

2. NAUČNO ISTRAŽIVAČKI DOPRINOS

2.1 Do izbornog perioda (1996. ÷ 2006. god.)

- **Zbornici međunarodnih naučnih skupova (M₃₃ – 1,0)**

Igić, T., Drenić, D., Ranković, S., Grozdanović, D.: *Concept of design and construction of greenhouses based on European standard*, 24 Congress of theoretocal and applied mechanics, Belgrade, oktobar 2003.

- **Vodeći časopisi nacionalnog značaja (M₅₁ – 2,0)**

Ranković, S., Drenić, D.: *Static strength of the shear connectors in steel-concrete composite beams - regulations and research analysis* -, (st. 251÷259) FACTA, Vol 2, N° 4, 2002, Niš, 2004.

- **Časopisi nacionalnog značaja (M₅₂ – 1,5)**

Ranković, S., Drenić, D. Grdić Z.: *Eksperimentalno određivanje marke betona ultrazvukom kod jako armiranih preseka - efekat krutog tela*; (st. 201÷212), Zbornik radova GAF Niš, 2004.

Ranković, S., Drenić, D.: *Primena elektromehaničke analogije u ispitivanju konstrukcija*; (st. 191÷200), Zbornik radova GAF Niš, 2004.

Grdić Z., Ranković, S.: *Klasifikacija i zahtevi u domenu tehnologije betona orema evroopskim normama i upoređenje sa važećim domaćim pravilnikom*, Zbornik radova GAF Niš, Novembar 2004.

Ranković, S., Drenić, D.: *Primena elektromehaničke analogije u ispitivanju konstrukcija*; (st. 191÷200), Zbornik radova GAF Niš, 2004.

Grdić Z., Ranković, S.: *Klasifikacija i zahtevi u domenu tehnologije betona orema evroopskim normama i upoređenje sa važećim domaćim pravilnikom*, Zbornik radova GAF Niš, Novembar 2004.

- **Naučni časopisi (M₅₃ – 1,0)**

Ranković, S., Drenić, D.: *Dinamički odgovor spregnute mostovske konstrukcije izložene dejstvu pokretnog opterećenja od vozila*; Nauka + Praksa br.6, (st. 30÷36), Institut GAF Niš, 2004.

Ranković, S., Ljubenović Ž, Grdić Z.: *Proizvodnja stabala stubova za nadzemne vodove po tehnologiji vibriranog betona i rezultati ispitivanja na uticaj probnog opterećenja*; Nauka + Praksa br. 8, (st.101-107), Institut GAF Niš, Novembar 2005.

- **Zbornici skupova nacionalnog značaja (M₆₃ – 0,5)**

Drenić, D., Ranković, S.: *Uticaj selenske kiseline na nosivost betonske konstrukcije objekta "Zlatare" u Boru*; Naučni skup - Preventivni inženjering u zaštita sredine, Niš, 1996.

Drenić, D., Ilić, Č., Ranković, S.: *Osvrt na glavne faktore koji određuju tenzor napona kod šina na delu skretnica*; Internacionalni VII naučno stručni simpozijum, "Tehnika železničkih vozila", Železničko mašinstvo, Niš, 1996.

Drenić, D., Ilić, Č., Ranković, S.: *Neophodnost eksperimenalnih istraživanja osnovnih dinamičkih parametara skretničkog koloseka*; Internacionalni VII naučno stručni simpozijum, "Tehnika železničkih vozila", Železničko mašinstvo, Niš, 1996.

Drenić, D., Ranković, S.: *Dinamički koeficijent kao parametar u oceni integriteta mostovske konstrukcije*; Naučni skup - Stanje i sanacija mostova na putevima u SR Jugoslaviji, Novi Sad, 1997.

- Ranković, S., Drenić, D.: Analiza nosivosti moždanika u spregnutim nosačima primenom uticajnosti (st. 128÷136); 10. Kongres JDGK, Vrnjačka Banja, 1998.
- Ranković, S., Drenić, D.: *Primena moždanika u sprečavanju probijanja ploča* (st. 175÷180); XXI Kongres JUDIMK-a, Beograd, Novembar, 1999.
- Drenić, D., Bogdanov LJ., Vacev T., Ranković, S.: *Ispitivanje funkcionalnog modela pločne posude na uticaj spoljašnjeg pritiska*; (st. 133÷138); XXI Kongres JUDIMK-a, Beograd, Novembar, 1999.
- Drenić D., Ranković S., Mitić D., Stojanović G.: *Ispitivanja glavnog nosača montažnog sistema "AMONT" na uticaj probnog opterećenja* (st. 193÷198); XXII Kongres JUDIMK-a, N Banja, Novembar, 2002.
- Igić T., Drenić D., Ranković S., Grozdanović D.: *Tipovi zaštićenog prostora i savremene tehnologije u biljnoj proizvodnji*. Agroiinovacije u biljnoj proizvodnji, N. Banja, Januar, 2003.
- Drenić, D., Ranković, S.: *Pikaz ponašanja armirano betonskih konstrukcija u uslovima realnog požarnog opterećenja*, Međunarodni naučni skup povodom 100. god. od rođenja akademika Đ. Lazarevića, Surdulica-Vlasina, Oktobar 2003.
- Grdić, Z., Ranković, S., Hadžinešić B.: *Tehnologija betona, karakteristike, primena i ispitivanje šupljih ploča proizvedenih ekstrudiranjem* (st. 161÷165), INDIS, N. Sad, 2003.
- Drenić, D., Igić, T., Ranković, S., Grozdanović, D.: *Smernice za proračun staklenika i plastenika proizašle iz naših iskustava i savremenih evropskih propisa*(st. 113-117)., INDIS, N. Sad. 2003.
- Igić T., Drenić D., Đorđević Đ., Ranković S., Janković P.: *Prilog za prve standarde o staklenicima u našoj zemlji. II* Agroiinovacije u biljnoj proizvodnji, N. Banja, Mart, 2004.
- Ranković, S., Ljubenović Ž, Grdić Z.: *Ispitivanje stabala betonskih stubova izrađenih od dvofrakcijskog betona proizvodnje "Betonjerka" Aleksinac*, Kongres JDGK, Vrnjačka Banja, Oktobar, 2004.
- Grdić Z., Ranković, S.: *Klasifikacija i zahtevi u domenu tehnologije betona prema evropskim normama i upoređenje sa važećim domaćim pravilnikom*, Zbornik radova GAF Niš, Novembar 2004
- Grdić Z., Ranković S.: *ispitivanje fizičko-mehaničkih karakteristika maltera u fasadnom termoizolacionom sistemu u skladu sa preporukama EOTA*. XXIII Kongres JUDIMK, 2004.

- **Magistarske i doktorske teze (M₇₂ –3)**

Ranković, S.: *Prilog proračunu moždanika u spregnutim nosačima čelik-beton* Magistarski rad, GAF, Niš, 1998.

Ukupno 20,5 poena

Naučni projekti

- 1) "Metod projektovanja i optimizacije novog staklenika za industrijsku proizvodnju povrća i cveća" (broj projekta 0048). (2003. ÷ 2005.)
- 2) "Razvoj novog termoizolacionog sloja" (broj projekta 0156), (2003. ÷ 2005.).

2.2 U izbornom periodu (2006. ÷ 2010. god.)

- **Rad u časopisu međunarodnog značaja verifikovanog posebnom odlukom (M₂₄ – 3,0)**

Vacev T., Kisin S., Ranković S.: *Experimental analysis of an original type of steel space truss node joint*, FACTA UNIVERSITATIS, Vol. 7, No 1, 2009, pp. 43 - 55, Niš, February 2010.

Ranković S., Folić R., Mijalković M.: *Effects of RC beam strengthening using near surface reinforced FRP composites*, FACTA UNIVERSITATIS, Vol. 8, No 2, 2010, pp. 177 - 185, Niš, June 2010. DOI: 10.2298/FUACE1002177R.

- **Zbornici međunarodnih naučnih skupova (M₃₃ – 1,0)**

Ranković S., Folić R.: *Adhesiveness ("Bond Efect") of Fiber Reinforcement Polimer Bars in the NSM FRP Method of Strenghtening*", Eleventh national and fifth international scientific meeting INDIS 2009. Novi Sad, November 25-27, 2009., (p. 463-470.)

- **Tematski zbornici (M₄₄ – 2,0)**

Ranković, S., Drenić, D.: *Komparativna analiza propisa o nosivosti moždanika u savremenoj literaturi i jugoslovenskim propisima sa posebnim osvrtom na Eevrokod 4*; Monografija: Teoretical and Experimental Research of Elasto-Plastic Behaviour of Engineering Structures, Građevinsko-arhitektonski fakultet, Niš, 2006. (st.267÷276).

Drenić, D., Ranković, S., Petrevski, S.: *Vibracije elastične lančanice kod dalekovodnih provodnika*; Monografija: Teoretical and Experimental Research of Elasto-Plastic Behaviour of Engineering Structures, Građevinsko-arhitektonski fakultet, Niš, 2006. (st. 179÷186),

- **Vodeći časopisi nacionalnog značaja (M₅₁ –2,0)**

Ranković, S., Zlatkov D., Folić. R.: *Ispitivanje AB konstrukcije pod probnim opterećenjem pre i posle sanacije novim betonom i FRP laminatima*, Materijali i konstrukcije 51 (2008.) 4 (63-73), mart 2009.

- **Časopisi nacionalnog značaja (M₅₂ –1,5)**

Kostić D., Ranković, S.: *Regularnost površine podova*, Zbornik radova GAF Niš, br. 21, Decembar 2006. (st. 123÷138)

Ranković S., Folić R. Mijalković. M.: *Ojačanje AB greda FRP armaturom postavljenom unutar zaštitnog sloja betona*, Zbornik radova GAF Niš, br. 23, decembar 2008., (st.39-47).

Ranković S., Folić R. Mijalković. M.: *Prionljivost kompozitne armature kod primene u NSM FRP metodi ojačanja armiranobetonskih nosača*, Zbornik radova GAF Niš, br. 24, decembar 2009., (st.36-44).

Ranković S., Zlatkov D: *Istraživanje nekih dinamičkih parametara armirano-betonske konstrukcije primenom savremene merne tehnike*. Nauka + Praksa br. 9, (st.15-20), Institut GAF Niš, 2007.

Ranković S., Vacev T., Bonić Z.: *Dijagnostika stanja krovne konstrukcije bazena u Gamzigradskoj Banji*, Nauka+praksa br. 10, (st.31-40) 2009.

Vacev T., Ranković S., Bonić Z.: *Sanacija krovne konstrukcije bazena u Gamzigradskoj Banji*, Nauka+praksa (st. 41-48) 2009.

Ranković S., Folić R., Mijalković M.: *Ispitivanje AB grednih nosača ojačanih vlaknastim kompozitima oblika šipke postavljanjem u zaštitnom sloju betona*, Zbornik radova br. 25 GAF Niš, 2010., (str. 189-195).

Ranković S., Folić R.: *Ispitivanje AB grednih nosača ojačanih vlaknastim kompozitima lepljenim na površini betona*, Nauka+praksa, br. 13, 2010., (str. 113-116).

- **Zbornici skupova nacionalnog značaja (M₆₃ –0,5)**

Ranković S. Zlatkov D.: *Eksperimentalno određivanje i analiza dinamičkih karakteristika jedne armiranobetonske međuspratne konstrukcije*; XX međunarodna konferencija Buka i Vibracije; Tara, Novembar 2006.

Kostić D., Ranković S.: *Dijagnostika i ocena regularnosti površine savremenih podova*. GNP Žabljak (st.745-750), mart 2008,

Ranković S., Zlatkov D., Grdić Z.: *Eksperimentalna analiza stanja jedne međuspratne AB konstrukcije u izgradnji kod koje je značajno podbacila marka betona.* GNP Žabljak (st.139-144), mart 2008,

Ranković S., Folić R. Glavardanov D.: *Pojačavanje AB greda FRP materijalima lepljenjem na površini i armiranjem unutar preseka,* Kongres DGK, Zlatibor maj 2008. (st. 357-364).

Ranković S., Zlatkov D., Folić R.: *Ispitivanje AB konstrukcije pojačane novim betonom i FRP laminatima sistema Sika CarboDur,* DIMK Srbije, XXIV kongres, Divčibare, oktobar 2008, (str. 253-262.)

Ranković S., Vacev T., Bonić Z.: *Ocena stanja jedne čelične krovne konstrukcije izložene uticajima agresivne sredine. Naučni skup: Ocena stanja i sanacije građevinskih konstrukcija Divčibare,* (st. 477-482) Maj 2009. (Izvorni naučni članak)

Vacev T. Ranković S., Bonić Z.: *Program sanacije čelične krovne konstrukcije oštećene agresivnim dejstvima sredine, Naučni skup: Ocena stanja i sanacije građevinskih konstrukcija, Divčibare* (st. 483-488), Maj 2009. (stručni članak)

Tomašević V., Glišić Đ., Ranković S.: *Mehaničko ispitivanje stubova od drveta – Tipsko ispitivanje,* 29. savetovanje CIGRE Srbija (Srpski komitet Međunarodnog saveta za velike električne mreže), Zlatibor 31. maj – 05. jun 2009. (rad R B2 – 07, ukupno 4 strane).

Ranković S., Folić R. Mijalković M.: *Određivanje duktilnosti armiranobetonskih nosača ojačanih vlaknastim kompozitima unutar zaštitnog sloja betona (deo I – Pristup na bazi deformacije),* Simpozijum sa međunarodnim učešćem TEIK 2010, Niš mart 2010, (str. A81.-A88.).

Ranković S., Folić R. Mijalković M.: *Određivanje duktilnosti armiranobetonskih nosača ojačanih vlaknastim kompozitima unutar zaštitnog sloja betona (deo II – Energetski pristup),* Simpozijum sa međunarodnim učešćem TEIK 2010, Niš mart 2010, (str. A89.-A94.).

Ranković S. Folić. R., Zlatkov D.: *Seizmičko poboljšanje AB konstrukcija primenom vlaknastih kompozita (FRP – materijala),* Drugo naučno-stručno savetovanje: Zemljotresno inženjerstvo i inženjerska seizmologija, Divčibare, April 2010. (237.-242.)

Ranković S. Folić. R.: *Eksperimentalno istraživanje efekta ojačanja AB greda primenom dodatne GFRP armature,* 13. Kongres DGKS, Zlatibor, 22-24 septembar 2010. (st. 193.-198.)

Ukupno 31 poen

Naučni projekti

- 1) "Eksperimentalna i teorijska istraživanja realnih veza armiranobetonskih i spregnutih konstrukcija pri statičkom i dinamičkom opterećenju" – (broj projekta 16001), (2008.÷2010.)
- 2) " Razrada i implementacija metodologije procene stanja i sanacije oštećenja betonskih konstrukcija objekata vodoprivrednih sistema uzrokovanih abrazijom (broj projekta 22002), (2008. ÷ 2010.)