



**HRVATSKO DRUŠTVO ZA MEHANIKU
CROATIAN SOCIETY OF MECHANICS**



Ivana Lučića 5, HR -10000 ZAGREB

Republika Hrvatska

01 61 68 540



01 61 68 506

Fax

e-mail:

jasna.biondic@fsb.hr

<http://www.csm.hr>

Žiro račun: 2360000-1101406777

MB 03247767

Swift ZABA HR XX 2500-03247767

OIB 97479051596

Z a p i s n i k

s **Godišnje skupštine** Hrvatskog društva za mehaniku održane u **četrvtak 11. prosinca 2014. u 13,15 sati** na Fakultetu strojarstva i brodogradnje, Zagreb, Ivana Lučića 5.

Nazočno: 42 članova Društva.

Ispričani: Igor Karšaj, Pavao Marović.

Mnogi članovi Društva su se ispričali jer su imali nastavu, neki su svratili kasnije i nisu se potpisali.

Društvo ukupno broji 168 članova od čega 60 aktivnih članova.

Dnevni red:

1. Izbor radnog predsjedništva, zapisničara i ovjervitelja zapisnika.
2. Izvješće o radu Društva u 2014.
3. Financijsko izvješće.
4. Izvješće Nadzornog odbora.
5. Rasprava o izvješćima.
6. Plan i program rada za 2015.
7. Financijski plan za 2015.
8. Ostalo

Nakon Skupštine je predviđeno zajedničko druženje

Predsjednik Društva profesor Kožar otvara Skupštinu u 13,15 sati, pozdravlja sve nazočne i čeka da se prema članku 18. Statuta Društva skupi kvorum. Konstatira da su ispunjeni uvjeti za održavanje Skupštine.

Prof. Kožar izvještava da su svi materijali za Skupštinu pripremljeni, da je Nadzorni odbor pregledao financijsko poslovanje Društva te da je Izvršni odbor (IO) odobrio za Skupštinu predloženi dnevni red koji je nadopunjen.

Prof. Kožar izvještava da se ukazala potreba za nadopunom dnevnog reda nakon sazivanja Skupštine.

Nadopuna dnevnog reda pod točkom:

8. Prijedlog za plaćanje Međunarodnih članarina iz sredstava Društva.
9. Povećanja članarine za članove Društva.
10. Usklađivanje Statuta s novim Zakonom o udrugama.
11. Prijedlog podružnice Osijek o izboru novog predsjednika podružnice.
12. Izbor Povjerenstva za počasne članove Društva.
13. Ostalo.

Prof. Kožar pita prisutne da li ima tko još eventualnu nadopunu ili primjedbu dnevnog reda. Nakon toga ga stavlja na usvajanje. Dnevni red se jednoglasno usvaja.

Ad 1) Prof. Kožar iznosi prijedlog za IO za radno predsjedništvo u sastavu: predsjednik i tajnik Društva, te kao zapisničar Jasminka Biondić. Za ovjerovitelje zapisnika predlaže doc. dr. Tomislava Jarka i dr. Ivicu Skozrita. Prijedlog je jednoglasno usvojen.

Ad 2) Prof. Kožar, podnosi Izvješće o radu HDM. Aktivnosti Hrvatskog društva bile su:

- 1) Organizacija 6. skupa Hrvatskog društva za mehaniku održanog na Građevinskom fakultetu u Rijeci 29. i 30. svibnja 2014. godine.
- 2) Organizacija 8. međunarodni kongresa Hrvatskog društva za mehaniku koji će se održati od 29.9. do 2.10.2015. u Grand Hotel 4 Opatijska cvijeta u Opatiji.
- 3) Sudjelovanje i organizacija 31st Danubia-Adria Symposium on Advances in Experimental Mechanics, koji se održao od 24. do 27. rujna 2014. u Kemptenu u Njemačkoj (<http://www.das-2014.com/>).
- 4) Organizacija znanstveno-stručnih predavanja u podružnicama Split, Rijeka, Osijek, Slavonski Brod, te u Zagrebu.
- 5) Sudjelovanje naših predstavnika u radu i predstavljanje Hrvatskog društva za mehaniku u organizacijama u kojima je Društvo učlanjeno, kao što su CISM, IUTAM, ESIS, CEACM, HIS.
- 6) Sudjelovanje naših članova na međunarodnim konferencijama, publiciranje radova u časopisima i objavljivanje knjiga.

Hrvatsko društvo za mehaniku organizira 8. međunarodni kongres Hrvatskog društva za mehaniku, koji će se održati od 29.9. do 2.10.2015. u Grand Hotel 4 Opatijska cvijeta u Opatiji. Supredsjednici kongresa su: Ivica Kožar, Nenad Bićanić, Gordan Jelenić i Marko Čanađija.

Do sada je poslano preko 80 sažetaka te je prijavljeno preko 90 osoba; nisu svi poslali sažetke. Sudionici su prijavljeni iz preko 20 zemalja. Na temelju obećanja kolega, očekujemo još koji rad. Sudionici nam dolaze iz 20-tak zemalja. Imamo prijavljen i mini simpozij NMMS (Numerical Modelling of Masonry Structures) koji organizira Katalin Bagi (TU Budapest) i Vasilis Sarhosis (Cardiff University). Za minisimpozij je stiglo 5 sažetaka, a po naslovima bismo mogli još pridodati 1-4 rada. Na Kongresu planiramo više plenarnih predavanja za koja smo dobili potvrde od eminentnih svjetskih znanstvenika:

- Giulio Alfano, Brunel University.
- Jean-Michel Ghidaglia, Ecole Normale Supérieure de Cachan.
- Hu Haiyan, Beijing Institute of Technology.
- Adnan Ibrahimbegovic, UT Compiègne/ Sorbonne Universities.
- Wilfried B. Krätzig, Ruhr-Universität Bochum.
- Jörn Mosler, Technical University Dortmund.
- Anna Pandolfi, Politecnico di Milano.
- Chris Pearce, University of Glasgow.
- Peter Wriggers, Leibniz University of Hannover.

U sklopu našeg Kongresa planira se održati i škola višeskalne mehanike: “Multi-scale mechanics & methods” u trajanju od 1 dana. Koordinator škole je prof. Nenada Bićanić, a kao predviđene predavače na školi imamo:

- Marc Geers (Technische Universiteit Eindhoven) – 2 sata.
- Lukasz Kaczmarczyk (University of Glasgow) – 2 sata.
- Jurica Sorić (University of Zagreb) – 1 sat.
- Marko Čanađija (University of Rijeka) – 1 sat.

U Hrvatskom društvu za mehaniku su se održavala predavanja na kojima su razmatrane aktualne znanstvene teme iz područja mehaničkih znanosti, bilo pozivanjem stručnjaka iz inozemstva ili iz redova naših članova. U Zagrebu je tijekom 2014. održano ukupno **sedam**, predavanja, u Rijeci **dva**, u Splitu **tri**, u Slavanskom Brodu **dva** i u Osijeku **tri** predavanja.

Održano je sedam predavanja u Zagrebu i to:

- 1. Dr. sc. Alen PRSKALO**, University of Stuttgart, „Molecular dynamics investigations of the strengthening of Al-Cu alloys during thermal ageing “ - 13. veljače 2014., u 14 sati
- 2. Dr. sc. Stanislav POSPIŠIL**, *Institute of Theoretical and Applied Mechanics, Academy of Science, Czech Republic*, "General linear aeroelastic stability and post linear behavior of bridges and cross sections in wind flow" - ponedjeljak 17. ožujka 2014. u 14,00 sati
- 3. Prof. dr. sc. Branko GRISOGONO**, Geofizički odsjek, Prirodoslovno matematičkog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu, "Recentna meteorološka istraživanja bure" - 17. travnja 2014., u 14 sati
- 4. Prof. Dr. sc. Alojz IVANKOVIĆ**, *School of Mechanical and Materials Engineering, University College Dublin, Ireland*, "Fracture of nano-modified adhesives and composites and beyond " – 20. svibnja 2014, u 14,30, istočna zgrada, 3 kat.
- 5. Prof. dr. Dragutin ŠĆAP, doc. dr. Andrej JOKIĆ**, Fakultet strojarstva i brodogradnje, Sveučilišta u Zagrebu, "Prilog određivanja pareto fronte u višeciljanom optimiranju konstrukcija" - 11. lipnja 2014., u 14 sati
- 6. Prof. dr. sc. Jurica SORIĆ**, Fakultet strojarstva i brodogradnje Sveučilišta u Zagrebu, „Višeskalno numeričko modeliranje deformiranja materijala od makro do nanorazine - HRZZ istraživački projekt“ – 2. listopada 2014, u 14 sati.
- 7. Prof. dr. sc. Joško PARUNOV**, Fakultet strojarstva i brodogradnje, Sveučilišta u Zagrebu, "Pouzdanost konstrukcije oštećenog naftnog tankera u Jadranskom moru – HrZZ istraživački projekt" - 13. studenog 2014., u 14 sati

Najavljeno je predavanje koje će se održati 22.12.2014;

Prof. dr. Gerhard A Holzappel, Institute of Biomechanics, Graz University of Technology, Austrija, „Cardiovascular Mechanics: Perspectives and Challenges“

Aktivnosti naših članova:

1. Prof. dr. sc. Zdravko Terze - Associated Editor časopisa 'ASME Journal of Computational and Nonlinear Dynamics' (od veljače 2014. godine); časopis pripada prvom kvartilu (Q1) prema SCImago u području 'Mechanical Engineering'.
2. Prof. dr. sc. Zdravko Terze - član Advisory Board-a časopisa 'Multibody System Dynamics' (od studenog 2014. godine); prema SCImago časopis pripada prvom kvartilu (Q1) u područjima 'Mechanical Engineering', 'Aerospace Engineering', 'Modeling and Simulation' i drugima.
3. Prof. dr. sc. Zdravko Terze - gostujući urednik (Guest Editor) specijalnog broja časopisa 'ASME Journal of Computational and Nonlinear Dynamics' pod nazivom 'ASME J. Comput. Nonlinear Dynam - Special Issue on Geometric Methods and Formulations in Computational Multibody System Dynamics, Coupled Problems, and Control'.

Poziv za slanje radova objavljen je u studenom 2014. godine, a rok za predaju istih je 1. listopad 2015. godine. Co-Editor specijalnog broja je prof. dr. Andreas Müller s JKU Johannes Kepler University.

Poveznica: http://journaltool.asme.org/Content/Flyer_CND_Geom_Formulations.pdf

4. Prof. dr. sc. Zdravko Terze - urednik knjige 'Multibody Dynamics: Computational Methods and Applications' u izdanju njemačkog izdavača Springer. Autori poglavlja su znanstvenici s institucija kao što su CALTECH, Virginia Tech, University Stuttgart, Fraunhofer Institute i druge. Knjiga je objavljena u kolovozu 2014. godine.
Poveznica: <http://www.springer.com/materials/mechanics/book/978-3-319-07259-3>
5. Igor Karšaj, Lana Virag, Jay D. Humphrey, Gerhard A. Holzapfel: Numerical Modeling of the Aneurysmal Abdominal Aortic Wall. 7th World Congress of Biomechanics, -, Boston, USA, 6-11 July 2014
6. Jalušić, B., Sorić, J., Jarak, T.,: Mixed Meshless Local Petrov Galerkin (MLPG) Collocation Method for Modeling of Heterogeneous Materials. Proceedings of the 11th World Congress on Computational Mechanics (WCCM XI), Onate, E. ; Oliver, X. ; Huerta, A., Barcelona, Spain, 20-25 July 2014, <http://www.wccm-eccm-ecfd2014.org/admin/files/fileabstract/a1929.pdf>
7. Lana Virag, John S. Wilson, Vedran Vindiš, Igor Karšaj, Jay D. Humphrey: Model of Aneurysmal Enlargement Based on Biochemomechanical Processes in Intraluminal Thrombus. Multiscale Methods and Validation in Medicine and Biology II: Biomechanics and Mechanobiology, -, Berkeley, CA, USA, 13-14 February 2014, 48
8. Lesičar, T., Tonković, Z., Sorić, J.: Full C1 continuity multiscale second-order computational homogenization approach. 11th World Congress on Computational Mechanics (WCCM XI), E. Onate, X. Oliver, A. Huerta (ed.), Barcelona, Spain, 20-25 July 2014, <http://www.wccm-eccm-ecfd2014.org/admin/files/fileabstract/a1134.pdf>
9. Lesičar, T., Tonković, Z., Sorić, J.: Second-Order Computational Homogenization Scheme Preserving Microlevel C1 Continuity. Advances in Fracture and Damage Mechanics XIII, Alfaiate, J., Aliabadi, M. H. (ed.), Azori, Portugal, 23-25 September 2014, 381-384
10. Marenić, Eduard, Sorić, Jurica, Ibrahimbegovic, Adnan: Homogenized elastic properties of graphene for large deformations. 11th World Congress on Computational Mechanics (WCCM XI), Eugenio Onate, Xavier Oliver, Antonio Huerta, Barcelona, Španjolska, 20-25 July 2014, <http://www.wccm-eccm-ecfd2014.org/admin/files/fileabstract/a2571.pdf>

Prof. Dr. Jurica Sorić, 22.10.2014 je održao pozvano predavanje pod naslovom “Multiscale Numerical Modeling of Material Deformation Responses from Macro- to Nanolevel”, u Hannoveru na Leibniz, Universitaet Hannover, Institut für Kontinuumsmechanik.

Profesor Kožar je zamolio predstavnike ostalih podružnica i međunarodnih udruženja da podnesu izvješća o aktivnostima u svojim sredinama. Naglašava da su Izvješća o skupovima i radu HDM, sastavni dio ovoga Izvješća.

Predsjednica podružnice Osijek, prof. dr. Mirjana Bošnjak Klečina iznosi da su kod njih održana predavanja:

1. doc. dr. sc. Ivana Barišić, Građevinski fakultet Osijek "Cementom stabilizirani nosivi slojevi sa zgurom", (23. travnja 2014.).
2. dr. sc. Goran Gazić; Građevinski fakultet Osijek, " Ponašanje neduktilnih armirano-betonskih okvira sa zidanom ispunom na djelovanje potresa", (21. studeni 2014.).
3. Marin Grubišić, mag. ing. aedif.; Građevinski fakultet Osijek, "Seizmička oštetljivost armirano-betonskih okvira sa zidanim ispunom", (05. prosinca 2014.).

Sudjelovanje na znanstvenim i stručnim skupovima:

- Sudjelovanje na 6. Susretu Hrvatskog društva za mehaniku u Rijeci 29. i 30. svibnja 2014.godine
- Članovi HDM Podružnica Osijek sudjelovali su u radu više međunarodnih i domaćih Znanstvenih skupova
- Članovi HDM Podružnica Osijek objavili su u više radova u domaćim i međunarodnim časopisima

Napredovanja članova:

- Doktorirao: *Goran Gazić*; disertacija: "Ponašanje neduktilnih armirano-betonskih okvira sa zidanom ispunom na djelovanje potresa" mentor prof.dr.sc. Vladimir Sigmund; Osijek, 26. lipnja 2014.
- Doktorirao: *Ivan Kraus*; disertacija: "Spektri potresnog odziva plitko temeljenih konstrukcija na mekim tlima", mentor prof.dr.sc. Dragan Morić; Osijek, 28. studenog 2014.
- dr.sc.Jurko Zovkić, znanstveni suradnik/docent
- dr.sc.Tanja Kalman Šipoš, znanstveni suradnik/docentica. (Izvjeshće u prilogu).

Izveštaj o radu podružnice Rijeka za 2014. godinu, iznosi prof. dr Gordan Jelenić

Članovi Podružnice Rijeka djeluju u sklopu Zavoda za tehničku mehaniku i Zavoda za mehaniku fluida i računarsko inženjerstvo Tehničkoga fakulteta Sveučilišta u Rijeci te Zavoda za računalno modeliranje materijala i konstrukcija i Zavoda za nosive konstrukcije i tehničku mehaniku Građevinskoga fakulteta Sveučilišta u Rijeci.

Aktivnosti članova HDM Podružnice Rijeka u 2014. su bile slijedeće:

- 1) Obranjene su dvije doktorske disertacije: (i) Paulo Šćulac i (ii) Leo Škec, a još jedna je predviđena za 19.12.2014 (Stefan Ivić),
- 2) Objavljeno je devetnaest radova u časopisima indeksiranim u bazi Web of Science,
- 3) Organiziran je 6. susret Hrvatskoga društva za mehaniku,
- 4) Prijavljena su tri projekta za zapošljavanje doktoranata HRZZ, jedan Newfelpro projekt, jedan Marie Sklodowska Curie projekt i jedan ESF projekt
- 5) Dobivena su tri HRZZ projekta i tri doktoranta za rad na tim projektima, dva bilateralna projekta (Hrvatska-Kina, Hrvatska Austrija) i jedan Adriatic IPA projekt
- 6) Organizirana je radionica *Dynamics and Control* u sklopu Adriatic IPA projekta,
- 7) Održana su dva predavanja: (i) doc. Simon Schnabl (Univerza v Ljubljani), *Composite beam-columns with compliant interfaces* i (ii) prof. Erno Keskinen (Tampere University of Technology), *Machine dynamics research at the Tampere University of Technology*,
- 8) Realizirano je jedno sudjelovanje na CISM tečajevima. (Izvjeshće u prilogu).

Izvjeshće podružnice Slavonski Brod, iznosi doc. dr. Pejo Konjetic. Održana su ukupno 2 predavanja, i to:

- 1) Pregled najnovijih znanstvenih istraživanja o zamornom oštećenju materijala i konstrukcija, Stipica Novoselac, univ.spec.mech. iz tvrtke AVL AST d.o.o.

- 2) Integrity of the drilling rig casing pipes with blunt and sharp stress concentrators exposed to internal pressure, prof.dr.sc. Marko Rakin s Tehnološko-metalurškog fakulteta Univerziteta u Beogradu

Ove su godine članovi Podružnice aktivno sudjelovali na više domaćih i međunarodnih konferencija u zemlji i inozemstvu kao i na 6. susretu HDM-a u Rijeci. (Izvješće u prilogu).

Predsjednik Splitske podružnice prof. dr. Pavao Marović se ispričao, pa je njegovo izvješće o radu podružnice pročitao tajnik Društva prof. dr. Marko Čanadija.

Održana predavanja

- 1) Adnan Ibrahimbegović (Sorbonne University, Pariz, Francuska) Numerical modelling of materials and structures and the overview of the material models, Split, 15.09.2014.
- 2) Tanja Roje-Bonacci (FGAG, Split) Zašto su se prolomili nasipi u istočnoj Slavoniji, Split, 12.11.2014.
- 3) Bernard Jerman (DEWESoft, Trbovlje, Slovenija) Presentacija mjerne opreme za statička i dinamička ispitivanja inženjerskih konstrukcija, Split, 26.11.2014.

Sudjelovanje na znanstvenim i stručnim skupovima

Članovi HDM Podružnica Split sudjelovali su u radu više međunarodnih i domaćih znanstvenih skupova, od kojih su ovdje nabrojani samo neki:

- (1) 6. susreti Hrvatskog društva za mehaniku, Rijeka, 29.-30. svibnja, 2014.;
- (2) 9. Dani HKIG-a, Opatija, 12.-14. lipnja, 2014.;
- (3) ECCM16 – 16th International Conference on Composite Material Seville, June 22-26, 2014.;
- (4) EURODYN 2014 – 9th International Conference on Structural Dynamics, Porto, June 30 – July 02, 2014.;
- (5) ACEX2014 – 8th International Conference on Advanced Computational Engineering and Experimenting, Paris, June 30 – July 03, 2014.;
- (6) 31st Danubia-Adria Symposium on Advances in Experimental Mechanics, Kempten, September 24-27, 2014.;
- (7) Hrvatski graditeljski forum 2014, Zagreb, 18.-19. studenoga, 2014. (Izvještaj u prilogu)

Izvješće 31. Danubia Adria simpozija, podnio je prof. dr. Semenski

Od 24. do 27. rujna 2014. u Kemptenu u Njemačkoj je održan 31. simpozij Danubia-Adria o naprednim eksperimentalnim metodama mehanike. Od stotinjak učesnika iz desetak zemalja (uključujući osobe u pratnji) simpoziju je prisustvovalo 10 učesnika iz Hrvatske s prezentirana 4 rada. Prezentirani radovi bili su na vrlo visokoj znanstvenoj i stručnoj razini. Kao prošlogodišnji domaćini konferencije primjećivali smo neke organizacijske propuste koji nisu mogli pokvariti pozitivno ozračje koje je vladalo tijekom cijelog trajanja simpozija.

Na sastanku znanstvenog odbora razmotrena su statutarna pitanja Danubia Adria Society, razriješen je dužnosti predsjednik Damir Semenski i prezentiran je plan za organiziranje 32. Danubia-Adria simpozija u Slovačkoj. Prema statutu, novi predsjednik Danubia-Adria Society za sljedeće razdoblje u trajanju od godinu dana je prof. Werner Daum.

Sljedeći 32. Danubia-Adria simpozij održat će se u Staroj Lesni u Visokim Tatrama od 22. do 25. rujna 2015. Sve informacije dostupne su na web stranici simpozija <http://www.das-2015.com> i preko stranice Danubia-Adria Society <http://das.tuwien.ac.at>. (Izvješće u prilogu)

Prof. dr. Ivica Smojver podnio je Izvješće o radu CISM-a, u Udinama

CISM (www.cism.it) je međunarodno središte u Udinama koje okuplja znanstvenike iz područja mehanike. Jedan od glavnih zadataka CISM-a je organizacija predavanja na kojima se izlažu najnovija dostignuća u području teorijske i primijenjene mehanike. Za ograničeni broj mladih sudionika, spomenuto međunarodno središte pokriva troškove sudjelovanja na predavanjima, koji najčešće obuhvaćaju školarinu i smještaj. Prema podacima CISM-a, 2013. godine održano je ukupno 13 naprednih tečajeva (jedan je otkazan) s ukupno 79 predavača, renomiranih znanstvenika iz cijelog svijeta. Tečajeve je pohađalo ukupno 454 polaznika od kojih je 5 bilo iz Hrvatske.

Organizacijska tijela CISM-a su Skupština (Academic Assembly), Upravni odbor (Board of Directors) i Znanstveno vijeće (Scientific Council) i u njima sudjeluju članovi našega Društva. Profesor Sorić je član Znanstvenog vijeća, a profesor Smojver je predstavnik Hrvatskog društva za mehaniku u Skupštini i Upravnom odboru

U svibnju 2014. profesor Sorić je bio prisutan na sastanku Znanstvenog vijeća gdje su razmatrani prijedlozi znanstvenih tečajeva i ljetnih škola za 2015. godinu. U listopadu 2013. profesor Smojver bio je prisutan na sastanku Upravnog odbora na kojem je za predsjednika Upravnog odbora izabran ponovno Dr. Mario Pezzetta. Na sastanku Skupštine CISM društvo nije bilo zastupljeno iz opravdanih razloga. (Izvješće u prilogu).

Prof. dr. Jurica Sorića izvještava o radu *Central European Association for Computational Mechanics (CEACM)* čiji je član naše Društvo.

Srednjoeuropsko udruženje CEACM osnovano je kao udruženje znanstvenika iz područja numeričke mehanike iz 7 srednjoeuropskih zemalja, a to su Austrija, Republika Češka, Hrvatska, Mađarska, Poljska, Slovačka i Slovenija. Od siječnja 2014. CEACM-u se pridružila Bosna i Hercegovina.

Od rujna 2012. predsjednik CEACM-a je profesor Pavel Polach iz Republike Češke, a dopredsjednik je profesor Franz Rammerstorfer iz Austrije. Hrvatski predstavnik u Upravnom odboru (CEACM Bord) je profesor Jurica Sorić. Hrvatskoj podružnici pridružen je 21 član koji članarinu u iznosu od 120 kn uplaćuje na račun HDM-a, na temelju odluke Skupštine HDM-a od prosinca 2013. CEACM je član europskog udruženja za numeričku mehaniku, ECCOMAS-a, (European Community on Computational Methods in Applied Sciences) međunarodnog udruženja za numeričku mehaniku IACM-a (International Association for Computational Mechanics).

Svake godine u okviru ECCOMAS-a dodjeljuje se nagrada za dva najbolje rangirana doktorska rada u prethodnoj godini, "ECCOMAS Award for the Best PhD Thesis". Ove godine za tu nagradu Hrvatska podružnica predložila je 5 doktorskih radova, od ukupno predloženih osam u okviru CEACM-a. Prvi na razini CEACM-a bio je doktorat iz Austrije, a naš kandidat Eduard Marenčić zauzeo je drugo mjesto. Nagradu ECCOMAS-a dobili su kandidati iz Njemačke i Španjolske.

Na prijedlog prof. Ibrahimbegovića, predstavnika u Upravnom odboru CEACM-a iz Bosne Hercegovine, hrvatski član CEACM-a dr. sc. Eduard Marenčić izabran je za predstavnika CEACM-a u ECCOMAS Young Investigators Committee. To je tijelo ECCOMAS-a čiji je zadatak promocija mladih znanstvenika, a članovi moraju biti mlađi od 40 godina. Budući da dr. sc. Marenčić nije više član CEACM-a, potrebno je predložiti drugog člana.

CEACM je jedan od pokrovitelja 8. međunarodnog kongresa Hrvatskog društva za mehaniku koji će se održati od 29. rujna do 2. listopada 2015. godine u Opatiji. (Izvješće u prilogu).

Izvješće IUTAM-a iznosi prof. dr. Goran Turkalj.

Generalna skupština IUTAM-a (International Union of Theoretical and Applied Mechanics) održan je 17. i 20. kolovoza 2014. u Kopenhagenu i na *Technical University of Denmark*, Lyngby, Denmark. Kao predstavnik Hrvatske, odnosno Hrvatskog društva za mehaniku, u radu Skupštine učestvovao je prof. dr. sc. Goran Turkalj s Tehničkog fakulteta Sveučilišta u Rijeci. Samo zasjedanje Skupštine održano je u dva navrata, i to 18. i 19. kolovoza, a dnevni se red sastojao od 33 točke. Nakon pozdravnih riječi predsjednika IUTAM-a prof. Vigga Tvergaard (DTU, Lyngby, Denmark), generalni je tajnik prof. Frédéric Dias (University College Dublin, Ireland) podnio izvješće o radu IUTAM-a za period od zadnjeg zasjedanja Skupštine, održanog od 16. do 19. srpnja 2012. u Pekingu u sklopu znanstvenog skupa *XXIII ICTAM*. Financijsko je izvješće podnio rizničar IUTAM-a prof. Peter Eberhard (University of Stuttgart, Germany). Nakon rasprave, Skupština je usvojila više zaključaka od kojih su najvažniji:

- novi predstavnik Španjolske u IUTAM-u je *Spanish Group of Fracture* (AEIE-GEF), umjesto *Instituto Nacional de Tecnica Aeroespacial*;
- poduprta je prijava IMSD-a (*International Association of Multibody System Dynamics*) i IASCM-a (*International Association for Structural Control and Monitoring*) za pridruženo članstvo IUTAM-a;
- odobreno je 16 IUTAM-ovih simpozija koji će biti održani tijekom 2016. i 2017. godine;
- odobrene su dvije IUTAM-ove ljetne škole koje bi trebale biti održane tijekom 2015./2016. godine – za mjesto održavanja objiju škola predviđen je CISM u Udinama (Summer School on Measurement, analysis and Passive Control of Thermoacoustic Oscillations; Summer School on Biological and Bio-inspired Fluid Mechanics);
- ukidaju se *Working Parties*;
- izabrano je novih šest članova za *Congress Committee*.

Sljedeće zasjedanje Generalne skupštine IUTAM-a bit će održano zajedno s IUTAM-ovim kongresom *XXIV ICTAM*, Montreal, Canada, August 21-26, 2016. Sve informacije o tom događanju dostupne su na internetskoj stranici <http://www.ictam2016.org/>. (Izvješće u prilog).

Izvješće o radu ESIS-a, iznosi tajnik dr. Ivica Skozrit.

Od osnutka 2004. godine Hrvatska podružnica za cjelovitost konstrukcija kao četvrta podružnica pri Hrvatskom društvu za mehaniku imala je ukupno 14 članova, koji su jednom ili u više navrata platili godišnju članarinu Europskom društvu za cjelovitost konstrukcija (*European Structural Integrity Society* - ESIS), koja iznosi 30 EUR po osobi godišnje. Pritom je 8 članova bilo iz Zagreba, 4 iz Slavonskog Broda i 2 iz Splita. Na temelju e-mail poruke koju je svim dosadašnjim, kao i potencijalno novim članovima poslao tajnik Podružnice dr. sc. Ivica Skozrit da se očituju o plaćanju članarine za ESIS, kao i da dostave popis aktivnosti za objedinjavanje godišnjeg izvješća o radu Podružnice, ustanovljeno je da je za 2014. godinu uplaćeno samo 4 članarine. Ovdje je potrebno naglasiti da je 10 minimalni broj članova da bi Podružnica imala pravo glasa u okviru Europskog društva za cjelovitost konstrukcija. Na osnovu dostavljenih popisa aktivnosti može se zaključiti da su članovi Podružnice u proteklom jednogodišnjem razdoblju aktivno sudjelovali u radu više međunarodnih skupova. Ove godine je održan skup *The 20th European Conference on Fracture* koji je održan u Trondheimu u Norveškoj, a kojem je prisustvovao prof. dr. sc. Željko Božić. Osim toga, na Azorima u Portugalu održan je skup *13th International Conference on Fracture and Damage Mechanics* koji tradicionalno organizira profesor Ferri Aliabadi s Imperial College iz Londona. U okviru skupa prof. dr. sc. Zdenko Tonković je organizirao sekciju pod nazivom *Multiscale & Micromechanical Characterisation*. Nadalje, članovi Podružnice sudjelovali su u radu skupa *11th World Congress on Computational Mechanics* u Barceloni u Španjolskoj te na 6. susretima Hrvatskog društva za mehaniku u Rijeci. U idućoj godini članovi Podružnice sudjelovat će u radu skupa *VAL 2015 - 3rd edition of the International Conference on Material and Component*

Performance under Variable Amplitude Loading u Pragu u Češkoj te na konferenciji "14th International Conference on Fracture and Damage Mechanics" koja se održava od 21. do 23. rujna 2015. u Crnoj Gori, a o kojoj su članovi HDM dobili obavijest. Rok za prijavu sažetaka je 15. prosinac 2015. Nakon recenzije radovi s konferencije bit će objavljeni u posebnom izdanju časopisa *Key Engineering Materials* (B kategorija).

U narednom periodu može se izdvojiti još nekoliko važnih skupova iz područja aktivnosti članova Podružnice:

- CFRAC 2015 - Fourth International Conference on Computational Modeling of Fracture and Failure of Materials and Structures, June 3 - July 5, 2015, Cachan (Paris), France
- CP 2015 - The 5th International Conference on Crack Paths, September 16 - 18, 2015, Ferrara, Italy
- ICEAF IV - 4th International Conference of Engineering Against Failure, June 24 - 26, 2015, Skiathos island, Greece
- ECF21 - 21th European Conference on Fracture, June 20 - 24, 2016, Catania, Italy

(Izvjješće u prilogu)

Izvjješće o 6. Susretima Društva za mehaniku, podnio je prof. dr. Gordan Jelenić

Susreti Društva održavaju se svake godine osim one kada se održava međunarodni kongres Društva. Glavni cilj susreta jest druženje članova Društva i pregled znanstvenog rada članova. Za organizaciju 6. susreta zadužena je bilo podružnica Društva u Rijeci, a kao mjesto održavanja Susreta odabran je Građevinski fakultet Sveučilišta u Rijeci i to u periodu 29–30. svibnja 2014. Napravljena je web stranica Susreta, koja je postavljena na adresu http://www.csm.hr/extern_pages/sesti-susret/index.htm, a u sklopu susreta održana je i radionica na temu *Mehanika bioloških tkiva*.

Članovi Organizacijskoga odbora 6. susreta Hrvatskoga društva za mehaniku su bili:

- Gordan Jelenić, Građevinski fakultet Sveučilišta u Rijeci
- Maja Gaćeša, Građevinski fakultet Sveučilišta u Rijeci
- Igor Karšaj, Fakultet strojarstva i brodogradnje Sveučilišta u Zagrebu
- Edita Papa Dukić, Građevinski fakultet Sveučilišta u Rijeci
- Domagoj Lanc, Tehnički fakultet Sveučilišta u Rijeci
- Leo Škec, Građevinski fakultet Sveučilišta u Rijeci
- Lado Kranjčević, Tehnički fakultet Sveučilišta u Rijeci
- Paulo Šćulac, Građevinski fakultet Sveučilišta u Rijeci.

Prijava na Susret odvijala se slanjem sažetka (rok 7. ožujka 2014) te slanjem rada (rok 4. svibnja 2014). Ukupno je bio prijavljen 41 rad na kojima je bilo 87 autora. Na samome Susretu sudjelovalo je 56 učesnika s plaćenim kotizacijama. Pod uredništvom Gordana Jelenića i Maje Gaćeša izdan je i Zbornik radova 6. susreta Hrvatskoga društva za mehaniku.

Susret je započeo registracijom sudionika 6. i svečanim otvaranjem od strane Marka Čanadije, tajnika Društva, Aleksandre Deluka-Tibljaš, dekanice Građevinskoga fakulteta Sveučilišta u Rijeci te Gordana Jelenića, predsjednika podružnice Društva u Rijeci. Organizirana su dva pozvana predavanja (moderator Marko Čanadija) i to:

- Nenad Bičanić, *Algoritamske alternative u simulaciji dinamike multiblokovskih sustava*
- Mladen Vučetić, *Mehanički sustav za nelinearni odziv tla na potres s više stupnjeva slobode*

a u toku prvoga dana održana su i slijedeća dva bloka predavanja:

- Mehanika i modeliranje kvazikrtnih materijala (moderator Željana Nikolić)
- Dinamika i mnogostrukosti (moderator Goran Turkalj)

te je navečer održana i zajednička večera u restoranu Kampusu Sveučilišta u Rijeci. U toku drugoga dana održano je slijedećih šest blokova predavanja:

- Radionica *Mehanika bioloških tkiva* (moderator Igor Karšaj)
- Mehanika fluida i interakcija fluida i konstrukcija (moderator Gordan Jelenić)
- Metoda konačnih elemenata (moderator Jurica Sorić)

Analitičke i alternativne numeričke metode (moderator Nenad Bićanić)
Mehanika oštećenja i višerazinsko modeliranje (moderator Zdenko Tonković)
Validacija modela i opće teme (moderator Ivica Kožar)
od kojih je zadnji završio zaključnim predavanjem

Ive Alfirevića *Razdoblja mehanike i njezin odnos prema drugim granama fizike.*

6. susret Hrvatskoga društva za mehaniku zatvorio je
predsjednik društva Ivica Kožar 30. svibnja 2014.

Kotizacijama je uplaćen iznos od 18.250,00 kn, a Susret je financijski potpomogao Građevinski fakultet Sveučilišta u Rijeci u iznosu od 1.702,53 kn, čime su ukupni prihodi Susreta iznosili 19.952,53 kn. Ukupni rashodi Susreta iznosili su 19.973,23 kn. Hrvatsko društvo za mehaniku pokrilo je manjak u iznosu 20,70 kn.

Zahvaljujem svima koji su doprinijeli uspjehu 6. susreta Društva, naročito članovima Organizacijskoga odbora. Posebnu zahvalu dugujem svojim kolegama Editi Papa Dukić, Paulu Šćulcu, Leu Škecu te posebno Maji Gaćeša, koji su dali velik doprinos u pripremi susreta i Zbornika i sve vrijeme Susreta bili na raspolaganju učesnicima. (Izvešće u prilogu)

Prof. Kožar, iznosi da aktivnost Hrvatskog društva za mehaniku, ne bi bila moguća bez nesebičnog zalaganja naših članova, a posebno predsjednika podružnica, te članova organizacijskih odbora skupova i Kongresa i naših delegata u drugim društvima.

Ad. 3) Predsjednik Društva je iznio financijsko stanje Društva u proteklom razdoblju. Društvo je pozitivno poslovalo. Ukupan prihod Društva je 181.793,07 kn, a Rashod 61.076,77 kn, Na žiro računu Društvo ima 121.774,87 kn. Financijsko poslovanje stavku po stavku je pregledao Nadzorni odbor, koji će podnijeti Izvešće Skupštini. (Izveštaj u privitku).

Ad. 4) Izvešće Nadzornog odbora podnosi prof. dr. Franjo Matejiček. Članovi Nadzornog odbora su pregledali financijsko poslovanje Društva, utvrdili da je poslovanje u skladu s važećim propisima, te su potpisali izvješće. Postoje svi potrebni dokumenti o uplatama i isplataima s računa Društva. (Izveštaj u privitku).

Ad. 5) Prof. Kožar otvara raspravu o svim izvješćima te naglašava da je svaka primjedba dobro došla. Na kraju su sva izvješća jednoglasno prihvaćena bez primjedbi.

Ad. 6) Prof. Kožar iznosi prijedlog Programa rada Društva za 2015. U narednom jednogodišnjem razdoblju aktivnost Društva bit će kao i do sada uglavnom usmjerena na:

- organizaciju znanstvenih i stručnih predavanja,
- organizaciju znanstvenih skupova,
- sudjelovanje u radu međunarodnih udruženja.

U okviru redovitih mjesečnih sastanaka u sjedištu Društva i u podružnicama organizirat će se predavanja na kojima se izlažu znanstvena i stručna dostignuća iz područja mehanike.

Osim članove našeg Društva, bit će nam i nadalje namjera kao predavače pozivati što više renomiranih znanstvenika iz inozemstva, prvenstveno iz našeg okruženja. Posebno nam je u interesu da na predavanjima bude što više naših mladih istraživača. U tome očekujemo pomoć svih članova Društva. Organizira se 8. međunarodni kongres Hrvatskog društva za mehaniku, koji će se održati od 29.9. do 2.10.2015. u Grand Hotel 4 Opatijska cvijeta Opatija. Informacije su na web adresi: <http://www.8iccsm.com/default.asp>

U sklopu Kongresa planiramo i školu mehanike.

32nd Danubia-Adria Symposium on Advances in Experimental Mechanics u suorganizaciji Hrvatskog društva za mehaniku, održat će se u Staroj Lesni u Visokim Tatrama od 22. do 25. rujna 2015. Sve informacije dostupne su na web stranici simpozija <http://www.das-2015.com> i preko stranice Danubia-Adria Society <http://das.tuwien.ac.at>.

Ističe da će se dalje nastaviti suradnja s međunarodnim udruženjima. Putem naših predstavnika i dalje ćemo aktivno sudjelovati u radu IUTAM-a (International Union of Theoretical and Applied Mechanics), CISM-a (International Centre for Mechanical Sciences), CEACM-a (Central European Association for Computational Mechanics), ESIS-a (European Structural Integrity Society) i ostalih udruženja.

Izvješće jednoglasno prihvaćeno. (Izvješće u privitku).

Ad. 7) Prof. Kožar predlaže Financijski plan za 2015. godinu. Obrazlaže da je Društvo od Ministarstva za rad za ovu godinu dobili 13.522,54 kuna. Ministarstvo nije odobrilo članarinu za CISM za 2014. godinu u iznosu od 2000 eura i za IUTAM za 2014. godinu 810 \$, što će biti posebna točka dnevnog reda. Predviđeni su prihodi od 25.000,00 kn, a rashodi 106.920,00 kn. S obzirom na kriznu situaciju i organizaciju kongresa teško je u ovom trenutku nešto fiksno napraviti. Također nismo predvidjeli niti plaćanje međunarodnih članarina CISM i IUTAM za u buduće. (Financijski plan je u privitku i jednoglasno je usvojen).

Prof. Kožar napominje da se prelazi na nadopunu dnevnog reda i to na :

Ad 8) Prijedlog za plaćanje Međunarodnih članarina iz sredstava Društva

Izvještava da nam MZOS nije niti ove godine doznačilo sredstva za plaćanje Međunarodnih članarina. Moli članove za Odluku da li da se iz sredstva Društva plate članarine za 2014. godinu IUTAM-u, u iznosu od 810 \$ i za CISM-u, u iznosu od 2000 EURA.

Prof. Sorić, napominje da su to veoma važne ustanove od kojih naši mlađi članovi imaju koristi. Održavaju se veoma korisna predavanja, a CISM-a plaća smještaj, a ponekad i prehranu.

Prijedlog se jednoglasno podržava i usvaja.

Ad 9) Povećanje članarine za članove Društva

Prof. Kožar, iznosi da je već niz godina članarina za članove Društva 50,00 kn i da se nije povećavala te moli da se donese odluka o povećanju na 100,00 kn godišnje.

Prof. dr. Franjo Matejiček, iznosi da je članstvo u Hrvatskom društvu za mehaniku je dragovoljno. Ovo je članstvo svakako iskaz osjećaja pripadnosti skupini znanstvenika i stručnjaka u udruzi koja će u takvom zajedništvu promicati strukovne vrijednosti i najviša moralna načela.

Kao znak pripadnosti je i redovita uplata godišnje članarine u iznosu od **100 kuna** koji moraju biti osobno plaćeni (**NE** s projekta ili sa žiro računa tvrtke i slično).

Uplatu možete izvršiti na žiro račun Društva kod Zagrebačke banke na **IBAN HR8523600001101406777, model: 00, poziv na broj: 2015-OIB (Vaš OIB). Svrha uplate: članarina za (Vaše ime i prezime) za npr. 2015. (OIB Društva je 97479051596).**

Kada izvršite uplatu svakako se javite poslovnoj tajnici na e-mail: jasminka.biondic@fsb.hr

Prijedlog je jednoglasno prihvaćen.

Ad 10) Prof. Kožar, obavještava da je 1.10.2014. izašao novi Zakon o udrugama koji je izašao 1.10.2014. i stupio na snagu. Statut Društva bi trebalo uskladiti sa njim. Prof. Kožar iznosi da je s prof. Markom Čanađijom pregledao Statut i da nisu na prečac mogli donijeti nikakvu odluku. Izradu ili dopunu Statuta HDM ostavili su za sljedeću godinu. Rok za usklađivanje Statuta sa Zakonom je do 1.10.2015. Mišljenja su da bi do lipnja uskladili Statut, izvjesili ga na web stranicu Društva kako bi članovi Društva mogli predložiti primjedbe. Sazvao bi se Izvršni odbor na usvajanje. Razmatra se mogućnost saziva Izvanredne skupštine u srpnju ili u rujnu za vrijeme održavanja Kongres jer bi tada veći broj članova bio prisutan. O tome će se danas informirati Skupština.

Ad 11) Prof. Kožar izvještava da je stigao prijedlog podružnice Osijek o izboru novog predsjednika podružnice. Dosadašnja predsjednica prof. dr. Mirjana Bošnjak Klečina informira da je na sastanku podružnice Osijek, održanom 10.12.2014., donesen prijedlog da ju zamijeni doc. dr. Davorin Penava, jer ona više zbog drugih obaveza ne može obnašati tu dužnost. Zahvaljuje se na dosadašnjem radu prof. dr. Mirjani Bošnjak Klečini i čestita novoizabranom doc. dr. Davorinu Penavi na izboru. Prijedlog se jednoglasno usvaja.

Ad 12) Prof. Kožar iznosi da je došlo vrijeme za izbor novih počasnih članova Društva. Izvršni odbor je predložio izbor novog Povjerenstva za izbor počasnih članova. Počasni članovi bi se proglasili na 8. međunarodnom kongresu koji će se održati od 29.9. do 2.10.2015. u Opatiji. Predlaže se novo Povjerenstvo za izbor počasnih članova Društva u sastavu:

Prof. dr. Ivica Kožar, predsjednik,
prof. dr. Jurica Sorić,
prof. dr. Zdravko Virag,
prof. dr. Pavao Marović,
prof. dr. Franjo Matejiček.

Prijedlog je jednoglasno usvojen.

Profesor Kožar, moli članove Skupštine da se jave za riječ ako netko ima primjedbi na vođenje Društva ili da iznesu nove prijedloge.

Prof. Kožar zahvaljuje na pažnji, čestita članovima Društva nastupajuće Božićne i Novogodišnje blagdane te ih poziva na zajedničko druženje uz domjenak.

Skupština je završila s radom u 15,00 sati.

ZAPISNIČAR

Jasminka Biondić

PREDSJEDNIK DRUŠTVA



Prof. dr. sc. Ivica Kožar

OVJEROVITELJI ZAPISNIKA

Doc. dr. sc. Tomislav Jarak

Dr. sc. Ivica Skozrit