

ZAPISNIK

Godišnje skupštine Hrvatskog društva za medicinsku i biološku tehniku
održane 28. studenog 2005. godine
Fakultet elektrotehnike i računarstva, Zagreb

Radu Skupštine su nazočili: Božidar Banović, Bojan Blažona, Branko Breyer, Damir Daniel Žagar, Hrvoje Džapo, Siniša Fajt, Jasna Franekić-Čolić, Verica Garaj-Vrhovac, Zlatko Gašpar, Željko Heimer, Mira Hercigonja-Szekeres, Mario Hrgetić, Bojan Ivančević, Velimir Išgum, Nenad Kovačević, Igor Lacković, Jovica Lončar, Krunoslav Lopandić, Rajka Liščić, Ratko Magjarević, Vladimir Medved, Mario Medvedec, Željka Mihajlović, Petar Miličić, Vasilije Nikolić, Siniša Sovilj, Selma Supek, Ante Šantić, Stanko Tonković, Melita Valentić-Peruzović, Tomislav Viculin, Nikolina Volf, Vilim Vranović, Mladen Vrtar.

Godišnju skupštinu otvorio je predsjednik HDMBT-a, prof. Tonković. Predsjednik je ustanovio da je temeljem Statuta prisutan dovoljan broj članova za održavanje Skupštine.

Dnevni red:

1. Izbor radnog predsjedništva, zapisničara i ovjervitelja Zapisnika
2. Prihvaćanje Zapisnika Godišnje skupštine HDMBT-a od 09.12.2004. godine
3. Izvješće o radu HDMBT-a u proteklom razdoblju
4. Izvješće voditelja sekcija HDMBT-a
5. Izvješće tajnika HDMBT-a
6. Izvješće Nadzornog odbora
7. Prijedlog predvidivih aktivnosti HDMBT-a u narednom razdoblju
8. Razno

SVEČANI DIO SKUPŠTINE

Izvješće Povjerenstva za nagrađivanje

Dodjela nagrada HDMBT za posebno istaknuti diplomski rad

Dnevni red je jednoglasno prihvaćen.

1. Izbor radnog predsjedništva, zapisničara i ovjervitelja Zapisnika

Jednoglasno je izabrano radno predsjedništvo u sastavu: Stanko Tonković, Ratko Magjarević i Branko Breyer. Za zapisničara je izabrana Nikolina Volf, a za ovjervitelje zapisnika jednoglasno su izabrani Siniša Fajt i Igor Lacković.

2. Prihvaćanje Zapisnika Godišnje skupštine HDMBT-a od 20.11.2003. godine

Zapisnik Godišnje skupštine HDMBT-a od 09.12. 2004. jednoglasno je prihvaćen.

3. Izvješće o radu HDMBT-a u proteklom razdoblju

Izvješće o radu HDMBT-a u proteklom razdoblju podnio je predsjednik, prof. Tonković

U vremenu između dvije skupštine prof. Tonković je, kao najvažnije, naveo slijedeće:

- HDMBT je postao član **European Alliance for Medical and Biological Engineering & Science (EAMBES** - Frankfurt, lipanj, 2003. - www.eambes.org). Točnije, time je HDMBT postao jedan od osnivača EAMBES-a (predsjednik - prof. Jos Spaan, Nizozemska, potpredsjednik - prof. Jos Vander Sloten, Belgija glavni tajnik - prof. Helmut Ermert, Njemačka, blagajnik - prof. Enrique Gomez, Španjolska). Djelatnost Društva najlakše je ukratko navesti navođenjem cilja Saveza: "The **mission** of EAMBES is to improve the health, wealth and well-being of the people by the application of medical and biological engineering and sciences". Posebna pažnja idućih godina bit će posvećena usuglašavanju programa edukacije iz područja biomedicinskog inženjerstva u zemljama članicama EU i EAMBES-a, te zahtjevima za certifikaciju i akreditaciju kliničkih inženjera.
- Od 20. do 25. studenog 2005. godine u Pragu je održana 3rd European Medical & Biological Engineering Conference - EMBEC'05. Članovi HDMBT-a sudjelovali su sa 7 radova, S.Tonković predsjedavao je sekciji "Biomedical Instrumentation and Biosensors" i dopredsjedavao sekciji "Bioelectromagnetism". R. Magjarević sudjelovao je na nizu sastanaka tijela IFMBE-a i EAMBES-a, održanih za vrijeme trajanja konferencije.
- Prof.dr.sc. Ratko Magjarević, glavni tajnik (Secretary General) IFMBE-a za razdoblje 2003-2006., uz redoviti posao i zaduženja, uspješno je promovirao i položaj Hrvatske i rad HDMBT-a u svijetu. S obzirom da se bliži kraj prvog mandatnog razdoblja, Predsjednik Tonković je predložio da HDMBT podrži prof.dr.sc. Ratka Magjarevića u kandidaturi za glavnog tajnika IFMBE-a i za drugo mandatno razdoblje. Prijedlog je jednoglasno prihvaćen.
- Nastavljena je iznimno uspješna suradnja s Podružnicom HL7 Hrvatska, u kojoj aktivno djeluje više članova HDMBT-a. Sastanci Upravnog odbora Podružnice redovito se održavaju pri Zavodu za elektroničke sustave i obradu informacija, a skupovi i radionice na FER-u uz njegovu suorganizaciju. Podružnica HL7 Hrvatska u suradnji s HDMBT-om, HDMI-om i FER-om, održala je 6. listopada 2005. god. Radionicu: «Što je novo u HL7?». Predsjednik je također istaknuo i iznimno dobru suradnju s Hrvatskim društvom za medicinsku informatiku.
- Potpisan je ugovor o suradnji između Sveučilišta u Zagrebu i Tehničkog sveučilišta u Madridu. Ugovor omogućuje izmjenu nastavnika i studenata dvaju sveučilišta.
- U organizaciji prof. Vlaste Zanchi, Sveučilište u Splitu, u veljači 2005. godine u Innsbrucku, Austrija, održan je simpozij «Signals and Systems in Human Motion» u sklopu međunarodne konferencije BioMED 2005.
- Predsjednik Tonković je izvjestio da su na stranicama Ministarstva znanosti, obrazovanja i športa objavljena dva zanimljiva dokumenta koja navode na nova razmišljanja o predlaganju projekata: "Pravila za prijavu znanstvenih programa i projekata" (bez rokova!), kao i "Strateški pravci istraživanja u RH" : <http://public.mzos.hr/default.asp?ru=3&gl=200511230000003&sid=&jezik=1> .
- Novosti iz bivšeg Državnog zavoda za normizaciju i mjeriteljstvo (TO E62). Sukladno odluci Vlade (NN 154/2004, 158/2004, 44/2005 i 163/2003) DZNM od 1.1.2005. godine posluje kao tri javne ustanove: Hrvatski zavod za norme (www.hzn.hr), Hrvatska akreditacijska agencija i Hrvatski mjeriteljski institut. Predsjednik Tonković je predložio osnivanje "novog" TO E62 (Električna oprema u medicinskoj praksi - "stari" TO E62 osnovan je 2.6.1997. godine), s obzirom da bavljenje strukom zahtijeva upoznatost i korištenje normi, a približavanjem EU posebno će se zahtijevati poštivanje normativnih akta, posebno glede certifikacije i

akreditacije, kako struke tako i medicinskih ustanova. Predsjednik je istaknuo da je **dužnost HDMBT-a da potakne učlanjivanje u HZN i osnivanje TO E62.**

S. Tonković je naveo da su loše vijesti te da će se za članstvo u HZN (Odborima) morati plaćati članarina (fizičke osobe - 600 kn/god., Visokoškolske ustanove - 5000 kn/god.), a sam rad Odbora se dodatno još više komplicira, jer je rad Odbora i održavanje sastanaka, prema novim propisima HZN-a, povezan s time:

- postoji li dosta novih stranih norma koje bi se mogle predložiti za prihvaćanje (u prijevodu ili endorsmentom) kao "Hrvatske Norme", odnosno
- radnih dokumenata u svezi kojih bi članovi Tehničkog odbora trebali usuglasiti nacionalni stav (što je moguće i e-poštom), te isti dostaviti pravovremeno IEC-u
- postoji li dosta vremena za kvalitetnu pripremu sastanka, te
- može li se pronaći povoljan termin i mjesto održavanja.

Predsjednik Tonković predložio je zatim osnivanje povjerenstva, koje bi krenulo u realizaciju osnivanja TO E62 (animiranje mogućih članova Odbora) i kontakte s HZN-om. Za članove je predložio, V. Išguma, V. Vranovića i S. Tonkovića. Na tu temu razvila se diskusija s obzirom da je predloženo da se HDMBT učlani kao udruga (članarina – 2.000,00 kn/god.). Tajnik HDMBT-a izvjestio je da je Društvo u mogućnosti uplatiti navedenu članarinu čime je prijedlog dan na glasovanje. Prijedlog je jednoglasno prihvaćen. Jednoglasno je također prihvaćen i prijedlog da se, zbog bolje i lakše komunikacije, načini i svim članovima distribuira "Adresar" članova Društva s kratkim natuknicama (4-5 ključnih riječi) o temeljnim područjima njihovog znanstvenog i stručnog interesa.

- Predsjednik Tonković je na temelju kontakata s novim predsjednikom sekcije IEEE pri FER-u, i ponovljenoj inicijativi prof. Zanchi, predložio poticanje aktivnosti oko osnivanja regionalnog odjela (chaptera) IEEE-a za biomedicinsko inženjerstvo Također je napomenuo da trenutno nedostaju članovi.
- Sukladno pravilniku proveden je i drugi natječaj za posebno istaknuti diplomski rad za akademsku godinu 2004/05. Nagrade su isplaćene s posebnog računa za prikupljanje sredstava za nagrade. Prof. Tonković zahvalio je sponzorima nagrade: BioElektronika, Kardian, Philips i Polimedika.

Suradnja s IFMBE

- Tajnik HDMBT sudjelovao je radu Secretaries Committee za vrijeme održavanja međunarodne konferencije EMBEC 2005, Prag, Češka, od 20. studenog do 25. studenog, 2005. godine.
- Od 01. siječnja 2006. kada na snagu stupa novi ugovor između IFMBE i Springera članovi HDMBT-a imat će na raspolaganju niz novih pogodnosti
- Sa stranica Društva omogućen je link na elektronički časopis IFMBE News, dostupan na adresi <http://www.ifmbe.org/index.html>.

Predsjednik je obavijestio sve članove da informacije za web stranice HDMBT-a (<http://www.crombes.hr>) mogu slati na crombes@crombes.hr

Izvješće predsjednika jednoglasno je prihvaćeno.

4. Izvješće voditelja sekcija HDMBT-a

4.1. Izvješće sekcije za medicinsku fiziku HDMBT-a

Izvješće je podnio prof. dr. sc. Mladen Vrtar

- M. Vrtar je izvjestio da je u dogovoru s Rektoricom Sveučilišta, u studenom 2004, poslan dopis ministru zdravstva i socijalne skrbi u kojem se minimaliziraju zahtjevi

Ministarstvu u svezi specijalističkog staža iz medicinske fizike. Sveučilište priznaje specijalizaciju kao studij, ali je praktični staž pod ingerencijom Ministarstva.

- Voditelj MF Sekcije, prof. M. Vrtar, u listopadu 2005. ponovio je upit Ministarstvu uz predočenje kompletne dokumentacije. Usmeno je potvrđeno da je predmet pred rješenjem.
- Sveučilište će osmorici medicinskih fizičara koji su ispunili uvjete prvog “ad hoc” povjerenstva (Furić, Breyer, Krajina), priznati naslov specijalista medicinske fizike čime ujedno postaju mentori za buduće pristupnike. za potvrdu specijalizacije dogovoreno je izdavanje uvjerenja sličnog onome što ga Ministarstvo zdravstva izdaje liječnicima specijalistima, kasnije će nakon završetka specijalizacije i završnog ispita budućih pristupnika to biti dokument (uvjerenje) istoga tipa.
- prihvaćen je prijedlog najnovijih dokumenata EFOMP-a, u svezi inicijative ILO-a kojima se traži uključenje medicinskih fizičara na popis reguliranih profesija. (Common Position No10, Official Journal of EU, C58 E1, 08.03.2005.)
- voditelj sekcije M. Vrtar, predavao je na 14. međunarodnoj konferenciji medicinske fizike i biomedicinskog inženjerstva u Nurembergu. Tom prilikom predstavio je i naš studij “The new postgraduate specialist study of medical physics in Zagreb, Croatia“. Studij je istaknut kao primjeren i pozitivno prihvaćen od strane EFOMP-ovog Odbora za obrazovanje i usavršavanje medicinskih fizičara
- uz potporu predsjedništva HDMBT i posebnim zalaganjem mr.sc. N. Kovačevića, u travnju 2006., u Opatiji će se održati “2. austrijsko-talijansko-slovensko-hrvatski simpozij medicinske fizike”. U sklopu simpozija održati će se i sastanak predsjedništva EFOMP-a. Izvješće voditelja sekcije jednoglasno je prihvaćeno.

4.2. Izvješće sekcije za kliničko inženjerstvo

Izvješće je podnio prof. V. Išgum.

- KBC Rebro počeo s internom uporabom pravilnika o osiguranju sustavne brige za medicinske uređaje kojim se propisuju obveze i postupci korisnika od procesa izbora i nabave opreme, njenog korištenja, kalibriranja, preventivnog i korektivnog održavanja, postupci za osiguranje kvalitete medicinskih postupaka i sigurnosti osoblja i pacijenata, pohrana tehničke i korisničke dokumentacije te evidencija rada i iskoristivosti.
- Pravilnik bi trebao poslužiti kao važan dokument u kategorizaciji zdravstvenih ustanova koja je trebala započeti ove godine. Na žalost, Ministarstvo je ovaj projekt stavilo u drugi plan i značajniji napredak na ovom području nije postignut. Sekcija KI je ponudila suradnju Ministarstvu europskih integracija u postupku pregovora s EU na području medicinskih tehnologija i usklađivanja edukacije i statusa kliničkih inženjera što je naišlo na pozitivan odziv

Izvješće voditelja sekcije jednoglasno je prihvaćeno.

4.3. Izvješće sekcije za biomehaniku

Izvješće je podnio prof. V. Medved. Aktivnosti su bile sljedeće:

- u okviru “4th International Scientific Conference on Kinesiology-Science and Profession-Challenge for the Future”, održane u Opatiji, rujan 2005.g., sudjelovalo je nekoliko eminentnih stručnjaka iz biomehanike; P. Komi (Finska), J. Tihany (Mađarska), E. Mueller (Austrija), T. Fukunaga (Japan)
- prof.dr.sc. V. Zanchi, FESB, Split, bila je organizatorom sekcije “Signals and Systems in Human Motion” na dva međunarodna simpozija; IAESTED-BioMED 2005, Innsbruck i “EMBEC 2005, Prag
- članovi Društva sudjelovali su i na sljedećim konferencijama:

- 5th International Symposium Computer Science in Sport, Hvar, 25-28. svibnja 2005 – 3D Modelling 2005, 3D Human & Image Processing, HARBOUR Conference, Pariz, Francuska, 2005
- CAES 2005, International Conference on Computer-Aided Ergonomics, Košice, Slovačka –IEEE International Symposium on Industrial Electronics 2005, ISIE 2005., lipanj 20-23, 2005, Dubrovnik –Fifth IASTED International Conference on Visualization, Imaging, and Image Processing, 7 – 9. rujna 2005, Benidorm –4th International Symposium on Image and Signal Processing and Analysis, ISPA 2005, 15 – 17. rujna 2005, Zagreb
- na Medicinskom fakultetu u Zagrebu izveden je novi izborni predmet “Measurement and analysis of human locomotion”. Predmet su izveli stručnjaci s Kineziološkog fakulteta, Medicinskog fakulteta, Fakulteta strojarstva i brodogradnje i Instituta za medicinska istraživanja i medicinu rada. Praktični je dio izveden u Dijagnostičkom centru Kineziološkog fakulteta i Poliklinici “Kinematika”
- provedena je finalizacija značajnog opremanja Laboratorija za biomehaniku na Kineziološkom fakultetu
- suradnjom sa zagrebačkim Fakultetom strojarstva i brodogradnje i zagrebačkom firmom „Polimedika“ sustav je upotpunjen mjernom platformom „Kistler“ i EMG telemetrijskim uređajem firme BTS Izvješće voditelja sekcije jednoglasno je prihvaćeno.

5. Izvješće tajnika HDMBT-a

Izvješće je podnio prof. Magjarević

- Izvješće o članstvu
Službeni broj članova HDMBT u 2005. g. je 127.
U razdoblju od prosinca 2004. g. Do studenog 2005. g. HDMBT-u su pristupila 3 nova člana
 - ❖ Aleksandar Sušić, dipl.ing., Fakultet strojarstva i brodogradnje, Zagreb
 - ❖ Saša Ostojić, dipl. ing. el. HT, Zagreb
 - ❖ Tihomir Marjanović, dipl. ing.el., Fakultet elektrotehnike i računarstva, Zagreb
- Financijsko izvješće
Tajnik je izvjestio da je u 2005. godini uplaćeno članarina u ukupnom iznosu od 3.600,00 kn.
Za 2006. godinu predvidivo je 28.460,26 kn prihoda, te 28.119,30 kn rashoda.

Izvješće tajnika je jednoglasno prihvaćeno.

R. Magjarević je također održao kratku prezentaciju o radu IFMBE-a, aktivnostima koje je kao tajnik imao tokom prošle godine kao i nekim novostima unutar same organizacije. Između ostalog naveo je da od 01.01.2006. na snagu stupa novi ugovor između IFMBE i Springera te da će kao rezultat toga članovi HDMBT-a imati na raspolaganju niz novih pogodnosti (www.ifmbe.org):

- besplatni pristup online časopisu MBEC, “Biomedical Micro-devices”, i “Cardiovascular Engineering”, popust na pretplatu printane verzije časopisa MBEC, 25% popusta na knjige u izdanju Springera i na pretplatu časopisa “Annuals of Biomedical Engineering”, besplatan pristup elektroničkom časopisu IFMBE News i svim zbornicima IFMBE serije izdanih od 2006. godine. R. Magjarević je izvjestio da je i u protekloj godini nastavio obavljati posao urednika elektroničkog časopisa IFMBE News koji će od siječnja 2006.g. također dobiti novu URL adresu.

- Od značajnijih konferencija u kolovozu 2006.g. u Seoulu će se održati World Congress on Medical Physics and Biomedical Engineering 2006, dok će se sljedeći MEDICON održati u lipnju 2007. g.

6. Izvješće Nadzornog odbora

Izvješće je podnijela mr. Mira Hercigonja Szekeres

Uvidom u financijsku dokumentaciju, te u poslovanje Hrvatskog društva za medicinsku i biološku tehniku, Nadzorni odbor je ustanovio da se rad Društva odvijao u skladu sa Statutom i propisima.

Izvješće Nadzornog odbora je jednoglasno prihvaćeno.

9. Prijedlog predvidivih aktivnosti HDMBT-a u narednom razdoblju

- “Second Austrian, Italian, Slovenian and Croatian Medical Physics Meeting” održati će se 29. i 30. travnja 2006. u Opatiji u organizaciji HDMBT i SMF te pod pokroviteljstvom EFOMP-a. Za vrijeme skupa, 29. travnja održati će se 2006 EFOMP Officers Meeting. <http://www.crombes.hr/aiscmp/> Provedba natječaja za posebno istaknuti diplomski rad za akademsku godinu 2005/06.
 - ❖ Predsjednik je predložio da prof. Breyeru ostane na dužnosti Predsjednika Povjerenstva, a da se sastav Povjerenstva za nagradu HDMBT-a, (tri predstavnika društva i dva predstavnika sponzora), povjeri Izvršnom odboru nakon dospijeca radova.
Prijedlog je jednoglasno prihvaćen.
- Nastavak suradnje s:
 - ❖ Ministarstvom zdravstva,
 - ❖ Hrvatskim zavodom za zdravstveno osiguranje,
 - ❖ Hrvatskim zavodom za norme,
 - ❖ Centrom za transfer tehnologije (CTT) na uvođenju sustava upravljanja kvalitetom, certifikacije i akreditacije kliničkih bolnica (odjela) u Zagrebu. (ISO 9001, ISO 13485, ISO 14971, EN 1441, itd.)
- Daljnja nastojanja za uvođenje i priznavanje titule “klinički inženjer” u legislativi i nomenklaturi Ministarstva zdravstva i socijalne skrbi i zdravstvenih ustanova

10. Razno

B. Ivančević predložio je da se razmotri mogućnost promjene imena Društva. Prijedlog je uzet na razmatranje.

SVEČANI DIO

- ❖ Prof. Breyer, predsjednik povjerenstva za nagrađivanje, izvjestio je Skupštinu o rezultatima Natječaja HDMBT-a za posebno istaknute diplomske radove za ak. god. 2004/05., tj. o radovima koji su ušli u uži izbor za dodjelu nagrade te je obrazložio podjelu nagrada. Bojan Blažona za rad «Vizualizacija medicinskih podataka putem Interneta» dodijeljena je prva nagrada, popraćena s novčanom nagradom u iznosu od

3000,00 kn, a Jovica Lončar dobitnik je druge nagrade u iznosu od 2000,00 kn za rad «Procjena učinka pušenja za genom ljudskih limfocita izloženih γ zračenju primjenom testa mikronukleusa i testa lomljivosti kromatida». Profesor Breyer s posebnim je zadovoljstvom izvijestio nazočne da su svi pristigli radovi, ukupno 4, bili veoma kvalitetni. Nagrade su zatim svečano uručene.

U Zagrebu, 29. studenog 2005.

Zapisnik vodila:

Predsjednik HDMBT:

Nikolina Volf

Stanko Tonković

Ovjerovitelji:

Siniša Fajt

Igor Lacković