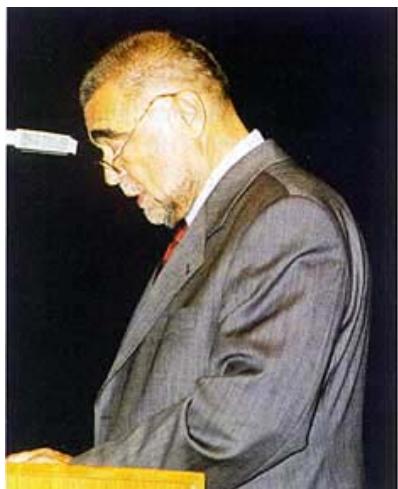


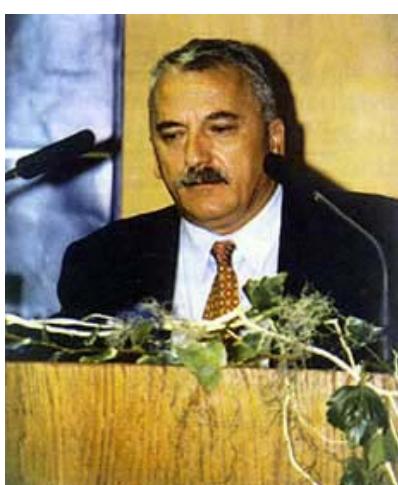
## OBILJEŽAVANJE 125. OBLJETNICE POSTOJANJA HRVATSKIH VODA

Glavna proslava 125. obljetnice postojanja *Hrvatskih voda* održana je 7. listopada 2001. u maloj dvorani *Vatroslav Lisinski* u Zagrebu. Pokrovitelj proslave bio je Stjepan Mesić,



Predsjednik Republike Stjepan Mesić čestita slavljenicima

predsjednik Republike Hrvatske, koji se okupljenima obratio i prigodnim govorom. Skupu su se također prigodnim obratili prof. dr. sc. Zlatko Kramarić, predsjednik Nacionalnog vijeća za vode, Zorislav Balić, dipl. ing. grad., ravnatelj Državne uprave



Generalni direktor *Hrvatskih voda* Jakša Marasović, dipl. ing. grad. otvara proslavu i pozdravlja uzvanike i slavljenike

za vode, prof. dr. sc. Željko Vidaček uime strukovnih udruženje te Jakša Marasović, dipl. ing. grad., generalni direktor *Hrvatskih voda*.

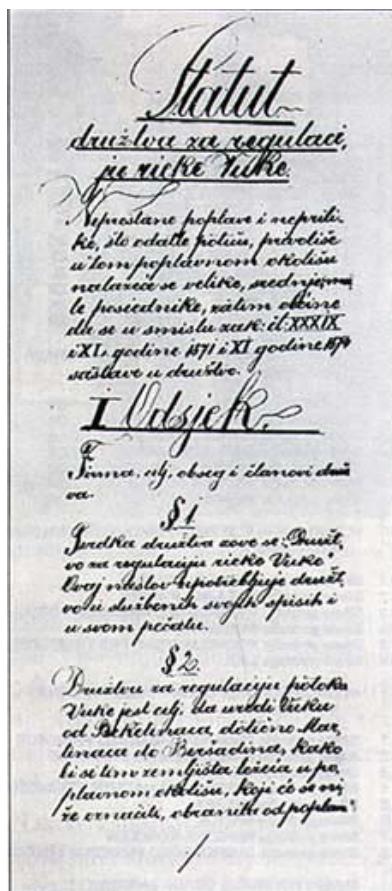
### Početak organiziranja vodnog gospodarstva

Dan kada je održana konstituirajuća skupština *Družtva za regulaciju rieke Vuke*, je 7. rujna 1876., prihvaćen je za početak organiziranoga vodnog gospodarstva u Hrvatskoj. Na toj je skupštini za predsjednika izabran biskup Josip Juraj Strossmayer, a za potpredsjednika Dragutin Mihalović, vlastelin iz Fericanaca. Potreba za bržom i organiziranim izgradnjom hidrotehničkih zaštitnih i odvodnih građevina javila se nakon učestalih poplava plodnih nizinskih poljoprivrednih površina u slivu rijeke Vuke, a posebno melioracijskog područja bare Palača. U 1871. i 1872. godini bilo je poplavljeno 115.000 ha oranica te više naselja i prometnica, a voda se u dijelu nizinskog sliva Vuke zadržala dvije godine te uzrokovala velike štete.

Zbog toga je čepinski vlastelin Ivan Kapistran Adamović pozvao glasovitoga vodogradnog stručnjaka Ribricha Wilhelma Toussainta koji je temeljito razgledao poplavljeno područje, a dijelom ga obišao i čamcem. Korito rijeke Vuke i korita nizinskih pritoka i kanala bili su vrlo zamuljeni, a otvori propusta i mostova nisu mogli prihvati suvišne vode. Stoga se cijelo područje zapravo pretvorilo u močvaru, posebno u razdoblju od 1871. do 1875. godine. Ing. Toussaint je stoga predložio isušivanje močvare i obranu od poplava nizinskih plodnih zemljišta slijeva rijeke Vuke. Ti su prijedlozi potaknuli pozornost zainteresiranih zemljoposjednika i predstavnika vlasti i oni su se 12. rujna 1872. na skupštini u Klisi dogovorili o finansiranju projekta odvodnje. Izrada je

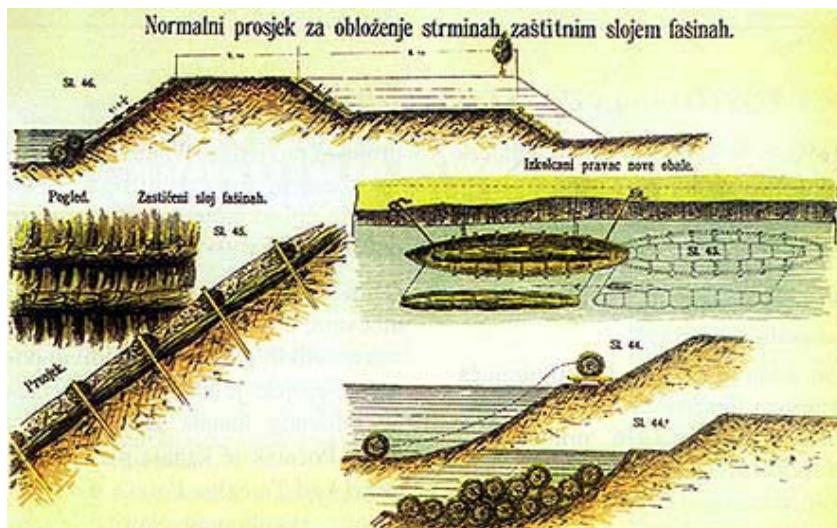
projekta povjerena Ivanu Nepomuku Spanbaueru, apsolventu bečke Politehnike čiji je projekt sa zanimanjem dočekan u Hrvatskoj i inozemstvu.

Osim isušivanja bare Palača i drugih močvara, odvodnjavanja i navodnjavanja velikih plodnih i obradivih površina, projekt je uključivao i izgradnju plovног kanala Drava-Dunav-Sava. Početak je kanala planiran na Dravi kod Terezina Polja s trasom u smjeru reguliranog korita rijeke Vuke. Od Nuštra je planiran jedan krak plovног kanala koritom Vuke do Vukovara, a drugi koritom Bosuta do Save. Projekt je na suglasnost upućen Hrvatsko-slavonsko-dalmatinskoj vladi. Vlada je na temelju



Prva stranica Statuta Družtva za regulaciju rieke Vuke

## Obljetnice



Iz materijala ing. Augusta pl. Pisačića (1891. godine)

zakonskih propisa zatražila sazivanje skupštine svih zainteresiranih i osnivanje posebnog društva za vođenje projekta. Tako je 7. rujna 1876. ustrojeno Društvo za regulaciju rije-

ke Vuke. Valja ipak istaknuti da je još 1854. godine za područje Baranje u Dardi osnovano *Nasipsko društvo za obranu od poplava rijeke Drave i odvodnju*, a 1864. u Bujama

Društvo za regulaciju rijeke Mirne za područje Istre, Gorice i Gradiške – ali ta područja nisu tada bila u sastavu Hrvatske.

Sastavni dio obilježavanja Dana Hrvatskih voda bio je stručni prilog *Obljetnica Hrvatskih voda – 125 godina postojanja* u časopisu *Hrvatske vode* broj 36 iz rujna 2001., kojega su autori: prof. dr. sc. Josip Marušić, dipl. ing. grad. i Ljudevit Tropan, dipl. ing. grad. Vrlo informativna i slikovita je i posebna publikacija *Hrvatske vode* (str. 18) koja sadrži osnovne pokazatelje o sadašnjem ustrojstvu, djelatnostima i aktivnostima Hrvatskih voda – pravne osobe za obavljanje poslova upravljanja vodama. Prikazana su načela upravljanja vodama, zakonodavni okvir, pravni status, mjesto u državnom ustrojstvu, cijelovito upravljanje vodama na prostoru Hrvatske, organi-

### 1. VODNO PODRUČJE SAVE VGO - Zagreb

1.1	Silovo područje BIB-BOSUT
1.2	Silovo područje BRODSKA POSAVINA
1.3	Silovo područje ORLJAVALAONDA
1.4	Silovo područje ŠUMETLICA-CRINAC
1.5	Silovo područje SUBOCKA-STRUG
1.6	Silovo područje ILJOVA-PAKRA
1.7	Silovo područje CESMA-GLOGOVICA
1.8	Silovo područje LONJA-TREBEZ
1.9	Silovo područje ZELINA-LONJA
1.10	Silovo područje BANOVINA
1.11	Silovo područje KUPA
1.12	Silovo područje KRAPINA-SUTLA

ZV  
ZP  
ZO  
ZC  
ZN  
ZI  
ZD  
ZT  
ZL  
ZB  
ZK  
ZS

### 2. VODNO PODRUČJE SLIVOVA DRAVE I DUNAVA VGO - Osijek

2.1	Silovo područje VUKA
2.2	Silovo područje BARANJA
2.3	Silovo područje KARAŠIĆ-VUČICA
2.4	Silovo područje ZUPANIJSKI KANAL
2.5	Silovo područje BISTRICA
2.6	Silovo područje PLITVICI-BEDNJA
2.7	Silovo područje MEDIMURJE

OV  
OB  
OK  
OZ  
OD  
OP  
OM

### 3. VODNO PODRUČJE PRIMORSKO-STARSKIH SLIVOVA VGO - Rijeka

3.1	Silovo područje MIRNA-DRAGONJA
3.2	Silovo područje RAŠA-BOLJUNČICA
3.3	Silovo područje KVARNERSKO PRIMORJE I OTOCI
3.4	Silovo područje GORSKI KOTAR
3.5	Silovo područje PODVELEBITSKO PRIMORJE I OTOCI
3.6	Silovo područje LIKA

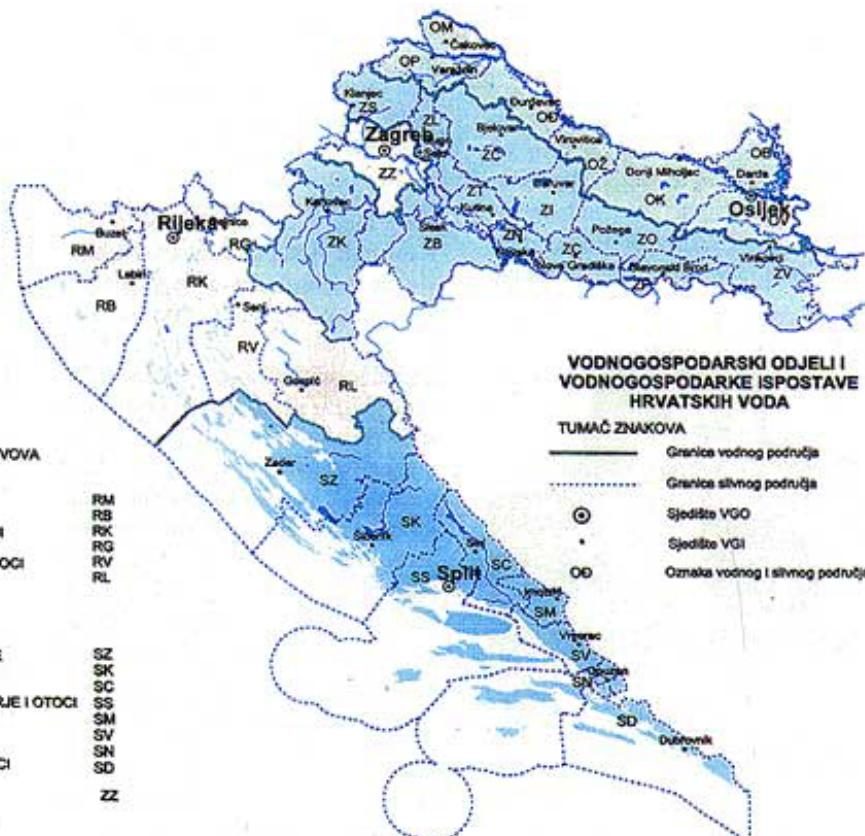
RM  
RB  
RK  
RG  
RV  
RL

### 4. VODNO PODRUČJE DALMATINSKIH SLIVOVA VGO - Split

4.1	Silovo područje ZIRMANJA-ZADARSKO PRIMORJE
4.2	Silovo područje KROŠA-ŠIBENSKO PRIMORJE
4.3	Silovo područje CETINA
4.4	Silovo područje SREDNJEDALMATINSKO PRIMORJE I OTOCI
4.5	Silovo područje VRLIKA
4.6	Silovo područje MATICA
4.7	Silovo područje NERETVA-KORČULA
4.8	Silovo područje DUBROVACKO PRIMORJE I OTOCI

SZ  
SK  
SC  
SS  
SM  
SV  
SN  
SD  
ZZ

### 5. SILVNO PODRUČJE GRADA ZAGREBA VGO - Zagreb



Odjeli i ispostave Hrvatskih voda

zacijska shema, prihodi i aktivnosti *Hrvatskih voda*, temeljni podaci o vodnim resursima Hrvatske, uređenje i zaštita od štetnog djelovanja voda s hidromelioracijskim objektima i sustavima za odvodnju, iskorištanje voda te zaštita voda i mora od onečišćenja i zagadenja.

Cjelovito upravljanje vodnim resursima Republike Hrvatske ostvaruje se na četiri vodna područja koja obuhvaćaju jedan ili više slivova glavnih riječnih vodotoka ili njihovih dijelova. To su: vodno područje sliva Save te vodna područja slivova Drave i Dunava, primorsko-istarskih slivova i dalmatinskih slivova.

#### **Knjige o povijesti vodnoga gospodarstva i vodnog prava na području Hrvatske**

O povijesti vodnoga gospodarstva na području Hrvatske, kao poseban doprinos obilježavanju obljetnice, u ovoj su godini objavljene tri publikacije autori kojih su velik dio svoga radnog vijeka posvetili rješavanju vodnogospodarskih problema.

Izdavač tih djela, za koje u nastavku dajemo kratke prikaze, su *Hrvatske vode*.

#### **VODOPRIVREDA GORNJEG JADRANA**

Obuhvaća povijest razvoja vodnoga graditeljstva na vodnom području primorskih i istarskih slivova s prikazom stanja u prošlosti, zaštite od voda, uređivanje voda i iskorištanja voda (knjiga ima 303 str. teksta i ilustracija). Autor: prof. dr. sc. Zorko Kos, dipl. ing. građ., umirovljeni sveučilišni profesor Građevinskog fakulteta Sveučilišta u Rijeci.

#### **VODNO GOSPODARSTVO DALMACIJE**

Sadržaj obuhvaća prikaz vodoprivredne problematike, hidromelioracija, hidroenergetike i vodoopskrbe za dalmatinsko područje (str. 182). Autor: Frano Hekman, dipl. ing. građ., umirovljeni djelatnik *Vodoprivrede Dalmacije*, Split.

#### **PREGLED POVIJESTI VODNOG PRAVA NA PODRUČJU RH**

Poseban broj mjesečnika *Hrvatska vodoprivreda* (br. 107, str. 43). Autor: Ivan Šimunović, dipl. iur., umirovljeni djelatnik *Vodoprivrede Hrvatske*, Zagreb. Prikazano je razdoblje feudalnog i kasnofeudalnog prava, zakoni iz 19. stoljeća kojima se, do donošenja zakona o vodnom pravu, uređuju pitanja iz područja vodnog prava, propisi o vodama prve Jugoslavije, NDH, druge Jugoslavije i zakoni o vodama RH od prosinca 1990. do konca 1998.

#### **Posebna priznanja Hrvatskih voda**

U povodu obilježavanja 125. godišnjice organiziranoga vodnoga gospodarstva u Hrvatskoj, *Hrvatske vode* su za višegodišnji doprinos u organiziranju i razvoju vodnogospodar-

*Martin Pilar*, dipl. ing. građ., posebno je priznanje dobio za osobit doprinos unapređenju vodnogospodarskih djelatnosti u Republici Hrvatskoj. Rođen je 1924. godine u Slavonskom Brodu. Godine 1958. započeo je raditi u *Upravi za melioraciju Lonjskog polja i Odranskog polja*, osnovanoj radi zaštite od poplava dijela slivnog područja rijeke Save. Uprava je poslije transformirana u poduzeće *Lonjsko polje*, a 1961. u *Direkciju za regulacijske i melioracijske radove na slivu rijeke Save*, a Martin Pilar bio je tehnički direktor i direktor. Glavni direktor bio je i u *Općem vodoprivrednom poduzeću za vodno područje Save* do 1980., a do 1989. godine (kada je umirovljen) u SOUR-u *Vodoprivreda Hrvatske*. Martin Pilar je na vodećim funkcijama u vodnogospodarskim poduze-



**Dobitnici posebnih priznanja s generalnim direktorom *Hrvatskih voda*. Umjesto odsutnog F. Hekmana priznanje je preuzela njegova unuka**

skih djelatnosti dodijelile posebna priznanja četvorici istaknutih i zaslužnih pojedinaca. Povelje dobitnicima priznanja uručio je generalni direktor *Hrvatskih voda*. Dobitnici su:

**Martin Pilar**, dipl. ing. građ.,

**Branko Bergman**, dipl. ing. građ.,

**Frano Hekman**, dipl. ing. građ. i

**Zorko Kos**, dipl. ing. građ.

ćima i institucijama značajno pridonio rješavanju problema izvođenjem projekata zaštite od štetnog djelovanja voda te odvodnje suvišnih voda radi zaštite ljudskih dobara i prirodnih resursa.

Nakon katastrofalne poplave rijeke Save na nizinskom dijelu grada Zagreba 1964. godine, Martin Pilar je sa suradnicima ukazivao i svojim radom potvrđivao infrastrukturno i gospo-

## Obljetnice

darsko značenje vodnogospodarskih djelatnosti te uvjeravao da su štete od poplava znatno veće od potrebnih iznosa za izgradnju novih, dogradnju postojećih i održavanje zaštitnih i odvodnih hidrotehničkih objekata. S pomoću Programa za razvoj kojega su izradile Ujedinjeni narodi pokrenut je *Projekt regulacije rijeke Save*, a Martin Pilar, dipl. ing. građ., tadašnji direktor *Direkcije za Savu*, ujedno je bio i koordinator projekta. Nakon izrade studijske i projektne dokumentacije počela je izgradnja glav-



Martin Pilar zahvaljuje se uime dobitnika priznanja i nagrada

nih građevina za zaštitu od poplava na području srednjeg Posavlja. Od 1970. do 1990. izvedeni su radovi dogradnje nasipa rijeke Save i dijela pritoka na dionicama do kojih djeluju usorne vode te oteretnih kanala: Odransko polje, Lonja-Strug i Kupa-Kupa. Iako ti projekti nisu potpuno dovršeni, ostvarena je veća razina zaštite prirodnih i ljudskih dobara u odnosu prema prijašnjem stanju. U ostvarivanju tih i niza ostalih zaštitnih i odvodnih hidrotehničkih objekata velik je stručni i organizacijski doprinos Martina Pilara.

Ujedno je Martin Pilar bio autor desetak stručnih radova objavljenih na skupovima u Hrvatskoj i Jugoslaviji. Bio je predsjednik Društva za odvodnju i navodnjavanje Hrvatske, predsjednik Saveza građevinskih inženjera i tehničara Hrvatske, član Predsjedništva Jugoslavenskog društva za odvodnju i navodnjavanje te Saveza građevinskih inženjera i tehničara Jugoslavije.

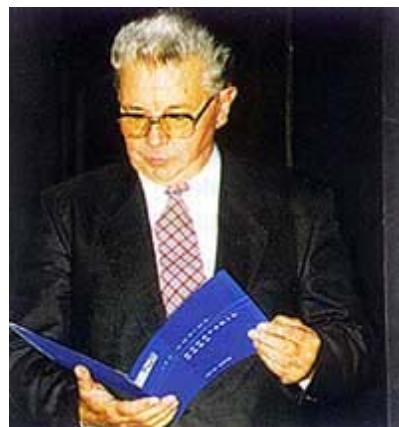
odvodnju i navodnjavanje te predstavnik Hrvatske u Međunarodnom društvu za odvodnju i navodnjavanje – ICID. Uza sve to bio je i predsjednik stručnih odbora te redakcijskih odbora i izdavačkih savjeta stručnih publikacija iz područja vodnogospodarskih djelatnosti u Hrvatskoj i Jugoslaviji.

Posebno se isticao kao organizator timskog rada u rješavanju problema, zadataka i projekata zaštite od štetnog djelovanja voda i odvodnje voda. Bilo je uočljivo njegovo zalaganje za zapošljavanje mlađih stručnjaka i stalno nastojanje za daljnje stručno usavršavanje. Za radnog vijeka u vodnom gospodarstvu bio je inicijator, organizator i glavni nositelj aktivnosti koje su pridonijele razvoju vodnoga gospodarstva Hrvatske. Martin Pilar je svojim doprinosom ostavio neizbrisiv trag u povijesti vodnoga gospodarstva Hrvatske.

*Branko Bergman*, dipl. ing. građ., posebno je priznanje dobio za osobiti doprinos unapređivanju vodnogospodarske djelatnosti u Republici Hrvatskoj.

Rođen je 1933. godine u Virovitici. Godine 1958. diplomirao je na Građevinskom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu. Od 1958. do 1966. radio je u vodnoj zajednici *Virovitička Podravina* i Sekretarijatu za građevinarstvo, urbanizam i komunalne poslove općine Virovitica. Od 1966. do 1975. godine bio je direktor vodne zajednice u Virovitici, a aktivno je bio uključen i u rad Poslovnog udruženja vodoprivrede Hrvatske u kojoj je obavljao i funkciju zamjenika predsjednika. Od 1975. do 1990. radio je u ondašnjem Republičkom sekretarijatu za vodoprivredu na nizu odgovarajućih stručnih poslova, a obavljao je i poslove podsekretara i sekretara. U 1990. i 1991. godini bio je ministar Ministarstva za vodoprivredu, od 1992. do 1996. viši stručni savjetnik u JVP *Hrvatska vodoprivreda*, a potom sve do danas u *Hrvat-*

*skim vodama*. U tom je razdoblju bio i predsjednik Stručnog savjeta *Hrvatske vodoprivrede i Hrvatskih voda* te predsjednik Potkomisije Hrvatske i Mađarske za višenamjensko iskorištavanje rijeka Drave i Mure. Bio je predsjednik Društva za odvodnju i navodnjavanje Hrvatske, predsjednik Saveza građevinskih inženjera i tehničara Hrvatske, član Predsjedništva Jugoslavenskog društva za odvodnju i navodnjavanje te Saveza građevinskih inženjera i tehničara Jugoslavije. Ujedno je bio



Branko Bergman s noveljom

član mnogih strukovnih društava iz građevinarstva i vodnogospodarskih djelatnosti.

Branko Bergman je autor i koautor dvadesetak stručnih radova objavljenih u časopisima i zbornicima rada stručnih i znanstvenih skupova u Hrvatskoj i nekadašnjoj Jugoslaviji te u inozemstvu. Dao je velik doprinos izradi studijskih i projektnih rješenja te izgradnji višenamjenskih hidrotehničkih građevina i sustava. Vrlo je značajan njegov doprinos međunarodnoj suradnji pri rješavanju vodnogospodarskih problema Republike Hrvatske. Bio je član znanstvenostručnih i redakcijskih odbora na petnaestak međunarodnih i domaćih skupova iz područja vodnogospodarskih i srodnih djelatnosti. Posebno je značajan doprinos Branka Bergmana razvijanju suradnje vodnogospodarskih institucija sa srodnim djelatnostima pri rješavanju vodnogospo-

darskih zadataka i projekata kao osnovnog uvjeta cjelokupnoga infrastrukturnoga i gospodarskog razvijenja Hrvatske. Uporno se zalagao za praktična inženjerska rješenja s uvažavanjem prirodnih i tehničkih argumenata, a bio je veliki protivnik nepotrebnih teoretiziranja i dugotrajnih rasprava bez stvarnih rezultata. Od 42 godine svoga radnog staža Branko Bergman je 36 proveo u vodnom gospodarstvu gdje je vrlo uspješno obavljao i inženjerske poslove i rukovodeće poslove važne za razvitak vodnoga gospodarstva Republike Hrvatske.

*Frano Hekman*, dipl. ing. grad. i dipl. ing. kulturne tehnike, posebno je priznanje dobio za osobit doprinos unapređivanju vodnogospodarske djelatnosti na vodnom području dalmatinskih slivova.

Rođen je 1911. godine u Supetru na Braču. Diplomirao je najprije na Geodetsko-kulturnotehničkom odjelu, a nakon toga i na Građevinskom odjelu Tehničkog fakulteta u Zagrebu 1935. godine. Od 1935. do 1944. radio u Tehničkom odjelu Primorske banovine u Šibeniku i Splitu na projektiranju i izgradnji cesta. Od 1944. radio je u hidrotehničkom odsjeku Građevinskog odjela za Dalmaciju. Bio je projektant, direktor *Građevinske direkcije* u Splitu i voditelj Vodoprivrednog odjeljka za dalmatinske slivove. Ujedno je bio osnivač i direktor Općeg vodne zajednice u Splitu od 1951., a potom (od 1962. do odlaska u mirovinu 1972. godine) *Općega vodoprivrednog poduzeća za vodno područje dalmatinskih slivova*. U 1954. godini bio je na stručnoj specijalizaciji u SAD-u, a nakon toga na stručnom usavršavanju u Nizozemskoj i Danskoj. Posebno je značajan doprinos Frane Hekmana izradi studijske i projektne dokumentacije uređivanja 50.000 ha melioracijskih površina na slivnim područjima Dalmacije. Sastavni dio bilo je rješavanje zaštite od poplavnih voda te izgradnja hidrotehničkih objekata

i sustava za navodnjavanje. Od 1960. do 1970. godine Frano Hekman je bio uključen u izradu koncepcijskih rješenja i izgradnju regionalnih vodoopskrbnih sustava Dalmacije. Kao direktor *Općega vodoprivrednog poduzeća za vodno područje dalmatinskih slivova* sudjelovao je u izgradnji odvodnih tunela (Bokanjački, Nadinski, Vrgorački i Konavoski) te crpnih stanica u slivu Donje Neretve. Značajan je i njegov doprinos studijskih i projektnih rješenja hidroenergetskih objekata na području Dalmacije.

Nakon odlaska u mirovinu Frano Hekman objavio je dvadesetak stručnih radova i prikaza studijskih i projektnih rješenja te izgradnje, održavanja i iskorištavanja zaštitnih, odvodnih i navodnjavanih hidrotehničkih objekata i sustava. U 2001. tiskana je njegova knjiga pod naslovom *Vodno gospodarstvo Dalmacije* koja razmatra razvoj vodoprivrednih organizacija, hidromelioraciju, hidroenergetiku i vodoopskrbu. Dok je bio direktor *Općega vodoprivrednog poduzeća* Frano se Hekman posebno zalažeao za stalno zapošljavanje i stručno usavršavanje hidrotehničkih stručnjaka radi što uspješnijeg rješavanja problema, projekata i zadataka u vodnom gospodarstvu Dalmacije.

Prof. dr. sc. *Zorko Kos*, dipl. ing. grad., posebno je priznanje dobio za osobit doprinos stručnoj i znanstvenoj publistici u vodnom gospodarstvu.

Rođen je 1930. godine u Šumberu, općina Labin. Diplomirao je 1956. na hidrotehničkom usmjerenu Građevinskog odsjeka Tehničkog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu. Doktorsku disertaciju *Primjena matematičkih modela na planiranje vodoprivrednih sistema* obranio je 1979. godine na Građevinskom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu. Od 1956. do 1961. radio je u *Istarskoj vodnoj zajednici* koja je imala sjedište u Labinu. Radio je kao projektant, a ujedno je bio tehnički direktor i direktor

Od 1962. do 1965. radio je u Ministarstvu poljoprivrede Kraljevine Ličke kao savjetnik za navodnjavanje. Od 1966. do 1976. godine bio je direktor *Općeg vodoprivrednog poduzeća za vodno područje primorsko-istarskih slivova* sa sjedištem u Rijeci. Bio je uključen u pripremu i izradu studijske i projektne dokumentacije za provedbu regulacije vodotoka i izgradnje hidromelioracijskih objekata i sustava na slivu Mirne, Raše i Boljunčice.

Od 1976. do 2000. dr. Zorko Kos je radio na Građevinskom fakultetu Sveučilišta u Rijeci. Za docenta je izabran 1974., za izvanrednog profesora 1980., a za redovitog profesora 1985. godine. Održavao je nastavu na poslijediplomskom studiju Građevinskog i Arhitektonskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu. Stalni je eksperter UNEP-a i FAO od 1975. godine. Bio je voditelj triju znanstvenih projekata iz hidrotehničkih melioracija za Ministarstvo znanosti i tehnologije. Dekan Građevinskog fakulteta Sveučilišta u Rijeci bio je od 1977. do 1981. i od 1991. do 1995. godine. U domaćim i inozemnim časopisima te zbornicima radova stručno-znanstvenih skupova objavio je 110 radova. Autor je udžbenika iz hidrotehničkih melioracija za dodiplomski studij čija su tri sveske objavljena 1987., 1989. i 1991. godine.

Prof. Kos bio je i predsjednik Društva za odvodnju i navodnjavanje Hrvatske te inicijator izdavanja *Priručnika za hidrotehničke melioracije*. Od 1983. do 1991. objavljeno je 6 svezaka (I. kolo - odvodnja), a od 1992. do 1999. godine objavljeno je 7 svezaka (II. kolo – navodnjavanje). Prof. dr. sc. Zorko Kos bio je urednik dvaju svezaka I. kola i sedam svezaka II. kola tog priručnika.

Uz to bio je i član više redakcijskih i znanstvenih odbora zbornika radova domaćih i inozemnih skupova iz područja vodnogospodarskih i srodnih djelatnosti. U 2001. godini tiskana je monografija *Vodoprivreda gornjeg*

## Obljetnice

Jadrana u kojoj prof. dr. sc. Zorko Kos prikazuje prošlost područja te zaštitu od voda i uređivanje voda te iskorištavanje voda na slivnim područjima Istre, Primorja s otocima te dijela Gorskog kotara i Like.

### Godišnje nagrade

Na temelju članka 17. Statuta *Hrvatskih voda* od 1998. godine djeluje posebno Povjerenstvo za godišnje nagrade za stručne i znanstvene rade iz područja vodnoga gospodarstva na sveučilišima, znanstvenim institucijama i u stručnim društvima. Uz novčane nagrade dobitnici dobivaju i plaketu *Hrvatskih voda*. Nagrade se dodjeljuju na dan *Hrvatskih voda*, a 7. rujna 2001. dodijeljene su nagrade Damiru Bekiću, dipl. ing. građ., mr. sc. Josipu Rubiniću, dipl. ing. građ., dr. sc. Lidiji Tadić, dipl.

ocjenom izvrstan kao i obrana rada 13. listopada 2001. Sadržaj diplomskog rada na 101 stranici s odgovarajućim numeričkim podacima i grafičkim pokazateljima uključuje prikaz podloga, razradu geodetskih podloga, hidraulički proračun za prijašnje i novo stanje, prikaz rezultata s kritičkim osvrtom te grafičke pokazatelje.

Novčani dio nagrade je 3500 kuna.

Mr. sc. Josip Rubinić, dipl. ing. građ. godišnju je nagradu dobio za **najbolji magistarski rad** iz područja hidrotehnike u Hrvatskoj obranjen na Građevinskom fakultetu Sveučilišta u Splitu pod naslovom *Hidrološke osnove planiranja i upravljanja akumulacija – primjer akumulacije Boljunčica u Istri*. Magistarski je rad obranio 12. veljače 2001. Rad je podijeljen u 11 poglavlja, a prikazan je

ciji Boljunčica te kao prilozi numerički podaci i grafički pokazatelji.

Mr. Josip Rubinić zaposlen je u *Hrvatskim vodama* na *Vodnogospodarskom odjelu za primorsko-istarске slivove* u Rijeci. Diplomirao je u veljači 1980. godine na Fakultetu graditeljskih znanosti Sveučilišta u Rijeci, a poslijediplomski studij upisao je 1997. na Građevinskom fakultetu Sveučilišta u Splitu.

Do 2001. objavio je 42 znanstvena i stručna rada iz vodnogospodarskih djelatnosti i hidrotehničkih disciplina, a većina radova je iz hidrološke problematike i analize gospodarenja vodnim resursima na slivnim područjima Istre, Primorja s otocima te dijela Gorskog kotara i Like.

Novčani dio nagrade je 5000 kuna.

Dr. sc. Lidija Tadić, dipl. ing. građ., godišnju je nagradu dobila za **najboliju disertaciju** iz hidrotehničkog područja u Hrvatskoj, obranjenu na hidrotehničkom usmjerenu Građevinskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu. Disertaciju pod naslovom *Analiza indikatora relevantnih za održivo gospodarenje vodama sliva Karašice i Vućice* obranila je u svibnju 2001. godine.

Diplomirala je u svibnju 1986., a magistrirala u veljači 1996. godine na hidrotehničkom usmjerenu Građevinskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu. Od 1993. do 2001. kao istraživačica sudjelovala je na tri znanstvena-istraživačka projekta koje je financiralo Ministarstvo znanosti i tehnologije, a dva su sufinancirale *Hrvatske vode*.

Doktorski rad sadrži 144 stranice sa 74 slike i 24 tablice te 14 posebnih karata. U šest glavnih poglavlja razmatra se zadatak i cilj istraživanja, pregled relevantnih istraživanja indikatora održiva razvoja, metodologija istraživanja i rezultati istraživanja s kartama.

Dr. sc. Lidija Tadić je do 2001. godine objavila 32 znanstvena i stručna rada iz područja vodnogospodar-



Dobitnici godišnjih nagrada s generalnim direktorom *Hrvatskih voda*

ing. građ. i prof. dr. sc. Ivan Gulić, dipl. ing. građ.

Damir Bekić, dipl. ing. građ., godišnju je nagradu dobio za **najbolji diplomski rad** iz područja hidrotehnike u Hrvatskoj i visok prosjek ocjena na dodiplomskom studiju hidrotehničkog usmjerjenja Građevinskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu. Diplomski rad *Hidraulička analiza utjecaja produbljenja korita Save na dionici Šamac-Županja* ocijenjen je

na 146 stranica koje sadrže 52 slike, 32 tablice i 6 priloga. U rad su između ostalog uključeni: područje istraživanja, prikaz dokumentacije i rezultata prethodnih istraživanja hidroloških značajki akumulacije Boljunčica, metodologija istraživanja, osnovne hidrološke značajke te akumulacije, hidrologija međusobnih odnosa površinskih i podzemnih voda, generiranje vremenskih serija srednjih mješevnih dotoka u akumulaciju i analiza osiguranja vodnih zaliha u akumula-

Tablica 1. Pregled svih godišnjih nagrada

Vrsta nagrade	Godina, prezime i ime nagrađenih				Iznos nagrade
	1998.	1999.	2000.	2001.	
Diplomski rad i projekat studija	Davorka Drašković GF Zagreb	Darko Barbalić GF Zagreb	Marina Veža GF Split Kristijan Posavec RGNF Zagreb	Damir Bekić GF Zagreb	3.500,00
Magisterski rad	Lidija Tadić GF Zagreb	Zoran Nakić RGNF Zagreb		Josip Rubinić GF Split	5.000,00
Disertacija	Ivica Kisić AGF Zagreb	Tatjana Vlahović RGNF Zagreb	Stjepan Husnjak AGF Zagreb	Lidija Tadić GF Zagreb	7.000,00
Knjiga -udžbenik	Petar Stojić GF Split	Jure Margeta GF Split	Ranko Žugaj RGNF Zagreb	Ivan Gulić GF Zagreb	10.000,00

skih djelatnosti, a najviše iz hidrotehničkih melioracija i hidrologije. Od 1986. do 1991. radila je u javnom vodoprivrednom poduzeću *Vuka* u Osijeku, a od 1991. zaposlena je u Zavodu za hidrotehniku Građevinskog fakulteta Sveučilišta Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku.

Novčani dio nagrade je 7000 kuna. Prof. dr. sc. *Ivan Gulić*, dipl. ing. grad. godišnju je nagradu dobio za **najbolje objavljeno djelo** u Hrvatskoj iz područja hidrotenike. Knjiga *Opskrba vodom* je sveučilišni udžbenik za četiri građevinska fakulteta Sveučilišta u Zagrebu, Osijeku, Rijeci i Splitu.

Knjiga ima 341 stranicu, a sadržaj je podijeljen na 18 poglavlja s mnoštvom grafičkih pokazatelja i fotografija. U osnovnim se poglavljima razmatra o vodi u službi čovjeka, potrošnji vode, postupcima predviđanja potrošnje i potrebe vode, osnovama hidrologije, o vrstama i obilježjima vode u prirodi, svojstvima vode, zahvatima vode za potrebe opskrbe, sustavima dovoda i raspodjele vode, režimima strujanja tekućine, vodnim udarima u cjevovodima, sustavima opskrbe vodom i osnovama dimenzioniranja, cijevima, zasunima i fazonskim komadima, glavnim dovodnim cjevovodima, izvedbi i pogonskom ustrojstvu, mjerjenjima, upravljanju i signalizaciji u vodovodnim sustavima, sustavima raspodjele vode koja uključuju obilježja, dimenzioniranje, održavanje i upravljanje, centrifugalnim crpkama, crpnim postrojenjima, crpnim stanicama te vodo-spremama.

Prof. dr. sc. Ivan Gulić rođen je 1920. u Novoj Vasi kod Poreča. Godine 1940. upisao se na Tehnički fakultet Sveučilišta u Zagrebu gdje je na Građevinskom odsjeku diplomirao 1946. godine. Od 1947. do 1950. radio je na projektiranju i izgradnji građevina niskogradnje i vodogradnje na području Istre i dijela Primorja. Od 1950. do 1991. radio je na Građevinskom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu gdje je najprije bio asistent za predmet Opskrba vodom (do 1961.), potom docent za predmet Opskrba vodom i kanalizacija (do 1973.), izvanredni profesor za predmete Opskrba vodom i kanalizacija i Vodogradnje (do 1982.) i izvanredni profesor za predmet Opskrba vodom i kanalizacija (do 1988.) te redoviti profesor za predmet Opskrba vodom i kanalizacija (do 1991.).

Tijekom rada na Građevinskom fakultetu Ivan je Gulić završio Studij sanitarne tehnike na Medicinskom fakultetu, a bio je 1959. i na znanstvenostručnoj specijalizaciji u Nizozemskoj. U prosincu 1981. obranio je disertaciju *Reagentni postupci separacije heterofaznih suspendiranih tvari u vodi na principu muljne zavjese* na Fakultetu građevinskih znanosti Sveučilišta u Zagrebu. U 1971. i 1972. radio je u Ženevi kao savjetnik Međunarodne zdravstvene organizacije (WHO), a u 1973. godini na istim poslovima u Libanonu. Na Fakultetu građevinskih znanosti Sveučilišta u Zagrebu bio je voditelj Odsjeka za sanitarnu tehniku i predstojnik Zavoda za hidrotehniku.

Na dodiplomskom i poslijediplomskom studiju održavao je nastavu iz

predmeta: Opskrba vodom i kanalizacija, Transport i distribucija vode, Fizikalno-kemijski procesi kondicioniranja vode te Uređaji za pripremu pitkih voda. Bio je mentor za veći broj diplomskih radova te za pet magistarskih radova.

Objavio je 48 znanstvenih i stručnih radova u inozemnim i domaćim časopisima te zbornicima radova skupova s temama iz područja pitkih i otpadnih voda te gospodarenja vodnim resursima. Ivan Gulić bio je recenzent dvadesetak znanstvenih i stručnih radova te član znanstvenih odbora skupova s temama iz područja pitkih i otpadnih voda.

I nakon umirovljenja prof. dr. sc. Ivan Gulić ostao je aktivan, što je potvrđeno i sveučilišnim udžbenikom *Opskrba vodom* (u nakladi HSGI-a) te za tisak pripremljenim rukopisom udžbenika *Kakvoća, kondicioniranje i dezinfekcija vode*.

Novčani dio nagrade 10.000 kuna.

Povjerenstvo za dodjelu godišnjih nagrada Hrvatskih voda ima 5 članova iz znanstveno-nastavnih institucija i Ministarstva znanosti i tehnologije. Povjerenstvo je u 2001. djelovalo u sljedećem sastavu: prof. dr. sc. Josip Marušić, Građevinski fakultet Sveučilišta u Zagrebu (predsjednik), prof. dr. sc. Jure Margeta, Građevinski fakultet Sveučilišta u Splitu, dr. sc. Miroslav Čavlek, Ministarstvo znanosti i tehnologije, doc. dr. sc. Nevenka Ožanić, Građevinski fakultet Sveučilišta u Rijeci i prof. dr. sc. Dragutin Gereš, *Hrvatske vode* i Građevinski fakultet Sveučilišta J. J. Strossmayera u Osijeku.

Prof. dr. sc. Josip Marušić