

## SVJETSKI KONGRES IWRA O VODAMA

### ORGANIZACIJA KONGRESA

U Madridu je od 5. do 9. listopada 2003. održan XI. svjetski kongres o vodama Međunarodne udruge vodnih resursa, International Water Resources Association – IWRA, s temom:

### UPRAVLJANJE VODNIM RESURSIMA U 21. STOLJEĆU

Ovo je drugi kongres IWRA-e koji je održan u Europi. Održavanje skupa je doprinos obilježavanju 2003. – međunarodne godine slatkih voda.

Organizator XI. kongresa bila je IWRA, u suradnji s međunarodnim udrugama ICID, ICOLD, IAH, IAHR i IAHS. Pokrovitelji kongresa bili su: Ministarstvo okoliša, Ministarstvo javnih radova i CEDEX-a (*Centro de Estudios y Experimentacion de Obras Publicas*), uz suradnju Ministarstva znanosti, većeg broja pokrajinskih vlada Španjolske, Politehničkog sveučilišta Madrid i Sveučilišta Alkale iz Španjolske.

Međunarodna udruga vodnih resursa, osnovana 1972. godine u Carbondaleu, SAD, je nevladina, nepolitička, neprofitna, obrazovna udruga. Članovi IWRA-e iz više od 110 zemalja svijeta, predstavljaju sve profesije i znanstvene discipline, koje su uključene u održivo gospodarenje vodnim resursima. Udruga nastoji ostvariti gospodarenja vodama poboljšanjem i razumijevanjem fizičkih, ekoloških, kemijskih, institucionalnih, socijalnih i ekonomskih aspekata voda. Udruga snažno podupire aktivnosti stručnog obrazovanja i osposobljavanja za sve sektore društva. Aktivnosti udruge kojima se ostvaruju ti ciljevi su kongresi, koji se održavaju svake treće godine, sponzoriranje međunarodnih i regionalnih konferencija, simpozija, radionica itd., iz-

davanje časopisa *Water International*, vijesti, Web stranica i raznih izvješća. Podsjetimo se dosadašnjih kongresa:

- I. svjetski kongres voda, 1973., Chicago, SAD;
- II. svjetski kongres voda, 1975., New Delhi, INDIJA;
- III. svjetski kongres voda, 1979., Mexico City, MEKSIKO;
- IV. svjetski kongres voda, 1982., Buenos Aires, ARGENTINA ;
- V. svjetski kongres voda, 1986., Brussel, BELGIJA;
- VI. svjetski kongres voda, 1988., Ottawa, KANADA;
- VII. svjetski kongres voda, 1991., Rabat, MAROKO;
- VIII. svjetski kongres voda, 1994., Kairo, EGIPAT;
- IX. svjetski kongres voda, 1997., Montreal, KANADA;
- X. svjetski kongres voda, 2000., Melbourne, AUSTRALIJA;
- XI. svjetski kongres voda, 2003., Madrid, ŠPANJOLSKA.

Tema IX. kongresa bila je: *Izgledi vodnih resursa u 21. stoljeću*; X. kongresa: *Voda, najvažniji svjetski resurs dolazi u Melbourne* te XI. kongresa: *Upravljanje vodnim resursima u 21. stoljeću*.

Poslove pripreme i održavanja kongresa obavljali su odbori: Počasni odbor, Organizacijski i Znanstveni odbor. Predsjednik počasnog odbora bio je prijestolonasljednik *Don Felipe de Borbon y Grecia, Principe de Asturias*, a članovi ministrica okoliša, gradonačelnik Madrida, predsjednik IWRA-e i ostale visoke ličnosti. Predsjednik organizacijskog odbora

bio je *Manuel L. Martin Anton*, generalni direktor CEDEX-a, organizacije koja znanstveno i tehnički podupire aktivnosti španjolske administracije i privatnog sektora u području gospodarenja vodom. Odbor je imao 19 članova, tri predstavnika IWRA-e, a ostali su domaći eksperti. Znanstvenim odborom predsjedao je *M. Ramon Llamas*, odbor je imao ukupno 16 članova, znanstvenika iz cijelog svijeta. Engleski i španjolski bili su službeni jezici kongresa, a organizator je osigurao kvalitetan simultani prijevod s oba jezika. Tehničke poslove oko istodobnoga odvijanja rada u četiri dvorane izvrsno su obavile simpatične mlade djevojke tehničkog organizatora.

XI. kongresu nazočilo je oko 500 sudionika, a iz Hrvatske su bila dva predstavnika. Održano je 9 pozvanih predavanja, predstavljeno je 50 uvodnih izlaganja na okruglim stolovima, prihvaćeno je 206 referata, od kojih je 180 prezentirano u tehničkim sekcijama a ostali su izlagani u poster sekciji, održane su dvije radionice i jedno predavanje na memorijalu Ven Te Chow. Organizator je izdao Zbornik sažetaka radova za tehničke sekcije i CD-ROM s cjelokupnim radovima. Pozivna predavanja u načelu se ne nalaze na CD-u. Uz Zbornik sažetaka organizator je osigurao časopis *Ingenieria Civil*, koji je izdan prigodom održavanja kongresa, koji sadrži desetak radova domaćih autora na španjolskom jeziku. Na raspolaganju sudionicima bili su još časopisi *Ingenieria del Agua*, na španjolskom jeziku, i *Water International*, izdanje IWRA-e. Iz Hrvatske je na kongresu bio samo jedan rad: Vodni resursi Hrvatske u 21. stoljeću autora *Zorka Kosa i Nevenke Ožanić* s Građevinskog fakulteta u Rijeci.

### RAD KONGRESA

Kongres je održan u Kongresnoj palači Madrid, koja ima ukupno 12 dvorana s oko 4000 m<sup>2</sup> površine za približno 3700 sudionika, te ostalih 7500 m<sup>2</sup> prostora. Kongres je otvorila gospođa *Elvira Rodriguez*, ministrica okoliša u vladi Španjolske. U govoru je istaknula važnost ovog kongresa koji omogućuje prijenos znanja i iskustava. Prikazala je karakteristike španjolskog vodnog gospodarstva i povijest vodnog planiranja. Potom je komentirala svaku od sedam tema ovog kongresa, predviđenih za raspravu na tehničkim sekcijama. Naglasila je teškoće u upravljanju vodama u situacijama kada su podaci u određenom stupnju nesigurni, navodeći kao primjer teškoće oko različitih scenarija klimatskih promjena. Bila je interesantna njezina misao o vodi kao kulturnom i religioznom elementu. Na kraju je opisala institucionalne i pravne mehanizme koji u Španjolskoj omogućuju sudjelovanje javnosti u upravljanju vodama. Govorila je o potrebi dopune Zakona o vodama, ponajviše vezanih uz primjenu Okvirne direktive o vodama Europske unije.

Kongres je ponudio ambiciozan tehnički program, koji je sadržavao tri vrste sekcija. *Planarna zasjedanja* sadržavala su izlaganja pozvanih predavača, u *tehničkim sekcijama* se ostvario osnovni program kongresa izlaganjem radova podijeljenih u sedam tema, te *okrugli stolovi* koji su bili otvoreni forum za rasprave te su omogućavali aktivno sudjelovanje svim sudionicima. Tehnički program kongresa kompletiran je izložbom tehnoloških dostignuća i inovacija u vodnom sektoru, koja je poslužila institucijama i tvrtkama za prezentaciju vlastitih postignuća.

Na plenarnim zasjedanjima izlagana su sljedeća pozivna predavanja:

#### a) Međunarodna suradnja u vodnom sektoru

1. *William Cosgrove*, dopredsjednik Svjetskog vijeća za vode - World Water Council:

*Ostvarivanje svjetske vizije voda – hidrosolidarnost*

2. *Victor Pochat*, predsjednik Međunarodnog hidrološkog programa UNESCO-a:

*Iskustva međunarodnog hidrološkog programa UNESCO-a*

3. *Patricia Wouters*, direktorica Međunarodnog instituta vodnog prava, Dundee, Velika Britanija:

*Globalna pitanja upravljanja slatkom vodom u svijetu – međunarodno vodno pravo kao temelj mira i prosperiteta*

#### b) Voda u svijetu

4. *Carlos Fernandez Jauregui*, koordinator Svjetskog programa procjene vodnih resurs Ujedinjenih naroda:

*Svjetski program procjene vodnih resursa i njihova iskorištavanja*

5. *Cecilia Tortajada*, dopredsjednica Centra za vode trećeg svijeta, Mexico:

*Vodni resursi i utjecaj međunarodnih dokumenata (agendi)*

6. *Peter Rogers*, profesor Harvardskog sveučilišta - SAD:

*Voda u svijetu: utjecaj liberalizacije trgovine poljoprivrednih proizvoda na nacionalne vodne ekonomije*

#### c) Integralno gospodarenje vodama

7. *Roderic Gill*, direktor Centra za istraživanje ekonomije ekologije i vodne politike, Australija:

*Smjernice za održivi razvoj i gospodarenje vodnim resursima*

8. *Emilio Custodio*, predsjednik Međunarodne udruge hidrogeologa

– International Association of hydrogeologists:

*Uloga podzemne vode u svjetskim vodnim resursima: osnove i činjenice*

9. *Francisco Nunes Correia*, profesor Tehničkog sveučilišta Lisbon, Portugal:

*Institucionalna pitanja voda u Europi.*

Sedam osnovnih tema kongresa bile su okvir tehničkih sekcija, na kojima su prezentirani radovi i vodila se rasprava. Rad tehničkih sekcija tekao je paralelno u četiri dvorane. Izlagani su radovi prihvaćeni za kongres (ukupno 181 rad).

To su sljedeće teme:

1. *Planiranje vodama u uvjetima nesigurnosti, klimatske promjenjivosti i klimatskih promjena*, ukupno 24 referata;
2. *Vrednovanje voda*, ukupno 37 referata;
3. *Utjecaj novih tehnologija na upravljanje vodama*, ukupno 50 referata;
4. *Održivost intenzivnog iskorištavanja podzemne vode*, ukupno 19 referata;
5. *Razvoj vodne infrastrukture*, ukupno 21 referat;
6. *Utjecaj socijalno-ekonomskih, kulturnih i religioznih čimbenika na vodnu politiku*, ukupno 18 referata;
7. *Subsidijarnost i sudjelovanje u upravljanju vodama*, ukupno 37 referata.

#### Okrugli stolovi

Predviđeno vrijeme za okrugli stol bilo je dva sata. Prvi je dio bio predviđen za izlaganje pozvanih predavača, koji su u kratkom izlaganju dali uvod u temu, a drugi dio za forum, koji je omogućio otvorenu raspravu. Interesantno je spomenuti da nisu

bili dostupni pisani materijali uvodni-čara. Teme okruglih stolova i broj uvodnih izlaganja bili su:

1. *Vodni informacijski sustav na internetu*, 6 uvodnih izlaganja;
2. *Primjena Okvirne direktive o vodama Europske unije*, 4 uvodna izlaganja;
3. *Upravljanje vodama u Latinskoj Americi*, 4 uvodna izlaganja;
4. *Vodna infrastruktura i održivi razvoj*, 4 uvodna izlaganja;
5. *Globalne klimatske promjene i njihov utjecaj na vodne resurse*, 4 uvodna izlaganja;
6. *Upravljanje vodama u velegradovima*, 5 uvodnih izlaganja;
7. *Uloga podzemne vode u navodnjavanju*, 5 uvodnih izlaganja;
8. *Vodni resursi Andaluzije, Španjolska*, 3 uvodna izlaganja;

9. *Planiranje vodnih resursa u Španjolskoj*, 4 uvodna izlaganja;
10. *Hidroinformatika*, 3 uvodna izlaganja;
11. *Desalinizacija vode kao alternativa u situaciji nedostatka vode*, 3 uvodna izlaganja;
12. *Sudjelovanje javnosti u upravljanju vodama*, 5 uvodnih izlaganja.

Održane su dvije radionice – Workshopa s temama:

1. Vodno obrazovanje za nastavnike i učitelje – Water Education for Teachers, WET, Project; Program obrazovanja o podzemnoj vodi.
2. *Memorijal Ven Te Chow (1919-1981)*:

*Asit K. Biswas*, profesor, direktor Centra za vode trećeg svijeta, Mexico.

### **Ceremonija zatvaranja kongresa**

Svečano zatvaranje kongresa održano je u velikom auditoriju. Ceremonijom su predsjedali i održali izlaganja gospoda:

*Ramon M. Llamas*, predsjednik Znanstvenog odbora

*Manuel L. Martin Anton*, predsjednik Organizacijskog odbora

*John J. Pigram*, dosadašnji predsjednik IWRA

*Ali Al Shadi*, predsjednik IWRA-e od ovog kongresa i

*Mathur*, predstavnik Indije, organizatora sljedećeg, XII kongresa IWRA 2005. godine.

Prof. dr. sc. Dragutin Gereš