

TREĆI INTERNACIONALNI KONGRES SRPSKOG DRUŠTVA ZA MEHANIKU (PRIKAZ ZBORNIKA RADOVA)

Đurković P. *Vlado*, Univerzitet odbrane, Vojna akademija,
Katedra vojnomašinskog inženjerstva, Beograd

OBLAST: mehanika

VRSTA ČLANKA: prikaz

Rezime:

Dat je prikaz radova i događanja na Trećem kongresu mehanike održanom od 5. do 8 jula 2011. na Vlasinskom jezeru – Vlasina. U radu su prikazane sekcije po oblastima primenjene mehanike i dat je prikaz predavanja po pozivu.

Dat je i prikaz radova čiji su autori iz Ministarstva odbrane (MO), koji su aktivno učestvovali u radu Kongresa. Na kraju je održana skupština Srpskog društva za mehaniku i izabrano rukovodstvo koje će voditi Društvo u narednom periodu.

Ključne reči: kongres primenjene mehanike, mehanika čvrstog tela, opšta mehanika, interdisciplinarna i multidisciplinarna mehanika, mehanika fluida.

Organizator Kongresa

Kongres je organizovalo Srpsko društvo za mehaniku (SDM) pod pokroviteljstvom Ministarstva za nauku i prosvetu Republike Srbije.

Jedan od primarnih ciljeva Srpskog društva za mehaniku jeste da:

- poveže istraživače i praktične inženjere u područjima teorijske i primenjene mehanike sa akcentom na uvođenju savremenih metoda proračuna čvrstoće, ispitivanja, numeričkih metoda i svim domenima proračuna iz područja čvrstih tela, mehanike fluida, teorijske i primenjene mehanike kao i interdisciplinarnih oblasti nauke;
- pomaže članovima SDM u naučnom i profesionalnom uzdizanju i obrazovanju;
- pomaže članovima SDM da se povežu sa istraživačima u određenim domenima mehanika i uspostave saradnju sa drugim tipovima organizacija;
- pomaže publikovanje naučnih radova i knjiga, časopisa i drugih publikacija. SDM ima svoj časopis Theoretical and Applied Mechanics;

- obezbedi saradnju sa Inženjerskom komorom Srbije (i drugim sličnim organizacija);
- podrži i organizuje naučne manifestacije u zemlji i inostranstvu, publikuje naučne radove i druge publikacije značajne za članove SDM.

Program Konferencije

Od 5. do 8. jula 2011. godine održan je na Vlasinskom jezeru Treći međunarodni srpski kongres teorijske i primenjene mehanike (The 3rd (28th Yu) [1, 2, 3].

Program konferencije realizovan je kroz:

- 5 plenarnih izlaganja (1. S. C. Sinha, A. Gabale: Reduced order models for analysis and control of nonlinear systems with periodic coefficients; 2. Mihailo Lazarević: Stability of fractional order time delay systems; 3. Alexander P. Seyranin: Interaction of eigenvalues with applications in mechanics and physics; 4. Miroslav Živković: Numerical methods in fracture mechanics; 5. Rade Vignjević, James Campbell: Brief review of development of the smooth particle hydrodynamics (SPH) method);
- 4 sekcije (A-General Mechanics, B-Fluid Mechanics, C-Mechanics of Solid Bodies, D-Interdisciplinary and Multidisciplinary Problems) i
- 2 tematska mini simpozijuma (Mini-symposium M1, Computational Biomechanics, Organizer: Nenad Filipović i Mini-symposium M2, Nonlinear Dynamics Milutin Milanković, Organizer: Katica Stevanović Hadrih).

Na skupu je bilo prijavljeno 137 radova, koji su štampani u knjizi apstrakata koja je bila na raspolaganju autorima radova na samom kongresu. Na kongresu su bili zastupljeni autori (za plenarna predavanja ili za same radove) iz više od 15 zemalja. Posle kongresa (najkasnije do kraja septembra 2011.) biće štampan zbornik radova autora koji su prezentovali radove na samom kongresu.

Dana 7. jula 2011. godine održana je Skupština Srpskog društva za mehaniku (SDM). Na predlog predsednika SANU akademika Nikole Hajdina, za predsednika i kopredsednika SDM ponovo su izabrani Stevan Maksimović (Vojnotehnički institut, Beograd) i Tomislav Igić (Građevinski fakultet, Niš).

Treba istaći da je na ovom kongresu, za razliku od prethodnog kongresa mehanike koji je održan na Paliću 2009. godine, bio prisutan znatno veći broj mlađih istraživača. Opšta je ocena da su na samom skupu saopšteni rezultati istraživanja, od kojih značajan broj zaslužuje da bude publikovan u referentnim časopisima sa SCI liste.

Određen broj radova sa ovog skupa biće razmatran za publikovanje u časopisu Scientific Technical Review. Treba istaći da su predstavnici MO-VTI (Ivana Ilić, Marija Blažić i Marko Bojanić) u okviru organizacionog odbora, svojim angažovanjem, doprineli da skup bude ocenjen kao dobro organizovan.

Učešće pripadnika Ministarstva odbrane

Pripadnici MO dali su značajan doprinos Kongresu, kako brojem radova, tako i aktivnim učešćem. Od ukupno 137 radova izloženih u 4 sekcije, 14 radova (oko 10,29%) bilo je iz MO, i to po sekcijama:

- B - Fluid Mechanics, od 12 prijavljenih radova 2 su bila iz MO:
 1. B-05, D. Jerković, S. Ilić, A. Kari, D. Regodić, Influence of aerodynamic coefficient on the stability of the classic axis-symmetrical projectile,
 2. B-08, M. Kozić, S. Ristić, M. Puharić, B. Katavić, Comparison of euler-euler and euler-lagrange approach in numerical simulation of multiphase flow in ventilation mill;
- C-Mechanics of Solid Bodies, od 65 prijavljenih radova, 8 je bilo iz MO:
 1. C-05, M. B. Blažić, K. Maksimović, Y. Assoul, Determination of stress intensity factors of structural elements by surface cracks,
 2. C-06, M. Bojanić, Stability analysis of layered composite panels by finiteelements,
 3. C-07, S. Boljanović, S. Maksimović, A. Carpinteri, Numerical modeling of semi-elliptical crack growth under cycling loading,
 4. C-08, I. Čamagić, N. Vasić, Z. Burzić, P. Živković, Z. Vasić, Application of fracture mechanics parameters for welded joints usability testing,
 5. C-11, J. Dautović, S. Đurković, V. M. Madić, One method of experimental determining of torsion moment on shaft by non-contact mesurment,
 6. C-14, P. Elek, V. Džingalašević, S. Jaramaz, Determination of determination products equation of state using cylinder test,
 7. C-20, I. Ilić, M. Đurić, Numerical simulation of mechanically fastened joints by finite elements,
 8. C-31, S. Maksimović, I. Vasović, M. Maksimović, M. Đurić, Residual life estimation of damaged structural components using low-cycle fatigueproperties;
- D-Interdisciplinary and Multidisciplinary Problems, od 15 prijavljenih radova, 4 su bila iz MO:
 1. D-02, Z. Gajić, S. Mandić, M. Milošević, S. Stojković, Determination of minimal roll rate of gyro-stabilized rocket,
 2. D-03, S. Mandić, V. Vukmirica, S. Stojković, Guided earth to earth missile impact point dispersion due to commercial imu measurement errors,

3. D-04, M. Milošević, D. Živanić, V. Đurković, Optimization of launching cadences from self-propelled multiple launchers,
4. D-15, D. Živanić, V. Đurković, S. Jovančić, Analyzing methods for the responses of the launching system subjected to the stochastic excitation caused by wind.

Održana su i dva tematska mini simpozijuma:

- Mini-sumposium M1, Computational Biomechanics, Organizer: Nenad Filipović, sa 7 radova i
- Mini-sumposium M2, Nonlinear Dynamics Milutin Milanković, Organizer: Katica Stevanović-Hadrih, sa 19 radova.

Zaključak

Kao i prethodnih godina, učešće pripadnika MO i Vojske Srbije na ovom značajnom skupu potpuno je opravdano, a cilj je postignut. Pored saopštavanja rezultata istraživanja, vođena je plodna diskusija u kojoj su sagledani problemi, razmenjena mišljenja i iskustva i razmatrana mogućnost rešenja iznetih problema.

Ponovo se potvrdilo da izlaganje radova na ovakvom i sličnim skupovima, kako međusobno tako i sa naučnim radnicima iz zemlje i inostranstva, i iz drugih naučnih i obrazovnih institucija svakako ima pozitivan uticaj na naučni i stručni nivo rada u vojsci. Takođe, utiče i na stručno i naučno usavršavanje kako istraživača u opitnim centrima i institutima tako i nastavnika, te podiže kvalitet nastave na osnovnim i posle diplomskim studijama u Vojnoj akademiji.

Može se zaključiti da saradnja pripadnika Vojske i MO sa pripadnicima drugih institucija u rešavanju i istraživanju problema iz organizacije i naučno-tehničkim pristupom potvrđuje otvorenost Vojske za angažovanje drugih lica i institucija na rešavanju problema u oblasti odbrane, ali i spremnost i sposobnost pripadnika sistema odbrane da se angažuju na rešavanju problema u civilnim institucijama.

Literatura

[1] Program and Time Table, IConSSM 2011, The 3rd International Congress of Serbian Society of Mechanics, Vlasina Lake (Serbia), 5–8 July 2011

[2] Proceeding of Abstract, IConSSM 2011, The 3rd International Congress of Serbian Society of [3] Mechanics, Vlasina Lake (Serbia), 5–8 July 2011

[3] <http://www.ssm.org.rs>

THE THIRD INTERNATIONAL CONGRESS OF THE SERBIAN
SOCIETY OF MECHANICS (PROCEEDINGS REVIEW)

FIELD: mechanics
ARTICLE TYPE: Review

Abstract:

This paper gives an overview of the papers and events at the Third Serbian Congress of Theoretical and Applied Mechanics, held at Vlasina lfrom 5th to 8th July 2011. The sections dealing with specific areas of applied mechanics are presented and an overview of Invited lectures is given.

The papers of the authors from the Ministry of Defence (MoD), who actively participated at this Congress, are presented in particular. At the end of the Congress, the Assembly of the Serbian Society of Mechanics was held and a new executive committee was elected.

Key words: congress of applied mechanics, solid body mechanics, general mechanics, interdisciplinary and multidisciplinary mechanics, fluid mechanics.

Datum prijema članka: 06. 09. 2011.

Datum dostavljanja ispravki rukopisa: 07. 10. 2011.

Datum konačnog prihvatanja članka za objavljivanje: 08. 10. 2011.