

TEHNIČKE ZNANOSTI

GLASNIK AKADEMIJE TEHNIČKIH ZNANOSTI HRVATSKE

Vol. 12 (1) 2005.

ISSN 1330-7207

Akademija tehničkih znanosti Hrvatske članica je Međunarodnog vijeća akademija tehničkih znanosti d. d. (CAETS), sa sjedištem u Washingtonu, DC, SAD od 2000. i od 2005. pridružena članica Europskog vijeća za primijenjene znanosti i inženjerstvo (Euro-CASE) sa sjedištem u Parizu, Francuska, EU. The Croatian Academy of Engineering is a Member of the International Council of Academies of Engineering and Technological Sciences, Inc. (CAETS), Washington DC, USA, since 2000., and, starting with 2005, an Associated Member of the European Council for Applied Sciences and Engineering (Euro-CASE), Paris, France, EU.

Prikaz savjetovanja

*Razvoj novih tehnologija
i proizvoda u Hrvatskoj*

Izvješće s 20. godišnje
(izborne) skupštine HATZ

Program rada HATZ
za 2005.

Program HATZ za
cjeloživotno obrazovanje

Nagrade HAZU za 2004.

Izbor predsjednika, dvoje
dopredsjednika i glavnog
tajnika HATZ (2005-2009.)

Predsjedništvo HATZ
(2005-2009.)

16. sastanak
Međunarodnog vijeća
akademija tehničkih
znanosti (CAETS),
te održavanje skupa
Oceani i budućnost svijeta

Izvješće sa sastanka
Odbora Euro-CASE-a

Europska nagrada
za tehnologije
informacijskog društva

Nagrade HATZ za 2004. g.

Prikazi knjiga

Naredni skupovi

Prikaz savjetovanja

AKADEMIJA TEHNIČKIH ZNANOSTI HRVATSKE

“RAZVOJ NOVIH TEHNOLOGIJA I PROIZVODA U HRVATSKOJ”

Zagreb, 26. veljače 2005.

Hrvatsko gospodarstvo ulazi u prijelomno razdoblje svog profiliranja i opstanka na globalnom tržištu. Budući da se u zadnjih 10 do 15 godina nije značajno investiralo u nove tehnologije i razvoj novih proizvoda, nužno je zajednički promišljati o hrvatskim strateški važnim područjima. Definiranje stanja u svijetu i u Hrvatskoj osnova je za usmjeren i brzi prijenos znanja, procesa, opreme te snažniji vlastiti razvoj proizvodnih postupaka i proizvoda.

Unutar naše znanstvene i sveučilišne zajednice provode se istraživanja čiji rezultati uglavnom nisu dovoljno iskoristivi ili iskorišteni na dobrobit hrvatskog gospodarstva. S druge strane, integracijom u europski istraživački prostor suočavamo se s potrebotom fokusiranja vlastitih znanstvenih i stručnih potencijala, i posebno ciljeva istraživanja, kako bi u narednom razdoblju mogli smišljeno koristiti sredstva fondova EU, ali i za vlastiti gospodarski probitak. Hrvatska još nema dovoljno razvijen sustav za praćenje i poticanje inovacija, koji je u svim industrijski razvijenim zemljama osnova konkurenčke opstojnosti na tržištu. Učinkovit prijenos rezultata iz znanstvenih istraživanja u gospodarstvo određen je, između ostalog, stupnjem organiziranosti sustava (infrastrukture) za podršku i provedbu inovacija te primjenu rezultata razvojnih i primijenjenih projekata. Na savjetovanju su uvedeno prezentirana iskustva funkcioniranja inovacijskog sustava u Austriji a zatim i koncepti, organizacijska struktura te rezultati djelovanja hrvatskog inovacijskog sustava – HITRA. Glavni cilj ovog savjetovanja bio je prikaz ostvarenih projekata vezanih uz razvoj proizvoda i postupaka iz



Prof. emeritus dr. sc. Kurt Richter,
počasni član HATZ iz Austrije

tehničkih i biotehničkih područja. Velik broj tih projekata financiran je od MZOŠ unutar HITRA sustava – programi TEST i RAZUM unatrag četiri godine.

Neka od najpropulzivnijih područja istraživanja i razvoja u svijetu jesu npr: genetičko inženjerstvo i biotehnologija, komunikacijske tehnologije i softversko inženjerstvo, novi materijali i proizvodni postupci, biomedicinska tehnika, tehnologije za zaštitu okoliša, nano-tehnologije, proizvodnja za korištenje alternativnih izvora energije, proizvodnja nove





Branka Magdalenić, dipl. oec., predstavnica podupirućeg člana HATZ, "Vindije" d.d. Varaždin

hrane, proizvodnja novih lijekova, automatizacija i robotizacija proizvodnje i dr. Gotovo iz svakog od navedenih područja prezentiran je po koji rad domaćih stručnjaka što pokazuje da barem pratimo i pokušavamo usvajati svremena saznanja.

Razmjenom informacija eksperata ukazano je na moguće pravce bržeg i smišljenog razvoja hrvatskog gospodarstva temeljene na novim znanjima, inovacijama, novim proizvodima i postupcima. Među sudionicima je vladalo optimističko ozračje, što uz broj i kvalitetu priloga pokazuje da se stvara kritična svijest i sve veći skup znanstvenika te stručnjaka koji znaju, hoće i mogu osnažiti inovacijski i poduzetnički pokret u funkciji gospodarskog razvoja. Zbog velikog interesa i aktualnosti tema, a na poticaj niza sudionika, Predsjedništvo HATZ odlučilo je da će savjetovanja sličnog sadržaja organizirati svake dvije godine.

Većina autora prezentiranih radova su članovi Akademije tehničkih znanosti Hrvatske, što govori da je HATZ spreman poticati i vrlo aktivno sudjelovati u usmjeravanju gospodarskih aktivnosti i da je u stanju na različite načine pomagati u njezinom kvalitetnijem rastu.

POPIS ODRŽANIH PREDAVANJA:

- K. Richter: *Industrial Centres and Networks of Competence in Austria*
- J. Božićević: *Razvoj hrvatskog inovacijskog sustava*
- H. Zorc: *Program HITRA, potprogram TEST*
- H. Prpić: *Program HITRA, potprogram RAZUM*
- M. Andrašec: *Institucije hrvatskog inovacijskog sustava nastale iz Državnog zavoda za normizaciju i mjeriteljstvo*
- A. Carić: *Program HITRA – Od ideje do komercijalizacije*
- S. Pegan: *Suvremeni oblici prostorne organizacije industrijskih lokacija*
- N. Majdandžić: *Centri za razvoj i primjenu novih proizvodnih i informatičkih tehnologija – generator konkurenčnosti proizvodnih poduzeća*
- S. Car: *Istraživanje i razvoj kao djelatnost*
- N. Duić: *Hrvatska kao izvoznik znanja – drivers and barriers*
- S. Risović: *Tehnološki projekt – od ideje do realizacije*
- J. Sečen: *Kako održavati proizvodnju nafte – domaća i svjetska iskustva*
- Z. Haznadar: *Tehnološki izazovi na početku trećeg tisućljeća*
- Ž. Ilijevski: *Energija i cestovna vozila u blizoj i daljnjoj budućnosti*
- V. Čorić: *Morska tehnika – novi izazov hrvatske naftne i brodograđevne industrije*

- K. Žiha, N. Ružinski, D. Bandula: *Izgradnja prototipa višenamjenskog plovila genericke forme trupa*
- V. Ferdelji: *Praktično iskustvo usvajanja novih proizvoda i tehnologija u Elektrokontaktu*
- M. Šcerer: *Razvoj jednodjelne kutije za pohranu CD medija*
- T. Filetin, G. Marić, I. Kramer: *Usvajanje proizvodnje i primjene metalnih pjena*
- K. Čosić, M. Slamić: *Primjena tehnologija dualne namjene*
- Z. Terze: *Dinamički simulator za numeričku analizu sigurnosti slijetanja putničkog zrakoplova*
- M. Essert, B. Mauser, A. Magdić, I. Nakić: *"Živi" dokumenti Interneta*
- B. Salopek, G. Bedeković, I. Sobota: *Sitnjenje krutog otpada*
- M. Kljajin: *Recikliranje otpada iz električke i elektroničke opreme*
- D. Katović, S. Bischof-Vukušić, J. Bartolić, S. Hrabar: *Mikrovalni uređaj za termičke obrade celuloznih materijala*
- N. Frančula, M. Lapaine: *Kartografija i nove tehnologije*
- M. Skazlić, D. Bjegović: *Perspektive konstruiranja s novim vrstama betona*
- Ž. Skazlić, M. S. Kovačević, A. Szavits-Nossan: *Poboljšanje tla tehnologijom dubinskog vibracijskog zbijanja*
- V. Rajčić, I. Plavec: *Projekt i prototip drvene suvremene obiteljske kuće*
- J. Božićević, A. Caharija, G. Galinec, D. S. Vedrina: *Izbor na znanju temeljenih proizvoda istraživača Zavoda*
- V. Žiljak: *Portret na jednoslojnim dokumentima s prikazom u tri dimenzije*
- Z. Kniewald: *Genetičko inženjerstvo u proizvodnji hrane – Hrvatska – "GMO-free"?*
- Đ. Vasić-Rački: *Nove tehnologije koje se temelje na uporabi biokatalizatora i provedbi biotransformacija*
- I. Grbac, D. Domljan: *Razvoj namještaja u Hrvatskoj*
- V. Živković, H. Turkulin: *Poboljšanje površinskog sloja modifikacijama drva*
- S. Klak, V. Koroman, B. Milković, S. Krivičić, S. Pušljak, S. Sever: *Treća generacija srednjeg šumskog zglobovnika Tibotrac MF 03*
- J. Borović, B. Benko: *Istraživanje i razvoj hidropanske tehnologije uzgoja rajčice u Hrvatskoj*
- B. Novak: *BATAT – Novo povrće u Hrvatskoj*
- Ž. Nožica: *Model za privlačenje investicija u području integracije na razini sustava i sustava na čipu*
- T. Drk Vojnović, B. Magdalenić: *Vindija – Put u Europsku uniju*
- T. Krička, Ž. Jukić, N. Voća, V. Janušić, A. Matin: *Bioagoriva u sustavu održive poljoprivrede*

Sažeci radova na hrvatskom i engleskom tiskani su u Zborniku sažetaka a gotovo sve prezentacije (Power Point) nalaze se na web stranicama HATZ. Cjeloviti radovi na engleskom jeziku bit će tiskani u godišnjaku HATZ ("Annual 2005 of the HATZ"). Mole se autori, ali i svi ostali zainteresirani za prikaz sličnih tema, da cijelovite tekstove radova dostave u tajništvo HATZ do 25. lipnja 2005.

IZVJEŠĆE

s 20. godišnje (izborne) skupštine Akademije tehničkih znanosti Hrvatske,
održane u subotu, 26. veljače 2005. s početkom u 17:00 sati

Na Dnevnom redu bili su i: Izvješće o radu Uprave HATZ 2003-2005. i njegovo usvajanje; Izvješće o Završnom računu HATZ za 2004. i njegovo usvajanje, te Program rada i Financijski plan HATZ za 2005. i njihovo usvajanje.



Ugledni gosti Skupštine

Na Skupštini su kao gosti bili nazočni: akademik Milan Moguš, predsjednik Hrvatske akademije znanosti i umjetnosti; prof. dr. sc. Jasna Lipozenčić, dopredsjednica Akademije medicinskih znanosti Hrvatske i g. Vitezslav Schwarz, ekonomski savjetnik u Veleposlanstvu Republike Češke u Republici Hrvatskoj.

Predsjednik HAZU akademik M. Moguš obratio se Skupštini i gostima pozdravnim riječima i čestitao

HATZ na brojnim uspješnim aktivnostima na domaćem i međunarodnom planu. Prof. dr. sc. J. Lipozenčić prenijela je Skupštini HATZ pozdrave i čestitke predsjednika HAMZ prof. dr. sc. Željka Reinera, a potom je Skupštinu pozdravio i dekan Prehrambeno-biotehnološkog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu prof. dr. sc. Vladimir Mrša.

Prof. dr. sc. Z. Kniewald podnio je izvještaj o radu Uprave HATZ na domaćem i međunarodnom planu u razdoblju 1. srpnja 2003. – 26. veljače 2005. (mandat aktualne Uprave istječe 30. lipnja 2005.), te Izvještaj o Završnom računu za 2004. Predloženi su Program rada i Financijski plan HATZ za 2005. Svi dokumenti jednoglasno su usvojeni.

Poslije tajnog glasovanja izabrana je nova Uprava HATZ za razdoblje 2005-2009., koju čine: predsjednik HATZ prof. dr. sc. Zlatko Kniewald, dopredsjednici HATZ prof. dr. sc. Branka Zovko-Cihlar i prof. dr. sc. Stanko Tonković, te glavni tajnik HATZ prof. dr. sc. Miljenko Lapaine.

Skupština HATZ dodijelila je nagrade za 2004. sljedećim dobitnicima:

- Nagradu za životno djelo "Moć znanja": prof. dr. sc. Marijan Bošnjak;
- Godišnju nagradu "Rikard Podhorsky": prof. dr. sc. Hildegard Auf-Franić, prof. dr. sc. Jasna Franekić Čolić, prof. dr. sc. Gojko Nikolić, prof. dr. sc. Nedjeljko Perić i prof. dr. sc. Stanislav Sever;
- Nagradu mlađom znanstveniku "Vera Johanides": mr. sc. Ksenija Durgo, Ivica Garašić, dipl. ing., doc. dr. sc. Mislav Grgić, dr. sc. Ante Jukić i dr. sc. Vedran Slačanac.

U članstvo HATZ izabrani su ili unaprijeđeni sljedeći članovi:

Odjel za sustave i kibernetiku:

- prof. dr. sc. Mario Cifrek, dr. sc. Sadko Mandžuka i doc. dr. sc. Ivan Petrović – članovi suradnici;

Odjel za arhitekturu i urbanizam:

- prof. dr. sc. Mladen Šćitaroci-Obad – redoviti član;
- prof. dr. sc. Srećko Pegan – izvanredni član;
- prof. dr. sc. Tihomir Jukić i prof. dr. sc. Lenko Pleština – članovi suradnici;

Odjel za informacijske sustave:

- prof. dr. sc. Nikola Rožić – redoviti član;

Odjel za komunikacijske sustave:

- prof. dr. sc. Vladimir Lipovac – izvanredni član;
- doc. dr. sc. Krešimir Malarić i doc. dr. sc. Snježana Rimac-Drlje – članovi suradnici;



Skupština u tijeku

Odjel za energijske sustave:

- prof. dr. sc. Bernard Franković – redoviti član;
- prof. dr. sc. Ivan Viličić – član suradnik;

Odjel za promet:

- prof. dr. sc. Martin Lipičnik (Slovenija) i prof. dr. sc. František Palik (Češka) – dopisni članovi;
- prof. dr. sc. Emil Hnatko i prof. dr. sc. Ivan Županović – izvanredni članovi;
- prof. dr. sc. Dragan Čišić i prof. dr. sc. Serđo Kos – članovi suradnici;

Odjel za građevinarstvo i geodeziju:

- prof. dr. sc. Miljenko Lapaine – redoviti član;
- prof. dr. sc. Davorin Kovačić – član suradnik;

Odjel za strojarstvo i brodogradnju:

- prof. dr. sc. Jurica Sorić – izvanredni član;
- prof. dr. sc. Tonči Mikac – član suradnik;

Odjel za kemijsko inženjerstvo:

- dr. sc. Andrea Moguš-Milanković – član suradnik;

Odjel za elektrotehniku i elektroniku:

- prof. dr. sc. Željko Štil – redoviti član;
- prof. dr. sc. Zdravko Hebel i prof. dr. sc. Krešimir Čosić – izvanredni članovi;
- prof. dr. sc. Branislav Jajac i doc. dr. sc. Livio Šušnjić – članovi suradnici;

Odjel za grafičko inženjerstvo:

- doc. dr. sc. Klaudio Pap – član suradnik;

Odjel za tekstilnu tehnologiju:

- prof. dr. sc. Drago Katović i prof. dr. sc. Dubravko Rogale – izvanredni članovi;
- prof. dr. sc. Đurđica Parac-Osterman – član suradnik;

počasni članovi HATZ:

- prof. emeritus dr. sc. Branko Ladanyi (Kanada);

članovi prijatelji HATZ:

- Matko Bolanča, dr. med., prof. dr. sc. Marcel Hofman (Belgija) i mr. sc. Ivan Mravak.

Uprava HATZ

PROGRAM RADA HATZ ZA 2005.

1. Izdavanje glasnika na hrvatskom jeziku "Tehničke znanosti"
2. Izdavanje glasnika na engleskom jeziku "Engineering Power"
3. Organiziranje savjetovanja "Razvoj novih tehnologija i proizvoda u Hrvatskoj"
4. Organiziranje Izborne skupštine, dodjela nagrade za životno djelo, godišnje nagrade, nagrade mladim znanstvenicima
5. Uključivanje u CARNet i osnivanje vlastite mreže za članove HATZ
6. Uređivanje i objavljivanje publikacije "Annual 2005 of the Croatian Academy of Engineering" s radovima sa savjetovanja "Razvoj novih tehnologija i proizvoda u Hrvatskoj" na engleskom jeziku i s ažuriranim "Who is Who in the Croatian Academy of Engineering"
7. Aktiviranje svih odjela HATZ u cilju kreiranja vlastitih tehnoloških prodora u područjima njihovog djelovanja
8. Praćenje, predlaganje i izvršenje preuzetih obveza u sastavu CAETS-a
9. Praćenje, predlaganje i izvršenje preuzetih obveza u sastavu Euro-CASE-a
10. Suorganizacija i pokroviteljstvo domaćih i međunarodnih konferencija i sastanaka iz područja tehničkih i biotehničkih znanosti
11. Održavanje sastanaka s podupirućim članovima HATZ o ostvarivanju neposredne suradnje i pružanju eksperternih usluga pojedinih članova HATZ
12. Implementacija bilateralnog Sporazuma o suradnji na području inženjerstva i tehničkih znanosti s Kineskom akademijom inženjerstva
13. Sudjelovanje na polugodišnjim sastancima Euro-CASE-a
14. Sudjelovanje na godišnjem sastanku CAETS-a u Cairnsu u Australiji
15. Sudjelovanje u radu Upravnog odbora CAETS-a (CAETS Board of Directors), prema mandatu usvojenom na sastanku CAETS-a u Stavangeru u Norveškoj 2004.
16. Završetak uređenja okoliša Doma HATZ, te stavljanje u funkciju knjižnice HATZ
17. Aktiviranje Zaklade HATZ, konstituiranje Upravnog odbora, donošenje kriterija i pravilnika o radu
18. Zaključivanje sporazuma o donatorstvu s novim podupirućim članovima
19. Sudjelovanje u aktivnostima usklađivanja Zakona o Hrvatskoj inženjerskoj komori sa zakonodavstvom EU
20. Suradnja s tijelima Hrvatskog Sabora i Vlade RH na izvršenju programa i aktivnosti za priključenje Hrvatske EU, NATO-u i drugim međunarodno preuzetim obvezama
21. Ostala tekuća pitanja i aktivnosti

PROGRAM AKADEMIJE TEHNIČKIH ZNANOSTI HRVATSKE ZA CJEOŽIVOTNO OBRAZOVANJE

Akademija tehničkih znanosti Hrvatske osnovala je Centar za cjeloživotno obrazovanje HATZ, u sklopu kojeg će se održavati specijalizirani seminari s mogućim sljedećim temama (a u programu će biti i druge teme):

1. Metode razvoja proizvoda
2. Osiguranje kvalitete u proizvodnji
3. Akreditacija mjeriteljskih laboratorija
4. Nove norme: npr. norme u graditeljstvu ili u industriji hrane
5. Sustavi za proizvodnju zdrave hrane
6. Novi materijali i tehnologije
7. Nanotehnologije
8. Sigurnost informacijskih sustava
9. Razvoj namještaja
10. Industrijski dizajn
11. Organizacija i nadzor složenih projekata
12. Nove grafičke tehnologije
13. Zaštita intelektualnog vlasništva
14. Organizacija i upravljanje malim poduzećima
15. Upravljanje razvojem u proizvodnji
16. Sustavi na čipu
17. Elektromedicinski uređaji i oprema
18. Mehatronika
19. Sigurnost i kvaliteta hrane – primjena GMO
20. Rizici u procesiranju hrane
21. Bioreaktori i primjena
22. Tehnologija životinjskih stanica
23. Sustavi za korištenje sunčeve energije

24. Metode odlučivanja
25. Prijenos i usvajanje suvremenih tehnologija
26. Analiza industrijskih konkurenata (business intelligence)
27. Projektiranje (sportskih) malih brodova i plovila
28. Organizacija proizvodnih grozdova (clusters) i mreža

Organizacija: Razvoj i promociju obrazovnih sadržaja vodi tim od tri člana HATZ: voditelj Centra i dva pomoćnika, od kojih je jedan voditelj pojedinog seminara. Svaki seminar se izvodi kao zaseban projekt koji ima svog voditelja. Voditelj bira nastavnike i organizira izvođenje. Administracija HATZ osigurava tehničku potporu. Seminari se održavaju u Domu HATZ (Kačićeva 28) ili u instituciji ili tvrtki polaznika. Za cijelu ponudu seminara izraditi će se promotivni materijali i posebna internetska stranica.

Trajanje: najmanje 1 dan 5-6 sati; najviše 5 dana 25-30 sati.

Broj polaznika: najmanje 10; najviše 25.

Troškovi seminara: 200-1000 EUR, ovisno o programu, materijalima za seminar, te smještaju sudionika tijekom održavanja seminara.

Pozivamo zainteresirane tvrtke ili pojedince da se za dodatne informacije jave HATZ elektroničkim putem na adresu: hatz@pbf.hr, uz naznaku, npr. "Seminar 10 – Industrijski dizajn". Po uspješno završenom seminaru polaznici dobivaju odgovarajući certifikat. Nastavu održavaju sveučilišni nastavnici i renomirani stručnjaci iz gospodarstva.

NAGRADE HAZU ZA 2004. DODIJELJENE PROF. DR. SC. ZIJADU HAZNADARU I PROF. DR. SC. MLADENU OBADU-ŠĆITAROCIU

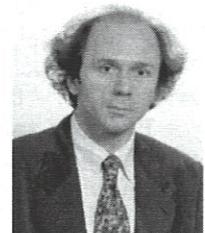
U povodu Dana Hrvatske akademije znanosti i umjetnosti (HAZU), 29. travnja 2005. dodijeljene su nagrade HAZU za najviša znanstvena i umjetnička dostignuća u Republici Hrvatskoj za 2004. redovitim članovima HATZ:

- prof. dr. sc. Zijadu Haznadaru za cjelokupan znanstveni rad i



– prof. dr. sc. Mladenu Obadu-Šćitarociju za likovne umjetnosti (koautorstvo knjige "Gradski perivoji u Hrvatskoj u XIX. stoljeću" s dr. sc. Bojanom Bojanjić Obad-Šćitarocij).

Čestitamo našim uvaženim članovima na dobivenim nagradama i želimo im mnogo uspjeha u dalnjem znanstvenom radu.



IZBOR PREDSJEDNIKA, DVOJE DOPREDSJEDNIKA I GLAVNOG TAJNIKA AKADEMIJE TEHNIČKIH ZNANOSTI HRVATSKE (2005-2009.)

Na 20. godišnjoj (izbornoj) skupštini HATZ, održanoj 26. veljače 2005. u Zagrebu, izabrani su:



Prof. dr. sc. Zlatko Kniewald za predsjednika HATZ

Kniewald (Milivoj) Zlatko, Zagreb, 2. lipnja 1938., Hrvat

Diplomirao: Tehnološki fakultet Sveučilišta u Zagrebu, Biotehnološki odsjek, dipl. ing. biotehnologije (1961.)

Specijalizacija: Institute of Pharmacology, Univ. of Milan, Milano, Italia (1968-70). Izrada doktorske disertacije, stipendist Ford-ove fundacije.

Doktorirao: Tehnološki fakultet Sveučilišta u Zagrebu (1970.)

Zaposlenje: Od 1980. na Prehrambeno-biotehnološkom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu, redoviti profesor u trajnom zvanju 1995. – danas,

Područje znanstvenog interesa: izolacija biološki djelatnih spojeva; regulacija neuroendokrinskih mehanizama; razvoj i primjena tehnologije životinjskih stanica i tkiva; planiranje znanstvenog rada i zaštita intelektualnog vlasništva

Primljena priznanja:

- Godišnja nagrada za znanstveni rad "Ruđer Bošković" Sabora SRH, 1986.
- Orden rada sa zlatnim vijencem, 1986.
- Godišnja nagrada Prehrambeno-biotehnološkog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu 2001/02.



Prof. dr. sc. Branka Zovko-Cihlar za dopredsjednicu HATZ

Zovko-Cihlar Branka, Sarajevo, 19. svibnja 1933., Hrvatica

Diplomirala: Tehnološki fakultet u Sveučilištu u Zagrebu – Elektrotehnički odsjek (1959.), diplomirani inženjer elektrotehnike

Doktorirala: Elektrotehnički fakultet Sveučilišta u Zagrebu (1964.)

Specijalizacija: Laboratorij tvornice LM Ericsson, Švedska (1970.); Razvojni laboratorij tvornice Elektrisk Bureau, Oslo, Norveška (1973.); Razvojni laboratorij tvornice Nera, Bergen (1974.); na znanstvenom i stručnom usavršavanju 1977-1986. u razvojnim laboratorijima tvornice LM Ericsson u Švedskoj.

Zaposlenje: Od 1960. na Fakultetu elektrotehnike i računarstva Sveučilišta u Zagrebu, redoviti profesor u trajnom zvanju 1998. – danas

Područje znanstvenog interesa:

radiokomunikacije

Primljena priznanja:

- Diploma – počasno zvanje posebno istaknutog profesora FER (2003.)
- Spomen-medalja Sveučilišta u Zagrebu (2003.)
- Zlatna plaketa "Josip Lončar" (1991.)



Prof. dr. sc. Stanko Tonković za dopredsjednika HATZ

Tonković (Kruno) Stanko, Zagreb, 17. srpnja 1942., Hrvat

Diplomirao: Elektrotehnički fakultet Sveučilišta u Zagrebu (1964.), diplomirani inženjer elektrotehnike – smjer slaba struja

Specijalizacija: Stipendija CNRS-a, Tours i Pariz, Francuska; specijalizacija iz područja elektrofiziologije i obradbe bioelektričnih signala (1973-74.)

Doktorirao: Elektrotehnički fakultet Sveučilišta u Zagrebu (1975.)

Zaposlenje: Od 1965. na Fakultetu elektrotehnike i računarstva Sveučilišta u Zagrebu – redoviti profesor u trajnom zvanju, 1987. – danas

Područje znanstvenog interesa: elektronička mjerna tehnika i instrumentacija i biomedicinska elektronika, posebno iz područja sustava za prikupljanje i obradbu podataka, analize bioelektričnih signala, mjerjenja bioloških impedancija, primjene novih tehnologija u bolničkim centrima i kliničkog inženjerstva.

Primljena priznanja:

- Srebrna plaketa "Josip Lončar" za iznimno uspješnu doktorsku disertaciju (1976.)
- Republička nagrada za nastavna i znanstvena dostignuća: Red Danice Hrvatske s likom Ruđera Boškovića (1996.)
- Zlatna plaketa "Josip Lončar" za svekoliki doprinos razvoju Fakulteta elektrotehnike i računarstva Sveučilišta u Zagrebu (1998.)



Prof. dr. sc. Miljenko Lapaine za glavnog tajnika HATZ

Lapaine (Nikola) Miljenko, Zagreb, 4. travnja 1952., Hrvat

Diplomirao: Prirodoslovno-matematički fakultet Sveučilišta u Zagrebu (1976.), dipl. ing. teorijske matematike

Doktorirao: Geodetski fakultet Sveučilišta u Zagrebu (1996.)

Zaposlenje: Od 1978. na Geodetskom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu – redoviti profesor 2003. – danas

Područje znanstvenog interesa: primjena matematike i računalnih znanosti u geodeziji i kartografiji

Primljena priznanja:

- *The Certificate of Appreciation for active participation in the First International Conference on Surveying and Mapping in Teheran, Iran (1992.)*
- Medalja za sudjelovanje i doprinos na *8th International Conference on Engineering Computer Graphics and Descriptive Geometry*, Austin, Texas, SAD (1998.)
- Za knjigu *Crtež u znanosti* što ju je uredio M. Lapaine, Geodetski fakultet Sveučilišta u Zagrebu dobio je nagradu *J. J. Strossmayer* za najuspješniji izdavački potpovit u 1998. godini.

PREDSJEDNIŠTVO AKADEMIJE TEHNIČKIH ZNANOSTI HRVATSKE (2005-2009.)

Predsjedništvo Akademije čine članovi Uprave, tajnici odjela, voditelji centara i predsjedatelji stalnih odbora.



1. Prof. dr. sc. **Zvonko Benčić**, tajnik Odjela za elektrotehniku i elektroniku



2. Prof. dr. sc. **Nikola Bogunović**, tajnik Odjela za informacijske sustave i predsjedatelj Odbora za nagrade



3. Prof. dr. sc. **Marijan Bošnjak**, predsjedatelj Odbora za etiku



4. Prof. dr. sc. **Juraj Božičević**, prethodni predsjednik HATZ i voditelj Centra za razvojne studije i projekte



5. Prof. dr. sc. **Stjepan Car**, predsjedatelj Odbora za suradnju s gospodarstvom i promidžbu



6. Prof. dr. sc. **Tomislav Filetin**, voditelj Centra za cjeloživotno obrazovanje



7. Prof. dr. sc. **Nedjeljko Frančula**, voditelj Centra za geoinformacije i kartografiju



8. Prof. dr. sc. **Jasna Franekić Čolić**, tajnica Odjela za bioprocесno inženjerstvo



9. Prof. dr. sc. **Goran Granić**, predsjedatelj Odbora za regionalnu suradnju i razvoj



10. Prof. dr. sc. **Zvonimir Janović**, tajnik Odjela za kemijsko inženjerstvo



11. Prof. dr. sc. **Jasna Kniewald**, predsjedateljica Odbora za međunarodnu suradnju



12. Prof. dr. sc. **Zlatko Kniewald**, predsjednik HATZ i voditelj Biotehničkog centra



13. Prof. dr. sc. **Slavko Krajcar**, tajnik Odjela za energijske sustave



14. Prof. dr. sc. **Miljenko Lapaine**, glavni tajnik HATZ



15. Prof. dr. sc. **Vladimir Medved**, tajnik Odjela za sustave i kibernetiku



16. Prof. dr. sc. **Srečko Pegan**, tajnik Odjela za arhitekturu i urbanizam



17. Prof. dr. sc. **Franko Rotim**, tajnik Odjela za promet



18. Prof. dr. sc. **Branko Salopek**, tajnik Odjela za rudarstvo i metalurgiju



19. Prof. dr. sc. **Ivo Soljačić**, tajnik Odjela za tekstilnu tehnologiju



20. Prof. dr. sc. **Mate Sršen**, tajnik Odjela za građevinarstvo i geodeziju



21. Prof. dr. sc. **Stanko Tonković**, dopredsjednik HATZ



22. Prof. dr. sc. **Đurđa Vasić-Rački**, voditeljica Centra za zaštitu okoliša i razvoj održivih tehnologija



23. Prof. dr. sc. **Ivica Veža**, tajnik Odjela za strojarstvo i brodogradnju



24. Prof. dr. sc. **Branka Zovko-Cihlar**, dopredsjednica HATZ i tajnica Odjela za komunikacijske sustave



25. Prof. dr. sc. **Vilko Žiljak**, tajnik Odjela za grafičko inženjerstvo



AKADEMIJA TEHNICKIH ZNANOSTI HRVATSKE
Croatian Academy of Engineering

Akademija tehničkih znanosti Hrvatske članica je Međunarodnog vijeća akademija tehničkih znanosti d. d. (CAETS) sa sjedištem u Washingtonu, DC, SAD od 2000. i od 2005. pridružena članica Europskog vijeća za primijenjene znanosti i inženjerstvo (Euro-CASE) sa sjedištem u Parizu, Francuska, EU.
The Croatian Academy of Engineering is a Member of the International Council of Academies of Engineering and Technological Sciences, Inc. (CAETS), Washington D. C., U. S. A. since 2000, and, starting with 2005, an Associated Member of the European Council for Applied Sciences and Engineering (Euro-CASE), Paris, France, EU.

Zagreb, 4. travnja 2005.

Msgr. Francisco Javier Lozano, Apostolski nuncij u RH
APOSTOLSKA NUNCIJATURA U REPUBLICI HRVATSKOJ
Ksaverska cesta 10a
10 000 ZAGREB

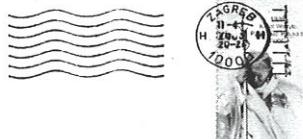
Vaša Ekselencijo, poštovani gospodine Apostolski nunciju u Republici Hrvatskoj,
Msgr. F. J. Lozano,

U trenutku odlaska Njegove Svetosti Pape Ivana Pavla II. iz kratkog zemaljskog života u besmrtnost, molim Vas da Vi osobno i svi dužnosnici Svetе Stolice primite u moje osobno ime, kao i u ime svih članova Akademije tehničkih znanosti Hrvatske, izraze najdublje sučuti i suošćenja.

Sa sigurnošću možemo reći da je Sveti Otac Ivan Pavao II. bio lider kakvoga svijet teško može pronaći u svojoj povijesti, a također i osoba koja u budućnosti teško može biti zamjenjiva. Bio je nasljednik Petrov, koji nije dijelio ljude prema njihovom religioznom promišljanju i uvjerenju, političkom svjetonazoru, materijalnom statusu, ni prema boji kože. Bio je, u najkraćim riječima, čovjek za čovjeka. Sve ostalo što bismo nabrali sadržano je u toj kratkoj izreci, kojoj bi trebali težiti ne samo svi vjernici na svijetu, već i svaki čovjek tijekom svog života. Ne preostaje nam drugo nego da još jednom zahvalimo Svetom Ocu za sve što je učinio za našu hrvatsku državu, sa željom da u svom budućem razvoju nastavimo promišljati i širiti njegovo učenje, a njegova tri posjeta Hrvatskoj najbolji su dokaz koliko nas je kao malu zemlju razumio i podržavao u najtežim trenucima.

Uz izraze najdubljeg poštovanja,

APOSTOLSKA NUNCIJATURA
Ksaverska cesta 10a
10000 ZAGREB



Poštovani gospodin
Zlatko Kniewald
Kačićeva 28
Akademija tehničkih znanosti Hrvatske
10000 ZAGREB

Zagreb, 5. travnja 2005.

Iskreno zahvaljujem na izrazima sučuti u prigodi blagog prijelaza u vječni život našeg ljubljenog Svetog Oca Ivana Pavla II. U ovim bolnim trenutcima želim izraziti svoju osobnu zahvalnost svima koji su svojom molitvom i solidarnošću sudjelovali u žalosti zbog smrt svima nam dragog pape.

Kao predstavnik Svetе Stolice u Republici Hrvatskoj želim izraziti osobno zadovoljstvo za mnogobrojna svjedočanstva ljubavi i privrženosti Svetom Ocu koje je hrvatski narod iskazao i iskazuje ovih dana. O izrazima iskrene sučuti, blizine i zajedništva u molitvi izvjestio sam Državno tajništvo u Vatikanu koje me zadužilo da svima prenesem najiskreniju zahvalnost za te plemenite geste koje dolaze sa svih strana Hrvatske, a na poseban način od strane biskupa, svećenika, redovnika, redovnice i vjernog puka hrvatskog. Svi ste vi molitvom pratili Svetog Oca u posljednjim trenutcima njegova zemaljskog života. Hrvatska zajedno sa svojim državnim Vlastima, pokazala je svijetu sliku nacije koja voli papu i koja je sposobna širiti vrijednosti za koje se toliko zauzima Ivan Pavao II. Sve ovo čini me ponosnim što sam bio papin predstavnik u Hrvatskoj u posljednjim danima njegova života.

Sjemiće koje je posijao Sveti Otac u srce hrvatskog naroda za vrijeme triju posjeta ovoj blagoslovljenoj zemlji i za vrijeme svoje papinske službe daju obilne plodove sada i za budućnost. Ova zemlja nije zaboravila posebnu ljubav koju je Sveti Otac gajio prema njoj, posjetivši je tri puta i podupirući je u najtežim trenutcima njezino nedavne povijesti. Dobro je poznata naklonost blagopokojnog pape prema Crkvi u Hrvatskoj, koja je poput one u Poljskoj mnogo prepatila. Vjernici čvrsto vjeruju da Ivan Pavao II već uživa blaženstvo neba i zagovara nas kod Oca.

Neka Gospodin blagoslovi ovu plemenitu naciju i svu njezinu djecu obiljem svojih darova.

Sa zahvalnošću

+ Francisco Javier Lozano
apostolski nuncij

16. SASTANAK MEĐUNARODNOG VIJEĆA AKADEMIJA TEHNIČKIH ZNANOSTI (CAETS), TE ODRŽAVANJE SKUPA "OCEANI I BUDUĆNOST SVIJETA"

**Venue – Cairns International Hotel, 17 Abbot St,
Cairns. Queensland, Australija**

Sunday 10 July

CAETS Business Meetings	– Closed
Executive Committee	(1000-1300)
Board of Directors	(1400-1800)
Workshop on Tsunamis	– Open to all Participants (1330-1730)

Monday 11 July

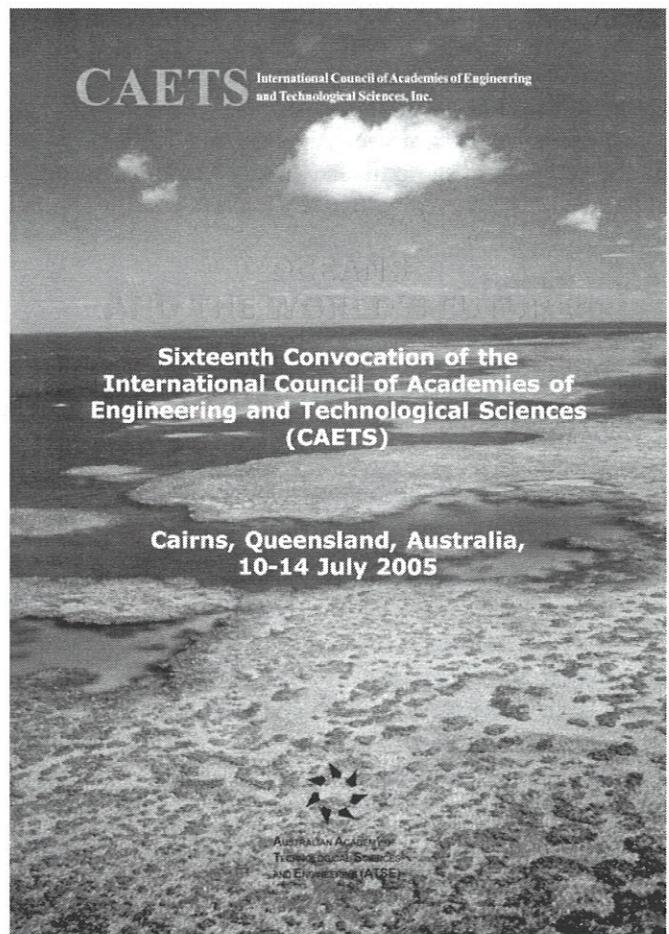
0900-1030	Session 1	Opening Ceremony and Keynote Address
1100-1230	Session 2	Oceans as Food Resources
1400-1530	Session 3	Oceans and Non-living Resources
1600-1730	Session 4	Oceans and Climate
1830-2000		Welcome Reception

Tuesday 12 July

0900-1030	Session 5	Panel Discussion – Consequences for Humans of the Impacts of Climate Change on the Oceans
1100-1245	Session 6	Oceans and Coastal Regions
1400-1530	Session 7	Oceans and Transport
1600-1730	Session 8	Lakes and Inland Seas
1900-2200		Symposium Dinner

Wednesday 13 July

0900-1030	Session 9	Ocean Observation, Prediction and Protection
1100-1230	Session 10	Panel Discussion – Science, Technology and Engineering for Sustainable Use of the Oceans
1230-1300	Session 11	Summary and Closing of Convocation Symposium
1300-1430		Symposium Farewell Barbecue Lunch
1430-1700	Closed Session – For CAETS Member Academy Delegations	



Thursday 14 July

CAETS Council Meeting – For CAETS Member Academy Delegations and Invited Guests (0930-1700)
Seminar On Tropical Acquaculture – Open to All Participants (0930-1230)

Više obavijesti na:

<http://www.atse.org.au/index.php?sectionid=546>

IZVJEŠĆE SA SASTANKA Odbora Euro-CASE-a, održanog 16. ožujka 2005. u Parizu, Francuska

1. siječnja 2005. godine HATZ je postala pridruženom članicom Euro-CASE-a i na taj način korisnicom djela aktivnosti koje se ostvaruju putem Euro-CASE-a. Puno-pravna članica Euro-CASE-a HATZ će postati primanjem Hrvatske u članstvo Europske unije.

Sjedište Euro-CASE-a je 28 Rue Saint Dominique, 75007 Paris, Francuska.

15. ožujka 2005. u večernjim satima održana je zajednička večera svih sudionika sastanka na kojoj su predstav-

ljeni novi članovi pojedinih delegacija akademija-članica Euro-CASE-a, te HATZ kao nova pridružena članica Euro-CASE-a.

16. ožujka 2005. održan je radni sastanak na kojem je u ime Austrijske akademije znanosti nazočan bio naš počasni član prof. emeritus dr. sc. Kurt Richter. U nastavku ovog teksta nalazi se i njegovo izvješće sa sastanka Odbora Euro-CASE-a na engleskom jeziku.

Short Report

Euro-CASE Board Meeting Nr 26 Paris 16. March 2005

Before the meeting was opened the new members introduced themselves to the Board:

Henrik KUIKEN, NL
 Bruno JARRY, F
 Kurt RICHTER, A
 Reiner KOPP, D
 Zlatko KNIEWALD, HR
 Claus THOMSEN, DK
 Asbjörn ROLSTADÄS, N

1. Minutes of the last meeting Nr. 25, 15. September 2004

The minutes were approved with minor changes.

2. Euro-CASE Budget

2.1. Accounts to 2004

Alain Mongon and the new auditor Ginette Piquy presented the accounts to 2004 in detail. The increased expenses for communication (100%) were discussed. They were explained by the costs in connection with the exhibition in The Hague, NL and the advertisement for it as well as for the iST Prize celebration.

2.2. Budget 2005

For 2005 most of the membership fees have been paid already.

2.3. Report on VAT issues

€ 59 516 of paid VAT were paid back by Geramny. The same is expected from France for € 117 242 soon.

2.4. Reserve Fund

The Euro-CASE members are requested to pay an "advance" as an endowment, whereby it is up to the members if they are willing to pay 2 or 3 annual membership fees. It was made clear that this payment is not to be understood as an advance but as payment to establish the endowment. As reported in an earlier meeting France then will match the endowment by 49.9%. The vision to achieve an endowment of 10 million EURO has been reduced. The endowment should be used for financing projects.

Further it is planned that 10% of the company's contribution should flow into the reserve. This and the question who will participate in the projects led to an extensive discussion which showed that at the moment the ideas are not digested enough.

3. Euro-CASE Enlargement

Richter offers to talk to representatives from Cyprus and Malta at the IEEE Region 8 Committee meeting in Paris in April in order to find out who should be contacted in their country for entering Euro-CASE as members.

4. Euro-CASE 2

4.1. Euro-CASE Foundation

A flyer (in French) was printed, to make the foundation visible to the public as well as for advertisement. The organizational structure of the foundation was presented. In the discussion it became clear that it has to be a French foundation because of the governmental contribution. Therefore, a French governmental representative has to be

on the Board of the foundation. The other Board members, however, should be appointed by the Euro-CASE Board

It is planned that the foundation provides the seed money for projects, , when necessary. Preining states that this can be a good tool, but at the moment it can not be clearly seen.

4.2. The European Prize Foundation Charible Trust Limited (EPFCTL)

Under this topic it was mentioned that Croatia can not participate in the IST-prize since at the moment it is not yet involved in the 6. Innovation Programme of the EU. The strong hope was expressed by the Board that Croatia can participate in the 7. Innovation Programme.

5. Euro-CASE Activities

5.1. Strategic Plan

In slide presentation which was handed out to the Board members once again the planned organization and structure Euro-Case 2 was described. Furthermore, a list of already existing as well as possible projects was handed out which could be jointly worked on by several member academies. The academies could participate in the one or other project, e.g. in "Leadership Education for Engineers". The necessary seed money could be allocated to the different academies. Euro-CASE, however, should be the leader or coordinator of the projects

5.2. Information from Academies

A report was given on SINAPSE (Scientific INformAtion for Policy Support in Europe). The main and general objective of SINAPSE e-network is to make better use of scientific knowledge in policy making. SINAPSE is open to all scientists, scientific organisations and anyone with an interest in science.

5.3. The European IST Prize

5.3.1. The European IST years 2004-2006

The winners of the IST Prizes 2005 are approved by the EU. However, the names will be kept secret 26. April 2005. Each Academy will receive a CD on the 2005 IST Prize

5.3.2. The European IST years 2006-2007

It was reported that the new EU commissioner is very interested and that the EU will support the IST Prizes 2005 and 2006.

The IST Prize 2006 ceremony should be organized by the Austrian Academy of Science together with the Austrian Chancellor's office. Since Austria chairs the EU in the first half of 2006, the funds for the nomination are already available. Furthermore former IST Prize winners and large companies will be contacted for further funds. The EU still has to be convinced to finance the prizes.

5.4. Science Generation

The Euro-Case Science Generation Workshop: "Biotechnology and Society, the Science Generation Project", Vienna, 27-28 October 2004 was positively mentioned. Further reports were referring to proposals concerning Science Generation Food, Quality and Safety, the FutuRIS project, Energy and Environment, Patentability of computer implemented inventions.

The installation of a Euro-CASE "Research" Steering Group was discussed.

6. Euro-CASE's External Relations

Under this topic reports were given contacts to the Council of Academies of Engineering and Technological Sciences (CAETS) and to Scientific and Technological Options Assessment (STOA) in the European Parliament.

7. Next Board Meeting

14. September 2005

8. Any other business

Prof. Manuel das Neves was adopted as a new member of the Executive Committee.

The Delegate from Finland reports on the Millennium Technology Prize funded by 1 million €.

Graz, 13.April 2005

Prof. Emeritus Kurt Richter, Ph. D.

Izrađen je prijedlog osnivanja Zaklade Euro-CASE-a, gdje je HATZ, odnosno Hrvatska, već uključena kao punopravna suosnivateljica ove Zaklade. Aktivnosti će se u narednom razdoblju u suradnji s gospodarstvom EU nastaviti.

Napomenuto je da je u prosincu održan zajednički sastanak s čelnicima CAETS-a na kojem je dogovoren pristup CAETS-a prema UN, te Euro-CASE-a prema EU. Stoga je pripremljena i odgovarajuća strategija, a napomenuto je da će CAETS na narednom zasjedanju u Cairnsu u

Australiji vjerojatno primiti i ACATECH iz Njemačke u članstvo. Kao član Upravnog odbora CAETS-a po tom putanju će glasovati tijekom svojeg boravka na zasjedanju CAETS-a u Australiji.

Troškove puta i boravka na zasjedanju Odbora Euro-CASE u potpunosti je osiguralo MZOŠ.

Prof. dr. sc. Zlatko Kniewald,
član Odbora Euro-CASE-a

EUROPSKA NAGRADA ZA TEHNOLOGIJE INFORMACIJSKOG DRUŠTVA THE EUROPEAN INFORMATION SOCIETY TECHNOLOGIES PRIZE

Svečana podjela nagrada
Palača akademija, Hertogsstraat 1, Rue Ducale, Bruxelles
26. travnja 2005.

Europsku nagradu za tehnologije informacijskog društva (The European Information Society Technologies – IST Prize, <http://www.ist-prize.org>) od 1995. godine organiziraju i dodjeljuju Europska komisija (European Commission) i Europsko vijeće za primjenjene znanosti, tehnologije i inženjerstvo (European Council of Applied Sciences, Technologies and Engineering – Euro-CASE), nezavisna, neprofitabilna organizacija nacionalnih akademija iz 19 europskih zemalja (<http://www.euro-case.org>). Među članicama Euro-CASE-a je i Akademija tehničkih znanosti Hrvatske kao pridružena članica od 1. siječnja 2005.

- Tvrta *Cypak* iz Švedske, za tehnologiju PIN-on-Card, a to je inteligentna kartica s integriranom pločicom s PIN-om za sigurnu provjeru putem interneta
- Tvrta *Let it Wave* iz Francuske, za CodecID, softver za kompresiju koji omogućuje spremanje visoko kvalitetnih identificirajućih fotografija za službene dokumente kao što su npr. osobne iskaznice, vize ili bedževi koji dozvoljavaju pristup, u ne više od 500 bajta
- Tvrta *Praxim medvision* iz Francuske, za Surgetics Kneeloggics Application, što je kirurški sustav potpomognut računalom za precizno određivanje položaja implantanata i presada pri kirurgiji zamjene koljena i prednjeg ligamenta.

Na poziv gospođe Viviane Reding, članice Europske komisije i gospodina Valentina Van den Balcka predsjedavajućeg Euro-CASE-a sudjelovao sam na svečanoj podjeli Velikih nagrada što je održana u Palači akademija u Bruxellesu, 26. travnja 2005. uz prigodni program i prisustvo većeg broja predstavnika nagrađenih i predstavnika akademija članica Euro-CASE-a. Riječi dobrodošlice uputili su Guy Demuynek, predsjedavajući žirija za nagrade i Pierre Klees, predsjednik Kraljevskog belgijskog vijeća akademija primjenjenih znanosti. Nakon toga prikazan je video o prethodnih 10 godina dodjeljivanja tih nagrada. Zatim je Valentin Van den Balck, predsjednik Euro-CASE-a, dao prikaz toga vijeća, a Guy Demuynek objasnio detalje vezane uz izbor i dodjeljivanje nagrada. Gospođa Viviane Reding, članica Europske komisije i odgovorna za informacijsko društvo i medije održala je svoj govor poslije kojeg je slijedio još jedan video o dodjeljivanju Europske nagrade za tehnologije informacijskog društva.

Slijedila je podjela nagrada. Velika nagrada je statua "le profil retrouve" što ju je izradio Yérasimos Sklavos. Svaki od dobitnika Velike nagrade primio je i iznos od 200.000 €. Nakon podjele nagrada slijedilo je fotografiranje i zajednički domjenak.



Dobitnici nagrada s Viviane Reding, povjerenicom Europske komisije za informacijsko društvo i medije

Na kraju ovog izvještaja želim zahvaliti Ministarstvu znanosti, obrazovanja i športa što je finansijski pomoglo moje putovanje i sudjelovanje na svečanoj podjeli Europskih nagrada za tehnologije informacijskog društva.

Prof. dr. sc. Miljenko Lapaine

Dopis članovima Odbora Euro-CASE-a

Dear members of the Euro-CASE Board,

The three European IST Grand Prizes were awarded at the most spectacular Awards Ceremony in the history of the European IST Prize on 26 April.

The Belgian Academy kindly had proposed their beautiful premises for this event, during which the three Grand Prize Winners were awarded the European IST Prize Trophy and a Prize of each 200,000 € by Commissioner for Information Society and Media, Viviane Reding, and Guy Demuynek, Chairman of the European IST Prize Executive Jury, Member of the Executive Board of KPN and CEO of KPN Mobile.

Thank you for your valuable contributions to this success and for sending your representatives to attend the Ceremony. The Commissioner and the Director General were delighted with the event which promises well for the future of the Prize scheme.

The interest from the press has been most satisfactory. Please find attached some links to articles on the three Grand Prize Winners ad well as the press release announcing the event.

Please have a look at the photo gallery on www.ist-prize.org

May we ask you to make a final effort to promote this year's European IST Prize. The closing date is 12 May.

Alain Mongon,
Executive Adviser of the Euro-CASE



Valentin Van den Balck, predsjednik Euro-CASE-a

Nagrade Akademije tehničkih znanosti Hrvatske za 2004. g.

Skupština Akademije tehničkih znanosti Hrvatske na svojem 20. zasjedanju održanom 26. veljače 2005. donijela je odluke o dodjeli sljedećih nagrada.



Nagradom za životno djelo *Moć znanja* nagrađen je **prof. dr. sc. Marijan Bošnjak** za sveukupne znanstveno-istraživačke rezultate i njihovu primjenu, učinak relevantan za napredak gospodarstva Republike Hrvatske, te za trajan doprinos razvoju i promicanju Akademije tehničkih znanosti Hrvatske.



Godišnjom nagradom *Rikard Podhorsky* nagrađena je **prof. dr. sc. Hildegard Auf-Franic** za značajna znanstvena postignuća u planiranju, programiranju i projektiranju osnovnih škola.



Godišnjom nagradom *Rikard Podhorsky* nagrađena je **prof. dr. sc. Jasna Franekić Čolić** za istraživanja u području ekotoksikologije, posebice sredstava koja omogućavaju uspješno otklanjanje onečišćenja bez štetnih posljedica za ekosustav.



Godišnjom nagradom *Rikard Podhorsky* nagrađen je **prof. dr. sc. Gojko Nikolić** za patente: br. P20030642 (2003.), br. P20030727A (2003.), br. 20030987A (2003.) i br. P20031024 (2003.), koji potiču osnivanje novih poduzeća i proizvodne procese hrvatske tekstilne industrije.



Godišnjom nagradom *Rikard Podhorsky* nagrađen je **prof. dr. sc. Nedjeljko Perić** za istaknuti doprinos istraživanju, razvoju i primjeni novih strategija upravljanja složenim tehničkim sustavima.



Godišnjom nagradom *Rikard Podhorsky* nagrađen je **prof. dr. sc. Stanislav Sever** za istaknuti znanstveni rad u području iskorištavanja šuma, a posebice u mehanizaciji rada u sjeći, izradi i privlačenju.



Nagradom mladom znanstveniku *Vera Johanides* nagrađena je **mr. sc. Ksenija Durgo** za znanstvena istraživanja u području zaštite okoliša, rezultati kojih su objavljeni u znanstvenim časopisima.



Nagradom mladom znanstveniku *Vera Johanides* nagrađen je **Ivica Garašić, dipl. ing.** za znanstveni i stručni doprinos na području zavarivanja i podvodnih nerazornih ispitivanja.



Nagradom mladom znanstveniku *Vera Johanides* nagrađen je **doc. dr. sc. Mislav Grgić** za znanstveni doprinos u području multimedijskih komunikacija.



Nagradom mladom znanstveniku *Vera Johanides* nagrađen je **dr. sc. Ante Jukić** za znanstvenu aktivnost u području kemiskog inženjerstva.



Nagradom mladom znanstveniku *Vera Johanides* nagrađen je **dr. sc. Vedran Slačanac** za objavljene radove i znanstvenu djelatnost u području prehrambene tehnologije.

Životopisi svih nagrađenih osoba dostupni su na internetskim stranicama HATZ (<http://www.hatz.hr>)

Zahvaljujemo sponzorima nagrada na osiguranim sredstvima za dodjelu nagrada:

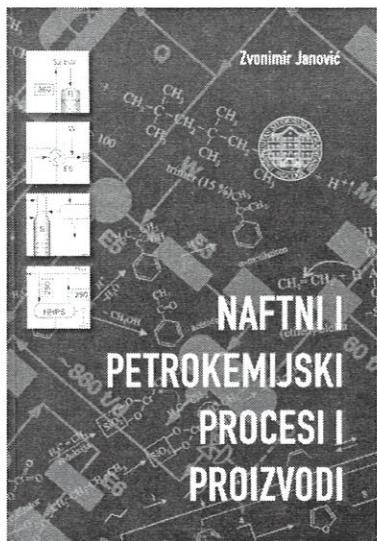
- Končar – Institutu za elektrotehniku d. d. za Nagradu za životno djelo "Moć znanja"
- Plivi Hrvatska d. o. o. za Godišnju nagradu "Rikard Podhorsky"
- Zagrebačkoj pivovari d. d. za Nagradu mladom znanstveniku "Vera Johanides".

Prikazi knjiga

Zvonimir Janović

Naftni i petrokemijski procesi i proizvodi

Hrvatsko društvo za goriva i maziva, Zagreb, 2005.
472 stranica, 167 slike, 70 tablica, literaturnih citata: 202,
format 24×17



Sadržaj (poglavlja):

1. Uvod (38 str.), 2. Nafta (120 str.), 3. Prirodni plin i proizvodi metana (72 str.), 4. Piroliza ugljikovodika i proizvodi etilena (67 str.), 5. Proizvodi propilena i C_4 ugljikovodika (75 str.) i 6. Aromatski ugljikovodici (69 str.).

Ovaj udžbenik opisuje temeljne organske kemijske procese preradbe nafta i prirodnoga plina, njihove proizvode, i važnije petrokemijske izvore sirovine, međuproizvode i izravne proizvode. Nastao kao plod autorova višegodišnjega znastvenog i nastavnog rada u navedenim područjima, prvenstveni mu je cilj na cjelovit, sustavan i pregledan način prikazati temeljna načela kemijskog inženjerstva, reakcijske i procesne čimbenike i optimalne procesne uvjete, te ukazati na ekološke i ekonomske pokazatelje opisanih procesa i proizvoda.

Nafta i prirodni plin danas su najvažniji izvori primarne energije: njihov udio u ukupnoj potrošnji je veći od 65 %. Sudeći prema dosadašnjem stupnju razvijatka, veličini porasta proizvodnje i utjecaju na druge proizvodne grane, kemijska industrija pripada vodećim industrijskim granama suvremenog svijeta. Mjereno financijskim pokazateljima, 90 % kemijskih proizvoda u industrijski razvijenim zemljama pripada organskim kemijskim proizvodima, a petrokemijska proizvodnja temeljena na naftnim proizvodima i prirodnom plinu sudjeluje u dobivanju više od 98 % temeljnih organskih kemijskih sirovina. Iz tog je razloga petrokemijska proizvodnja danas postala sinonim za organsku kemijsku proizvodnju. Petrokemiji pripadaju i neki anorganski procesi i proizvodi, posebice amonijak i urea, čija se proizvodnja temelji na prirodnom plinu.

Knjiga je podijeljena u šest poglavlja, ali ne slijedom nepovezanih cjelina prema homolognom nizu kemijskih spojeva ili sintetičkih metoda, već prema sirovinskoj osnovi, kao u većini suvremenih udžbenika toga područja. Nakon uvodnih razmatranja, opširnije se opisuju procesi i proizvodi preradbe nafta, posebice goriva i maziva; prirodni plin i njegovi najznačajniji proizvodi kao sintezni plin, metanol i amonijak, a zatim proces pirolitičke razgradnje ugljikovodika, i proizvodi na temelju etilena, propilena i C_4 -ugljikovodika. Posebno poglavje čine aromatski ugljikovodici i proizvodi benzena, toluena i ksilena. Ovakav redoslijed odražava činjenicu da se navedenim postupcima proizvodi najviše energenata i temeljnih organskih proizvoda. Osim toga, razumijevanje tih postupaka olakšava razumijevanje istovrstnih zakonitosti kod drugih procesa. U knjizi se razmatra osamdesetak odabralih, najznačajnijih naftnih i petrokemijskih procesa, razvitak, sirovine, reakcijske mehanizme i procesne čimbenike, procesne sheme i proizvode. Posebna pozornost posvećena je međuvisnosti procesnih čimbenika, osobito utjecaju reakcijske topline i temperature, koncentracije reaktnata i reakcijskog vremena te iskoristivosti i selektivnosti temeljne reakcije kojima se postiže optimalan učinak procesa i svojstava dobivenih proizvoda.

Udžbenik je prvenstveno namijenjen studenticama i studentima dodiplomskog i poslijediplomskog studija koji navedeno predmetno područje proučavaju u okviru nekoljice nastavnih kolegija, a ponajprije onima Fakulteta kemijskog inženjerstva i tehnologije Sveučilišta u Zagrebu i Tehnološkog fakulteta Sveučilišta u Splitu, a onda i studenticama i studentima Prirodoslovno-matematičkog i Rudarsko-geološko-naftnog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu. Kako uz teorijske osnove i temeljne čimbenike opisana građa sadrži i veći broj izravnih i normiranih podataka, udžbenik također ima značajke priručnika. Stoga je namijenjen i stručnjacima u gospodarstvu, istraživačkim i razvojnim ustanovama te svima koji se profesionalno bave navedenim područjem i/ili žele obnoviti, proširiti ili upotpuniti svoje znanje. Ovim djelom obogaćena je biblioteka udžbenika Sveučilišta u Zagrebu u nizu "Manualia universitatis studiorum Zagabiensis".

Dr. sc. Ante Jukić

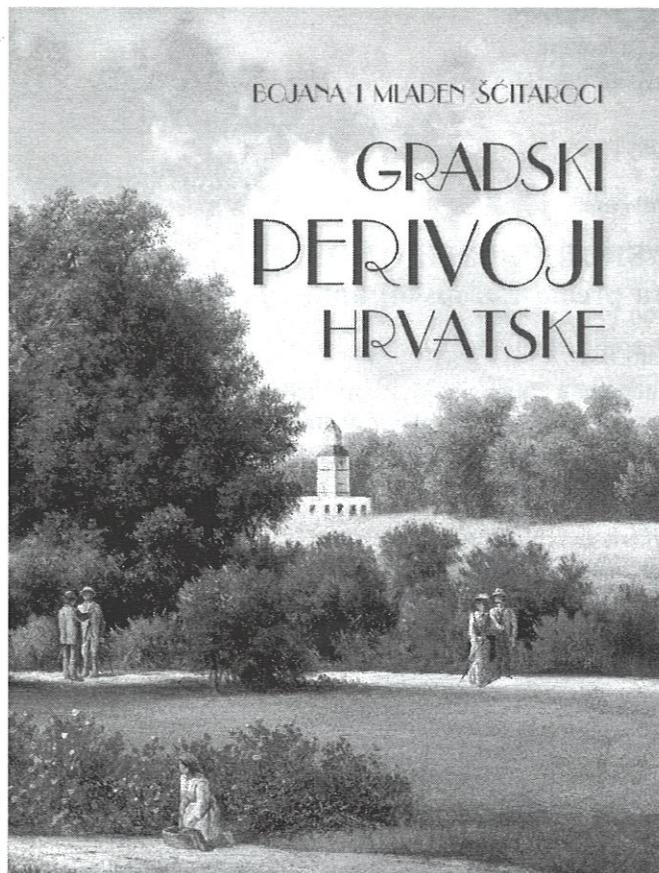
Zahvaljujemo našem članu Z. Janoviću na donaciji knjiga za knjižnicu HATZ:

1. Zvonimir Janović, *Naftni i petrokemijski procesi i proizvodi*, Hrvatsko društvo za goriva i maziva, Zagreb, 2005.
2. Zvonimir Janović, *Polimerizacije i polimeri*, Sveučilište u Zagrebu / Hrvatsko društvo kemijskih inženjera i tehnologa, Zagreb, 1997.

Dr.sc. Bojana Bojanović Obad Ščitaroci, dipl.ing.arh.
Prof.dr.sc. Mladen Obad Ščitaroci, dipl.ing.arh.,
redoviti član HATZ u Odjelu za arhitekturu i urbanizam
Univ.-Prof.Dr. Géza Hajós (1. poglavlje), Beč
Univ.-Prof.Dr. Walter Krause (uvod), Beč

Gradski perivoji Hrvatske u 19. stoljeću – javna perivojna arhitektura hrvatskih gradova u europskom kontekstu

Nakladnik: "Ščitaroci" d.o.o., Zagreb, 2004.
Sunakladnik: Arhitektonski fakultet Sveučilišta u Zagrebu
Podatci o knjizi:
21 × 28 cm, tvrdi uvez s ovitkom, 264 stranice, 336 ilustracija, kazala, nazivlje perivojne arhitekture na 7 jezika; dugački sažetci na engleskom, njemačkom i talijanskom jeziku



Maksimir, autor E. Weingarten, 1880., ulje na kartonu,
izvor: Hrvatski povjesni muzej u Zagrebu

U Muzeju Mimara u Zagrebu 7. ožujka 2005. održano je predstavljanje knjige Bojane i Mladena Ščitarocija Gradski perivoji Hrvatske u 19. stoljeću – javna perivojna arhitektura hrvatskih gradova u europskom kontekstu. Knjigu su predstavili Univ.-Prof.Dr. Géza Hajós iz Beča (autor prvog poglavlja), te Dr.sc. Snješka Knežević i Prof.dr.sc. Sonja Jurković (recenzentice knjige). Knjiga je nastala kao rezultat dvaju znanstvenoistraživačkih projekata: 1) *Gradski perivoji u zemljama bivše Austrijske Monarhije/Stadtparkanlagen in den Ländern der ehemaligen K.u.K. Monarchie* (nositelj projekta: Institut za povijest umjetnosti Sveučilišta u Beču/*Institut für Kunstgeschichte der Universität Wien*) i 2) *Urbanističko i perivojno naslijeđe Hrvatske kao dio europske kulture* (nositelj projekta: Sveučilište u Zagrebu, Arhitektonski fakultet; znanstveni projekt registriran u Ministarstvu znanosti, obrazovanja i športa RH).

nachwir/Stadtparkanlagen in den Ländern der ehemaligen K.u.K. Monarchie (nositelj projekta: Institut za povijest umjetnosti Sveučilišta u Beču/*Institut für Kunstgeschichte der Universität Wien*) i 2) *Urbanističko i perivojno naslijeđe Hrvatske kao dio europske kulture* (nositelj projekta: Sveučilište u Zagrebu, Arhitektonski fakultet; znanstveni projekt registriran u Ministarstvu znanosti, obrazovanja i športa RH).

Glavna tema knjige jesu javni gradski perivoji u hrvatskim gradovima i lječilišno-turističkim mjestima koji su nastajali od sredine 18. stoljeća pa do kraja Prvoga svjetskoga rata, tj. do 1918. godine. U prvom poglavlju predstavljaju se gradski perivoji u europskim zemljama, Beču i zemljama bivše Austrijske Monarhije u 18. i 19. stoljeću – kao europski kontekst u kojem se rada i razvija perivojna arhitektura u Hrvatskoj. Drugo poglavlje posvećeno je prikazu javnih perivoja u Hrvatskoj u 19. stoljeću – od bidermajerske tradicije prve polovice 19. stoljeća, na kojoj se razvijaju romantičarski i historicistički gradski perivoji druge polovice 19. stoljeća, do usporedbe nastanka javnih gradskih perivoja u Hrvatskoj i Europi. Treće poglavlje donosi pregled odabranih pedeset gradskih perivoja i šetališta u dvadeset hrvatskih gradova i mjesta, svrstanih u tri grupe: javni gradski perivoji i šetališta, lječilišni perivoji te perivoji i šetališta klimatskih lječilišta na Jadranu.

Hrvatski perivoji uspoređuju se s europskim vrijednim primjerima, istražuje se njihova samosvojnost i posebnost u stvaranju slike grada u kojem nastaju. Ti perivoji ne samo da su bili brojni nego su bili i kreativni i gradotvorni, ali i pokretači urbane preobrazbe. Slijedili su tada suvremene trendove, čak su često nastajali ubrzo nakon pojavljivanja prvih primjera u europskim metropolama – Parizu, Londonu ili Beču.

Zahvaljujemo autorima koji su prigodom izlaska knjige "Gradski perivoji Hrvatske" poklonili knjižnici HATZ svoje do sada objavljene knjige:

1. Mladen Obad Ščitaroci, *Hrvatska parkovna baština – zaštita i obnova*, Školska knjiga, Zagreb, 1992.
2. Mladen i Bojana Ščitaroci, *Dvorci i perivoji u Slavoniji – od Zagreba do Iloka*, Ščitaroci d. o. o., Zagreb, 1998.
3. Mladen und Bojana Ščitaroci, *Slawoniens Schlösser – Von Zagreb bis Vukovar*, Leopold Stocker Verlag, Graz/Stuttgart, 2000.
4. Mladen and Bojana Ščitaroci, *Manors and Gardens in Croatia. Slavonia – from Zagreb to Vukovar*, Ščitaroci d. o. o., Zagreb, 2001.
5. Mladen i Bojana Ščitaroci, *Vrbanićev perivoj u Karlovcu*, Ščitaroci d. o. o./Sveučilište u Zagrebu – Arhitektonski fakultet, Zagreb, 2003.
6. Bojana i Mladen Ščitaroci, *Gradski perivoji Hrvatske*, Ščitaroci d. o. o./Sveučilište u Zagrebu – Arhitektonski fakultet, Zagreb, 2004.

Naredni skupovi

Akademija tehničkih znanosti Hrvatske

organizira

Raspravni skup

ETIKA U PRIMJENI I RAZVOJU TEHNIČKIH ZNANOSTI

3. lipnja 2005., 09:00-17:00

Mjesto održavanja i ostale obavijesti: <http://www.hatz.hr/>

Hrvatski inženjerski savez

i

Državni zavod za mjeriteljstvo

Hrvatski zavod za norme

Hrvatska akreditacijska agencija

priređuju

Treće savjetovanje

HRVATSKA NORMIZACIJA I SRODNE DJELATNOSTI

Tehničko usklađivanje na putu prema Europskoj uniji

Suorganizatori:

Akademija tehničkih znanosti Hrvatske, Sveučilište u Zagrebu, Državni inspektorat,

Hrvatska udruga poslodavaca, Hrvatska gospodarska komora, Hrvatska obrtnička komora,

Hrvatsko društvo građevinskih konstruktora, Hrvatski laboratoriji CROLAB

Plitvička jezera, 17. – 19. studenog 2005.

Tekstilno-tehnološki fakultet Sveučilišta u Zagrebu

u suradnji s

Vijećem za tehnologiski razvoj Hrvatske akademije znanosti i umjetnosti

i

Akademijom tehničkih znanosti Hrvatske

organizira

Okrugli stol

INICIJATIVA ZA ORGANIZACIJU ZAJEDNIČKOG DJELOVANJA

TEKSTILNO-TEHNOLOŠKOG FAKULTETA I PROIZVOĐAČA TEKSTILA I ODJEĆE
NA RAZVOJU I TRANSFERU ZNANJA I TEHNOLOGIJA U REPUBLICI HRVATSKOJ

Tekstilno-tehnološki fakultet, Ulica Baruna Filipovića 30, Zagreb, srijeda, 1. lipnja 2005. u 10 sati.

TEHNIČKE ZNANOSTI – Glasnik Akademije tehničkih znanosti Hrvatske

ISSN 1330-7207, Vol. 12(1)2005.

Glavni urednik: Zlatko Kniewald Urednički odbor: Tomislav Filetin, Zlatko Kniewald, Miljenko Lapaine, Stanko Tonković

Adresa: Akademija tehničkih znanosti Hrvatske, Kačićeva 28, p.p. 59, 10 001 Zagreb

Telefon: +385 1 4922 559; Telefaks: +385 1 4922 569, e-mail: hatz@pbf.hr web: www.hatz.hr

Tehnički urednik: Vladimir Pavlić, GRAPA, Zagreb Digitalni tisk: ITG, Zagreb

Verzija "Tehničkih znanosti" u boji dostupna je na internetskim stranicama HATZ, a bit će objavljen na engleskom jeziku u izdanju "Engineering Power"