e za kartografiju i rano upozoravanje i upravljanje kriznim situacijama, prof. J. Jesus, predsjednik Povjerenstva ICA-e za kartografiju i djecu te prof. M. Lapaine, predsjednik Povjerenstva ICA-e za kartografske projekcije, održali su svoje redovite godišnje sastanke za vrijeme konferencije.

Tri sudionika predstavljali su Hrvatsku na konferenciji. Martina Triplat Horvat izložila je rad *Determining the Map Projection of the Old Maps*, koji je izradila u koautorstvu s M. Lapaineom. Drugo predavanje iz Hrvatske održao je M. Lapaine





participants could witness real time crisis management. Namely, a part of the road leading to the ethnographic complex was destroyed, making it impossible for participants to return to their hotels. Inhabitants of the area ensured the gala dinner participants a place to stay over night, and the Bulgarian military transported them safely to Riviera on the next day. Conference organizers, primarily T. Bandrova should be acknowledged for making a lot of effort to enable the participants to return home.

Unfortunately, most planned trips had to be cancelled due to bad weather, so we visited Varna and its sights: National Maritime Museum, Roman thermae and the University Botanical Garden – Eco Park, established in 1977. The park's priority activities include protection of various plants outside their natural habitat and protected species of Bulgarian and foreign flora. The plant collection includes more than 300 species of exotic trees and shrubs, as well as more than 100 species of grass. The botanical garden is also famous for more than 250

species of irises and more than 30 species of roses. Unfortunately, the observatory and planetarium "Copernicus" was closed, so we were unable to view the first astronomic complex in Bulgaria.

Finally, we would like to thank the organizers for a successful conference and wish the next conference, in 2016, is going to be just as great, hopefully with better weather. You can find information on the conference and photographs at <http://iccgis2014.cartogra-phy-gis.com/>.

Martina Triplat Horvat
Miljenko Lapaine ■



pod naslovom *Determination of Standard Parallels Based on Parameters of Normal Aspect Conical Projections*, izrađeno u koautorstvu s M. Triplat Horvat. Rad pod naslovom *The Usefulness of Today's Mobile Navigation Devices and Software* izložio je R. Župan, koji je izradio u koautorstvu s M. Gašparovićem i D. Gajskim.

U sklopu konferencije organizirana je gala večera u etnografskom kompleksu Chiflika Chukurovo koji se nalazi 20-km od Riviere, na uzvisi iznad doline rijeke Batove. Mjesto je bogato mineralnim izvorima i okruženo prekrasnom prirodom. Sa svojom jedinstvenom arhitekturom i izloženim autentičnim predmetima koji su povezani s bugarskom kulturom i načinom života seoskog čovjeka, Chiflika posjetiteljima predviđa atmosferu bugarskog sela s početka 19.-og stoljeća. Kako je toga dana na području Varne pala velika količina kiše, sudionici gala večere mogli su posvjedočiti upravljanju u kriznim situacijama u živo. Naime, dio ceste koja je vodila do etnografskog kompleksa odronila se pa je sudionicima onemogućen povratak u hotele tog dana. Sudi-

onicima je lokalno stanovništvo osiguralo sigurno noćenje, a Bugarska vojska siguran povratak u Rivieru idući dan. Posebno treba pohvaliti organizatore konferencije, prvenstveno T. Bandrovu koja je uložila puno truda da sudionike sigurno vrati njihovim kućama.

Nažalost, zbog loših vremenskih uvjeta koji su pratile velike količine kiše većina predviđenih izleta je morala biti otkazana. Stoga smo u slobodno vrijeme posjetili Varnu i razgledali njezine znamenitosti Nacionali pomorski muzej, Rimskie terme te Sveučilišni botanički vrt – Eco Park. Park je osnovan 1977. Među prioritetnim aktivnostima parka su zaštita raznih biljnih vrsta izvan njihovog prirodnog okruženja i zaštićenih vrsta bugarske i inozemne flore. Biljna zborka uključuju više od 300 vrsta egzotičnog drveća i grmlja, a posjeduje i više od 100 vrsta travnatih biljaka. Botanički vrt je također poznat po svojoj bogatoj zbirci perunika, preko 250 vrsta i Vrtu ruža u kojem se užgaja više od 30 vrsta ruža. Na žalost, ulaz u zvjezdarnicu i planetarij „Copernik“ je bio zatvoren, tako da nismo



mogli razgledati prvi astronomski kompleks u Bugarskoj.

Na kraju želimo čestitati na uspješnoj organizaciji konferencije uz želju da i sljedeći skup koji će se održati 2016. godine bude isto tako dobro organiziran, po mogućnosti bez utjecaja viših sila. Sve informacije o simpoziju, kao i fotografije, koje su snimljene za vrijeme konferencije, mogu se naći na internetskoj stranici <http://iccgis2014.cartography-gis.com/>.

*Martina Triplat Horvat
Miljenko Lapaine ■*

