



AKADEMIJA NAUKA I UMJETNOSTI BOSNE I HERCEGOVINE  
АКАДЕМИЈА НАУКА И УМЈЕТНОСТИ БОСНЕ И ХЕРЦЕГОВИНЕ  
ACADEMY OF SCIENCES AND ARTS OF BOSNIA AND HERZEGOVINA

---

POSEBNA IZDANJA  
KNJIGA CXXXVI

---

Odjeljenje tehničkih nauka  
Knjiga 17

---

**BIBLIOGRAFIJE**  
**ČLANOVA ODJELJENJA**  
**TEHNIČKIH NAUKA ANUBiH**

---

Urednici  
Kemal Hanjalić i Vlatko Doleček

Priredila  
Minela Đelmo

SARAJEVO 2011



AKADEMIJA NAUKA I UMJETNOSTI BOSNE I HERCEGOVINE  
АКАДЕМИЈА НАУКА И УМЈЕТНОСТИ БОСНЕ И ХЕРЦЕГОВИНЕ  
ACADEMY OF SCIENCES AND ARTS OF BOSNIA AND HERZEGOVINA

---

SPECIAL EDITIONS  
VOL. CXXXVI

---

Department of technical sciences  
Vol. 17

---

**BIBLIOGRAPHIES  
OF THE MEMBERS OF THE  
DEPARTMENT OF TECHNICAL  
SCIENCES OF ANUBiH**

---

Editors  
Kemal Hanjalić and Vlatko Doleček

Prepared by  
Minela Đelmo

SARAJEVO 2011

## **Sadržaj**

Predgovor.....	4
Preface .....	5
Kategorije radova .....	6
Bibliografije članova Odjeljenja tehničkih nauka ANUBiH	
Vlatko Doleček .....	9
Ejup Ganić .....	35
Kemal Hanjalić .....	45
Enver Mandžić.....	91
Božidar Matić .....	107
Zijo Pašić .....	119
Branislava Peruničić .....	129
Dževad Sarač .....	145
Branislav Verbič.....	153

## Predgovor

Povodom šezdesetogodišnjice osnivanja Akademije nauka i umjetnosti Bosne i Hercegovine (1951-2011), Odjeljenje tehničkih nauka je odlučilo da objavi bibliografski opus svojih sadašnjih članova i na taj način po prvi put u jednom izdanju predstavi javnosti dugogodišnju naučnu, stručnu, publicističku i druge djelatnosti i dostignuća članova ovog Odjeljenja.

Sveska odražava široki raspon specijalnosti i profesionalnog fokusa akademika. Iako ograničena na oblasti individualnog djelovanja, vidljivo je da su zastupljene skoro sve oblasti tehničkih nauka u kojima su u našoj zemlji ostvarena značajnija naučna i profesionalna dostignuća u posljednjih nekoliko decenija. Sveska afirmira i brojne ko-autore – kolege i saradnike koji su doprinijeli radovima navedenim u ovoj bibliografiji, što ujedno ilustrira plodnu i raznovrsnu edukativnu dimenziju djelovanja članova Odjeljenja.

Bibliografske jedinice, a posebno naučne publikacije, predstavljene su u skladu s važećim bibliografskim normama (Harvard Referencing Style) i sistematizirane po standardnim, uvriježenim kategorijama. Raznovrsnost aktivnosti pojedinih akademika ne omogućava jedinstvenu kategorizaciju radova, ali smo nastojali da definisemo zajednički nazivnik bar za glavne vrste publikacija kao što su knjige, radovi publikovani u referiranim naučnim časopisima, serijalnim izdanjima i zbornicima. Naravno, kategorije nisu iste za sve članove i, uvažavajući različite profesionalne vokacije, odlučili smo se za toleranciju individualnih pristupa u kategorizaciji u skladu sa željama pojedinih akademika.

I pored napora da se objave kompletne informacije, nijedna bibliografija nije potpuna, dijelom zato što su sami autori izvršili selekciju, a više zbog toga što je tokom ratnih godina (1992-1995) dio bibliografskih podataka, posebno iz predratnog perioda, izgubljen. Značajan doprinos kompletiranju podataka dala je Minela Đelmo, rukovodilac Biblioteke ANUBiH, prikupivši podatke iz raznih domaćih i inostranih baza podataka i sistema (COBISS, ET(R)AN, ISI Web of Science, SCOPUS, Google Scholar, Harzing' PoP, EBSCO host i drugih).

Nadamo se da će ova publikacija poslužiti kao koristan izvor informacija o naučnom i stručnom djelovanju članova Odjeljenja tehničkih nauka, a također i kao prilog afirmaciji ANUBiH u zemlji i inostranstvu. Uvjereni smo da će biti i vrijedan bibliografski putokaz nadolazećoj generaciji naučnih radnika u BiH u oblasti tehničkih, a dijelom i prirodno-matematičkih nauka.

Juli 2011, Urednici.

## Preface

On the occasion of the 60<sup>th</sup> anniversary of the Academy of Sciences and Arts of Bosnia and Herzegovina (ANUBH), the Department of Technical Sciences has decided to compile the bibliographies of its current members and, for the first time, to present to the public in a single volume a cumulative overview of their scientific, professional and other activities and achievements.

The publication reflects a broad palette of expertises and professional focuses of the academicians. Although based on (and limited to) the areas of individual vocations, this compilation nevertheless encompasses almost all branches of technical sciences in which in our country significant scientific and professional achievements have been realised. The publication also acknowledges the contributions of numerous co-authors – colleagues and collaborators to the works listed in this bibliography, thus illustrating also the fruitful and versatile educational dimension of the academicians' activities.

The bibliographical units, and especially the research publications, are presented in the widely adopted bibliographical format (Harvard Referencing Style) and systematized in the common standard categories. The broad versatility of the activities of the academicians does not permit a unique categorization of all works. Nevertheless, an attempt has been made to identify the common denominator at least for the major classes of publications, such as books, articles in refereed scientific journals, serial volumes and proceedings. Of course, the categories are not the same for all academicians and, respecting different professional vocations, we have opted for the maximum tolerance of individual approaches in the works categorization.

Despite the efforts to compile and to publish full information, none of the bibliographies is complete, partly because the authors have already made their own selections of more important references, but also because a significant portion of the bibliographical data, especially from the pre-war period, was lost during the war years (1992-1996). We acknowledge a valuable contribution to the completion of the data by Minela Delmo, the Academy Librarian, who succeeded in tracing a large number of missing references from the available domestic and foreign databases and bibliographical systems (COBISS, ET(R)AN, ISI Web of Science, SCOPUS, Google Scholar, Harzing' PoP, EBSCO host and others)

We sincerely hope that this special issue will serve as a useful source of information about the scientific and professional activities of the members of the Department of Technical Sciences, as well as to contribute further to the affirmation of the Academy among the scientific and broader communities in our country and abroad. We also believe that the publication will serve as a valuable guide and signpost to the emerging generation of scientists in Bosnia and Herzegovina in the area of engineering and applied natural sciences.

July 2011, Editors.

## Kategorije radova

- Knjige (Books)
  - Autor – koautor (Author – Co-author)
  - Urednik – kourednik (Editor – Co-editor)
- Poglavlja/prilozi u knjigama/monografijama  
(Chapters/articles in books/edited volumes)
- Radovi u časopisima (Journal publications)
- Radovi u serijalnim izdanjima (Publications in volume series)
- Radovi u zbornicima (Articles in conference proceedings)
- Radovi iz opće tematike (Publications on general topics)
- Stručni radovi, projekti (Professional works, projects)
- Patenti, kompjuterski programi (Patents, computer software)
- Inženjerske realizacije (Engineering realizations)
- Mentorstvo doktorskih disertacija (Supervision of PhDs)

Napomena: unutar pojedinih kategorija moguće je prema potrebi i želji uvesti potkategorije

**BIBLIOGRAFIJE**

**ČLANOVA ODJELJENJA TEHNIČKIH NAUKA**

**AKADEMIJE NAUKA I UMBJETNOSTI BiH**



## **VLATKO DOLEČEK**

Dipl. ing. (Mašinski fakultet, Beograd)

Mr. sc. (Građevinski fakultet, Sarajevo)

Dr. sc. (Mašinski fakultet, Sarajevo)



Radio je u profesorskom zvanju od 1968. na Mašinskom fakultetu Univerziteta u Sarajevu. Držao je nastavu i na Elektrotehničkom (1993-1995) i Saobraćajnom fakultetu (1993-1995) u Sarajevu, Mašinskom fakultetu u Zenici (1976-1984), Mašinskom fakultetu u Banja Luci (1969-1981), na VTVA u Rajlovcu (1972-1984), Tehničkom fakultetu u Bihaću (1996-2005), Mašinskom fakultetu u Tuzli (1997-2001) i na Mašinskom fakultetu u Mostaru (1979-1983, 1999-2000), predavajući više kolegija iz Mehanike krutog i deformabilnog tijela na dodiplomskom i post-diplomskom studiju.

Od osnivanja UNIS-instituta bio je angažiran kao znanstveni savjetnik, gdje je rukovodio projektom Produktika (1986-1993) na kojem je bilo angažirano preko 1000 znanstvenih radnika i inženjera sa 28 fakulteta i naučnih instituta.

Bio je mentor većeg broja diplomskih, magistarskih i doktorskih radova. Učesnik je i organizator većeg broja znanstvenih skupova.

Bio je Predsjednik društva za teorijsku i primijenjenu mehaniku BiH (1976-1986), Dekan Mašinskog fakulteta Univeziteta u Sarajevu (1980-1982), Predsjednik Saveza aero- kosmonautičkih i raketnih društava ex Jugoslavije (1982-1984), član Parlamenta BiH (1982-1986), član Skupštine ex Jugoslavije (1986-1990), predsjednik Pedagoškog savjeta RBiH (1989-1991) i dopredsjednik Jugoslovenskog Društva za teorijsku i primijenjenu mehaniku (1990-1992).

Osnivač je Asocijacije nezavisnih intelektualaca „Krug 99“ i njen predsjednik (1995-2002). Predsjednik je Društva za robotiku u BiH od 2003. godine.

Dobitnik je Šestoprilske nagrade Grada Sarajeva (2001) i većeg broja priznanja Sarajevskog Univerziteta za uspjeh na postdiplomskom studiju i za svoj znanstveno-pedagoški rad na Univerzitetu.

Vlatko Doleček je od decembra 2008. dopisni član Akademije nauka i umjetnosti Bosne i Hercegovine gdje je sekretar Odjeljenja tehničkih nauka. Član je Predsjedništva Akademije nauka i umjetnosti Bosne i Hercegovine.



# Bibliografija

Doktorska disertacija: *Prigušene vibracije diskretnih torzionih sistema sa homogenim jezgrom i proizvoljnim brojem dodatnih masa s obje strane jezgra*, 1979, Mašinski fakultet Univerziteta u Sarajevu.

Magistarska teza: *Uticaj inercije rotacije poprečnog presjeka i transverzalnih sila na frekvencije slobodnih oscilacija kontinualnih nosača*, 1968, Građevinski fakultet Univerziteta u Sarajevu.

## I. Knjige (Books)

### I.1. Autor – koautor (Author – Co-author)

1. **Vlatko Doleček**, Voloder, A., Isić, S., 2009, *Vibracije*, Mašinski fakultet Univerziteta u Sarajevu, Sarajevo. ISBN 978-9958-26-054-4: 594 str.
2. **Vlatko Doleček**, Karabegović, I., 2008, *Roboti u industriji*, Tehnički fakultet Univerziteta u Bihaću, Bihać. ISBN 978-9958-9262-2-8: 447 str.
3. **Vlatko Doleček**, 2007, *Dinamika*, Mašinski fakultet Univerziteta u Sarajevu, Sarajevo. ISBN 978-9958-601-15-6: XII, 445 str.
4. **Vlatko Doleček**, 2005, *Kinematika*, Mašinski fakultet Univerziteta u Sarajevu, Sarajevo. ISBN 9958-601-12-5: XII, 441 str.
5. **Vlatko Doleček**, Karabegović, I., Martinović, D., 2004, *Elastostatika – drugi dio*, Mašinski fakultet u Sarajevu, Sarajevo: 359 str.
6. **Vlatko Doleček**, Karabegović, I., Martinović, D., 2003, *Elastostatika – prvi dio*, Tehnički fakultet Univerziteta u Bihaću, Bihać: 320 str.
7. **Vlatko Doleček**, Karabegović, I., 2002, *Robotika*, Tehnički fakultet Univerziteta u Bihaću, Bihać. ISBN 9958-624-12-5: 332 str.
8. **Vlatko Doleček**, 1998, *Industrijska robotika*, Tehnički fakultet, Univerzitet u Bihaću, Bihać: 349 str.
9. **Vlatko Doleček**, Kovačina, N., 1982, *Jedan deterministički pristup vibracijama pumpno-turbinskih agregata*, monografija, Institut za materijale i konstrukcije Građevinskog fakulteta u Sarajevu, Sarajevo: 245 str.
10. **Vlatko Doleček**, Lovren, N., Šipčić, S., Šipovac, B., 1981, 1986, 1991, *Zbirka zadataka iz dinamike i oscilacija sa izvodima iz teorije*, Svjetlost, Sarajevo: 617 str.
11. **Vlatko Doleček**, Kovačina, N., 1980, *Vibracije pumpno-turbinskog agregata PHE Čapljina, Knjiga II – prinudno kombinovane torziono-savojne i ambijent vibracije*, Institut za materijale i konstrukcije Građevinskog fakulteta u Sarajevu, Sarajevo: 286 str.

12. **Vlatko Doleček**, Kovačina, N., 1979, *Vibracije pumpno-turbinskog agregata PHE Čapljina, Knjiga I – slobodne vibracije*, Institut za materijale i konstrukcije Građevinskog fakulteta u Sarajevu, Sarajevo: 321 str.
13. **Vlatko Doleček**, Šipovac, B., Šipčić, S., Lovren, N., 1977, 1984, 1991, *Zbirka zadataka iz kinematike sa izvodima iz teorije*, Svjetlost, Sarajevo: 326 str.
14. **Vlatko Doleček**, 1977, *Torzione oscilacije mašinskih instalacija sa prigušenjem*, Mašinski fakultet Sarajevo, Sarajevo: 219 str.
15. **Vlatko Doleček**, 1977, *Dinamika sa oscilacijama*, Mašinski fakultet u Sarajevu, Sarajevo: 284 str.
16. **Vlatko Doleček**, 1976, 1982, *Kinematika*, Mašinski fakultet u Sarajevu, Sarajevo: 220 str.

#### I.2. Urednik – kourednik (Editor – Co-editor)

1. I. Karabegović, M. Jurković, **V. Doleček** (Eds), 2009, *Development and modernization of production: 7th Int. Conf. RIM-2009*, Society for robotics Bosnia and Herzegovina, Cairo, Egypt, 26. 9. – 3. 10. 2009, 256 str.
2. I. Karabegović, M. Jurković, **V. Doleček** (Eds), 2007, *Development and modernization of production: 6th Int. Conf. RIM-2007*, Society for robotics Bosnia and Herzegovina, Plitvice, R. Hrvatska, 24-26. 10. 2007, 292 str.
3. I. Karabegović, M. Jurković, **V. Doleček** (Eds), 2005, *Development and modernization of production: 5th Int. Conf. RIM-2005*, University of Bihać, Bihać, 14. 9. – 17. 9. 2005, 1020 str.
4. I. Karabegović, M. Jurković, **V. Doleček** (Eds), 2003, *Development and modernization of production: 4th Int. Conf. RIM-2003*, University of Bihać, Bihać, 25. 9. – 27. 9. 2003, 1000 str.

#### II. Radovi u časopisima (Journal publications)

1. **Doleček, V.**, Isić, S., Voloder, A., 2009, An analysis of beam elongation influence to postbuckling displacements under displacement dependent axial force, *Journal Mechanika – Technologija*, Nr. 4(78), 25-30. Kaunas, Lithuania
2. Doleček Jovanović, G., **Doleček, V.**, 2009, Application of Rouche's theorem for MP filter design, *Applied Mathematics and Computation*, **211**(2): 329-335. Elsevier.
3. Ekinović, E., **Doleček, V.**, Dolinsek, S., Hodžić, N., 2009, An approximate technique for damage identification in beams using nonlinear regression analysis of bending frequency changes, *Journal of Engineering. Annals of Faculty of Engineering Hunedoara*, **VII**(3): 212-222.
4. **Doleček, V.**, Petrović, M., 2008, Combustion analysis and diagnostics of diesel engine by monitoring of instantaneous angular velocity, *Sborník vědeckých prací Vysoké školy báňské – Technické univerzity Ostrava. Řada hutnická*, **51**(1): 96-101. <http://hdl.handle.net/10084/66710>.

5. Rahmanović, S., **Doleček, V.**, 2008, Identification of causes of a ball mill drive vibration using signature analysis in time and frequency domain, *Sborník vědeckých prací Vysoké školy báňské – Technické univerzity Ostrava. Řada hutnická*, **51**(1): 102-108. <http://hdl.handle.net/10084/66882>.
6. Isić, S., **Doleček, V.**, Karabegović, I., 2008, A comparison between finite element and finite Volume methods on the stability problem of Timoshenko beam, *Sborník vědeckých prací Vysoké školy báňské – Technické univerzity Ostrava. Řada hutnická*, **51**(1): 191-195. <http://hdl.handle.net/10084/66711>.
7. **Doleček, V.**, Hodžić, A., 2007, Choice of virtual points in trajectory generation for robot manipulation, *Journal of Advanced Engineering*, **1**: 475-485, Rijeka, Croatia.
8. Karabegović, I., Rošić, H., **Doleček, V.**, 2006, Control of industrial robots using programmable logic controllers, *Journal Mechanika*, **6**(5): 320-326. Kaunas, Lithuania.
9. Filipović, I., **Doleček, V.**, Bibić, Dž., 2005, Modelling and analysis of parameters in the torsional-oscillatory system equivalent to the diesel engines in transport vehicles, *Strojniški vestnik – Journal of Mechanical Engineering*, **51**(12): 786-797.
10. Doleček Jovanović, G., **Doleček, V.**, Karabegović, I., 2002, A method for narrowband HP FIR filter design using fewer multiplications, *Mehdi Khosrowpour, Issues & Trends of Information Technology Management in Contemporary Organizations*, **1**: 302-304, Idea Group Publishing, U.S.A. & United Kingdom.
11. Doleček Jovanović, G., **Doleček, V.**, 2001 Method for narrowband minimum phase filter design, *Electronics Letters*, **37**(5): 324-325.
12. **Doleček, V.**, 1996, Reconstruction and the era of informatics, *Magazine of Free Thought*, **2-3**, April 1996, Sarajevo.
13. **Doleček, V.**, 1995, Budućnost koja već traje, (Postindustrial society: present and future), *Stećak*, **2**(16): 15-16.
14. **Doleček, V.**, 1995, Without the strategy in technological development there is no future, *Business journal*, **3**(7): 48-53.
15. **Doleček, V.**, 1993, Rebuilding and development, *Business journal, special issue*, **4**(6): 24-28.
16. **Doleček, V.**, Ječmenica, M., 1986, Elimination of resonated vibrations in machines and devices during exploitation, *Zaštita*, **5**(4): 58-62.
17. Jovanović, R., **Doleček, V.**, 1980, The influence of materials and conditions of exploitation on security and durability of railway shafts, *Railway journal*, **5**(11): 57-65.
18. Jovanović, R., **Doleček, V.**, 1978, Dynamic analysis of the loaded rail shaft under small damping, *Railway journal*, **3**(8): 48-53.
19. **Doleček, V.**, Ninković, J., 1978, Analysis of the pressured joints using the theory of thick pipes, *Railway journal*, **3**(12): 187-199.

### III. Radovi u zbornicima (Articles in conference proceedings)

1. **Doleček, V.**, Pikula, B., 2010, Uporaba robota u bespilotnom upravljanju vozilom, 20. Međunarodni simpozij „Dani Josipa Lončara“, Zbornik radova S6, Šibenik, 2-5. maj 2010: 24-28.
2. Karabegović, I., **Doleček, V.**, Jurković, M., 2010, Aplikacija robotskog vida u industrijskom okruženju, 20. Međunarodni simpozij „Dani Josipa Lončara“, Zbornik radova S6, Šibenik, 2-5. maj 2010: 1-5.
3. Doleček Jovanović, G., **Doleček, V.**, Karabegović, I., 2010, Simple method for low pass narrowband FIR filter design, *Proc. of the 14th Int. Research/Expert Conf. „Trends in the Development of Machinery and Associated Technology“ TMT 2010*, Mediterranean Cruise, September 11-18, 2010: 485-489.
4. Doleček Jovanović, G., **Doleček, V.**, 2010, Novel sharpened compensated comb decimator, *Proc. of the 14th Int. Research/Expert Conf. „Trends in the Development of Machinery and Associated Technology“ TMT 2010*, Mediterranean Cruise, 11-18 September 2010: 489-493.
5. Nezirić, E., Isić, S., **Doleček, V.**, Voloder, A., 2010, an analysis of damping type influence to vibration of elastic systems, *Proc. of the 14th Int. Research/Expert Conf. „Trends in the Development of Machinery and Associated Technology“ TMT 2010*, Mediterranean Cruise, 11-18 September 2010: 781-784.
6. **Doleček, V.**, 2010, Međunarodna suradnja – Ciljevi europske Unije u oblasti znanstveno istraživačke i istraživačkorazvojne djelatnosti“, *Zbornik radova sa savjetovanja: Stanje i perspektive razvoja naučnoistraživačke i istraživačkorazvojne djelatnosti u Federaciji Bosne i Hercegovine*, Akademija nauka i umjetnosti Bosne i Hercegovine, Sarajevo, 23. septembra 2010. ISBN 978-9958-501-49-4: 115-136.
7. Avdić, V., **Doleček, V.**, Krvavac, J., 2010, Stepen efikasnosti Cross-Flow turbine. In: S. Rahimić, S. Isić (Eds), *Proc. of 1st Int. Conf. on Manufacturing and Advanced Technologies – MAT 2010*, Mostar, November 18-20, 2010. ISSN 1986–9126: 93-98.
8. Voloder, A., **Doleček, V.**, Isić, S., 2010, Appliance of reduced mechanism on solving of inverse dynamic problem of plane mechanism. In: S. Rahimić, S. Isić (Eds), *Proc. of 1st Int. Conf. on Manufacturing and Advanced Technologies – MAT 2010*, Mostar, November 18-20, 2010. ISSN 1986–9126: 365-370.
9. Karabegović, I., **Doleček, V.**, Jurković, M., 2010, Primjena industrijskih roboata u malim i srednjim preduzećima. In: S. Rahimić, S. Isić (Eds), *Proc. of 1st Int. Conf. on Manufacturing and Advanced Technologies – MAT 2010*, Mostar, November 18-20, 2010. ISSN 1986–9126: 1-6.
10. **Doleček, V.**, Karabegović, I., Jurković, M., 2010, Znanstveni i znanstveno-istraživački prioriteti zemalja EU, *Zbornik radova sa simpozijuma „Primjena novih tehnologija u proizvodnim procesima“*, Cent, Bihać, decembar 2010. ISSN 1986-5201: 1-12.

11. Jurković, M., Karabegović, I., **Doleček, V.**, 2010, Nove tehnologije u razvoju moderne proizvodnje, *Zbornik radova sa simpozijuma „Primjena novih tehnologija u proizvodnim procesima“*, Cent, Bihać, decembar 2010. ISSN 1986-5201: 13-20.
12. **Doleček, V.**, Isić, S., Voloder, A., 2009, Buckling strength of compressed columns using design rules and nonlinear stability analysis, *14th Int. Conf. on Theoretical and Experimental Problems of Materials Engineering – PiME 2009*, Ostravice, Czech Republic, August 24-26, 2009: 255-258.
13. **Doleček, V.**, Isić, S., Voloder, A., 2009, An estimation of large deformations based on linear analysis, *7th Int. Scientific Conf. on Production Engineering, Development and Modernization*, Cairo, Egypt, 26. September – 3. October, 2009: 95-97.
14. Doleček Jovanović, G., Karabegović, I., **Doleček, V.**, 2009, A simple method for multiplierless FIR filter design, *7th Int. Scientific Conf. on Production Engineering, Development and Modernization*, Cairo, Egypt, 26. September – 3. October, 2009: 147-149.
15. Doleček Jovanović, G., **Doleček, V.**, 2009, On design of FIR minimum-phase filters, *7th Int. Scientific Conf. on Production Engineering, Development and Modernization*, Cairo, Egypt, 26. September – 3. October, 2009: 145-147.
16. **Doleček, V.**, Isić, S., Voloder, A., 2009, Eigen frequency change of an elastic system near a critical point, *13th Int. Conf. On „Trends in the Development of Machinery and Associated Technology“*, Hammamet, Tunisia, October 16-19, 2009: 941-944.
17. Doleček Jovanović, G., **Doleček, V.**, 2009, Multistage Decimation Filter, *13th Int. Conf. On „Trends in the Development of Machinery and Associated Technology“*, Hammamet, Tunisia, October 16-19, 2009: 381-388.
18. **Doleček, V.**, Isić, S., Voloder, A., 2008, Measurement of oscillation frequencies in beam equilibrium bifurcation under non-constant axial load, *7th Youth Symp. on Experimental Solid Mechanics*, Wojcieszycy, Poland, May 14-17, 2008: 20.
19. Isić, S., **Doleček, V.**, Voloder, A., 2008, An analysis of postbuckling frequency change of beam structures using finite elements method, *13th Int. Conf. on Problems of Material Engineering, Mechanics and Design*, Rajecke Teplice, Slovakia, August 25-28, 2008.
20. **Doleček, V.**, Isić, S., Voloder, A., 2008, Linear and nonlinear stability analysis of trusses, *12th Int. Conf. on „Trends in the Development of Machinery and Associated Technology“*, Istanbul, Turkey, August 26-30, 2008: 925-928.
21. **Doleček, V.**, Isić, S., Voloder, A., 2008, Comparison of experimental and numerical results for beam vibration in buckling under non-constant axial load, *25th Danubia-Adria Symp. on Advances in Experimental Mechanics*, Ceske Budejovice, Czech Republic, September 24-27, 2008: 57-58.
22. **Doleček, V.**, Isić, S., Voloder, A., 2008, an experimental damping determination in beam bifurcation process, *19th Int. Symp. on „Intelligent Manufacturing &*

*Automation: Focus on Next Generation of Intelligent Systems and Solutions*“, Trnava, Slovakia, October 22-25, 2008: 205-206.

23. Doleček Jovanović, G., **Doleček, V.**, 2008, Multistage CIC filters for sub band tuning, *12<sup>th</sup> Int. Conf. on „Trends in the Development of Machinery and Associated Technology“*, Istanbul, Turkey, August 26-30, 2008: 481-485.
24. **Doleček, V.**, Hadžić, A., 2008, Machine vision in robotics, *12<sup>th</sup> Int. Conf. on „Trends in the Development of Machinery and Associated Technology“*, Istanbul, Turkey, August 26-30, 2008: 689-692.
25. Karabegović, I., **Doleček, V.**, Jurković, M., 2008, New technologies in robotics, *16<sup>th</sup> Int. Electronic Symp.*, Croatia, May 5-8, 2008: 83-98.
26. Rahmanović, S., **Doleček, V.**, Isić, S., 2008, Detection of faults in a two-stage gearbox using acceleration envelope spectra and cestrum analysis, *25th Danubia-Adria Symp. on Experimental Methods in Solid Mechanics*, Ceske Budejovice, Cesky Krumlov, Czech Republic, September 24-27, 2008: 217-129.
27. Rahamanović, S., **Doleček, V.**, 2007, The influence of the build-up of firm particles on the impeller of the vibration of a process fan, *Proc. of 6<sup>th</sup> Int. Scientific Conf. on Production Engineering Development and Modernization of Production*, Plitvice, Croatia, October, 2007: 103-104.
28. **Doleček, V.**, Hadžić, A., 2007, Choice of points in trajectory generation for robot manipulation, *Proc. of 6<sup>th</sup> Int. Scientific Conf. on Production Engineering Development and Modernization of production*, Plitvice, Croatia, October 24-27, 2007: 135-136. Full paper on additional CD.
29. Vojić, S., Karabegović, I., **Doleček, V.**, 2007, Applications of robot vision in industrial robot welding process, *Proc. of 6<sup>th</sup> Int. Scientific Conf. on Production Engineering Development and Modernization of production*, Plitvice, Croatia, October 24-27, 2007: 135-136. Full paper on additional CD.
30. Karabegović, I., Jurković, M., **Doleček, V.**, 2007, Development and modernization of production, *Proc. of 6<sup>th</sup> Int. Scientific Conf. RIM 2007*, Plitvice Lakes, Croatia, October 24-26, 2007: 304-306.
31. Isić, S., **Doleček, V.**, Karabegović, I., 2007, A comparison of finite element and finite volume method on stability analysis of rectangular plate, *Proc. of 6<sup>th</sup> Int. Scientific Conf. on Production Engineering Development and Modernization of production*, Plitvice, Croatia, October 24-27, 2007: 135-136. Full paper on additional CD.
32. Isić, S., **Doleček, V.**, Karabegović, I., 2007, Simulation and visualization of plane truss eigenvibration, *Proc. of the 18th INT. DAAAM SYMP „Intelligent Manufacturing & Automation: Focus on Creativity, Responsibility and Ethics of Engineers“*, Zadar, Croatia, October 24-27, 2007: 347-348.
33. Isić, S., **Doleček, V.**, Karabegović, I., 2007, Postbuckling analysis of rectangular plates using finite element method, *Proc. of 11<sup>th</sup> Int. Research/Expert Conf. „Trends in the Development of Machinery and Associated Technology“*, TMT 2007, Hammamet, Tunisia, September 5-9, 2007: 971-975.

34. Rahmanović, S., **Doleček, V.**, 2007, Identification of causes of a ball mill drive vibration using signature analysis in time and frequency domain, *The 12th Int. Conf. on Problems of Material Engineering, Mechanics and Design*, Jasna, Slovakia, August 29-31, 2007. Book of Abstracts: 12. Full paper on additional CD.
35. Isić, S., **Doleček, V.**, Karabegović, I., 2007, A comparison between finite element and finite volume methods on the problem of stability of timoshenko beam, *The 12th Int. Conf. on Problems of Material Engineering, Mechanics and Design*, Slovakia, August 29-31, 2007. Book of Abstracts: 85-86. Full paper on additional CD.
36. Isić, S., **Doleček, V.**, Karabegović, I., 2007, Simulation and visualization of plane truss eigenvibration, *Proc. of the 18th INT. DAAAM SYMP „Intelligent Manufacturing & Automation: Focus on Creativity, Responsibility and Ethics of Engineers“*, Zadar, Croatia, October 24-27, 2007: 347-348.
37. Doleček Jovanović, G., **Doleček, V.**, 2007, Cosine – based determinator, *11<sup>th</sup> Int. Research/Expert Conf. „Trends in the Development of Machinery and Associated Technology“, TMT 2007*, Hammamet, Tunisia, September 5-9, 2007: 635-639.
38. Isić, S., **Doleček, V.**, Karabegović, I., 2007, Numerical and experimental analysis of postbuckling behaviour of prismatic beam under displacement-dependent loading, *Proc. of First Serbian, 26<sup>th</sup> YU Congress on Theoretical and Applied Mechanics*, Kopaonik, Serbia, April 10-13, 2007: 331-338.
39. **Doleček, V.**, Hodžić, D., Vojić, S., Karabegović, I., 2007, Vision sensors and their application in industrial robots, *1st Int. Congress of Serbian Society of Mechanics*, Kopaonik, Serbia, April 10-13, 2007: 579-585.
40. Karabegović, I., Vojić, S., Hodžić, D., **Doleček, V.**, 2007, Artificial intelligence and its use in industrial robots and control in space, *1st Int. Congress of Serbian Society of Mechanics*, Kopaonik, Serbia, April 10-13, 2007: 619-626.
41. Isić, S., **Doleček, V.**, Karabegović, I., 2007, Numerical and experimental analysis of postbuckling motion of beams, *Proc. of Int. Conf. on Computer Aided Design and Manufacturing CADAM 2006*, Supetar, Croatia, September 19-21, 2007: 35-36.
42. **Doleček, V.**, Hadžić, A., 2007, Choice of virtual points in trajectory generation for robot manipulator, *Proc. of Int. Conf. on Computer Aided Design and Manufacturing CADAM 2006*, Supetar, Croatia, September 19-21, 2007: 35-36, Full paper published in Journal *Advanced Engineering* in 2007.
43. Isić, S., **Doleček, V.**, Karabegović, I., 2006, Bifurcation analysis of elastic systems based on frequency spectrum of large vibrations, *17th Int. DAAAM Symp. „Intelligent Manufacturing & Automation: Focus on Mechatronics & Robotics“*, Wien, Austria, November 8-11, 2006: 173-174.
44. **Doleček, V.**, Filipović, I., Bibić, Dž., Petrović, M., 2006, Possibilities of indirect control of combustion process parameters for internal combustion engines, *Int. Congress Motor Vehicles & Motors 2006*, Kragujevac, Serbia, October 4-6, 2006: 133-136.

45. Isić, S., **Doleček, V.**, Karabegović, I., 2006, An identification of the bifurcation type using post critical motion analysis, *Proc. of 5th Int. Congress of Croatian Society of Mechanics*, Trogir-Split, Croatia, September 21-23, 2006: 83-84.
46. **Doleček, V.**, Filipović, I., Bibić, Dž., Petrović, M., 2006, Importance of crankshaft torsional vibration signals in diagnostics of IC engines, *5th Int. Congress of Croatian Society of Mechanics*, Trogir-Split, Croatia, September 21-23, 2006: 157-161.
47. Isić, S., **Doleček, V.**, 2006, A dynamical approach for the nonlinear analysis of the state stability of elastic systems, *Proc. of 10<sup>th</sup> Int. Research/Expert Conf. „Trends in the Development of Machinery and Associated Technology“*, TMT 2006, Barcelona-Lloret de Mar, Spain, September 11-15, 2006: 741-744.
48. Doleček Jovanović, G., **Doleček, V.**, 2006, Multiplier – free filter design using LT COMB filters, *Proc. of 10<sup>th</sup> Int. Research/Expert Conf. „Trends in the Development of Machinery and Associated Technology“*, TMT 2006, Barcelona-Lloret de Mar, Spain, September 11-15, 2006: 657-660.
49. **Doleček, V.**, Vujičić, B., 2006, Information and communication technology impact on the increase in business performance, *Proc. of 10<sup>th</sup> Int. Research/Expert Conf. „Trends in the Development of Machinery and Associated Technology“*, TMT 2006, Barcelona-Lloret de Mar, Spain, September 11-15, 2006: 505-508.
50. Karabegović, I., **Doleček, V.**, 2006, Impact of vibration and noise on workers' productivity in an industrial plant, *Industrial Engineering Meeting on „Protection and Health in Workplace“*, Bjelolasica, Croatia, September 27-29, 2006.
51. Karabegović, I., Vojić, S., **Doleček, V.**, 2006, 3D vision for industrial robots, *12<sup>th</sup> Int. Power, Electronics and Motion Control Conf., EPE-PEMC 2006*, Portorož, Slovenia, 30. August – 1. September, 2006: 213-218.
52. Rahmanović, S., **Doleček, V.**, 2006, Methods and techniques of cement plant rotating machinery vibration: measurement and analysis, *Annals of DAAAM for 2006 & Proc. of the 17th Int. DAAAM Symp. „Intelligent Manufacturing&Automation: Focus on Mechatronics&Robotics“*, Vienna, Austria, 2006: 341-342.
53. Doleček Jovanović, G., **Doleček, V.**, 2006, On the method for multiplierless FIR filter design, *Proc. of the 7<sup>th</sup> Int. Conf. on technical informatics – CONTI 2006 1*, Timisoara, Romania, June 8-9, 2006: 197-200.
54. Karabegović, I., **Doleček, V.**, Vojić, S., 2005: Simulation of process of sorting and storage of finished products using intelligent systems, *MECHANIKA-2005, Proceeding of 10 the Int. Conf.*, Kaunas University of Technology, Lithuania, April 7-8, 2005: 172-177.
55. Karabegović, I., **Doleček, V.**, Hodžić, D., 2005, Artificial neural networks and their applications in industrial robots, *9<sup>th</sup> Research /Expert Conf. „Trends in Development of Machinery and Associated Technology“*, TMT 2005, Antalya, Turkey, September 26-30, 2005: 611-614.
56. Doleček Jovanović, G., **Doleček, V.**, Karabegović, I., 2005, One method for FIR minimum-phase multiplier-free-filter design based on cosine and RRS filters,

*ECCTD2005 – European Conf. on Circuit Theory and Design*, Cork Ireland, Ireland, 29. August – 2. September 2005: 275-279.

57. **Doleček, V.**, Ekinović, E., 2005, Damage identification in beams through changes in frequency, *9<sup>th</sup> Research /Expert Conf. „Trends in Development of Machinery and Associated Technology“*, TMT 2005, Antalya, Turkey, September 26-30, 2005: 997-1000.
58. Doleček Jovanović, G., **Doleček, V.**, 2005, One simple method for narrowband minimum-phase filter design, *9<sup>th</sup> Research /Expert Conf. „Trends in Development of Machinery and Associated Technology“*, TMT 2005, Antalya, Turkey, September 26-30, 2005: 1247-1250.
59. Karabegović, I., **Doleček, V.**, Jurković, M., 2005, Applications of industrial robots in Europe and world, *3<sup>rd</sup> Advisory Meeting on Industrial Engineering in Serbia and Montenegro*, Vrnjačka Banja, Srbija, 1-3. septembar 2005: 29-46.
60. Bibić, Dž., Filipović, I., **Doleček, V.**, 2005: On the damping modelling in IC engine torsional vibrations damper, *5<sup>th</sup> Int. Scientific Conf. on Production Engineering, RIM 2005*, Bihać, BiH, September 14-17, 2005: 415-420.
61. Karabegović, I., Vojić, S., **Doleček, V.**, 2005, Simulation of the process of sorting and storage of finished products using intelligent systems, *Mechanika 2005*, Lithuania, April 7-8, 2005: 172-177.
62. **Doleček, V.**, Karabegović, I., Rošić, H., 2005, On the analysis of sensors application by commissioning of finished products, *5<sup>th</sup> Int. Scientific Conf. on Production Engineering, RIM 2005*, September 14-17, Bihać, BiH: 311-316.
63. Karabegović, I., **Doleček, V.**, Vojić, S., 2005, Industrial Robots Programming in The Process of Sorting and Storing of Final Products, *5<sup>th</sup> Int. Scientific Conf. on Production Engineering, RIM 2005*, 14-17<sup>th</sup> September, Bihać, BiH: 305-310.
64. **Doleček, V.**, Karabegović, I., Rošić, H., 2005, Simulation of Commissioning Process of Finished Products Using Intelligent Systems, *5<sup>th</sup> Int. Scientific Conf. on Production Engineering, RIM 2005*, Bihać, BiH, September 14-17, 2005: 293-298.
65. Doleček Jovanović, G., **Doleček, V.**, Manzano, O. I., 2005, computationally efficient narrow-band multiplier-free fir filter design, *5<sup>th</sup> Int. Scientific Conf. on Production Engineering, RIM 2005*, Bihać, BiH, September 14-17, 2005: 535-540.
66. **Doleček, V.**, Karabegović, I., 2005, Dissemination robots, *5<sup>th</sup> Int. Scientific Conf. on Production Engineering, RIM 2005*, Bihać, BiH, September 14-17, 2005: 3-20.
67. Karabegović, I., **Doleček, V.**, Jurković, M., Hodžić, D., 2004, Intelligent wear, *2<sup>nd</sup> Int. Conf. ERGONOMICS 2004*, Stubičke toplice, Croatia, 21-22. oktobar, 2004: 139-143.
68. Karabegović, I., Jurković, M., **Doleček, V.**, Hodžić, D., 2004, Applications of industrial robots in flexible building systems, *Manufacturing and management in 21<sup>th</sup> Century, Proc.*, Skoplje, Macedonia, September 16-17, 2004: 97-104.

69. Karabegović, I., **Doleček, V.**, Jurković, M., Mahnić, M., 2004, Prevalence of industrial robots across industrial disciplines, *RaDMI – 2004*, October, 2004, Zlatibor, Srbija: 127-133.
70. Doleček Jovanović, G., **Doleček, V.**, 2004, Efficient decimation filters for sub band tuning, *Proc. 8<sup>th</sup> Int. Research/ Expert Conf. „Trends in Development of Machinery and Associated Technology“, TMT 2004*, Neum, BiH, September 15-19, 2004: 879-882.
71. Karabegović, I., **Doleček, V.**, Hodžić, D., 2004, Simulation of industrial robot movements and operations, *Proc. 8<sup>th</sup> Int. Research/ Expert Conf. „Trends in Development of Machinery and Associated Technology“, TMT 2004*, Neum, BiH, September 15-19, 2004: 291- 294.
72. Filipović, I., **Doleček, V.**, Bibić, Dž., 2004, Identification of parameters for the mathematical model of torsional vibrations, *Proc. 8<sup>th</sup> Int. Research/ Expert Conf. „Trends in Development of Machinery and Associated Technology“, TMT 2004*, Neum, BiH, September 15-19, 2004: 367-370.
73. Doleček Jovanović, G., **Doleček, V.**, Karabegović, I., 2004, One method for the design of low-pass narrowband filters using sharpened modified RRS filter, *IRMA- 2004*, New Orleans, LA, U.S.A., Maj, 2004: 1231-1232.
74. Muhić, S., Karabegović, I., **Doleček, V.**, 2003, Dynamic-mathematical model of balanced vibratory conveyor, *Proc. 19<sup>th</sup> Int. DAAAM Symp.*, Sarajevo, BiH, October 22-25, 2003: 311-312.
75. Karabegović, I., **Doleček, V.**, Behrem, S., 2003, Analysis of software for the simulation of kinematics and dynamics of industrial robots, *Int. Conf. RaDMI*, Herceg Novi, Montenegro, September 14-18, 2003: 2369-1370.
76. Karabegović, I., **Doleček, V.**, Vojić, S., 2003, Applications of telerobotics, *Int. Conf. RaDMI*, Herceg Novi, Montenegro, September 14-18, 2003: 1546-1550.
77. Burak, S., **Doleček, V.**, Karabegović, I., 2003, 3D graphical simulation of virtual robot systems, *The 4<sup>th</sup> Int. Conf. on Revitalization and Modernization of Production, RIM-2003*, Bihać, BiH, September 25-27, 2003: 333-337.
78. Behrem, S., **Doleček, V.**, Karabegović, I., 2003, On the application of simulations in industrial robots, *The 4<sup>th</sup> Int. Conf. on Revitalization and Modernization of Production, RIM-2003*, Bihać, BiH, September 25-27, 2003: 338-343.
79. **Doleček, V.**, Karabegović, I., Vojić, S., 2003, Programming of industrial robots in real and virtual environments, *The 4<sup>th</sup> Int. Conf. on Revitalization and Modernization of Production, RIM-2003*, Bihać, BiH, September 25-27, 2003: 315-320.
80. Karabegović, I., **Doleček, V.**, Rosić, H., 2003, Use of sensors for guiding grippers of industrial robots, *The 4<sup>th</sup> Int. Conf. on Revitalization and Modernization of Production, RIM-2003*, Bihać, BiH, September 25-27, 2003: 316-321.
81. **Doleček, V.**, Karabegović, I., Mahnić, M., 2003, Application of industrial robots in flexible assembly lines, *The 4<sup>th</sup> Int. Conf. on Revitalization and Modernization of Production, RIM-2003*, Bihać, BiH, September 25-27, 2003: 327-333.

82. **Doleček, V.**, Karabegović, I., 2003, Robot applications in the 21<sup>st</sup> century, *The 4<sup>th</sup> Int. Conf. on Revitalization and Modernization of Production, RIM-2003*, Bihać, BiH, September 25-27, 2003: 2-23.
83. **Doleček, V.**, Ekinović, E., 2003, Crack modelling in vibration based damage identification – a review, *The 7<sup>th</sup> Int. Research / Expert Conf. Trends in the Development of Machinery and Associated Technology, TMT 2003*, Lloret del Mar, Barcelona, Spain, September 15-16, 2003: 523-527.
84. Gačo, Dj., **Doleček, V.**, Karabegović, I., 2003, The analytical solution of the indirect kinematics of the robot manutec R3 on the triangle-shaped trajectory, *The 7<sup>th</sup> Int. Research / Expert Conf. Trends in the Development of Machinery and Associated Technology, TMT 2003*, Lloret del Mar, Barcelona, Spain, 15-16<sup>th</sup> September, 2003: 773-776.
85. Burak, S., **Doleček, V.**, Karabegović, I., 2003, Simulation based analysis and design of robot arm systems, *The 7<sup>th</sup> Int. Research / Expert Conf. Trends in the Development of Machinery and Associated Technology, TMT 2003*, Lloret del Mar, Barcelona, Spain, September 15-16, 2003: 777-780.
86. Doleček Jovanović, G., **Doleček, V.**, Karabegović, I., 2003, Minimum-phase FIR filter design using IFIR structure, *The 7<sup>th</sup> Int. Research / Expert Conf. Trends in the Development of Machinery and Associated Technology, TMT 2003*, Lloret del Mar, Barcelona, Spain, September 15-16, 2003: 1069-1072.
87. Jovanović, R., **Doleček, V.**, Radosavljević, A., 2003, Self-excited shaft oscillations in ASEA electro-locomotives as a factor of driving gear service life, *Proc. of the 2<sup>nd</sup> DAAAM Int. Conf. on Advanced Technologies for Developing Countries – ATD03*, 25-28. juni, 2003, Tuzla, BiH: 19-24.
88. Karabegović, E., Karabegović, I., **Doleček, V.**, 2002, Application of robots in industrial production, *6<sup>th</sup> Int. Research / Expert Conf. Trends in the Development of Machinery and Associated Technology, TMT 2002*, Neum, BiH, September 18-22, 2002: 186-190.
89. Doleček Jovanović, G., **Doleček, V.**, Karabegović, I., 2003, Design of low pass narrowband FIR filters using IFIR and modified RRS filter, *IRMA 2003 Int. Conf.*, Philadelphia, Pa, U.S.A., May 18-21, 2003: 302-304.
90. **Doleček, V.**, Doleček Jovanović, G., 2001, Narrowband minimum phase filter design using sharpened comb filter, *European Conf. on Circuits and Systems, ECCTD 01, ESPO*, Finland: 873-875.
91. Burak, S., **Doleček, V.**, 2001, Student information systems – Trend 2000, practical approach, *The 3<sup>rd</sup> Int. Conf. on Revitalization and Modernization of Production RIM 2001*, Bihać, BiH, 2001: 675-682.
92. **Doleček, V.**, Halilagić, R., 2001, Direct and inverse kinematics of robot KUKA IR 160/15.0 with six rotational degrees of freedom, *The 3<sup>rd</sup> Int. Conf. on Revitalization and Modernization of Production RIM 2001*, Bihać, BiH, 2001: 533-540.

93. **Doleček, V.**, Karabegović, I., 2000, A contribution to the virtual analysis, programming and simulation of industrial robots, *The 3<sup>rd</sup> Int. Conf. on Revitalization and Modernization of Production RIM 2001*, Bihać, BiH, 2000: 49-71.
94. **Doleček, V.**, Karabegović, I., 2001, Technological development in Bosnia and Herzegovina, *The 3<sup>rd</sup> Int. Conf. on Revitalization and Modernization of Production, RIM 2001*, Bihać, BiH, 2001: 3-25.
95. Halilagić, R., **Doleček, V.**, 2000, Kinematical characteristics of robots for wood processing using lasers over the prescribed trajectory, *Int. Conf. DIR 2*, Bihać, BiH, 2000: 77-87.
96. Banjanović-Mehmedović, L., Bilalović, F., **Doleček, V.**, 2000, Robot assembly of planetary motor speed reducer by means of especially adjustable vibrations, *DESIGN 2000*, Dubrovnik, Croatia, 2000: 593-599.
97. Voloder, A., **Doleček, V.**, 1999, Analiza uticajnih faktora na vibracije elastičnog manipulatorskog članka (Analysis of factors influencing the vibration of an elastic joint), *The 2<sup>nd</sup> Int. Meeting „Revitalization and modernizing of production“*, RIM 9, Bihać, BiH, 1999: 403-411.
98. Voloder, A., **Doleček, V.**, 1998, Analiza strukturnog prigušenja uslijed aksionalnih deformacija (Analysis of structured damping due to axial deformities), *The 4<sup>th</sup> Int. Scientific Meeting „Tendencies in Development of Mechanical constructions and Technologies“*, Zenica, BiH, 1998: 217-221.
99. **Doleček, V.**, Voloder, A., 1997, Analiza uticajnih parametara na stabilnost vibracija rotirajućih greda (Analysis of parameters influencing the stability of vibrations of rotated elastic beams), *The 1<sup>st</sup> Scientific Meeting „Revitalization and Modernization of Metal Industry“*, Bihać, BiH, 1997: 187-195.
100. **Doleček, V.**, Voloder, A., 1996, Matematski model fleksibilnog prostornog robotskog manipulatora sa fleksibilnim članovima, (A mathematical model for space robot manipulator with flexible elements), *The 3<sup>rd</sup> Int. Scientific Meeting „Tendencies in Development of Mechanical Constructions and Technologies“*, Zenica, BiH, 1996: 154-160.
101. **Doleček, V.**, 1996, Tehnološki razvoj BiH: kako pristupiti osnovama obnove (Technological development of BiH: How to approach the fundamentals of reconstruction), 1996, Sarajevo, BiH, 77-79.
102. Filipović, I., **Doleček, V.**, 1996, Defining optimal bearing operating conditions using computer, *The 4<sup>th</sup> Symp. Design '96*, Opatija, Croatia, 1996: 145-149.
103. **Doleček, V.**, 1996, The level of technological development in Bosnia and Herzegovina, *Scientific meeting of the Int. Technological Cooperation for the Reconstruction of BiH*, Zenica, BiH, 1996: 125-129.
104. **Doleček, V.**, 1995, Stepen razvoja proizvodnje i upravljanje okolišom, (Level of production development and environment management), *Science Colloquium: Biological Diversity: Theoretical and Practical Aspects*, Sarajevo, BiH, 1995: 77.

105. **Doleček, V.**, 1995, Razvoj generičkih tehnologija i njihova primjena (uvodni referat), *Drugi međunarodni skup „Tendencije u razvoju mašinskih konstrukcija i tehnologija“*, Zenica, BiH, 1995: 3-17.
106. **Doleček, V.**, 1995, Poduzetništvo i razvoj tehnologije, *Okrugli sto „Poduzetništvo kao osnov ekonomskog oporavka i razvoja BiH“*, Sarajevo, 25. februar 1995: 43-47.
107. **Doleček, V.**, 1994, Strategija tehnološkog razvoja, ZEPS, Zenica, BiH, 1994: 13-25.
108. **Doleček, V.**, 1994, Rekonstrukcija Grada i restrukturiranje njegove ekonomije, (Reconstruction of the City and restructuring of its economy), *Conf. on Reconstruction and Long-term Development of the City of Sarajevo*, Sarajevo, 6-9 sep., BiH, 1994: 78-82.
109. **Doleček, V.**, 1994, The production of the means of transportation and advanced technologies, *SFS*, Sarajevo, BiH, 1994: 44-48.
110. **Doleček, V.**, 1993, Obnova Grada u susret post-industrijskom društvu, „*Životne i razvojne dileme grada Sarajeva*“, Sarajevo, BiH, 1993: 26-34.
111. **Doleček, V.**, 1993, Nove tehnologije i zaštita okolice, *Kolokvijum „Rat i zaštita životne sredine“*, Sarajevo, 4-5. Juni, 1993: 65.
112. **Doleček, V.**, 1992, CAD software paket za simulaciju robotskih sistema, *Proektika 92*, Sarajevo, BiH: 78-82.
113. **Doleček, V.**, 1992, Bazne strukture fabrika budućnosti, uvodni referat, *Proektika 92*, Sarajevo, BiH, 1992: 2- 18.
114. **Doleček, V.**, Ašonja, G., 1992, CAE package for industrial robot system simulation, *ASME Conf. „Signals and Systems“*, Geneva, Italia, 1992: 858-862.
115. **Doleček, V.**, Ašonja, G., 1992, One approach for robot manipulation task planning and simulation in flexible production cells, *ASME Conf. „Signals and Systems“*, Geneva, Italia, 1992: 1037-1039.
116. **Doleček, V.**, Doleček Jovanović, G., 1991, One approach for analyzing dynamical system models, *ASME Conf. „Signals, Data, System – with Emphasis on Electrical and Electronics Engineering“*, Tunisia, 1991: 347-349.
117. **Doleček, V.**, 1991, Analysis of discrete systems with high internal disproportional damping, *ASME Conf. „Signals, Data, Systems – with Emphasis on Electrical and Electronics Engineering“*, Tunisia, 1991: 560-568.
118. **Doleček, V.**, Voloder, A., 1990, Application of modal analysis in the study of dynamics of tool machines, *Proc. of Faculty of Mechanical Engineering*, University of Sarajevo, Sarajevo, BiH, 1990: 87-92.
119. Voloder, A., **Doleček, V.**, 1989, Bezdimenzionalni dijagrami stabilnosti altnih mašina pri pojavi samopobudujućih oscilacija (Dimensionless diagrams of stability of self-induced oscillations in a tool machine), *Proc. of Airplane Military Academy*, Rajlovac, Sarajevo, 1989: 107-112.

120. **Doleček, V.**, Voloder, A., 1989, Samopobudne oscilacije generisane u procesu rezanja na alatnoj mašini (Self induced oscillations generated during the cutting phase of a tool machine), *The 3<sup>rd</sup> Scientific Meeting „Vibrations of Rotating Machines and Systems“*, Karlovac, Croatia, 1989: 151-160.
121. **Doleček, V.**, Ječmenica, M., 1989, Analiza uticajnih parametara rotirajućih sistema na sopstvene frekvence: komparacija Hamiltonovog principa i metode transfer matrica (Analysis of the influence of parameters of rotating systems on the eigen frequencies: comparison of Hamilton's principle and method of matrix transfer), *The 3<sup>rd</sup> Scientific Meeting „Vibrations of Rotating Machines and Systems“*, Karlovac, Croatia, 1989: 248-256.
122. Vila, S., **Doleček, V.**, 1988, Analitičko i eksperimentalno određivanje dinamičke izdržljivosti lopatica rotora turbine, turbomlaznog motora (Analytical and experimental computation of dynamical durability of turbine rotor blades in a turbojet motor), *Proc. of the Department of Production Engineering and Institute for Tool Machines*, Faculty of Mechanical Engineering, University of Sarajevo, Sarajevo, BiH, 1988: 159-180.
123. **Doleček, V.**, Voloder, A., 1988, Prilog proučavanju prostornog problema samopobudnih oscilacija alatnih mašina, *Zbornik radova 1*, Mašinski fakultet Sarajevo: 31-50.
124. **Doleček, V.**, Voloder, A., 1988, Jedan način određivanja granice stabilnosti alatnih mašina pri pojavi autooscilacija (An approach for determining the stability bounds of tool machine during self oscillations), *The 18<sup>th</sup> Yugoslavian Congress on Theoretical and Applied Mechanics*, Vrnjačka Banja, Srbija, 1988: 105-108.
125. **Doleček, V.**, Voloder, A., 1988, Contribution to the study of spatial problem of self induced oscillation of tool machines, *Proc. of Department of Production Engineering and Tool Machines*, Faculty of Mechanical Engineering, University of Sarajevo, Sarajevo, BiH, 1988: 132-145.
126. **Doleček, V.**, Voloder, A., 1988, Dinamička stabilnost alatnih mašina u slučaju samopobudnih oscilacija (Dynamical stability of tool machines under self induced oscillations), *BIAM '88, The 9th Int. Advising „Challenges in new technologies for machine development“*, Zagreb, Croatia, 1988: 341-349.
127. **Doleček, V.**, Voloder, A., 1987, Stability of tool machine under self induced oscillations, *Proc. of Faculty of Mechanical Engineering*, University of Sarajevo, BiH, 1987: 88-96.
128. **Doleček, V.**, Isovčić, S., Vila, S., 1987, An approach to experimentally determine dynamical durability of turbine rotor blades in a turbojet motor by analyzing eigenvalues, *The 8th Yugoslavian Congress of Aero-Cosmonautical Society*, Mostar, BiH, 1987: 347-354.
129. **Doleček, V.**, Ječmenica, M., 1986, Reduction of vibrational activities in a mechanical system using a dynamical absorber, *Scientific meeting „Vibrations of Rotated Machines and Systems“*, IFTOM, Karlovac, Croatia, 1986: 242-248.

130. **Doleček, V.**, Ječmenica, M., 1985, Determination of optimal parameters of a dynamical absorber for translational and rotational oscillations of mechanical systems for frequency varying inputs, *Proc. of the Department of Production Technology*, Faculty of Mechanical Engineering, University of Sarajevo, Sarajevo, BiH, 1985: 170-191.
131. **Doleček, V.**, Ječmenica, M., 1985, One method for determining eigenvalues of a dynamical absorber, *IFTOM – Dynamics of Machines and Mechanisms*, Subotica, Srbija: 275-302.
132. **Doleček, V.**, Kovačina, N., 1984, Calculation of dynamical behaviour of HE aggregate, *Symp. of the Int. Association for Theoretical and Experimental Mechanics*, Portorož, Slovenija, 1984: 257-264.
133. **Doleček, V.**, Kovačina, N., 1983, Dynamical analysis of hydroelectric power plant aggregates under axial asymmetrical load, *The 16<sup>th</sup> Yugoslavian Congress on Theoretical and Applied Mechanics*, Bečići, Montenegro: 351-356.
134. **Doleček, V.**, Kovačina, N., 1983, Influence of wind on the stability of the antenna pole in the grid structure laterally supported with elastic ropes, *The 7<sup>th</sup> Congress of Constructors*, Cavtat, Croatia: 207-214.
135. Kovačina, N., **Doleček, V.**, 1983, Determination of the size and location of the strongest vibrational strain of torsial systems with damping using computers, *The 5<sup>th</sup> Int. Symp. „Computers in Academia“*, Cavtat, Croatia: 76-84.
136. **Doleček, V.**, Kovačina, N., 1983, Estimates of the object oscillations influenced by the force of hydro or aerodynamic origin, *The 20<sup>th</sup> Congress of the Int. Association for Hydraulic Research*, Moscow, Russia, 1983: 1320-1322.
137. **Doleček, V.**, Kovačina, N., 1983, Torsional vibrations of long shafts, *Int. Conf. on Engineering Design, ICED '83*, Copenhagen, Denmark: 572-574.
138. **Doleček, V.**, Kovačina, N., 1983, Calculation of forced torsial vibrations in shafts of powerful aggregates with high power in a system with nonlinear elements, *Scientific Meeting „Vibrations of rotational elements and systems“*, Karlovac, Croatia: 67-75.
139. **Doleček, V.**, Kovačina, N., 1982, Computer aided design for one class of oscillatory torsial systems, *Proc. of the 4<sup>th</sup> Scientific Meeting on Computer Aided Design*, Zagreb, Croatia: 243-248.
140. **Doleček, V.**, Kovačina, N., 1982, Mechanical response of a pump turbine aggregate to periodical and non-periodical inputs, *Informatika '82 – Proc. of the Int. Symp. on Computer Technology and Informatics*, Ljubljana, Slovenija: 371-375.
141. **Doleček, V.**, Kovačina, N., 1982, Oscillations of partially submerged object with circular cross sectional area and changing mass, *Design and Production of Partially Submerged Industrial Objects*, Rijeka, Croatia: 234-238.
142. **Doleček, V.**, Kovačina, N., 1981, Jedan deterministički pristup vibracijama pumpno-turbinskih agregata, (One deterministic approach to vibrations of pump-turbine aggregates), *IMK Noll, Sarajevo Proc.*, Sarajevo, BiH: 64-76.

143. **Doleček, V.**, Kovačina, N., 1981, Vibracije PHE agregata, (Vibrations of PHE Aggregates), *The 6<sup>th</sup> Advising on Hydro-electric Power-Plants and Pump Accumulated Hydro-electric Power-Plants*, Mostar, BiH: 198-216.
144. **Doleček, V.**, 1981, Calculation of forced torsial vibrations in systems with internal and external damping using Speatgens method, *The 3<sup>rd</sup> Yugoslavian Symp. on Kinematics and Dynamics of Machines and Mechanisms*, Ljubljana, Slovenija: 345-352.
145. **Doleček, V.**, Kovačina, N., 1981, Projection of one class of oscillatory torsial systems, *Informatika – Proc. of the Int. Symp. on Computer Technology and Informatics*, Ljubljana, Slovenija: 378-380.
146. **Doleček, V.**, 1981, One method for computing eigenvalues of real-valued discrete systems with homogeneous cores, *Yugoslavian Congress on Theoretical and Applied Mechanics*, Kupari, Croatia: 341-343.
147. **Doleček, V.**, Hufnagl, B., Kulenović, M., 1981, Determination of kinematical elements of the background mechanism in a short ranged render, *Science of Computer Aided Design*, Zagreb, Croatia: 93-104.
148. **Doleček, V.**, Jovanović, R., Kovačina, N., 1981, Determination of dynamical parameters that influence the railway shaft during exploitation, *Science of Computer Aided Design*, Zagreb, Croatia: 347-352.
149. **Doleček, V.**, Kovačina, N., 1981, The computation of dynamical load of bearings in multispan shafts, *Science of Computer Aided Design*, Zagreb, Croatia: 237-246.
150. **Doleček, V.**, Kovačina, N., 1981, One deterministic way for studying of combined bending and torsial oscillations of hydro energetic aggregates with high power, *Advising on Yugoslavian Power-Plants JUGEL*: 371-374.
151. **Doleček, V.**, Kovačina, N., 1981, Dinamički proračun pumpno-turbinskog agregata (Dynamical computation of pump turbine aggregates), *Conf. Proc. Materials and Constructions*, Sarajevo, BiH: 151-158.
152. **Doleček, V.**, Kovačina, N., 1980, Proračun sopstvenih vrijednosti osovine pumpno-turbinskog agregata (Computation of eigenvalues of a shaft in pump-turbine aggregates), *Advising on Hardware and Software for Structural Analysis and Computational Estimation*, Belgrade, Serbia: 325-329.
153. **Doleček, V.**, 1980, One iterative method for determining eigenvalues of differential equations, *The 7<sup>th</sup> Congress of Mathematicians, Physicists and Astronomers*, Budva-Bečići, Montenegro: 179-184.
154. **Doleček, V.**, Kulenović, M., 1980, Kinematical analysis of the mechanism of a short stepped sew machine, *The 32<sup>nd</sup> Yugoslavian Symp. on Machines and Mechanisms*, University Research Press, Mostar, BiH: 241-253.
155. **Doleček, V.**, 1979, Jedan od načina određivanja sopstvenih vrijednosti diskretnih sistema sa posebno velikim prigušenjem (One way of determining eigenvalues

- of discrete systems with especially big damping), *The 32<sup>nd</sup> Yugoslavian Symp. on Machines and Mechanisms*, University Research Press, Mostar, BiH: 87-94.
- 156. **Doleček, V.**, 1979, Lewisov metod za sopstvene vrijednosti torzionih sistema (Lewis method for real-valued torsional systems), *Proc. of the Conf. on Production Mechanical Engineering*, Institute for Tools and Machines, Faculty of Mechanical Engineering, University of Sarajevo, Sarajevo: 82-97.
  - 157. **Doleček, V.**, Kovačina, N., 1979, The computation of eigenvalues of ordered piston motors, *The 14<sup>th</sup> Int. Symp. on Information Processing*, Bled, Slovenija: 341-345.
  - 158. **Doleček, V.**, 1979, Sinteza diskretnih torzionih sistema sa unutrašnjim i spoljašnjim prigušenjem (Synthesis of discrete torsional systems with internal and external damping), *Symp. on Motor Vehicles and Motors*, Kragujevac, Srbija: 217-221.
  - 159. **Doleček, V.**, 1979, One form of normal functions of amplitude flows and torsial moments of continuous systems with internal and external damping, *The 4<sup>th</sup> Yugoslavian Congress of Aeronautical Society*, Ljubljana, Slovenija: 233-238.
  - 160. **Doleček, V.**, 1979, Numerical analysis of eigenvalues of discrete systems with damping, *The 2<sup>nd</sup> Yugoslavian Symp. on Applications of MKE*, Maribor, Slovenia: 67-77.
  - 161. **Doleček, V.**, 1979, Proračun torzionih oscilacija motora sa unutrašnjim sagorijevanjem, *Proc. of the Int. Symp. on Computer Technology and Informatics*, Sarajevo-Jahorina, BiH, 1979: 247-251.
  - 162. **Doleček, V.**, 1979, Changing eigenvalues of discrete torsial system with internal and external damping by varying the moment of inertia and coefficient of hardness of one element of the system, *Science and Motor Vehicles – 9<sup>th</sup> Meeting*, Ljubljana, Slovenija: 325-328.
  - 163. **Doleček, V.**, 1978, Amortizovane torzionate oscilacije sistema sa dva stepena slobode sa primjenom na alatne strojeve, Institut za alatne mašine, Mašinski fakultet Univerziteta u Sarajevu, Sarajevo, BiH: 101-119.
  - 164. **Doleček, V.**, 1978, Cosmonautics with a special view of theoretical aspects of satellite connections, *Directions and Achievements*, Dubrovnik, Croatia: 2-17.
  - 165. **Doleček, V.**, Kovačina, N., 1978, Jedan metod određivanja sopstvenih vrijednosti diskretnih torzionih sistema sa spoljašnjim i unutrašnjim prigušenjem, *IFTOM*, Kragujevac, Srbija: 175-181.
  - 166. **Doleček, V.**, 1968, Uticaj inercije rotacije poprečnog presjeka i aksijalnih sila na savojne oscilacije greda promjenljivog poprečnog presjeka, *Jugoslovenski kongres za teorijsku i primijenjenu mehaniku*, Split, Hrvatska: 341-343.
  - 167. **Doleček, V.**, 1967, Torsional analysis of discrete torsional systems with external and internal damping, *Proc. of the 2<sup>nd</sup> Conf. on Combating Noise and Vibrations*, Thessaloniki, Greece, 1967: 1043-1045.

#### IV. Radovi iz opće tematike (Publications on general topics)

1. **Doleček, V.**, 2010, Tehnologije XXI stoljeća (uvodno izlaganje), *Prvi međunarodni skup MAT (Int. Conf. on Manufacturing and Advanced Technologies)*, Mašinski fakultet Univerziteta „Džemal Bijedić“, Mostar, 18. novembar, 2010.
2. **Doleček, V.**, Karabegović, I., Jurković, M., 2010, Primjena industrijskih robova u procesu zavarivanja, *Centar novih tehnologija*, Tehnički fakultet, Bihać, 2010. ISSN 1986-5201: 7-16.
3. **Doleček, V.**, 2010, Tehnologije budućnosti (uvodno izlaganje), *Drugi naučno-stručni skup „Mehatronička sinergija za razvoj novih proizvoda“*, Univerzitet u Tuzli i TDM – Automobilska industrija Gradačac, Gradačac, 19. juli 2010.
4. **Doleček, V.**, 2009, Održivi i stabilan Univerzitet, *Zbornik radova Međunarodna konferencija „Industrijska ekologija i održivi razvoj u visokom obrazovanju“*, Sarajevo, 18-19. decembar 2008: 30-35.
5. **Doleček, V.**, 2009, Mehatronika u procesu edukacije inženjera, *Okrugli sto „Savremeni aspekti obrazovanja inženjera“ u povodu obilježavanja 50. godišnjice Mašinskog fakulteta Univerziteta „Džemal Bijedić“*, Mostar, 18. novembar 2009.
6. Karabegović, I., Jurković, M., **Doleček, V.**, 2009, Primjena inteligentnih sistema u procesu zavarivanja, *Zbornik radova sa seminara na temu „Inteligentni sistemi u procesu zavarivanja“*, Centar za napredne tehnologije, Bihać, decembar 2009. ISSN 1986-5201: 17- 22.
7. **Doleček, V.**, Karabegović, I., Jurković, M., 2009, Primjena industrijskih robova u procesu zavarivanja, *Zbornik radova sa seminara na temu „Inteligentni sistemi u procesu zavarivanja“*, Centar za napredne tehnologije, Bihać, decembar 2009. ISSN 1986-5201: 7-16.
8. **Doleček, V.**, Avdić, E., Krvavac, J., Ajanović, A., 2009, Neka iskustva u projektovanju i radu malih hidroelektrana, *EIS 2009, 18th Int. Electrical Engineering Symp. Josip Lončar days*, Šibenik, May 3-6, 2009.
9. **Doleček, V.**, Pikula, B., Hadžić, A., 2009, Značaj i primjena robova u automobilskoj industriji, *EIS 2009, 18th Int. Electrical Engineering Symp. Josip Lončar days*, Šibenik, May 3-6, 2009.
10. **Doleček, V.**, Karabegović, I., 2008, Primjena industrijskih robova, *Stručno-informativni i edukativni magazin Ekspert*, 3: 17-25, ISSN 1840-3026.
11. **Doleček, V.**, 2004, Konstitutivnost i zaštita ljudskih prava i sloboda, *Pravna misao: Časopis za pravnu teoriju i praksu*, 35(7-8): 22-25.
12. **Doleček, V.**, 2003, Izvještaj o tehnološkoj kompetitivnosti u Bosni i Hercegovini za 2002. godinu (Report on the Technological Competitiveness of Bosnia and Herzegovina for the year 2002), Akademija nauka i umjetnosti Bosne i Hercegovine i Centar za Menadžment i informacione tehnologije, Sarajevo, BiH, 2(2), ISSN 1512-86-28: 93-103.

13. Karabegović, I., **Doleček, V.**, Jurković, M., 2003, Strategija razvoja Tehničkog fakulteta Univerziteta u Bihaću do 2015. godine (Strategy for the development of the Technical Faculty at the University of Bihać until the year 2015), Technical Faculty, University of Bihać, BiH, Bihać, 2003.
14. **Doleček, V.**, 2002, Izvještaj o tehnološkoj kompetitivnosti Bosne i Hercegovine za 2001. (Report on the technological competitiveness of Bosnia and Herzegovina for the year 2001), Academy of Arts and Sciences of Bosnia and Herzegovina, Centre for Management and Information Technologies, Sarajevo, BiH, Vol.1, Sarajevo, 2002.
15. Karabegović, I., **Doleček, V.**, Jurković, M., 2002, European credit transfer system (ECTS), Technical Faculty, University of Bihać, BiH, Bihać, 2002.
16. **Doleček, V.**, Matić, B., 1998, Uloga univerziteta u regionalnom razvoju, *Zbornik radova Međunarodni poslovni forum*, Tuzla, 1998.
17. **Doleček, V.**, 1995, Napredak i razvoj tehnologije (Progress and development of technology), *Presented at the Round table: Entrepreneurship as ground of economical rebuilding of BiH*, Sarajevo, 1995.
18. **Doleček, V.**, 1994, The production of the means of transportation and advanced technologies, Saobraćajni fakultet Sarajevo, Sarajevo, 1994.
19. **Doleček, V.**, 1992, Fundamentalne strukture fabrika budućnosti (Fundamental structures of future companies), *Project presentation PRODUKTika, opening talk*, Sarajevo, 2. 4. 1992.
20. **Doleček, V.**, Ašonja, G., 1989, Program for simulating the movements of a robot SCARA, *The 5th Scientific Meeting JUROB 89*, Rijeka, 1989.
21. **Doleček, V.**, 1988, Strategija tehnološkog razvoja (Strategy for technological development), *Advising on Socio-Economic Development*, Neum, 1988.
22. **Doleček, V.**, 1989, Inovacije i inovacioni rad u tehničko-tehnološkom razvoju, (Innovations and innovative work used in technical and technological development), *Pronalazač*, 5: 12-17.
23. **Doleček, V.**, 1989, Tri funkcije univerziteta (Three functions of the University), University Research press, University of Sarajevo, Sarajevo, 1989.
24. **Doleček, V.**, 1988, Sudjelovanje javnih organizacija u kreiranju obrazovne politike, (Participation of public organizations in creation of educational politics), UNESCO Project: Participation of Various Groups in Education Planning, 1988.
25. **Doleček, V.**, 1989, Tehnički kadrovi i tehničko-tehnološki napredak (Technical staff and technical-technological progress), *Proc. of the Symp. „Socio-Economic Development“*: 12-18.
26. **Doleček, V.**, 1988, Kako inovacije i inovativni rad utiču na tehničko-tehnološki razvoj (How innovations and innovative work serve technical-technological development), *Seminar Innovations and Technical-Technological Development*, Tuzla, 1988.

27. **Doleček, V.**, 1987, Trendovi budućeg tehnološkog razvoja (Trends in future technological development), *Advising on Technical Development and Computer Integrated Production*, Faculty of Mechanical Engineering, Sarajevo, 1987.
28. Dutina, J., **Doleček, V.**, Trifković, S., 1987, Optimization and measurement of the utilization factor using computers, *Proc. of SYM-OP-IS 87*, Herceg Novi: 124-128.
29. **Doleček, V.**, 1987, Tehničko-tehnološki razvoj do 2000. godine, (Technical-technological development until year 2000), *Zbornik radova Nivo i tendencije u oblasti razvoja mašinogradnje (Achievements and Future Tendencies in Machine Engineering)*, Igman, 1. 8. 1987.
30. **Doleček, V.**, Dutina, J., Lepirica, I., 1986, Tehnički potencijali UNIS-a i novi tehničko tehnološki razvoj SOUR UNIS (Technical potential of UNIS and the new technical and technological development of SOUR UNIS), Sarajevo, 1986.
31. **Doleček, V.**, Dutina, J., 1986, Projekt DC IX, Široka distribucija i primjena sistema produktike u različitim oblastima, (Wide distribution and applications of production systems in different areas), Projekat finasiran od SIZ nauke BiH, (koordinator projekta) Mašinski fakultet Univerziteta u Sarajevu, Sarajevo, 1986.
32. **Doleček, V.**, Dutina, J., 1986, Korištenje proizvodnih kapaciteta u SOUR UNIS, (Utilization of production capacity in SOUR UNIS), *Proceeding of the seminar on Politics and Strategy of Effective Usage of Existing Potentials of UNIS and Increase in Exports*, Sarajevo, 1986.
33. **Doleček, V.**, Ječmenica, M., 1986, Eliminacija rezonantnih vibracija pri eksploataciji mašina i uređaja (Elimination of resonating vibrations during exploitation of machines and devices), *Zbornik radova: Simpozijum o istraživanju i razvoju sigurnosti na radu*, Fojnica, februar 1986: 189-217.
34. **Doleček, V.**, 1985, Stepen korištenja znanja zaposlenih i većeg nivoa znanja u radnim projektima i zadacima (Study of degree of utilization of knowledge of the workforce with advanced degrees and their placement in adequate projects and assignments), Projekat finansirali SIZ za nauku BiH, SOUR UNIS Sarajevo i Institut za ekonomiju i organizaciju Sarajevo, Sarajevo, 1985.
35. Pašić, H., **Doleček, V.**, Kovačina, N., 1984, Rješenje za INGLER željezničku mašinu (Solutions for INGLER railway machinery), Mašinski fakultet Univerziteta u Sarajevu, Sarajevo, 1984.
36. **Doleček, V.**, Prodanović, N., 1983, Statički i dinamički poračun dimnjaka 82/1000 (Static and dynamic calculation of chimney 82/1000), Institut za procesnu tehnologiju, energetiku i okolinske tehnologije, Sarajevo, 1983.
37. **Doleček, V.**, 1983, Izvještaj o sociološko-ekonomskom i tehničkom značaju osnivanja UNIS Instituta za mašinstvo (Report on socio-economic and technological importance of UNIS-Institute-Machine Building), Projekt je finansirao SOUR UNIS Sarajevo.

38. **Doleček, V.**, 1983, Numerička i tenzometrijska analiza napona postolja željezničkog vagona (Numerical and tensometer analysis of the base stand of train carriages), Mašinski fakultet, Sarajevo, 1983.
39. **Doleček, V.**, Ninković, J., 1978, The calculation of transmitting joint using the theory of thick pipes, *Željeznice*, 3, 1978.
40. **Doleček, V.**, 1978, Analitičke metode u mehanici (Analytical methods in mechanics), Predavanje po pozivu na naučnom skupu: *Naučna saznanja*, Dubrovnik, 25. 1. 1978.
41. **Doleček, V.**, 1974, Žiroskopski efekat u modernim navigacionim instrumentima, (Gyroscope effect in modern navigational instruments), *Invited talk at the Scientific Meeting*, Dubrovnik, 1974.
42. Hufnagl, B., **Doleček, V.**, 1971, Revizijski izvještaj o kinematičkoj i dinamičkoj analizi mehanizma visokonaponske sklopke (plant BNR-2M) i prekidača HG-(6/8) (Revision of the report on kinematic and dynamic analysis of mechanism of high voltage socket (plant BNR-2M) and switch HG-(6/8)), Energoinvest, Sarajevo, 1971.

#### V. Stručni radovi, značajniji projekti (Professional works, major projects)

1. **Doleček, V.**, Voloder, A., Isić, S., 2009, Dinamička analiza bifurkacije elastičnih sistema na bazi spektra frekvencija nelinearnih vibracija, Projekat dobijen na javnom konkursu kojeg je raspisalo Kantonalno ministarstvo obrazovanja i nauke Sarajevo, završen decembra 2009.
2. **Doleček, V.**, Filipović, I., Bibić, Dž., 2006, Istraživanje mogućnosti dijagnostike energetskih mašina beskontaktnom metodom mjerena torzionih oscilacija, Projekat dobijen na javnom konkursu kojeg je raspisalo Federalno ministarstvo obrazovanja i nauke Bosne i Hercegovine za 2005/2006. god.
3. **Doleček, V.**, Filipović, I., Bibić, Dž., 2005, Istraživanje karakteristika unutrašnjeg prigušenja visokoelastičnih elemenata u torziono-oscilatornom sistemu, Projekat finasiran od strane Federalnog ministarstva obrazovanja i nauke BiH, Sarajevo, April 2005.
4. **Doleček, V.**, Karabegović, I., 2004, Robotics – distance learning, Projekat finansiran od strane WUS-Austria, Sarajevo, 2004.
5. Mateljan, T., **Doleček, V.**, Burak, S., Zaćiragić, B., 2004, Plan razvoja integralnog informacionog sistema Univerziteta u Sarajevu, COMP-2000, Sarajevo, mart 2004.
6. Karabegović, I., **Doleček, V.**, 2003, Virtualno i vizualno programiranje industrijskih robova, Projekat finansiralo Federalno ministarstvo obrazovanja i nauke BiH, Sarajevo, 2003.
7. Karabegović, I., **Doleček, V.**, 2003, Elaborat o osnivanju smjera informatike na Tehničkom fakultetu Univerziteta u Bihaću, Bihać, januar 2003.

8. **Doleček, V.**, 2000, Tehnologija: Izvještaj o konkurentnoj sposobnosti BiH, ANUBiH, MIT Centar, Sarajevo.
9. **Doleček, V.**, Lagumdžija, Z., Filipović, I., Redžić, S., 1995, Information technology, traffic systems and ecology, Project supported by SOROŠ, ATC, ANUBiH, Sarajevo.
10. **Doleček, V.**, 1986-1992, Široka distribucija i primjena sistema produktike u različitim oblastima – PRODUKTIKA, (koordinator projekta), (The wide distribution and applications of system production in various areas – PRODUKTIKA), Multidisciplinary project involving over 1000 scientists and engineers. Research published in 13 issues, UNIS Institute Sarajevo (coordinator of the project). Subtopics include: Computers in Design and Production, Development of Modern Machines in Industries, Technologies in Forming, Cutting and Welding, Technologies in Electronic Industry, Information Technologies, Industrial Robots, Flexible Production Systems, Computer Systems, Office Automation, Communication Systems, Information Systems for Decision Support and Factories of Future.
11. **Doleček, V.**, Šarenac, M., Kovačina, N., Hufnagl, B., Voloder, A., 1986, Istraživanje uticajnih faktora na dinamičku stabilnost sistema s primjenom na proračun i konstruisanje alatnih mašina, Projekat sufinansirali SIZ Nauke BiH i SOUR UNIS – RO PIRM, Sarajevo.
12. **Doleček, V.**, 1983, Društveno-ekonomске i tehničke potreba za osnivanjem UNIS-Instituta, (koordinator), Projekat je finansirao SOUR UNIS Sarajevo, Mašinski fakultet u Sarajevu.
13. **Doleček, V.**, Bendelja, B., Jovanović, R., 1981, Analiza naponskog stanja željezničkog vratila uključujući samopobudne torzionate vibracije, Projekat su sufinansirali SIZ Nauke BiH and SOUR ŽTO Sarajevo.
14. **Doleček, V.**, Verbič, B., Kovačina, N., 1980, Vibracije pumpo-turbinskog aggregata reverzibilne HE u Čapljinji, Projekat su sufinasirali SOUR EP BiH i SIZ Nauke BiH, Sarajevo.
15. **Doleček, V.**, Šipčić, S., Lovren, N., 1980, Utjecaj konstruktivnih karakteristika zrakoplova na njegovu putanju i stabilnost putanja, Influence of airplane characteristics on its trajectory and trajectory stability, Projekat su finasirali SIZ nauke BiH, SOUR UNIS Sarajevo i RO PRETIS, Sarajevo.

## VI. Mentorstvo doktorskih disertacija (Supervision of PhDs)

1. Safet Isić, *Numerička i eksperimentalna analiza nelinearnih fenomena stabilnosti elastičnih struktura*, 11. 4. 2008, Tehnički fakultet Univerziteta u Bihaću.
2. Elma Ekinović, *Određivanje uticaja oštećenja na dinamičko ponašanje grednih struktura*, 3. 3. 2006, Mašinski fakultet Univerziteta u Zenici.
3. Avdo Voloder, *Prilog dinamičkom modeliranju elastičnih prostornih manipulatora*, 24. 4. 1999, Mašinski fakultet Univerziteta u Sarajevu.
4. Željko Bilić, *Dinamika krutih čestica pri impakcionom odvajanju*, 9. 12. 1995, Mašinski fakultet Univerziteta u Sarajevu.
5. Dunja Martinović (komentor), *Numerički metod za analizu termodeformacionih procesa pri zavarivanju i navarivanju*, 29. 9. 1995, Mašinski fakultet Univerziteta u Sarajevu.
6. Mladen Ječmenica, *Analiza uticaja prisutnih poremećaja i konstruktivnih parametara na poprečno oscilatorno kretanje rotirajućih sistema*, 9. 1. 1991, Mašinski fakultet Zenica Univerziteta u Sarajevu.
7. Anto Krstulović (komentor), *Prilog primjeni robota u tehnološkim procesima brodogradnje i srodnih industrija*, 27. 3. 1990, Strojarsko-brodograđevni fakultet Sveučilišta u Zagrebu.
8. Koviljka Premović, *Analiza naponskog stanja na nožu alatne mašine pri procesu rezanja*, 16. 6. 1984, Tehnički fakultet Čačak Univerziteta u Kragujevcu.



## EJUP GANIĆ

Dipl. ing. (Tehnološko-metalurški fakultet, Beograd, 1970)

Mr. sci. (Tehnološko-metalurški fakultet, Beograd, 1972)

Dr. sci. (Massachusetts Institute of Technology, Boston, SAD, 1976)



Rođen je 1946. godine u Sebečevu kod Novog Pazara. Dodiplomske studije na Tehnološko-metalurškom fakultetu (1970) i postdiplomske studije (1972) je završio na Univerzitetu u Beogradu. Doktorsku disertaciju (1976) odbranio na MIT-u (Massachusetts Institute of Technology), Boston, SAD. Akademsku karijeru započeo u SAD; predavač na MIT (1976); docent na State University of New York-Buffalo (1976/77); University of Illinois tenured professor (1980) i kasnije profesor na Mašinskom fakultetu u Sarajevu (1985); gostujući profesor Lomonosov-Moscow State University (1989); Moscow Technical University Baumanana (1990) i profesor inženjerskih nauka na Sarajevo School of Science and Technology (od 2004).

Objavio je značajan broj naučnoistraživačkih radova u vodećim svjetskim časopisima i zbornicima međunarodnih naučnih konferencija, pretežno u oblasti termofluidnih nauka. Njegova istraživanja (finansirana dominantno od državnih institucija i kompanija u SAD) obuhvataju eksperimentalni pristup u kombinaciji sa teoretskim istraživanjima prenosa topline i mase i višestruko su citirana u vodećim bazama podataka (SCI i druge baze). Vlasnik je USA Patenta 4,398,393. Autor, koautor i urednik je devet knjiga iz domena inženjerskih nauka. Pored ovih aktivnosti, trajan doprinos području termofluidnih nauka dao je i kroz tri projekta koja su doprinijela razvoju ove naučne oblasti u svijetu.

- Knjige *Handbook of Heat Transfer Fundamentals* (McGraw-Hill, 1985) i *Handbook of Heat Transfer Applications* (McGraw-Hill, 1985), koje je priredio sa profesorima W. M. Rohsenow i J. P. Hartnett, bile su skoro dvije decenije osnovna literatura u oblasti inženjerske termotehnike u svijetu.
- Međunarodni časopis *Experimental Thermal and Fluid Science* (Elsevier-New York) čiji je osnivač početkom 80-ih i prvi glavni i odgovorni urednik postao je jedan od vodećih časopisa u svijetu u oblasti termofluidnih nauka sa naglaskom na domen eksperimenta.
- Krajem 80-ih osniva i registrira svjetsku konferenciju za eksperimentalnu termodinamiku, mehaniku fluida i prostiranje topline (*World Conf. on Experimental Heat Transfer, Thermodynamics and Fluid Mechanics*) koja se periodično (uglavnom svake treće godine) organizira u svjetskim centrima koji imaju adekvatnu infrastrukturu za forme ove vrste. Ova konferencija dodjeljuje i jednu od najprestižnijih svjetskih nagrada za naučna dostignuća u oblasti termodinamike, mehanike fluida i prostiranja topline (*Nusselt-Reynolds Award*).

Na univerzitetima na kojima je duže radio (University of Illinois, Univerzitet u Sarajevu – Mašinski fakultet) razvio je laboratorije (laboratorijska za dvofazni tok i laboratorijska za sagorijevanje na University of Illinois; istraživačka laboratorijska za dvofazni tok i prijenos toplice na Univerzitetu u Sarajevu) i ospособio kadar koji je pod njegovim mentorstvom stekao doktorske disertacije i nastavio akademski i naučnoistraživački rad.

Dr. Ganić je rukovodio osnivanjem UNIS-Instituta koji je funkcionalisan u periodu 1982-1990. U ovom periodu obavljao je funkciju direktora instituta i člana poslovodnog odbora za razvoj kompanije UNIS (najveći proizvođač iz domena namjenske industrije u bivšoj Jugoslaviji).

U toku 2003. godine osnovao je prvi privatni univerzitet u našoj zemlji (*Sarajevo School of Science and Technology*) sa nastavom na engleskom jeziku.

Dobitnik je značajnih priznanja u zemlji i inostranstvu za doprinos nauci. Na University of Buckingham (UK) 2009. godine dodijeljen mu je počasni doktorat (*honoris causa*).

Za dopisnog člana ANUBiH izabran je 1995, a za redovnog 2005. godine.

# Bibliografija

Doktorska disertacija: *Post Critical Heat Flux Heat Transfer*, Massachusetts Institute of Technology, Boston, SAD, 1976.

## I. Knjige (Books)

### I.1. Autor – koautor (Author – Co-author)

1. **Ejup N. Ganić**, 2005, *Prenos topote, mase i količine kretanja*, Svjetlost, Sarajevo. ISBN 9958-10-765-1
2. **Ejup N. Ganić**, T. Hicks, 2003, *McGraw-Hill's Engineering Companion*, McGraw-Hill Publishing Co., New York. ISBN 978-0071378369, 976 pages.
3. **Ejup N. Ganić**, 2003, *Prenos topote, mase i količine kretanja*, skripta, Pub. MET fondacija.
4. **Ganić, E. N.**, T. Hicks, 1989, *Handbook of Essential Engineering Information and Data*, McGraw-Hill Publishing Co., New York.
5. W. M. Rohsenow, J. P. Hartnett, **Ejup N. Ganić** (Eds & Authors), 1985, *Handbook of Heat Transfer Fundamentals*, second edition, McGraw-Hill, New York. ISBN 978-0070535541, 1413 pages.
6. W. M. Rohsenow, J. P. Hartnett, **Ejup N. Ganić** (Eds & Authors), 1985, *Handbook of Heat Transfer Applications*, McGraw-Hill, New York. ISBN 978-0070535534, 964 pages.

### I.2. Urednik – kourednik (Editor – Co-editor)

1. Keffer, J., Shah, R. K., **Ganić, E. N.** (Eds), 1991, *Experimental Heat Transfer, Fluid Mechanics and Thermodynamics*, Elsevier Science Publishing Co., New York, 1991. ISBN 978-0444016236, xviii, 1602 pages.
2. Rodi, W., **Ganić, E. N.** (Eds), 1990, *Engineering Turbulence Modelling and Measurements*, Elsevier, New York. ISBN 978-0444015631, 976 pages.
3. Shah, R. K., **Ganić, E. N.**, Yang, K. T. (Eds), 1988, *Experimental Heat Transfer, Fluid Mechanics and Thermodynamics*, Elsevier Science Publishing Co., New York. ISBN 978-0444013378, 1804 pages.

### I.3. Autor – koautor – druge knjige (Author – Co-author – Other books)

1. **Ejup N. Ganić**, 2007, *Razgovori i svjedočenje 1990-1994*, Svjetlost, Sarajevo. ISBN 978-9958-10-853-2, 326 str.

2. Ejup N. Ganić, H. Bailan, 1998, *Bosnia after SFOR*, CDV Pub. American House.
3. Ejup N. Ganić, 1995, *Bosanska otrovna jabuka*, Bosanska knjiga, Sarajevo, 511 str.

II. Poglavlja/prilozi u knjigama/monografijama  
(Chapters/Articles in books/edited volumes)

1. El-Kassaby, M. M., **Ganić, E. N.**, 1984, Droplet notion in two-phase flow. In: T. N. Veziroglu and A. E. Bergles (Eds), *Multi-Phase Flow and Heat Transfer III, Part A: Fundamentals*, Elsevier Science Publishers B. V., Amsterdam: 265-281.
2. Ragland, W. A., **Ganić, E. N.**, 1983, Flooding in counter-current two-phase flow. In: S. Kakac and M. Ishii (Eds), *Advances in Two-Phase Flow and Heat Transfer*, Martinus Nijhoff Publishers: 505-538.
3. **Ganić, E. N.**, Mastanaiah, K., 1982, Hydrodynamics and heat transfer of falling film flow. An invited lecture by E. N. Ganic at the NATO Advanced Study Institute – Int. Advanced Course on Low Reynolds Number Heat Exchangers, July 13-24, 1981, Ankara, Turkey. In: S. Kakac, R. K. Shah and A. E. Bergles (Eds), *Low Reynolds Number Heat Exchangers*, Hemisphere Publishing Co.: 487-527.
4. **Ganić, E. N.**, 1980, On the heat transfer and fluid flow in falling film shell-and-tube evaporators. Advanced Study Institute Meeting on Heat Exchangers, Istanbul, Turkey, August 4-15th 1980. In: S. Kakac, A. E. Bergles and F. Mayinger (Eds), *Heat Exchangers*, Hemisphere Publishing Co, 1981.
5. **Ganić, E. N.**, Mastanaiah, K., 1980, Experimental and theoretical investigation of deposition motion of liquid droplets in two-phase flow through a vertical tube. Advanced Study Institute Meeting on Heat Exchangers, Istanbul, Turkey, August 4-15, 1980. In: S. Kakac, A. E. Bergles and F. Mayinger (Eds), *Heat Exchangers*, Hemisphere Publishing Co, 1981.
6. **Ganić, E. N.**, Rohsenow, W. M., 1978, Deposition of drops in dispersed flow. In: T. N. Veziroglu and S. Kakac (Eds), *Two-Phase Transport and Reactor Safety 1*, Hemisphere Publishing Co: 159-188.
7. **Ganić, E. N.**, Rohsenow, W. M., 1978, An analysis of dispersed flow heat transfer using a drop deposition model. In: T. N. Veziroglu and S. Kakac (Eds), *Two-Phase Transport and Reactor Safety 2*, Hemisphere Publishing Co: 479-514.

III. Radovi u časopisima (Journal publications)

1. Šikalo, Š., **Ganić, E. N.**, 2006, Phenomena of droplet-surface interactions, *Experimental Thermal and Fluid Science*, **31**(2): 97-110.
2. Šikalo, Š., Tropea, C., **Ganić, E. N.**, 2005, Dynamic wetting angle of a spreading droplet, *Experimental Thermal and Fluid Science*, **29**(7): 795-802.
3. Šikalo, Š., Tropea, C., **Ganić, E. N.**, 2005, Impact of droplets onto inclined surfaces, *J. Colloid and Interface Science*, **286**(2): 661-669.

4. Šikalo, Š., Marengo, M., Tropea, C., **Ganić, E. N.**, 2002, Analysis of impact of droplets on horizontal surfaces, *Experimental Thermal and Fluid Science*, **25**: 503-510.
5. Šikalo, Š., Delalić, N., **Ganić, E. N.**, 2002, Hydrodynamics and heat transfer investigation of air-water dispersed flow, *Experimental Thermal and Fluid Science*, **25**: 511-521.
6. El-Kassaby, M. M., **Ganić, E. N.**, 1986, Droplet deposition in two-phase turbulent flow, *Int. Journal of Heat and Mass Transfer*, **29**(8): 1149-1159.
7. Roppo, M. N., **Ganić, E. N.**, 1983, A note on time dependent heat exchanger modelling, *Heat Transfer Engineering*, **4**(2).
8. Moose, R. A., **Ganić, E. N.**, 1982, On the calculation of wall temperatures in the post-dry out heat transfer region, *Int. Journal of Multiphase Flow*, **8**(5): 525-542.
9. Mastanah, R., **Ganić, E. N.**, 1982, Surface effect on droplet deposition in two-phase flow, *Int. Journal of Heat and Mass Transfer*, **25**(3): 422-424.
10. Mastanah, K., **Ganić, E. N.**, 1981-1982, Heat transfer in two-component dispersed flow, *ASME Journal of Heat Transfer*, **103**: 300-306, **104**: 219.
11. Sha, W. E., **Ganić, E. N.**, 1981, Transient heat conduction at low blots numbers, *Letters in Heat and Mass Transfer*, **8**: 379-395.
12. **Ganić, E. N.**, Mastanaiah, K., 1981, Investigation of droplet deposition from a turbulent gas stream, *Int. Journal of Multiphase Flow*, **7**: 401-422.
13. Yung, D., Lorenz, J. J., **Ganić, E. N.**, 1980, Vapour/liquid interaction and entrainment in falling-film evaporators, *ASME Journal of Heat Transfer*, **102**: 20-25.
14. **Ganić, E. N.**, 1980, Heat transfer characteristics of working fluids for OTEC, *1980 ASME Winter Annual Meeting*, Chicago; *ASME Publication HTD*, **12**: 55-66.
15. **Ganić, E. N.**, Wu, J., 1980, On the selection of working fluids for OTEC power plants, *1. Energy Conversion*, **20**: 9-22.
16. **Ganić, E. N.**, Moeller, L., 1980, Performance study of an OTEC system, *J. Applied Energy*, **6**: 289-299.
17. **Ganić, E. N.**, Roppo, M. N., 1980, A note on heat transfer to falling liquid films on vertical tubes, *Letters in Heat & Mass Transfer*, **7**: 145-154.
18. **Ganić, E. N.**, Roppo, M. N., 1980, An experimental study of falling breakdown on a horizontal cylinder during heat transfer, *ASME Journal of Heat Transfer*, **102**: 342-346.
19. **Ganić, E. N.**, Rohsenow, W. M., 1979, On the mechanism of liquid drop deposition in two phase dispersed flow, *ASME Journal of Heat Transfer*, **101**: 288-294.
20. Yung, D., Lorenz, I. I., **Ganić, E. N.**, 1978, Vapour/liquid interaction and entrainment in shell-and-tube evaporators, *ASME Publication*, **78-W AIHT-35**: 1-9; *Argonne National Laboratory Report*, ANL-OTEC-78-2: 1-25.

21. Ganić, E. N., Seider, W. D., 1977, Simulation of potassium-steam combined-cycle, electrical power plants, *Computers & Chemical Engineering*, **1**(3): 161-169.
22. Ganić, E. N., Rohsenow, W. M., 1977, Dispersed flow heat transfer, *Int. Journal of Heat and Mass Transfer*, **20**: 855-866.
23. Ganić, E. N., Rohsenow, W. M., 1976, On the mechanism of liquid drop deposition in two phase flow, *ASME Publication*, **76-W AfHT-18**: 1-10.
24. Ganić, E. N., Afgan, N. H., 1975, An analysis of temperature fields in the bubble and its liquid environment in pool boiling of water, *Int. Journal of Heat and Mass Transfer*, **18**: 301-309.
25. Ganić, E. N., 1974, Primena dvostrukih Laplasovih transformacija na probleme prenosa mase i toplote, *Hemisika industrija*, **5**: 203-208.
26. Ganić, E. N., 1974, Primena Laplasovih transformacija u hemijskom inženjerstvu, *Hemisika industrija*, **4**: 155-160.

#### IV. Radovi u zbornicima (Articles in conference proceedings)

1. Kadrić, Dž., Šikalo, Š., Delalić, N., Ganić, E. N., 2007, Experimental investigation of a falling film, *6<sup>th</sup> Int. Conf. on Multiphase Flow, ICMF 2007*, Leipzig, Germany, July 9-13, 2007, paper S5\_Thu\_B-49.
2. Šikalo, Š., Džaferović, E., Tropea, C., Ganić, E. N., 2005, Contact angle effects on dynamics of droplets impacting onto solid surfaces, *6<sup>th</sup> World Conf. on Experimental Heat Transfer, Fluid Mechanics, and Thermodynamics*, April 17-21, 2005, Matsushima, Miyagi, Japan.
3. Šikalo, Š., Tropea, C., Ganić, E. N., 2004, Dynamic wetting angle of a spreading droplet, *Proc. of 3rd Int. Symp. on Two-Phase Flow Modelling and Experimentation*, September 22-24, 2004, Pisa, Italy.
4. Ganić, E. N., Šikalo, Š., 2004, Droplet-surface interactions (keynote paper). In: A. E. Berglas, I. Amon, C. H. Golobić, A. Bejan (Eds), *Proc. of the ASME – ZSIS Int. Thermal Science Seminar II*, June 13-16, 2004, Bled, Slovenia: 121-132.
5. Šikalo, Š., Ganić, E. N., Tropea, C., 2004, Dynamics of wetting line of a spreading droplet. In: A. E. Berglas, I. Amon, C. H. Golobić, A. Bejan (Eds), *Proc. of the ASME – ZSIS Int. Thermal Science Seminar II*, June 13-16, 2004, Bled, Slovenia: 259-266.
6. Šikalo, Š., Tropea, C., Ganić, E. N., 2003, Droplet impact analysis: experiment and theory, *Workshop on Fire Suppression Technologies*, February 24-27, 2003, Mobile, Alabama, U.S.A.
7. Šikalo, Š., Delalić, N., Ganić, E. N., 2002, The effect of droplet concentration on deposition in dispersed flow, *Proc. of Workshop with Round table Discussion „Effective Methods of Energy Conversion and Relevant Measurement Techniques“*, November 4-5, 2002, Sarajevo, Bosnia and Herzegovina, paper XII 1-12.

8. Delalić, N., Šikalo, Š., **Ganić, E. N.**, 2002, Heat transfer investigation of air–water dispersed flow, *Proc. of Workshop with Round table Discussion „Effective Methods of Energy Conversion and Relevant Measurement Techniques“*, November 4-5, 2002, Sarajevo, Bosnia and Herzegovina, paper XIII 1–9.
9. Šikalo, Š., Tropea, C., Marengo, M., **Ganić, E. N.**, 2001, Oblique impact of droplets on walls and films. In: G. P. Celata, P. Di Marco, A. Mariani (Eds), *Proc. of the 5<sup>th</sup> World Conf. on Experimental Heat Transfer, Fluid Mechanics and Thermodynamics*, September 24-28, 2001, Thessaloniki, Greece: 1553–1558.
10. Šikalo, Š., Tropea, C., Marengo, M., **Ganić, E. N.**, 2000, Spreading of droplets on horizontal surfaces, *Euro Conf. „Renewable Technologies for Sustainable Development“*, June 26-29, 2000, Madeira Island, Portugal.
11. Šikalo, Š., Delalić, N., **Ganić, E. N.**, 2000, On the two-phase dispersed flow hydrodynamics and heat transfer investigations, *Euro Conf. „Renewable Technologies for Sustainable Development“*, June 26-29, 2000, Madeira Island, Portugal.
12. Šikalo, Š., Delalić, N., **Ganić, E. N.**, 2000, Hydrodynamics and heat transfer investigation of air-water dispersed flow, *Proc. of ASME – ZSITS Int. Thermal Science Seminar*, June 11-14, 2000, Bled, Slovenia: 353-359.
13. Šikalo, Š., Marengo, M., Tropea, C., **Ganić, E. N.**, 2000, Analysis of impact of droplets on horizontal surfaces, *Proc. of ASME – ZSITS Int. Thermal Science Seminar*, June 11-14, 2000, Bled, Slovenia: 347-352.
14. Pržulj, V., **Ganić, E. N.**, 1991, Breakdown of sub cooled falling liquid film flowing over heated horizontal tube. In: J. F. Keffer, R. K Shah and E. N. Ganic (Eds), *Proc. of 2nd World Conf. on Experimental Heat Transfer, Fluid Mechanics and Thermodynamics*, Dubrovnik, Yugoslavia, Elsevier Science Publishing Co., New York: 792-799.
15. Pržulj, V., **Ganić, E. N.**, 1990, An experimental-numerical method of investigation of falling film heat transfer on a horizontal tube with nonuniform heat flux, *Proc. of 9th Int. Heat Transfer Conf.* **6**, Jerusalem, Israel: 365-370.
16. Pržulj, V., **Ganić, E. N.**, 1990, Eksperimentalno istraživanje srednjeg koeficijenta prelaza topline u pothlađenom tečnom filmu na horizontalnim cijevima, *Zbornik radova 8. jugoslovenskog simpozija termičara*, 8-10. maj 1990, Neum, Jugoslavija: 145-152.
17. **Ganić, E. N.**, Pržulj, V., Šikalo, Š., Delalić, N., 1990, Pregled istraživanja prenosa topline u tečnom filmu i dvofaznom toku, *Zbornik radova 8. jugoslovenskog simpozija termičara*, 8-10. maj 1990, Neum, Jugoslavija: 25-34.
18. **Ganić, E. N.**, Ivanović, M., 1990, Numerička analiza i simulacija izmjenjivača topline sa raspršivanjem radnog fluida, *Zbornik radova 8. jugoslovenskog simpozija termičara*, 8-10. maj 1990, Neum, Jugoslavija.
19. Ilic, K. T., **Ganić, E. N.**, 1989, Note on transient response analysis of heat exchangers with baffles-effects of shell and baffles mass and integration interval,

*2nd World Congress on Heating, Ventilating, Refrigerating and Air Conditioning*, August 27. – September 1, 1989, Sarajevo, Yugoslavia.

20. Ilic, K. T., **Ganić, E. N.**, 1988, On the transient performance of heat exchangers with baffles, *Proc. of Int. Conf. on Energy Sources Management and Energy Saving Technology*, September 20-23, 1988, Beijing, China.
21. Ilic, K. T., **Ganić, E. N.**, 1987, Dynamic behaviour of heat exchangers with baffles, *Drugi jugoslovenski kongres za hemijsko inženjerstvo i procesnu tehniku – Second Yugoslav Congress on Chemical Engineering*, May 11-15, 1987, Dubrovnik, Yugoslavia.
22. **Ganić, E. N.**, Getachew, D., 1986, Effects of surface condition and working fluid on liquid film breakdown during heat transfer, *8th Int. Heat Transfer Conf. Proc.* **4**, Hemisphere Publishing Co., Washington:: 1931-1936.
23. El-Kassaby, M. M., **Ganić, E. N.**, 1983, Empirical formula jar heat transfer coefficient in two-component two-phase flow, *3rd Multi-Phase Flow and Heat Transfer Symp. Workshop*, April 18-20, 1983, Miami Beach, Florida.
24. **Ganić, E. N.**, Roppo, M. N., 1979, Falling liquid film heat transfer and film breakdown, *Proc. of Second Multi-Phase Flow and Heat Transfer Symp. – Workshop*, Miami Beach, Florida, April 16-18, 1979. (Also in: T. N. Veziroglu (Ed), *Multiphase Transport*, Hemisphere Publishing Co., 1980: 927-943).
25. **Ganić, E. N.**, Roppo, M. N., 1979, Breakdown of falling liquid film during heat transfer, *Proc. of ICHMT on Heat and Mass Transfer in Metallurgical Systems*, Dubrovnik, Yugoslavia, September 3-7, 1979. (Also in: D. B. Spalding and N. H. Afgan (Eds), *Heat and Mass Transfer in Metallurgical Systems*, Hemisphere Publishing Co., 1981: 927-934).
26. El-Kassaby, M. M., **Ganić, E. N.**, 1978, Phenomenological model of heat transfer in two-component dispersed flow, *ICHMT Seminar on Transient Phenomena in Multi-phase Flow*, May 24-30, 1978, Dubrovnik, Yugoslavia.
27. **Ganić, E. N.**, Moeller, L., 1978, On the optimization of an ocean thermal energy conversion system. In: A. Lavi and T. N. Veziroglu (Eds), *Proc. of Fifth Ocean Thermal Energy Conversion Conf.*, Publ. US Dept. of Energy, Conf. – 78026, Chapter 5: 147-163.
28. **Ganić, E. N.**, 1978, Some thoughts about further research in dispersed flow heat transfer, *Proc. of Sixth Int. Heat Transfer Conf.* **8**, Toronto, Canada, August 7-11, 1978. (Also in: *Heat Transfer* **8**, Hemisphere Publishing Co., 1979: 17-18).
29. Czikk, M., Fricke, H. D., **Ganić, E. N.**, Sharma, B. I., 1978, Fluid dynamic and heat transfer studies of OTEC heat exchangers. In: A. Lavi and T. N. Veziroglu (Eds), *Proc. of Fifth Ocean Thermal Energy Conversion Conf.*, Publ. US Dept. of Energy, Conf. – 78026, Chapter 5: 181-236
30. Czikk, M., Fricke, H. D., **Ganić, E. N.**, 1977, Enhanced performance heat exchangers. In: G. E. Ioup (Ed), *O. T. E. C. – Proc. of Fourth Ocean Thermal Energy Conversion Conf.*, University of New Orleans, Louisiana, U.S.A., Chapter 6: 71-92.

31. **Ganić, E. N.**, Seider, W. D., 1976, Simulation of potassium-steam, combined cycle electrical power plants, *81st AIChE Meeting*, Paper No. 15c-Fiche 10, Kansas City: 1-32.

V. Naučno-stručni publikovani radovi, projekti  
(Professional works, projects)

1. **Ganić, E. N.**, Šikalo, Š., 2007, Droplet-wall interaction and heat transfer, final report for *Office of Naval Research*, ONR.
2. **Ganić, E. N.**, Šikalo, Š., Delalić, N., Kadić, Đ., 2004, Eksperimentalno određivanje koeficijenata prenosa mase i toplote u rashladnom tornju. *Izvještaj 2001–2004, Federalno ministarstvo obrazovanja i nauke BiH*.
3. **Ganić, E. N.**, Šikalo, Š., 2004, Office of Naval Research, ONR, contract number N00014-04-1-0389, entitled Droplet-Wall Interaction and Heat Transfer, First Year Extensive Report for FY04, up to December 30, 2004.
4. **Ganić, E. N.**, Šikalo, Š., Delalić, N., Đonko, V., 2001, Experimental investigation of mass and heat transfer in two-phase flows, Faculty of Mechanical Engineering Sarajevo, Final technical report for Government of Germany.
5. El-Kassaby, M. M., **Ganić, E. N.**, 1984, Free Convection Between Two Inclined Parallel Plates, report, University of Cairo – paper submitted for publication.
6. Sha, W. E., **Ganić, E. N.**, 1981, Transient heat conduction at low biot numbers, *ANL Report*, Compt. Tech. Div.: 1-21.
7. Roppo, M. N., **Ganić, E. N.**, 1980, An experimental investigation of heat transfer to thin water films on horizontal and vertical tubes, Report No. TR-E-80-3, pp. 1-115, Dept. of Energy Engineering, Publ. University of Illinois, Chicago.
8. Moose, R., **Ganić, E. N.**, 1980, Calculation of wall temperature in post-dry out heat transfer, Report No. TR-E-80-2, Dept. of Energy Engineering, Publ. University of Illinois, Chicago: 1-67.
9. **Ganić, E. N.**, Mastanaiah, K., 1979, Studies of liquid drop deposition, drop carry-over velocity and heat transfer in two-phase drop flow, *Report No. TR-E-79-1*, Dept. of Energy Engineering, Publ. University of Illinois, Chicago: 1-74.
10. **Ganić, E. N.**, Wu, J., Comparative studies of working fluids for OTEC power plants, 1979, *Argonne National Laboratory Report ANLiOTEC-PS-2*: 1-29.
11. **Ganić, E. N.**, Czikk, M., 1977, An analytical model of the sprayed bundle evaporator, Publ. *Union Carbide Corporation Report*, Linde Division, Tonawanda, New York, August: 1-57.
12. Sharma, B. L. (Ed), Czikk, M., **Ganić, E. N.**, Suchow, D. H., 1977, A thermal-hydraulic analytical model for two-phase flow and heat transfer in large flooded tube bundle heat exchangers, *Publ. Union Carbide Corporation Report*, Linde Division, Tonawanda, New York, august: 1-25.

13. **Ganić, E. N.**, Rohsenow, W. M., 1976, Post-critical heat flux heat transfer, *M. I. T. Report*, No. 82672-97: 1-173.
14. Plummer, D. N., Iloeje, O. C., Rohsenow, W. M., Griffith, P., **Ganić, E. N.**, 1974, Post-critical heat transfer to flowing liquid in a vertical tube, *M. I. T. Report*, No. 72718-91: 1-209.

**Napomena:** Određen broj specifičnih studija, elaborata, analiza (tehnička rješenja) dr. Ganića, rađenih po ugovoru u periodu 1976-1982. za kompanije u SAD (Union Carbide Corporation, Commonwealth Edison, Motorola, General Electric, Dynathec), kao ni nekoliko studija za UNIS u periodu 1982-1990, nisu navedene u ovoj bibliografiji jer predstavljaju poslovno-povjerljive studije za naručioca i shodno tome nisu dostupne za distribuciju.

## VI. Mentorstvo doktorskih disertacija (Supervision of PhDs)

Među najuspješnijim doktorantima, danas uglednim profesorima / istraživačima, koji su pod mentorstvom dr. Ganića uradili doktorsku disertaciju su: Ragland, W. A. (SAD), EI-Kassaby, M. M. (Egipat), Mastanaiah, K. (Indija), Šikalo. Š. (BiH).

## KEMAL HANJALIĆ

Dipl. ing. (Mašinski fakultet, Univerzitet u Sarajevu, 1964)

M. Sc. (University of Birmingham, UK, 1966)

Ph. D. (Imperial College, University of London, UK, 1970)



Emeritus profesor Univerziteta u Sarajevu i Tehničkog univerziteta Delft, Nizozemska, radio je kao stručni i naučni saradnik u Institutu za termotehniku i nuklearnu tehniku ITEN-Energoinvest (1964-80), nastavnik na Mašinskom fakultetu u Sarajevu od 1968. (profesor od 1979. god), profesor Univerziteta Erlangen-Nürnberg (1991-93), Tehničkog univerziteta Michigan, SAD (1993-94), Delft (1994-2005) i Darmstadt (2005-07) te profesor i titular (EU) Marie Curie katedre na Sapienza univerzitetu u Rimu, Italija (2007-10).

Naučna i stručna djelatnost obuhvata fundamentalna i primijenjena istraživanja u oblasti termo-fluidnih nauka (mehanika fluida, termoteknika – prenos topote i mase, sagorijevanje, magneto-hidrodinamika). Spada među najcitatnije naučnike sa naših područja i ima međunarodnu reputaciju jednog od pionira i vodećeg naučnog autoriteta u oblasti matematskog modeliranja turbulencije i transportnih procesa. Održao je više od 60 plenarnih i uvodnih (keynote) predavanja na međunarodnim konferencijama.

Radio je i na razvoju novih uređaja i procesa u termotehnici i termoenergetici, posebno zavojnih kompresora (sa N. Stosićem, realizirani u tvornici Trudbenik, Energoinvest), novog metoda gasifikacije uglja, pulzirajućih gorionika te metode detonacionog otklanjanja naslaga u velikim kotlovima (dva patenta sa I. Smajevićem, realizirani i u pogonu od 1989. na dva kotla u termoelektrani Kakanj).

Obavljao je više stručnih i društvenih funkcija: direktor Instituta za procesnu tehniku, energetiku i tehniku sredine (1980-1984), prodekan (1975-78) i dekan (1984-85) Mašinskog fakulteta u Sarajevu te gradonačelnik Sarajeva (1985-87). Bio je takođe član Izvršnog vijeća Bosne i Hercegovine (1987-91), kada je pokrenuo i vodio izradu prve Strategije naučno-tehnološkog razvoja BiH, usvojene 1990, te projekat modernizacije i revitalizacije istraživačke i pedagoške opreme na svim univerzitetima u BiH. Bio je delegat Jugoslavije u Komitetu za životnu sredinu OECD-a u Parizu, predsjednik Savjeta zajednica za naučni rad Jugoslavije (1987-88) te predsjednik Zajednice gradova i opština Jugoslavije (1985-86).

Predavao je i konsultirao na brojnim univerzitetima i institutima u BiH, ex-Jugoslaviji i inostranstvu (Cambridge, Geteborg, Darmstadt, Erlangen, Imperial College, Krakow, Kyoto, Tokyo, Sapienza univerzitet u Rimu, Singapur, Univ. Kalifonije Davis, NASA Langley i dr).

Glavni je urednik časopisa „Flow, Turbulence and Combustion“ (Springer) i član uređivačkih odbora više međunarodnih časopisa. Sada je potpredsjednik Međunarodnog centra za prenos topote i mase (ICHMT, Ankara) te član više naučnih i stručnih organizacija.

Dobitnik je više nagrada i priznanja: Max Plank naučna nagrada, Njemačka (1992), 27-julska nagrada Bosne i Hercegovine (1989), Veselin Masleša (1973), odlikovanja Kraljice Nizozemske (Officer reda Oranje-Nassau, 2010) i Predsjednika Finske (Commander 1st Class reda Lion of Finland, 1986), viši doktorat (DSc) Univerziteta u Londonu (1998), Dr. honoris causa Univerziteta Reims, Champagne i Ardenne, Francuska (2010). Izabran je za inostranog člana (Fellow) Kraljevske akademije za tehniku (FREng, UK, 2005) te člana Instituta za Fiziku, London (FInstP, 2004), Američke asocijacije mašinskih inženjera (FASME, 2005) i ICHMT (F-ICHMT, 2005).

Za dopisnog člana ANUBiH izabran je 1981, a za redovnog 1987. godine.

# Bibliografija

Doktorska disertacija: *Two-dimensional asymmetric turbulent flow in ducts*, Imperial College of Science and Technology, University of London, UK, 1970.

Magistarski rad: *Heat transfer in simulated nucleate boiling*, Graduate School of Thermodynamics, University of Birmingham, UK, 1966.

## I. Knjige (Books)

### I.1. Autor / koautor (Author / Co-author)

1. **Kemal Hanjalić**, B. E. Launder, 2011, *Modelling Turbulence in Engineering and the Environment*, Cambridge University Press, Cambridge UK. ISBN 978-0-521-84657-5, 380 pages.
2. **Kemal Hanjalić**, S. Kenjereš, M. J. Tummers, H. J. J. Jonker, 2007/2010, *Analysis and Modelling of Physical Transport Phenomena*, VSSD, Delft, The Netherlands, ISBN-13 978-90-6562-165-9, 244 pages.
3. I. Smajević, **Kemal Hanjalić**, 2007, *Toplotne turbomašine*, TKD Šahinpašić, Sarajevo. ISBN 978-9958-41-194-6, 256 str.
4. **Kemal Hanjalić**, 1978, *Dinamika stišljivog fluida*, Svjetlost, Sarajevo, 220 str.

### I.2. Urednik / kourednik (Editor / Co-editor)

1. **K. Hanjalić**, Y. Nagano, S. Jakirlić (Eds), 2009, *Turbulence, Heat and Mass Transfer 6*, (Proc. 6<sup>th</sup> Int. Symp., Rome, Italy, 14-18. Sept., 2009), Begell House Inc., New York/Wallingford (UK). ISBN 978-56700-262-1, 1120 pages.
2. **K. Hanjalić**, R. van de Krol, A. Lekić (Eds), 2008, *Sustainable Energy Technologies: Options and Prospects*, Springer, Dordrecht, The Netherlands. ISBN 978-1-4020-6723-5 (HB), 978-1-4020-6724-2 (e-book), 333 pages.
3. **K. Hanjalić**, Y. Nagano, S. Jakirlić (Eds), 2006, *Turbulence, Heat and Mass Transfer 5*, (Proc. 5<sup>th</sup> Int. Symp., Dubrovnik, Croatia, 25-29. Sept., 2006), Begell House Inc., New York. ISBN 1-56700-229-3, 812 pages.
4. **K. Hanjalić**, Y. Nagano, M. Tummers (Eds), 2003, *Turbulence, Heat and Mass Transfer 4*, (Proc. 4<sup>th</sup> Int. Symp. Antalya, Turkey, October 12-17, 2003) Begell House Inc., New York. ISBN 1-56700-196-3, 1206 pages.
5. Y. Nagano, **K. Hanjalić**, T. Tsuji (Eds), 2000, *Turbulence, Heat and Mass Transfer 3*, (Proc. 3<sup>rd</sup> Int. Symp., Nagoya, Japan, April 2-6, 2000), Aichi Shuppan, Hino-Tokyo, Japan. ISBN 4-87256-650-5, 993 pages.

6. **K. Hanjalić**, T. W. J. Peeters (Eds), 1997, *Turbulence, Heat and Mass Transfer 2*, (Proc. 2<sup>nd</sup> Int. Symp., Delft, June 9-12, 1997), Delft Univ. Press, The Netherlands. ISBN 90-407-1465-7, 907 pages.
7. **K. Hanjalić**, S. Obi (Eds), 1997, *Refined Flow Modelling: 6<sup>th</sup> ERCOFTAC/IAHR/COST Workshop*, 6-7. June 1997, Delft Univ. of Technology/J. M. Burgerscentre, Delft, The Netherlands, 222 pages.
8. **K. Hanjalić**, J. C. F. Pereira (Eds), 1995, *Turbulence, Heat and Mass Transfer 1*, (Proc. 1<sup>st</sup> Int. Symp., Lisbon, August 1994), Begell House, Inc. New York/Wallingford (UK). ISBN 1-56700-040-1, 580 pages.
9. **K. Hanjalić**, J. H. Kim (Eds), 1992, *Expert Systems and Computer Simulation in Energy Engineering*, (Selected Papers from the 2<sup>nd</sup> Int. Forum, Erlangen, Germany, March 17-20, 1992), Begell House Inc., New York/Wallingford (UK). ISBN 1-56700-031-2, 345 pages.
10. **K. Hanjalić** (Ed), 1990, *Mathematical Modelling and Computer Simulation of Processes in Energy Systems*, (Proc. Int. Conf., June 1989, Sarajevo), Hemisphere Publ. Corp./Taylor & Francis, New York. ISBN 089116-875-3, 922 pages.
11. **K. Hanjalić**, F. Durst, S. Oka (Eds), 1987, *Low-Pollution and Efficient Combustion of Low-Grade Coals*, ANUBiH Special Publication, Vol. LXXXI/ Dept. of Technical Sciences, Vol. 15, YU ISBN 86-7123-011-2, Sarajevo, 327 pages.

## II. Poglavlja / prilozi u knjigama (Chapters / articles in books / edited volumes)

1. **Hanjalić, K.**, 2006, Advances in turbulence modelling for vehicle aerodynamics. In: J. Wiedemann and W.-H. Hucho (Eds), *Progress in Vehicle Aerodynamics IV: Numerical Methods*, Expert Verlag, Renningen, Germany, ISBN-10: 3-8169-2623-1: 30-59.
2. Ničeno, B., **Hanjalić, K.**, 2005, Unstructured large-eddy- and conjugate heat transfer simulations of wall-bounded flows. Chapter 2. In: B. Sundén and M. Faghri (Eds), *Modelling and Simulation of Turbulent Heat Transfer*, (Developments in Heat Transfer Series), WIT Press. ISBN 1-85312-956-9: 35-76.
3. **Hanjalić, K.**, 2004, Closure models for incompressible turbulent flows. Chapter 4. In: J. P. A. J. van Beeck and C. Benocci (Eds), *Introduction to Turbulence Modelling*, VKI Lecture Series 2004-06, Von Karman Institute for Fluid Dynamics, Rhode Saint Genèse, Belgium, ISSN 2-930389-55-9, 75 pages.
4. **Hanjalić, K.**, 2002, Turbulence closure models. Chapter 2. In: C. Benocci, C & J. P. A. J. van Beeck (Eds), *Introduction to Turbulence Modelling*, VKI Lecture Series 2002-02. Von Karman Institute for Fluid Dynamics, Rhode Saint Genèse, Belgium, ISSN 0377-8312, 71 pages.
5. **Hanjalić, K.**, Jakirlić, S., 2002, Second-moment turbulence closure modelling. Chapter 2. In: B. E. Launder and N. D. Sandham (Eds), *Closure Strategies for*

- Turbulent and Transitional Flows*, Cambridge University Press, UK. ISBN 0 521 79208 8: 47-101.
6. **Hanjalić, K.**, Kenjereš, S., 2002, Simulations of coherent eddy structures in buoyancy-driven flows with single point turbulence closure models. Chapter 22. In: B. E. Launder and N. D. Sandham (Eds), *Closure strategies for turbulent and transitional flows*, Cambridge University Press, UK. ISBN: 0521792088: 659-684.
  7. **Hanjalić, K.**, Kenjereš, S., 2002, Simulation and identification of deterministic structures in thermal and magnetic convection. In: S. Sideman and A. Landsberg (Eds), *Visualization and imaging in transport phenomena*, Annals of the New York Academy of Sciences, Vol. 927. ISBN 1-57331-370-X/371-8, ISSN 0077 8923: 19-28.
  8. **Hanjalić, K.**, S. Kenjereš, 2001, VLES of flows driven by thermal buoyancy and magnetic field. Chapter 12. In: B. G. Geurts (Ed), *Modern Simulation Strategies for Turbulent Flows*, R. T. Edwards, Inc., Philadelphia, U.S.A. ISBN 1-930217-04-8: 223-247.
  9. Ničeno, B., **Hanjalić, K.**, 2001, Large-eddy simulation (LES) on distributed memory parallel computers, using an unstructured finite-volume solver. In: Jenssen, C. B. et al. (Eds), *Parallel Computational Fluid Dynamics – Trends and Applications*, Elsevier Scie, B. V.: 457- 464.
  10. **Hanjalić, K.**, 2000, Second-moment („Reynolds stress“) turbulence closures. Chapter 3. In: J. P. A. J.van Beeck and C. Benocci (Eds), *Introduction to the Modelling of Turbulence*, Lecture series 2000-04, Von Karman Institute for Fluid Dynamics, Rhode Saint Genèse, Belgium, ISSN 0377-8312, 56 pages.
  11. **Hanjalić, K.**, Hadžić, I., Jakirlić, S., Basara, B., 1999, Modelling the Turbulent Wall Flows Subjected to Strong Pressure Variations. In: M. D. Salas, J. N. Hefner, L. Sakell (Eds), *Modelling Complex Turbulent Flows*, (Selected papers from ICASE/NASA LaRC/AFOSR Symp., Hampton, Va, U.S.A., 1998), Kluwer Academic Publ., Dordrecht. ISBN 0-7923-5590-3: 203-222.
  12. **Hanjalić, K.**, 1986, Kombinovana termoenergetska postrojenja – perspektive za efikasniju konverziju goriva. In: M. Osmanagić (Ed), *Energija i Razvoj*, Jugoslavenska Naučna Tribina, Beograd: 135-145.

### III. Radovi u časopisima (Journal publications)

1. Delibra, G., **Hanjalić, K.**, Borello, D., Rispoli, F, 2010, Vortex structures and heat transfer in a wall-bounded pin matrix: LES with a RANS wall-treatment, *Int. J. of Heat and Fluid Flow*, **31**(5): 740-753.
2. Borello, D., Delibra, G., **Hanjalić, K.**, Rispoli, F., 2009, Large-eddy simulations of tip leakage and secondary flows in an axial compressor cascade using a near-wall turbulence model, *Proc. Institution of Mech. Engineers, Pt A – J. Power and Energy*, **223** (A6 SI): 645-655.

3. Delibra, G., Borello, D., **Hanjalić, K.**, Rispoli, F., 2009, URANS of flow and end wall heat transfer in a pinned passage relevant to gas-turbine blade cooling, *Int. J. Heat Fluid Flow*, **30**: 549-560.
4. Kenjereš, S., **Hanjalić, K.**, 2009, Tackling complex turbulent flows with transient RANS, (Review Paper), *Fluid Dyn. Research*, **41**(1): 012201:1032.
5. Popovac, M., **Hanjalić, K.**, 2009, Vortices and heat flux around a wall-mounted cube cooled simultaneously by a jet and a cross flow, *Int. J. Heat Mass Transf.*, **52**(17-18): 4047-406.
6. Tummers, M. J., Hübner, A. W., Veen, van E. H., **Hanjalić, K.**, Meer, van der Th. H., 2009, Hysteresis and transition in swirling nonpremixed flames, *Combustion and Flame*, **156** (2): 447-459.
7. Kenjereš, S., Verdoold, J., Tummers, M. J., **Hanjalić, K.**, Klein, C. R., 2009, Numerical and experimental study of electromagnetically driven vortical flows, *Int. J. Heat Fluid Flow*, **30**: 494-504.
8. Van Reeuwijk, M., Jonker, H. J., **Hanjalić, K.**, 2009, Leray- $\alpha$  simulations of wall-bounded turbulent flows, *Int. J. Heat Fluid Flow*, **30**(6): 1044-1053.
9. Verdoold, J., Tummers, M. J., **Hanjalić, K.**, 2009, Prime modes of fluid circulation in large-aspect-ratio turbulent Rayleigh-Bénard convection, *Phys. Rev. E*, **80**: 037301(1-4).
10. Basara, B., Aldudak, F., Jakirlić, S., Schrefl, M., **Hanjalić, K.**, Tropea, C., Mayer, J., 2008, Experimental investigations and computations of unsteady flow past a real car using a robust elliptic relaxation closure with a universal wall treatment, *SAE (Society of Automotive Engineers) Technical Papers Series*, Paper No. 2007-01-0104: 1-11, (also in *SAE 2007 Transactions, J. of Passenger Cars – Mechanical Systems*. ISBN 978-0-7680-1985-8), **116**(6): 104-120.
11. Geers, L. F. G., Tummers, M. J., Bueninck, T. J., **Hanjalić, K.**, 2008, Heat transfer correlation for hexagonal and in-line arrays of impinging jets, *Int. J. of Heat Mass Transfer*, **51**: 5389–5399.
12. Hadžiabdić, M., **Hanjalić, K.**, 2008, Vortical structures and heat transfer in a round impinging jet, *J. Fluid Mechanics*, **596**: 221-260.
13. **Hanjalić, K.**, Kenjereš, S., 2008, Some developments in turbulence modelling for environmental flows, (Review Paper), *J. of Wind Engineering and Industrial Aerodynamics*, **96**: 1537–1570.
14. Reeuwijk, van M., Jonker, H. J. J., **Hanjalić, K.**, 2008, Wind and boundary layers in Rayleigh-Bénard convection. Part I: Analysis and modelling, *Physical Review E*, **77**(3), 036311: 1-18.
15. Reeuwijk, van M., Jonker, H. J. J., **Hanjalić, K.**, 2008, Wind and boundary layers in Rayleigh-Bénard convection. Part II: Boundary layer character and scaling, *Physical Review E*, **77**(3): 036312:1-12.

16. Verdoold, J., Reeuwijk, van M., Tummers, M. J., Jonker, H. J. J., **Hanjalić, K.**, 2008, Spectral analysis of boundary layers in Rayleigh-Bénard convection, *Physical Review E*, **77**, 016303: 1-8.
17. Popovac, M., **Hanjalić, K.**, 2007, Compound wall treatment for RANS computations for complex turbulent flows and heat transfer, *Flow, Turbulence and Combustion*, **78**: 177-202.
18. Borello, D., **Hanjalić, K.**, Rispoli, F., 2007, Computation of tip-leakage flow in a linear compressor cascade with a second-moment turbulence closure, *Int. J. Heat Fluid Flow*, **28**: 587-601.
19. Kenjereš, S., **Hanjalić, K.**, 2007, Numerical simulation of a turbulent magnetic dynamo, *Phys. Rev Letters*, **98**, 104501: 1-4.
20. Kenjereš, S., **Hanjalić, K.**, 2007, Numerical insights into magnetic dynamo action in turbulent regime, *New J. of Physics*, **9**, 306:1-29.
21. Popovac, M., **Hanjalić, K.**, 2007, Large-eddy simulations of flow over a jet-impinged wall-mounted cube in a cross stream, *Int. J. Heat Fluid Flow*, **28**(6): 1360-1378.
22. Tummers, M. J., **Hanjalić, K.**, Passchier, D. M., Henkes, R. A. W. M., 2007, Computations of a turbulent wake in a strong adverse pressure gradient, *Int. J. of Heat and Fluid Flow*, **28**: 418-428.
23. Geers, L., **Hanjalić, K.**, Tummers, M., 2006, Wall imprints of turbulent structure and heat transfer in multiple impinging jet arrays, *J. Fluid Mech.*, **546**: 255-284.
24. **Hanjalić, K.**, Kenjereš, S., 2006, RANS-based VLES of thermal and magnetic convection at extreme conditions, *ASME J. Appl. Mechanics*, **73**: 430-440.
25. Kenjereš, S. **Hanjalić, K.**, 2006, LES, T-RANS and hybrid simulations of thermal convection at high Ra numbers, *Int. J. Heat and Fluid Flow*, **27**(5): 800-810.
26. Kenjereš, S. **Hanjalić, K.**, Renaudier, S., Stefani, F., Gerbeth, G., Gailitis, A., 2006, Coupled fluid-flow and magnetic-field simulation of the Riga dynamo experiment, *Physics of Plasmas*, **13**, Art. No 122308: 1-14.
27. Peng, Sh.-H., **Hanjalić, K.**, Davidson L., 2006, Numerical analysis of Rayleigh-Bénard convection using Large-eddy Simulation at high Rayleigh numbers, *J. of Turbulence*, 1468-5248, **7**(66): 1-29.
28. Reeuwijk, van M., Jonker, H. J. J., **Hanjalić, K.**, 2006, Incompressibility of the Le-ray-alpha model for wall-bounded flows, *Physics of Fluids*, **18**(1), 018103: 1-4.
29. Verdoold, J., Tummers, M., **Hanjalić, K.**, 2006, Oscillating large-scale circulation in turbulent Rayleigh-Bénard convection, *Physical Review E*, **73**, 056304: 1-4.
30. Borello, D., **Hanjalić, K.**, Rispoli, F. 2005, Prediction of cascade flows with innovative second-moment closures, *ASME J. Fluids Engineering*, **127**: 1059-1070.
31. Geers, L., Tummers, M., **Hanjalić, K.**, 2005, PIV-based identification of coherent structures in normally impinging multiple jets, *Physics of Fluids*, **17**(5) 055105:1-13.

32. Hanjalić, K., 2005, Will RANS survive LES: a view of perspectives, *ASME J. Fluids Engineering*, (Review Paper), **127**: 831-839.
33. Hanjalić, K., 2005, Synergy of experiments and computer simulations in research of turbulent convection, (Review Paper), *Int. J. Heat Fluid Flow*, **26**(6): 828-842.
34. Hanjalić, K., Kenjereš, S., 2005, Dynamic simulation of pollutant dispersion over complex urban terrains: a tool for sustainable development, control and management, *Energy*, **30**: 1481-1497.
35. Kenjereš, S., Gunarjo, S. B., Hanjalić, K., 2005, Contribution to elliptic relaxation modelling of turbulent natural and mixed convection, *Int. J. Heat Fluid Flow*, **26**(4): 569-586.
36. Ničeno, B., Hanjalić, K., Basara, B., 2005, Unstructured large-eddy simulation for vehicle-components aerodynamics: flow over an idealized car mirror, *Progress in Comput. Fluid Dynamics*, **5**(8): 427-443.
37. Reeuwijk, van M., Jonker, H. J. J., Hanjalić, K., 2005, Identification of the wind in Rayleigh-Bénard convection, *Physics of Fluids* **17**, 051704: 1-4.
38. Stawiarski, K., Hanjalić, K., 2005, On physical constraints for multi-scale turbulence closure models, *Progress in Comput. Fluid Dynamics*, **5**(3-4): 120-135.
39. Thielen, L., Hanjalić, K., Jonker, H., Manceau, R. 2005, Predictions of flow and heat transfer in multiple impinging jets with an elliptic-blending second-moment closure, *Int. J. Heat and Mass Transfer*, **48**: 1583-1598.
40. Temmerman, L., Hadžiabdić, M., Leschziner, M. A., Hanjalić, K., 2005, A hybrid two-layer URANS-LES approach for large-eddy simulation at high Reynolds numbers, *Int. J. Heat and Fluid Flow*, **26**: 173-190.
41. Yang, S. L., Siow, Y. K., Teo, C. Y., Hanjalić, K., 2005, A KIVA code with Reynolds-stress model for engine flow simulation, *Energy*, **30**: 427-445.
42. Geers, L. F. G., Tummers, M., Hanjalić, K., 2004, Experimental investigation of impinging jet arrays, *Experiments in fluids*, **36**: 946-958.
43. Cadiou, A., Hanjalić, K., Stawiarski, K., 2004, A two-scale second-moment turbulence closure based on weighted spectrum integration, *Theor. and Comput. Fluid Dynamics*, **18**: 1-26.
44. Geers, L., Hanjalić, K., Tummers, M., 2004, Experimental investigation of impinging jet arrays, *Experiments in Fluids*, **36**: 946-958.
45. Hanjalić, K., Popovac, M., Hadžiabdić, M., 2004, A robust near-wall elliptic relaxation eddy-viscosity turbulence model for CFD, *Int. J. Heat and Fluid Flow*, **25**: 1047-1051.
46. Kenjereš, S., Hanjalić, K., 2004, Visualization of turbulence structure reorganization in thermal convection subjected to external magnetic field (one-page highlights), *J. of Visualization*, Japan, **7**(1): 6.

47. Kenjereš, S., **Hanjalić, K.**, 2004, Large eddy simulation of turbulent thermal convection at high Rayleigh number (one-page highlights), *J. of Visualization*, Japan, **7**(2): 105.
48. Kenjereš, S., Gunarjo, S. B., **Hanjalić, K.**, 2004, Visualization of air flow and smoke spreading for realistic indoor-climate situations (one-page highlights), *J. of Visualization* **7**(4): 268.
49. Kenjereš, S., **Hanjalić, K.**, 2004, Numerical simulation of magnetic control of heat transfer in thermal convection, *Int. J. Heat and Fluid Flow*, **25**: 559-568.
50. Kenjereš, S., **Hanjalić, K.**, Bal, D., 2004, A DNS-based second-moment closure for turbulent magnetohydrodynamic flows, *Physics of Fluids*, **16**: 1229-1241.
51. Smajević, I., **Hanjalić, K.**, 2004, Twenty-years of successful application of on-load detonation-wave technique for cleaning gas-side boiler surfaces in a coal-fired power plant, *Power Techn. (also in German, VGB)*, **5**: 1-5.
52. Tummers, M., Van Veen, E., George, N., Rodink, R., **Hanjalić, K.**, 2004, Measurement of velocity-temperature correlations in a turbulent diffusion flame, *Experiments in Fluids*, **37**: 364-374.
53. Bart, G. C. J., **Hanjalić, K.**, 2003, Estimation of shape factor for transient conduction, *Int. J. Refrigeration*, **26**: 360-367.
54. Hübner, A. W., Tummers, M. J., **Hanjalić, K.**, Meer, van der Th. H., 2003, Experiments on a rotating-pipe swirl burner, *Experimental Thermal and Fluid Science*, **27**: 481-489.
55. Thielen, L., Jonker, H. J. J., **Hanjalić, K.**, 2003, Symmetry breaking of flow and heat transfer in multiple impinging jets, *Int. J. Heat and Fluid Flow*, **24**: 444-453.
56. Bart, G. C. J., IJzerloo, van A. J., Geers, L. F. G., Hoek, L., **Hanjalić, K.**, 2002 Heat transfer of phase locked modulated impinging-jet arrays, *Experimental Thermal and Fluid Science*, **26**: 299- 304.
57. Dahoe, A. E., **Hanjalić, K.**, Scarlett, B., 2002, Determination of the laminar burning velocity and the Markstein length of powder-air flames, *Powder Technology*, **122**: 222-238.
58. Jakirlić, S., **Hanjalić, K.**, 2002. A new approach to modelling near-wall turbulence energy and stress dissipation, *J. Fluid Mech.*, **459**: 139-166.
59. Jakirlić, S., **Hanjalić, K.**, Tropea, C., 2002, Modelling rotating and swirling turbulent flows: a perpetual challenge, *AIAA Journal*, **40**: 1984-1996.
60. Kenjereš, S., **Hanjalić, K.**, 2002, Combined effects of terrain orography and thermal stratification on pollutant dispersion in a town valley: a T-RANS simulation, *J. of Turbulence*, 1468-5248, **3**(26): 1-21.
61. Kenjereš, S., **Hanjalić, K.**, 2002, Numerical insight into flow structure in ultra-turbulent thermal convection, *Physical Review E*, **66**: 1-5.
62. Manceau, R., **Hanjalić, K.**, 2002, Elliptic blending model: A new near-wall Reynolds-stress turbulence closure, *Physics of Fluids*, **14**(2): 744-754.

63. Meinders, E. R., **Hanjalić, K.**, 2002, Experimental study of the convective heat transfer from in-line and staggered configurations of two wall-mounted cubes, *Int. J. of Heat and Mass Transfer*, **45**: 465-482.
64. Ničeno, B., Dronkers, A. D. T, **Hanjalić, K.**, 2002, Turbulent heat transfer from a multi-layered wall-mounted cube matrix: a large eddy simulation, *Int. J. of Heat and Fluid Flow*, **23**: 173- 185.
65. Dol, H. S., **Hanjalić, K.**, 2001, Computational study of turbulent natural convection in a side-heated near-cubic enclosure at a high Rayleigh number, *Int. J. Heat and Mass Transfer*, **44**: 2323-2344.
66. Hadžić, I., **Hanjalić, K.**, Laurence, D., 2001, Modelling the response of turbulence subjected to cyclic irrotational strain, *Physics of Fluids*, **13**(6): 1739-1747.
67. **Hanjalić, K.**, Kenjereš, S., 2001, „TRANS“ simulation of deterministic eddy structure in flows driven by thermal buoyancy an Lorentz force, *Flow, Turbulence & Combustion*, **66**: 427-451.
68. Jakirlić, S., Hadžić, I., Pascal, H., **Hanjalić, K.**, Tropea, C., 2001, Computational study of joint effects of shear, compression and swirl on flow and turbulence in a valveless piston-cylinder assembly, *SAE (Society of Automotive Engineers) Technical Paper Series*, Paper No. 2001-01-1236: 1-40 (also in *SAE 2001 Transactions, J. of Engines*, September 2002; ISBN 0-7680-0875-1).
69. **Hanjalić, K.**, Kenjereš, S., 2000, Reorganization of turbulence structure in magnetic Rayleigh-Bénard convection: A T-RANS study, *J. of Turbulence*, <http://jot.iop.org/> (electronic journal), 1468-5248, **1**(8): 1-22.
70. Jakirlić, S., Volkert, J., Pascal, H., **Hanjalić, K.**, Tropea, C., 2000, DNS, experimental and modelling study of axially compressed in-cylinder swirling flow, *Int. J. of Heat and Fluid Flow*, **21**(5): 627-639.
71. Kenjereš, S., **Hanjalić, K.**, 2000, On the implementation of effects of Lorenz force in turbulence closures models, *Int. J. of Heat and Fluid Flow*, **21**(3): 329-337.
72. Kenjereš, S., **Hanjalić, K.**, 2000, Convective rolls and heat transfer in finite-length Rayleigh-Bénard convection: A two-dimensional numerical study, *Physical Review E*, **62**(6): 7987-7998.
73. Manceau, R., **Hanjalić, K.**, 2000, A new form of the elliptic relaxation equation to account for wall effects in RANS modelling, *Physics of Fluids*, **12**(9): 2345-2351.
74. Yang, S. L., Peschke, B. D., **Hanjalić, K.**, 2000, Second-moment closure model for IC engine flow simulation using KIVA code, *J. of Engineering for Gas Turbines and Power*, **122**: 355-363.
75. Dol, H., **Hanjalić, K.**, Versteegh, T. A. M., 1999, A DNS-based thermal second-moment closure for buoyant convection at vertical walls, *J. of Fluid Mechanics*, **391**: 211-247.
76. **Hanjalić, K.**, 1999, Second moment turbulence closures for CFD: Needs and prospects (Review Paper), *Int. J. of Computational Fluid Dynamics*, **12**: 67-97.

77. **Hanjalić, K.**, Hadžić, I., Jakirlić, S., 1999, Modelling turbulent wall flows subjected to strong pressure variations, *J. of Fluids Engineering*, **121**: 57- 64.
78. **Hanjalić, K.**, Laurence, D., 1999, Turbulence Closure Modelling, Editorial, *ERCOFTAC Bulletin*, **40**: 5-6.
79. Jakirlić, S., Volkert, J., Pascal, H., **Hanjalić, K.**, Tropea, C., 1999, On the modelling of strongly swirling confined flows subjected to an anisotropic compression, *ERCOFTAC Bulletin*, **40**: 27- 32.
80. Kenjereš, S., **Hanjalić, K.**, 1999, Identification and visualisation of coherent structures in Rayleigh-Bénard convection with a time-dependent RANS, *J. of Visualisation*, **2**:169-176.
81. Kenjereš, S., **Hanjalić, K.**, 1999, Transient analysis of Rayleigh-Bénard convection with a RANS model, *Int. J. of Heat and Fluid Flow*, **20**(3): 329-340.
82. Meinders, E. R., **Hanjalić, K.**, 1999, Vortex structure and heat transfer in turbulent flow over a wall-mounted matrix of cubes, *Int. J. of Heat and Fluid Flow*, **20**(3): 255-267.
83. Meinders, E. R., **Hanjalić, K.**, Martinuzzi, R. J., 1999, Experimental study of the local convection heat transfer from a wall-mounted cube in turbulent channel flow, *ASME J. of Heat Transfer*, **121**: 564-573.
84. Hadžić, I., **Hanjalić, K.**, 1999, Separation-induced transition to turbulence: Second-moment closure modelling, *Flow, Turbulence and Combustion*, **63**: 153-173.
85. **Hanjalić, K.**, Jakirlić, S., 1998, Contribution towards the second-moment closure modelling of separating turbulent flows, *Computers and Fluids*, **27**(2): 137-156.
86. **Hanjalić, K.**, Obi, S., Hadžić, I., 1998, Wall-jets and flows over wall-mounted cubical obstacles, *ERCOFTAC Bulletin*, **36**: 38-49.
87. Meinders, E. R., Meer, van der Th. H., **Hanjalić, K.**, 1998, Local convective heat transfer from an array of wall-mounted cubes, *Int. J. of Heat and Mass Transfer*, **41**(2): 335-346.
88. Dol, H. S., **Hanjalić, K.**, Kenjereš, S., 1997, A comparative assessment of the second-moment differential and algebraic models in turbulent natural convection, *Int. J. of Heat and Fluid Flow*, **18**(1): 4-14.
89. Eijden, J. T., Meer, van der Th. H., **Hanjalić, K.**, Biezen, E., Bruining, J., 1998, Double diffusive natural convection in trapezoidal enclosures, *Int. J. of Heat and Mass Transfer*, **41**(13): 1885-1898.
90. **Hanjalić, K.**, Jakirlić, S., Hadžić, I., 1997, Expanding the limits of ‘equilibrium’ second-moment turbulence closures, *Fluid Dynamics Research*, **20**: 25-41.
91. **Hanjalić, K.**, Musemić, R., 1997, Modelling the dynamics of double-diffusive scalar fields at various stability conditions, *Int. J. Heat and Fluid Flow*, **18**(4): 360-367.

92. Hanjalić, K., Stošić, N., 1997, Development and optimization of screw machines with a simulation model – Part II: Thermodynamic performance simulation and design optimization, *J. of Fluids Engineering*, **119**: 664-668.
93. Meinders, E. R., Meer, van der Th. H., Hanjalić, K., Lasance, C. J. M., 1997, Application of infrared thermography to the evaluation of local convective heat transfer on arrays of cubical protrusions, *Int. J. of Heat and Fluid Flow*, **18**(1): 152-159.
94. Stošić, N., Hanjalić, K., 1997, Development and optimization of screw machines with a simulation model – Part 1: Profile generation, *J. of Fluids Engineering*, **119**: 659-664.
95. Hanjalić, K., Kenjereš, S., Durst, F., 1996, Natural convection in partitioned two-dimensional enclosures at higher Rayleigh numbers, *Int. J. Heat and Mass Transfer*, **39**(7): 1407-1427.
96. Kenjereš, S., Hanjalić, K., 1995, Prediction of turbulent thermal convection in concentric and eccentric horizontal annuli, *Int. J. Heat and Fluid Flow*, **16**: 429-439.
97. Hanjalić, K., 1994, Advanced Turbulence Closure Models – A view of current status and future prospects (Review Paper), *Int. J. Heat and Fluid Flow*, **15**(3): 178-203.
98. Hanjalić, K., Jakirlić, S., Durst, F., 1994, A computational study of joint effects of transverse shear and streamwise acceleration on three-dimensional boundary layers, *Int. J. Heat and Fluid Flow*, **15**(4): 269-282.
99. Sijerčić, M., Hanjalić, K., 1994, Application of computer simulation in a study of a new concept of coal gasification – Part I: Rationale of the concept and model of hydrodynamics and heat transfer in the reactor, *Combustion Science and Technology*, **97**(4-6): 331-350.
100. Hanjalić, K., Sijerčić, M., 1994, Application of computer simulation in a study of a new concept of coal gasification – Part II: Model of coal reaction and discussion of results, *Combustion Science and Technology*, **97**(4-6): 351-376.
101. Hanjalić, K., Smajević, I., 1994, Detonation-wave technique for on-load deposit removal from surfaces exposed to fouling, Pt. I: Experimental investigation and development of the method, *ASME J. of Engineering for Gas Turbines and Power*, **116**(1): 223-230.
102. Hanjalić, K., Smajević, I., 1994, Detonation-wave technique for on-load deposit removal from surfaces exposed to fouling, Pt. II: Full-scale application, *ASME J. of Engineering for Gas Turbines and Power*, **116** (1): 230-236.
103. Hanjalić, K., Vasić, S., 1993, Computation of turbulent natural convection in rectangular enclosures with an algebraic flux model, *Int. J. Heat and Mass Transfer*, **36**(14): 3603-3624.
104. Hanjalić, K., Jakirlić, S., 1993, A model of stress dissipation in second moment closures, *Applied Scientific Research*, **51**: 513-518.

105. **Hanjalić, K.**, Smajević, I., 1993, Further experience in using detonation waves for cleaning boiler heating surfaces, *Int. J. of Energy Research*, **17**: 583-595.
106. **Hanjalić, K.**, Vasić, S., 1993, Computation of turbulent natural convection in rectangular enclosures with an algebraic flux model, *Int. J. Heat and Mass Transfer*, **36**: 3603-3624.
107. Smajević, I., **Hanjalić, K.**, 1992, Pulsating combustion – laboratory investigation and analysis of possible application in large boilers (in Serbo-Croatian), *Elektroprivreda*, **1-2**: 60-65.
108. Stošić, N., **Hanjalić, K.**, Milutinović, Lj., Kovačević, A., 1992, Influence of oil injection upon performances of screw compressors, *Int. Journal of Refrigeration*, **15**(4): 206-220.
109. **Hanjalić, K.**, Smajević, I., 1991, Noviji rezultati istraživanja u primjeni detonacionih talasa na čišćenje kotlovnih ogrijevnih površina, *Strojarstvo*, **33**(1): 23-29.
110. Smajević, I., **Hanjalić, K.**, 1991, Some results of experimental investigation of pulsating combustion of gaseous fuels (in Czech), *Energetika*, **8**(41): 257-261.
111. Stošić, N., **Hanjalić, K.**, Kovačević, A., Koprivica, J., Marjanović, Ž., 1990, Matematsko modeliranje i eksperimentalno istraživanje procesa rashladnih vijčanih kompresora, *Strojarstvo*, **32**(1): 17-25.
112. Stošić, N., **Hanjalić, K.**, Koprivica, J., Ivanović, M., Lovren, N., Kovačević, A., 1989, Mathematical modelling of the oil influence upon the working cycle of screw compressors, *Technics-Science-Engineering*, **20**(3): 73-79.
113. Stošić, N., **Hanjalić, K.**, Koprivica, J., Ivanović, M., Lovren, N., Kovačević, A., 1989, Mathematical modelling of screw compressor working processes, *Technics-Science-Engineering*, **20**(4): 7-13.
114. Stošić, N., **Hanjalić, K.**, Koprivica, J., Ivanović, M., Lovren, N., Kovačević, A., 1989, Experimental investigation of screw compressor working processes, *Technics-Science-Engineering*, **20**(4): 15-22.
115. Stošić, N., **Hanjalić, K.**, Koprivica, J., Ivanović, M., Lovren, N., Kovačević, A., 1989, Computer-aided design of screw compressors, *Technics-Science-Engineering*, **20**(4): 23-30.
116. Smajević, I., **Hanjalić, K.**, 1987, Primjena detonacionih talasa u čišćenju kotlovnih ogrijevnih površina sa gasne strane, *Strojarstvo*, **29**: 21-33.
117. Marjanović, Ž., Stošić, N., **Hanjalić, K.**, 1986, Istraživanje efekata realnih svojstava gasa na matematsko modeliranje radnih procesa u rashladnim vijčanim kompresorima, *KGH* **4**: 37-42.
118. Stošić, N., **Hanjalić, K.**, Koprivica, J., 1986, Prilog matematskom modeliranju procesa u vijčanim kompresorima, *Strojarstvo*, **28**(2): 95-100.
119. Smajević, I., **Hanjalić, K.**, 1986, Istraživanje i pogonsko iskustvo u čišćenju kotlovnih površina sa gasne strane detonacionom tehnikom, *Elektroprivreda*, **5-6**: 179-187.

120. Stošić, N., **Hanjalić, K.**, Ivanović, M., Koprivica, J., Lovren, N., 1986, Konstruisanje elemenata vijčanog kompresora pomoću računala, *Strojarstvo*, **28**(3): 181-187.
121. Jakirlić, S., Garača, R., Ivanović, M., **Hanjalić, K.**, 1985, Computation of temperature field in the medium-voltage electrical equipment by means of finite-volume numerical method, *Technics-Science-Engineering*, **24**: 111-117.
122. **Hanjalić, K.**, Stošić, N., Vučetić, D., 1984, Modeliranje procesa u klipnim mašinama, *Termotehnika*, **1-2**: 45-56.
123. **Hanjalić, K.**, Sijerčić, M., Neuman, S., 1983, Prenos topote u parnom reaktoru za gasifikaciju uglja, *Tehnika, Nauka, Inženjering*, **21**: 5-20.
124. **Hanjalić, K.**, 1983, Contribution towards the improvement of stress transport model of turbulence and its application to non-equilibrium flow with variable pressure gradient, *Technics, Science, Engineering*, **21**: 42-52.
125. Vučetić, D., Stošić, N., **Hanjalić, K.**, 1982, Primjena koncepta koncentrisanih parametara na modeliranje termodinamskog i gasodinamskih procesa u višecilindričnim motorima SUS sa prehranjivanjem, *Strojarstvo*, **24**: 321-326.
126. **Hanjalić, K.**, Ivanović, M., Knežević, A., Šakota, I., 1981, Predikcija disperzije polutanata u atmosferi kao element zaštite okoline, *Zaštita atmosfere*, **3**: 89-96.
127. **Hanjalić, K.**, Stošić, N., Arslanagić, M., 1980, Prilog razvoju metodologije kompleksnog laboratorijskog ispitivanja klipnih kompresora, *Tehnika*, **10**: 1451-1460.
128. **Hanjalić, K.**, Launder, B. E., 1980, Sensitizing the dissipation equation to irrotational strains, *J. Fluids Engineering, Trans. ASME*, **102**(1): 34-40.
129. **Hanjalić, K.**, Vujović, V., 1978, Matematsko modeliranje vertikalnih uzgonskih mlazeva, *Termotehnika*, **3**: 93-111.
130. **Hanjalić, K.**, Stošić, N., 1977, Matematsko modeliranje termodinamskih i strujnih procesa u klipnim kompresorima, Dio 1, *Tehnika*, **5**: 873-882.
131. **Hanjalić, K.**, Stošić, N., 1977, Matematsko modeliranje termodinamskih i strujnih procesa u klipnim kompresorima, Dio 2, *Tehnika*, **6**: 1060-1066.
132. Stošić, N., **Hanjalić, K.**, 1977, Contribution towards modelling of two-stage reciprocating compressors, *Int. J. of Mechanical Sciences*, **19**: 439-445.
133. **Hanjalić, K.**, Vujović, V., 1976, Optimizacija konstrukcije i radnih parametara zračnih hladnjaka za kompresore, *Termotehnika*, **1**: 91-103.
134. **Hanjalić, K.**, Launder, B. E., 1976, Contribution towards a Reynolds-stress closure for low-Reynolds number turbulence, *J. Fluid Mech.*, **74** (pt 4): 593-610.
135. **Hanjalić, K.**, Koprivica, J., Vujović, V., 1975, Ekonomsko i energetsko optimiranje hladnjaka za zračne kompresore, *KGH*, **1**: 15-22.
136. **Hanjalić, K.**, 1974, Prediction of turbulent flow in annular ducts with differential transport model of turbulence, *Wärme- und Stoffübertragung*, **7**: 71-78.

137. **Hanjalić, K.**, Vujović, V., 1974, O izboru optimalnih rebara za kompresorske zračne hladnjake, *KGH*, **3**: 19-26.
138. Demirdžić, I., **Hanjalić, K.**, 1973, Pad pritiska u dvofaznom adijabatskom toku kroz cijevni snop u kanalu kvadratnog poprečnog presjeka, *Tehnika*, **9**: 1672-1683.
139. **Hanjalić, K.**, Launder, B. E., 1972, Fully developed asymmetric turbulent flow in a plane channel, *J. Fluid Mech.*, **51**(2): 301-335.
140. **Hanjalić, K.**, Launder, B. E., 1972, A Reynolds stress model of turbulence and its application to thin shear flows, *J. Fluid Mech.*, **52**(4): 609-638.
141. Durst, F., **Hanjalić, K.**, 1971, Turbulent flow through annular clearance with smooth and rough inner column, *Chemie Ingenieur Technik*, **43**(14): 838-843.
142. **Hanjalić, K.**, 1968, Simulacija mjeđuričastog bazenskog ključanja, *Tehnika*, **10**: T 212-223.

#### IV. Radovi u serijalnim izdanjima (Publications in volume series)

1. Borello, D., Delibra, G., **Hanjalić, K.**, Rispoli, F., 2010, LES and hybrid LES/RANS study of flow and heat transfer around a wall-bounded short cylinder. In: J. Peinke, M. Oberlack, A. Talamelli (Eds), *Progress in Turbulence III*, (Papers from 3<sup>rd</sup> iTi Conf. Oct. 12-15, 2008, Bertinoro, Italy), *Proc. in Physics*, Vol. **131**, Springer. ISBN 978-3-642-02224-1: 147-150.
2. Borello, D., Delibra, G., **Hanjalić, K.**, Rispoli, F., 2010, Scrutinizing a seamless hybrid LES/RANS approach for turbomachinery flows. In: Sh-H. Peng, P. Doerffer and W. Haase (Eds), *Progress in Hybrid RANS-LES Modelling, Notes on Numerical Mechanics and Multidisciplinary Design*, Vol. **111**, Springer. ISBN 978-3-642-14167-6: 353-355.
3. Delibra, G., Borello, D., **Hanjalić, K.**, Rispoli, F., 2009, Vorticity, velocity and thermal fields in flow over a wall-bounded pin matrix: a hybrid LES-RANS study. In: K. Hanjalic, Y. Nagano and S. Jakirlic (Eds), *Turbulence, Heat and Mass Transfer 6*, Begell House Inc. ISBN 978-1-56700-262-1: 463-466.
4. Venturini, P., Borello, D., **Hanjalić, K.**, Rispoli, F., 2009, A study of wall-deposit formation using LES-generated velocity field. In: K. Hanjalic, Y. Nagano and S. Jakirlic (Eds), *Turbulence, Heat and Mass Transfer 6*, Begell House Inc. ISBN 978-1-56700-262-1: 765-768.
5. Šarić, S., Kniesner, B., Mehdizadeh, A., Jakirlić, S., **Hanjalić, K.**, Tropea, C., 2008, Comparative assessment of hybrid LES/RANS methods by means of separated flow computations. In: Sh.-H. Peng and W. Haase (Eds), *Advances in Hybrid RANS-LES Modelling*, (Papers from the 2<sup>nd</sup> Symp. on Hybrid RANS-LES Methods, Corfu, Greece, 17-18 June 2007), *Notes on Numerical Fluid Mechanics and Multidisciplinary Design*, Vol. **97**, Springer, Berlin. ISBN 978-3-540-77813-4: 142-151.

6. Kenjereš, S., Verdoold, J., Wibowo, A., Kleijn, C. R., **Hanjalić, K.**, 2007, Large eddy simulations of electromagnetically driven vortical flows. In: J. M. L. M. Palma and A. Silva Lopes (Eds), *Advances in Turbulence XI*, (Proc. 11<sup>th</sup> European Turbulence Conf., June, 25-28 June 2007, Porto, Portugal), Springer Proc. in Physics, **117**: 656-658.
7. Reeuwijk, van M., Jonker, H. J. J., **Hanjalić, K.**, 2007, Applying the Leray – alpha model to Rayleigh-Bénard convection. In: M. Oberlack et al. (Eds), *Progress in Turbulence II*, (Papers from 2<sup>nd</sup> ITI Conf., Sept 2006, Bad Zwischenahn, Germany), Springer Proc. in Physics, Vol. **109**. ISBN 978-3-540-32602-1: 197-200.
8. Hadžiačdić, M., **Hanjalić, K.**, 2006, An LES insight into the flow structure and heat transfer in a round impinging jet. In: K. Hanjalić, Y. Nagano, S. Jakirlić (Eds), *Turbulence, Heat and Mass Transfer 5*, Proc. 5<sup>th</sup> Int. Symp, 25-29. Sept. 2006, Dubrovnik, Croatia, Begell House Inc., New York. ISBN 1-56700-229-3: 433-436.
9. Jester-Zuerker, R., Jakirlić, S., **Hanjalić, K.**, 2006, SMC modelling of relaminarizing pipe flow subjected to strong heating, *Ibidem*: 217-220.
10. Kenjereš, S., **Hanjalić, K.**, 2006, Two-way coupled MHD simulation of the Riga magnetic dynamo experiment, *Ibidem*: 419-424.
11. Popovac, M., **Hanjalić, K.**, 2006, Vortical structure and heat transfer on a jet-impinged wall-mounted cube in a cross flow, *Ibidem*: 465-468.
12. Verdoold, J., Wibowo, A. B., Tummers, M. J., **Hanjalić, K.**, 2006, Electromagnetic control of Rayleigh-Benard convection, *Ibidem*: 759-762.
13. **Hanjalić, K.**, Laurence, D., Popovac, M., Uribe, J. C. M., 2005, v2/k-f turbulence model and its application to forced and natural convection. In: W. Rodi and M. Mulas (Eds), *Engineering Turbulence Modelling and Measurements 6 – ETMM6* (Proc. 6<sup>th</sup> Int. Symp., May 23-25, 2005, Sardinia, Italy), Elsevier, UK. ISBN 0 08 044544 6: 67-76.
14. Kenjereš, S., **Hanjalić, K.**, 2005, LES, T-RANS and Hybrid simulations of thermal convection at high Ra numbers, *Ibidem*: 369-378.
15. Tummers, M., Flikweert, M. A., **Hanjalić, K.**, Rodink, R., Moshfegh, B., 2005, Impinging jet cooling of wall mounted cubes, *Ibidem*: 773-782.
16. Jakirlić, S., **Hanjalić, K.**, Tropea, C., 2005, Anisotropy evolution in relaminarizing turbulent boundary layers: a DNS-aided second-moment closure analysis. In: H. J. Rath, C. Holze, H.-J. Heinemann, R. Henke, H. Höninger (Eds), *New Results in Numerical and Experimental Fluid Mechanics V* (Contributions to the 14th STAB/DGLR Symp. Bremen, Germany 2004), *Notes on Numerical Fluid Mechanics and Multidisciplinary Design*, Vol. **92**, Springer Berlin. ISBN: 978-3-540-33286-2: 496-503.
17. **Hanjalić, K.**, Hadžiačdić, M., Temmerman, L., Leschziner, M. A., 2004, Merging LES and RANS strategies: zonal or seamless coupling (Invited lecture). In: R. Friedrich, B. Geurts and O. Métais (Eds), *Direct and Large-Eddy Simulations V*, Kluwer Publ. ISBN 1-4020-2032-5 (HB)/1-4020-2313-8 (e-book): 451-464.

18. Sadiki, A., Jakirlić, S., **Hanjalić, K.**, 2003, Towards a thermodynamically consistent anisotropy-resolving turbulence model for conjugate flow, heat and mass transfer. In: K. Hanjalić, Y. Nagano, M. J. Tummers (Eds), *Turbulence, Heat and Mass Transfer 4*, (Proc. 4th Int. Symp, Antalya, Turkey, 12-17. October, 2003), Begel House Inc. New York/Wallingford (UK) ISBN 1-56700-196-3: 545-552.
19. **Hanjalić, K.**, 2002, One-point closure models for buoyancy driven turbulent flows. In: J. L. Lumley, A. H. Davis, P. Moin (Eds), *Annual Review Fluid Mechanics*, **34**, Annual Reviews Inc., Palo Alto CA. ISBN 0-8243-0734-8 (DOI: 10.1146/annurev.fl.34.010102.100001): 321-348.
20. Ničeno, B., **Hanjalić, K.**, 2002, Large Eddy Simulation of fluid flow and heat transfer around a matrix of cubes, using unstructured grids. In: R. Friedrich and W. Rodi (Eds), *Advances in LES of Complex Flows*, Kluwer Academic Publishers, Dordrecht. ISBN 1-4020-0486-9: 199-216.
21. Kenjereš, S., **Hanjalić, K.**, Krstović, G., 2002, Numerical simulation of combined effect of terrain orography and thermal stratification on pollutant distribution in a town valley. In: P. M. A. Sloot, C. J. K. Tan., J. J. Dongarra, A. G. Hoekstra (Eds), *Computational Science, ICCS 2002*, (Proc. Int. Conf., April 21-24, 2002, Amsterdam), *Lecture Notes in Computer Science*, LNCS 2329, Springer, Berlin. ISBN: 3-540-43591-3: 266-275.
22. Stawiarski, K., **Hanjalić, K.**, 2002, A two-scale second-moment one-point turbulence closure. In: W. Rodi and N. Fueyo (Eds), *Engineering Turbulence Modelling and Measurements 5*, (Proc. 5<sup>th</sup> Int. Symp., Mallorca, Spain, 16-18. Sept., 2002), Elsevier Science Ltd., UK. ISBN 0-08-044114-9: 97-106.
23. Temmerman, L., Leschziner, M. A., **Hanjalić, K.**, 2002, A-priori studies of a near-wall RANS model within a hybrid LES/RANS scheme, *Ibidem*: 317-326.
24. Thielen, L., Jonker, H. J. J., **Hanjalić, K.**, 2002, Numerical simulation of flow and heat transfer in multiple impinging jets, *Ibidem*: 841-850.
25. Kenjereš, S., **Hanjalić, K.**, Bal, D., 2002, A second moment closure for turbulent flows subjected to magnetic field of arbitrary orientation. In: I. P. Castro, P. E. Hancock, T. G. Thomas (Eds), *Advances in Turbulence IX* (Proc. Euromech 9<sup>th</sup> European Turbulence Conf., July 2-5, Southampton, UK), CIMNE, Barcelona, Spain. ISBN: 84-95999-07-2: 154-157.
26. Kenjereš, S., **Hanjalić, K.**, 2002, Numerical simulations of thermal convection in ultra-turbulent range: a new insight into near-wall structures, *Ibidem*: 233-236.
27. Kenjereš, S., **Hanjalić, K.**, 2000, Simulations of turbulence subjected to gravitational and magnetic fields. In: C. Dopazo (Ed), *Advances in Turbulence VIII* (Proc. 8th European Turbulence Conf., June 27-30, 2000, Barcelona, Spain), CIMNE, ISBN84-89925-65-8: 53-56.
28. Girimaji, S. S., **Hanjalić, K.**, 2000, Theoretical aspects of algebraic modelling of turbulent thermal flux. In: Y. Nagano, K. Hanjalić and T. Tsuji (Eds), *Turbu-*

- lence, Heat and Mass Transfer 3*, (Proc. 3rd Int. Symp. April 2-6, 2000, Nagoya, Japan), Aichi Shuppan, Tokyo. ISBN 4-87256-650-5: 415-422.
29. Pascal, H., Jakirlić, S., **Hanjalić, K.**, 2000, DNS and modelling of in-cylinder turbulence subjected to axial compression, *Ibidem*: 479-486.
  30. Hadžić, I., **Hanjalić, K.**, 1999, Modelling of separation-induced transition to turbulence with a second moment closure. In: W. Rodi and D. Laurence (Eds), *Engineering Turbulence Modelling and Measurements 4*, (Proc. 4th Int. Symp., 24-26 May 1999, Ajaccio, Corsica, France), Elsevier, Amsterdam. ISBN 0-08-043328-6: 587-596.
  31. Kenjereš, S., **Hanjalić, K.**, Dursma, R., Essen, van T., 1999, Modelling the turbulent flow subjected to magnetic field, *Ibidem*: 135-144.
  32. Kenjereš, S., **Hanjalić, K.**, 1997, Transient Reynolds-averaged Navier Stokes simulation of Rayleigh-Bénard convection over flat and wavy walls. In: K. Hanjalić and T. W. J. Peeters (Eds), *Turbulence, Heat and Mass Transfer 2*, (Proc. 2<sup>nd</sup> Int. Symp., Delft, The Netherlands, 1997). ISBN 90-407-1465-7: 591-596.
  33. **Hanjalić, K.**, Jakirlić, S., Ristorcelli, J. R., 1996, Alternative approach to modelling the dissipation equation. In: S. Gavrilakis, L. Machiels, P. A. Monkowitz (Eds), *Advances in Turbulence VI*, (Proc. 6th European Turbulence Con., 2-5. July 1996, Lausanne, Switzerland), Kluwer Academic Publ., Dordrecht, The Netherlands. ISBN 0-7923-4132-5: 27-30.
  34. **Hanjalić, K.**, Jakirlić, S., Parks, S., Tropea, C., Volkert, J., 1996, Experimental and numerical investigations of rotating and swirl effects in a rapid-compression-machine (RCM), *Ibidem*: 181-182.
  35. **Hanjalić, K.**, Jakirlić, S., Hadžić, I., 1995, Computation of oscillating turbulent flows at transitional Re-numbers. In: F. Durst et al. (Eds), *Turbulent Shear Flows 9*, Springer, Berlin. ISBN 3-540-57704-1: 323-342.
  36. Jakirlić, S., **Hanjalić, K.**, 1995, On the performance of the second-moment high- and low Re-number closures in reattaching flows. In: K. Hanjalic and J. C. F. Pereira (Eds), *Turbulence, Heat and Mass Transfer 1*, (Proc. 1<sup>st</sup> Int. Symp., August 1994, Lisbon, Portugal), Begell House Inc., New York/Wallingford (UK). ISBN 1-56700-049-1: 190-197.
  37. **Hanjalić, K.**, Vasić, S., 1993, Some further investigation of turbulence models for buoyancy driven flows. In: F. Durst et al. (Eds), Springer Series: *Turbulent Shear Flows 8*, Springer Berlin. ISBN 3-540-55740-7: 319-340.
  38. Sijerčić, M., **Hanjalić, K.**, 1988, Further study of a new concept of high temperature direct gasification of pulverized coal, *Publications („Works“) of the Academy of Sciences and Arts of Bosnia and Herzegovina*, tome LXXXV/OTN 12: 39-57.
  39. Sijerčić, M., **Hanjalić, K.**, Neuman, S., 1987, Feasibility analysis of direct gasification of pulverized coal. In: K. Hanjalić et al. (Eds), *Low Pollution and Efficient Combustion of Low Grade Coal, Joint Yugoslav-German Colloquium*,

- Sarajevo 1986, Special Publ. of Academy of Sciences and Arts of Bosnia and Herzegovina, Vol. LXXXI/OTN 15: 71-86.
40. Smajević, I., **Hanjalić, K.**, 1987, Detonation wave technique for on-load cleaning of gas-side surfaces of coal-fired boilers, *Ibidem*: 113-128.
  41. **Hanjalić, K.**, Stošić, N., 1985, Hysteresis of turbulent stresses in wall flows subjected to periodic disturbances. In: L. J. S. Bradbury et al. (Eds), *Turbulent Shear Flows 4*, Springer Berlin. ISBN 3-540-13744-0: 287-300.
  42. **Hanjalić, K.**, 1984, Modeliranje turbulentnih transportnih procesa: novija dostignuća i tendencije daljih istraživanja (Modelling of turbulent transport processes – recent advances and research trends). In: A. Trumić (Ed), *Matematski modeli turbulentnih transportnih procesa (Mathematical Models of Turbulent Transport Processes)*, Posebna izdanja (Special Editions), ANUBiH OTN, Knjiga LXVI/13: 1-39.
  43. **Hanjalić, K.**, Vasić, S., 1984, Homogeni turbulentni tokovi (Homogeneous turbulent flows), *Ibidem*: 41-72.
  44. **Hanjalić, K.**, Selimović, R., 1984, Turbulentni granični sloj na permabilnom zidu pri proizvoljnem gradijentu pritiska (Turbulent boundary layer on a permeable wall at arbitrary pressure gradient), *Ibidem*: 73-102.
  45. **Hanjalić, K.**, Stošić, N., 1984, Turbulentni tokovi u divergentnim kanalima (Turbulent flows in diffusors), *Ibidem*: 103-116.
  46. **Hanjalić, K.**, Vujović, V., Ivanović, M., 1984, Modeliranje uzgonskih efekata u turbulentnim smičućim tokovima sa suspendovanim česticama (Modelling of buoyancy effects in turbulent shear flows with containing suspended particles), *Ibidem*: 117-137.
  47. Stošić, N., **Hanjalić, K.**, 1984, Efekti stišljivosti i nestacionarnosti u turbulentnim internim tokovima i njihova implikacija na numeričko rješavanje (Effects of compressibility and unsteadiness in internal turbulent flows and their implications on numerical solution), *Ibidem*: 139-160.
  48. Demirdžić, I., **Hanjalić, K.**, Ivanović, M., 1984, Noviji rezultati u prognoziranju disperzije efluenata u vodotocima proizvoljne konfiguracije (Some new results of predicting dispersion of effluent in water flows of arbitrary configuration). In: H. Redžić (Ed), ANUBiH Radovi, knjiga LXXVII/9: 271-292.
  49. **Hanjalić, K.**, Šakota, I., 1982, Matematsko i laboratorijsko modeliranje atmosferskog strujanja i disperzije polutanta kao faktor urbanog planiranja (Mathematical and laboratory modelling of atmospheric flow and pollutant dispersion as a factor of urban planning). In: M. Kadić (Ed), *Sarajevo – grad i regija u 2000 godini (Sarajevo – town and region in 2000)*, 1981, Posebna izdanja (Special Publ.) ANUBiH, knjiga LVII/11: 287-303.
  50. Demirdžić, I., **Hanjalić, K.**, Riđanović, M., 1981, Proračun nestacionarnog temperaturnog polja u stratificiranoj akumulaciji (Computation of unsteady temperature field in stratified reservoirs). In: M. Riđanović (Ed), *Hidrodinamski proble-*

*mi zaštitite voda (Hydrodynamic Problems of Water Protection)*, 1979, Posebna izdanja (Special Publ.) ANUBiH, knjiga LII/10: 225-246

51. **Hanjalić, K.**, Launder, B. E., Schiestel, R., 1980, Multiple-time-scale concept in turbulent transport modelling. In: J. S. Bradbury et al. (Eds), *Turbulent Shear Flows 2*, Springer Berlin. ISBN 3-540-10067-9: 36-49.

V. Radovi u zbornicima (Articles in conference proceedings)

V.1. Plenarna i uvodna predavanja (Keynote and panel lectures)

1. **Hanjalić, K.**, 2010, Some continuing challenges in computational turbulent convection (Plenary lecture), *ASME 2010 – 3<sup>rd</sup> Joint US-European Fluids Engineering Summer Meeting*, Aug 1-5, 2010, Montreal, Canada, CD ROM Proc.
2. **Hanjalić, K.**, 2008, Modelling of buoyancy driven turbulent flows (Keynote lecture), *CFD Workshop on Test Cases, Databases & Best Practice Guidance for Nuclear Power Plants Applications, KNOO (Keeping the Nuclear Options Open, RC UK Energy Programme)*, July 16, 2008, University of Manchester, UK, CD ROM.
3. **Hanjalić, K.**, 2008, Challenges in modelling large-scale fluid flows in industrial and environmental applications (Plenary lecture), *Int. Conf. Computational and Informational Technologies in Science, Engineering and Education*, 10-14. Sept. 2008, Almaty, Kazakstan, CD ROM.
4. **Hanjalić, K.**, 2008, Turbulence modelling for heat and fluid flow: A view of trends and perspectives (Keynote lecture), Track 10: Heat Transfer, Fluid Flows, and Thermal Systems, *IMECE 2008 – ASME Int. Mechanical Engineers Congress and Exhibition*, Oct. 31. – Nov. 6, Boston, Ma, U.S.A., CD ROM.
5. **Hanjalić, K.**, 2008, CFD/EFD Choice: A dilemma for research: Panel Session on Computational versus Experimental Fluid Dynamics, Panelist, *IMECE 2008 – ASME Int. Mechanical Engineers Congress and Exhibition*, Oct. 31. – Nov. 6, Boston, Massachusetts, U.S.A., CD ROM.
6. **Hanjalić, K.**, 2007, Will RANS survive LES? A view of perspectives, revisited (Keynote lecture), *Annual Texas A&M Turbulence Symp. 2007*, 26-28. 2. 2007, U.S.A., CD ROM.
7. **Hanjalić, K.**, 2007, Computational Fluid Dynamics at the RANS/LES Crossroad. (Keynote lecture), *A. I. Leontiev XVI School „Problems of Gas Dynamics and Heat and Mass Transfer in Power Plants“*, 21-25. May, 2007, Saint Petersburg, Russia, CD ROM.
8. **Hanjalić, K.**, 2007, CFD at the RANS/LES crossroad (Keynote lecture), *15<sup>th</sup> Annual Conf. of CFD Society of Canada*, May 27-31, 2007, Toronto, Canada, CD ROM.
9. **Hanjalić, K.**, 2006, Advances in turbulence modelling for vehicle aerodynamics (Keynote lecture), *Progress in Vehicle Aerodynamics-Numerical Methods*, 4<sup>th</sup>

Lecture Series, March 21-23, 2006, Forschungsinstitut fuer Kraftfahrwesen and Fahrzeugmotore, Univ. Stuttgart, Germany, CD ROM.

10. **Hanjalić, K.**, 2006, From „Applied Scientific Research“ to „Flow, Turbulence and Combustion – A lasting legacy“ (Invited lecture), *Connections in Turbulence: from Atmospheric to Engineering Turbulence – Seminar in memoriam of F. Nieuwstadt*, 7. April 2006, Delft, The Netherlands, CD ROM.
11. **Hanjalić, K.**, Kenjereš, S., 2006, Some developments in turbulence modelling of environmental flows (Invited lecture), *Computational Wind Engineering, CWE2006*, (Proc. 4<sup>th</sup> Int. Symp. on July 16-19, 2006, Yokohama, Japan (Proceedings of CWE2006)), Japan Association for Wind Engineering: 65-94.
12. **Hanjalić, K.**, Popovac, M., 2006, Grid-insensitive treatment of wall boundary conditions for RANS models (Invited lecture in Special Session on Numerical Modelling of Turbomachinery Aerodynamics), *13th Intern. Conf. on Modelling Fluid Flow CMFF06*, Budapest, Hungary: 125-132.
13. **Hanjalić, K.**, 2005, Synergy of experiments and computer simulations in research of turbulent convection (Keynote lecture). In: N. Kasagi et al. (Eds), *6<sup>th</sup> World Conf. on Experimental Heat Transfer, Fluid Mechanics and Thermodynamics*, Matsushima, Miyagi, Japan, April 17-21, 2005; Book of extended abstract: 20-24; CD ROM Proc., 12 pages.
14. **Hanjalić, K.**, 2005, Prospects for RANS modelling of turbulent flows and heat transfer (Keynote lecture). In: R. Bennacer et al. (Eds), *Progress in Computational Heat and Mass Transfer*, (Proc. 4<sup>th</sup> Int. Conf., Paris-Cashan, France, May 17-20, 2005), CD ROM, Proc. Lavoisier. ISBN: 2-7430-0801-6, 12 pages.
15. **Hanjalić, K.**, 2005, Synergy of RANS and LES: prospects for high Re and Ra numbers (Keynote lecture), *Mini-Symp. „Turbulence Modelling for Industrial CFD“*, *3<sup>rd</sup> M. I. T. Conf. on Computational Fluid and Solid Mechanics*, Massachusetts Inst. of Techn., Cambridge MA, U.S.A., June 14-17, 2005.
16. **Hanjalić, K.**, 2005, Heat transfer in complex turbulent flows: Complementarity of measurements and modelling (Keynote lecture), *UK National Heat Transfer Conf.*, Manchester, UK, September 5-6, 2005: 1-17.
17. **Hanjalić, K.**, 2005, A perspective on combining RANS and LES strategies for the computation of complex turbulent flows and heat transfer (Keynote lecture). In: T. Shakouchi, F. Durst, K. Toyoda (Eds), *Jets, Wakes and Separated Flows*, (Proc. Int. Conf., Toba-Sha Mie, Japan, October 5-8, 2005, ICJWSF-2005), The Japan Society of Mechanical Engineers, Tokyo, Japan, JSME 05-201. ISBN 4-944068-75-1: 25-34.
18. **Hanjalić, K.**, 2005, Accommodating LES to high Re numbers: RANS-based or a new strategy? (Keynote lecture), *Symp. on Hybrid RANS-LES Methods*, 14-15. July 2005, Stockholm, Sweden, CD ROM.
19. **Hanjalić, K.**, 2005, Combining two laser diagnostic techniques (LDA and CARS) to measure simultaneously fluid velocity and temperature in a jet flame

(Invited Lecture), *Int. Workshop on Measurement and Diagnosis of Heat Transfer and Fluid Flow Systems*, sponsored by 21<sup>st</sup> Century COE Programme, Int. Centre of Excellence of Flow Dynamics, Tohoku University, Sendai, Japan, 22-23. April 2005, CD ROM.

20. **Hanjalić, K.**, Kenjereš, S., 2004, Dynamic simulation of pollutant dispersion over complex urban terrains: a tool for sustainable development, control and management (Invited lecture). In: N. H. Afgan, Z. Bogdan, N. Duić (Eds), *Sustainable Development of Energy, Water and Environmental Systems*, (Proc. Int. Conf., June 2-7, Dubrovnik, 2002, Croatia), A. A. Balkema Publ. The Netherlandsa. ISBN 90-5809-662-9: 139-150 (CD ROM Proc. 2002. ISBN 953-6759-16-0).
21. **Hanjalić, K.**, 2004, Will RANS survive LES: a view of perspectives (Keynote lecture), *Proc. ASME HT FED Summer Conf.* (CD ROM), Charlotte NC, July 11-15, Paper HT-FED04-56356, 11 pages.
22. **Hanjalić, K.**, 2004, Some developments in CFD modelling of indoor climate (Keynote lecture), *Journées Modélisation et Energie: applications aux stokage, génie civil, habitat*, 17-18. Juin 2004, Univ. de Limoges, France, CD ROM.
23. **Hanjalić, K.**, 2003, Turbulent convection at high Re and Ra numbers: at the crossroads of RANS and LES (Invited lecture). In: B. Sundén and J. Vilemas (Eds), *Advances in Heat Transfer Engineering*, (Proc. 4<sup>th</sup> Baltic Heat Transfer Conf., Kaunas, Lithuania, Aug 25-27, 2003), Begell House Inc. ISBN 1-56700-1: 29-42.
24. **Hanjalić, K.**, 2001, Challenges in ‘RANS’ modelling of turbulent thermal and magnetic convection (Keynote paper). In: G. de Vahl Davis and E. Leonard (Eds), *CHT’01, Advances in Computational Heat Transfer II*, (Proc. Int. Symp. Palm Cove, Australia, May, 2001), Begell House Inc., New York. ISBN 1-56700-158-0: 45-59.
25. **Hanjalić, K.**, Kenjereš, S., 2000, „TRANS“ simulation of deterministic eddy structure and its effect on heat transfer in flows driven by thermal buoyancy and magnetic field (Keynote paper). In: E. W. P. Hahne, W. Heidermann, K. Spindler (Eds), *Proc. 3rd European Thermal Sciences Conf. 2000*, Heidelberg, Germany, Edizioni ETS, Pisa, Italy. ISBN 88-467-0305: 41-50.
26. **Hanjalić, K.**, 1997, Current trends and some recent achievements in statistical modelling of turbulent flows (Invited lecture), *GAMM 97 (Gesellschaft für Angewandte Mathematik und Mechanik)*, Annual Conf., March 24-27, 1997, Regensburg, Germany. (Extended abstract)
27. **Hanjalić, K.**, 1997, CFD and advanced turbulence models: reconciling the unreconcilable (Invited lecture). In: A. Plimon, *Proc. 3rd Int. FIRE User Meeting*, Graz, Austria, 1997: 1-29.
28. **Hanjalić, K.**, 1997, Some resolved and unresolved issues in modelling non-equilibrium and unsteady flows (Invited lecture). In: W. Rodi and E. Bergeles (Eds), *Engineering Turbulence Modelling and Measurements 3*, (Proc. 3rd Int. Symp., Heraklion, Crete, Greece, 1996), Elsevier Science B. V. Amsterdam. ISBN 0-444-82463-4: 3-18.

29. **Hanjalić, K.**, 1995, Modelling the transitional phenomena with statistical turbulence closure models (Invited Lecture), *Colloquium of the Royal Netherlands Academy of Arts and Sciences and J. M. Burgerscenter for Fluid Mechanics on Transitional Boundary Layers in Aeronautics*, Amsterdam, 1995.
30. **Hanjalić, K.**, 1995, Application of turbulence closure models in aerodynamics: time for requiem or a new ode (Invited lecture), *Proc. 9 FachSymp. Strömungen mit Ablösung*, 4-7. October 1994, Universität Erlangen, Germany, Deutsche Gesellschaft für Luft- und Raumfahrt, Lilienthal-Oberth e. V., Bonn, 1995. ISBN 3-922010-84-9: 67-77.
31. **Hanjalić, K.**, Jakirlić, S., Hadžić, I., 1995, Expanding the limits of ‘Equilibrium’ Second-Moment Turbulence Closures (Invited paper). In: H. Daiguji and Y. Miyake (Eds), *Mathematical Modelling of Turbulent Flows* (Proc. Int. Symp., Sanjo Conf. Hall, University of Tokyo, Japan, December 18-20, 1995), Japan Society of Comp. Fluid Dynamics: 9-16.
32. **Hanjalić, K.**, 1994, Achievements and limitations in modelling and computation of buoyant turbulent flows and heat transfer (Special keynote lecture). In: G. F. Hewitt (Ed), *Heat Transfer 1994*, (Proc. 10th Int. Heat Transfer Conf., Brighton, UK, August 1994), Inst. Chem. Engineers, UK. ISBN 0 85295/Taylor & Francis. ISBN 1 56932 334 5, Vol. I: SK 1-18.
33. **Hanjalić, K.**, 1991, Heat and mass transfer – modelling and computations in space heating and air conditioning (Plenary paper), *Proc. Int. Conf. INTERKLI-MA 91*, Zagreb, 1991.
34. **Hanjalić, K.**, 1989, Practical predictions by single-point closure methods – Twentieth anniversary (Keynote paper). In: S. J. Kline (Ed), *Near Wall Turbulence* (Proc. of Z. Zarić Memorial Symp., Dubrovnik 1988), Hemisphere Publ. Co., New York, 20 pages.
35. **Hanjalić, K.**, and Vasić, S. 1989, Numerical modelling and computation of natural convection in building enclosures (Plenary paper). In: B. Todorović et al. (Eds), *Proc. 2nd World Congress on Heating, Ventilating, Refrigerating and Air Conditioning, CLIMA 2000*, Sarajevo 1989, REHVA Science Series, Amersfoort: 12-48.
36. **Hanjalić, K.**, 1984, Mathematical modelling of low-Reynolds number and wall proximity effects in turbulent flows – a survey of current practice and achievements (General lecture), *EUROMECH 180 Colloquium „Turbulence Modelling for Incompressible Flows“*, Karlsruhe, July 1984.
37. **Hanjalić, K.**, 1984, Noviji razvoj u modeliranju i proračunavanju turbulentnih transportnih procesa (Recent developments in modelling and computation of turbulent transport processes) (Invited lecture), *Proc. 16th Yugoslav Congress of Theoretical and Applied Mechanics*, Bečići, 1984, vol. A, Invited papers, Yugoslav Society for Mechanics.
38. **Hanjalić, K.**, 1982, On turbulence velocity and length scales – A review of approaches, (Invited review paper). In: S. Kline et al. (Eds), *Proc. 1980/81 AFO-SR-HTTM Stanford Conf. on Complex Turbulent Flows*, Vol. II: 672-680.

## V.2. Članci / saopštenja (Articles / Communications)

1. Borello, D., **Hanjalić, K.**, Delibra, G., Rispoli, F., 2010, LES study of effects of inflow conditions on heat transport in flow over a wall-bonded cylinder, *Proc. 8<sup>th</sup> Intern. Symp. on Engineering Turbulence Modelling and Measurements, ETMM8*, 9-11. June 2010, Marseille, France: 282-287.
2. Borello, D., Delibra, G., **Hanjalić, K.**, Rispoli, F., 2010, Hybrid LES/RANS Study of Turbulent Flow in a Linear Compressor Cascade with Moving Casing, *Proc. ASME Turbo Expo 2010: Power for Land, Sea and Air, GT2010*, June 14-18, 2010, Glasgow, UK. Paper No GT2010-23755, 8 pages.
3. Delibra, G., Borello, D., **Hanjalić, K.**, Rispoli, F., 2010, An LES insight into convective mechanism of heat transfer in a wall-bounded pin matrix, *Proc. 14<sup>th</sup> Internat. Heat Transfer Conf. IHTC14*, August 8-13, 2010, Washington, DC, U.S.A., Paper No: IHTC14-23205 (CD Rom), 8 pages.
4. Delibra, G., Borello, D., **Hanjalić, K.**, Rispoli F., 2009. LES of flow and heat transfer in a channel with a staggered pin matrix. In: V. Armenio, B. Geurts and J. Froelich (Eds), *Direct and Large-eddy Simulation VII* (Proc. 7<sup>th</sup> Int. ERCOFTAC Workshop, Trieste, Sept 9-10, 2008), ERCOFTAC Series, Springer Science and Media B.V. ISBN 978-90-481-3651-3: 311-316.
5. Picano, F., Casciola, C. M., **Hanjalić, K.**, 2009, Scrutinizing the Leray-alpha regularization for LES in turbulent axysymmetric free jets, *Ibidem*: 173-180.
6. Borello, D., Delibra, G., **Hanjalić, K.**, Rispoli, F., 2009, URANS and Hybrid LES/RANS computations of tip leakage and secondary flows in axial compressor cascade. In: F. Heitmeir, F. Martelli and M. Manna (Eds), *Proc. 8<sup>th</sup> European Conf. on Turbomachinery*, 23-27. March 2009, Graz, Austria, Verlag Technische Universitaet Graz. ISBN 978-3-851-036-7: 85-94.
7. Liu, N., **Hanjalić, K.**, Borello, D., Tao, Z., 2009, Large eddy simulation of periodic discrete hole effusion without and with rotation. In: F. Heitmeir, F. Martelli and M. Manna (Eds), *Proc. 8<sup>th</sup> European Conf. on Turbomachinery*, 23-27. March 2009, Graz, Austria, Verlag Technische Universitaet Graz. ISBN 978-3-851-036-7: 109-118.
8. Nucara, P., Borello, D., Delibra, G., Rispoli, F., **Hanjalić, K.**, 2009, Development of non linear elliptic relaxation  $\zeta$ -f model for the prediction of flow in a 3-D diffuser. In S. Jakirlic, G. Kadavelil, E. Sirubalo and D. Borello (Eds), *Proc. 14<sup>th</sup> SIG15 ERCOFTAC Workshop on Refined Turbulence Modelling*, 18. September 2009, Roma, Italy.
9. Venturini, P., Borello, D., Rispoli, F., **Hanjalić, K.**, 2009, LES-based prediction of deposit formation on a wall-bounded short cylinder. In: M. Rebay (Ed), *Proc. Int. Symp. on Convective Heat and Mass Transfer in Sustainable Energy*, April 26. – May 1, 2009, Hammamet, Tunisia, paper No 206, Begell House Inc., (also ICHMT Digital Library).

10. Kenjereš, S., Verdoold, J., Tummers, M., **Hanjalić, K.**, Klein, C. R., 2008, Numerical and experimental study of electromagnetically driven vortical flows, *Proc. ETMM7: 7th Int. ERCOFTAC Symp. on Engineering Turbulence Modelling and Measurements*, 4-6. June 2008, Limassol, Cyprus, Vol. 2: 364-369 (also in CD ROM Proc.).
11. Delibra, G., Borello, D., **Hanjalić, K.**, Rispoli, F., 2008, U-RANS of flow and endwall heat transfer in a pinned passage relevant to gas-turbine blade cooling, *Ibidem*, Vol. 3: 683-688 (also in CD ROM Proc.)
12. Popovac, M., **Hanjalić, K.**, 2008, Conjugate heat transfer on a wall-mounted cube cooled simultaneously by an impinging jet and a cross flow, *Proc. of CHT-08. ICHMT Int. Symp. on Advances in Computational Heat Transfer*, May 11-16, 2008, Marrakech, Morocco, CD ROM Proc., 22 pages.
13. Borello, D., Delibra, G., **Hanjalić, K.**, Rispoli, F., 2008, RANS and Hybrid RANS/LES computations of flow in a 3D diffuser, *13<sup>th</sup> ERCOFTAC SIG 15 Workshop on Refined Turbulence Modelling*, 25-26. Sept., Graz Univ. of Technology, Graz, Austria.
14. Basara, B., Aldudak, F., Schref, M., Jakirlić, S., **Hanjalić, K.**, Tropea, C., Mayer, J., 2007, Experimental investigations and computations of unsteady flow past a real car using a robust elliptic relaxation closure with a universal wall treatment, Paper No SAE 2007-01-0104, *SAE (Society of Automotive Engineers) World Congress*, Detroit, MI. U.S.A., April 16-19, 2007.
15. **Hanjalić, K.**, Popovac, M., 2007, Grid-insensitive treatment of wall boundary conditions for RANS models, *WALLTURB: A European synergy for the assessment of wall turbulence*, PROJECT N°: AST4-CT-2005-516008/ ERCOFTAC, Open Workshop, Viterbo, Italy, 22-23. March 2007.
16. Kenjereš, S., Hagenzieker, R., **Hanjalić, K.**, 2007, Numerical predictions of traffic pollution in urban areas, *XXI Int. JUMVAutomotive Conf., Science and Motor Vehicles*, 23-25. April, Beograd, Serbia, Paper NMV0723: 1-16.
17. Kenjereš, S., **Hanjalić, K.**, 2007, Numerical simulations of two-way coupled magnetic dynamos in complex geometries. In: Friedrich et al. (Eds), *Turbulence and Shear Flow Phenomena*, Proc. 5th Int. Symp., August 27-29, 2007, TU Munich, Germany: 391-396.
18. Kniesner, B., Jester-Zuerker, R., Jakirlić, S., **Hanjalić, K.**, 2007, RANS-SMC and Hybrid LES/RANS modelling of a backward-facing step flow subjected to increasingly enhanced wall heating, *Ibidem*: 747-751 .
19. Jakirlić, S., Kniesner, B., Šarić, S., **Hanjalić, K.**, 2006, Merging near-wall RANS model with LES for separating and reattaching flows, *2nd US-European Fluid Engineering Division Summer Conf.*, July 17-20, 2006, Miami, Fl., Proc. ASME Fluids Engineering Division, Vol. 1, Pt B: 1179-1188.
20. Kenjereš, S., Hagenzieker, R., **Hanjalić, K.**, 2006, Numerical simulations of turbulent flows over hills and complex urban areas with dispersion of pollutants.

In T. Lajos & J. Vad (Eds), *13th Conf. on Modelling Fluid Flow – CMFF06*, Budapest, Hungary: 125-132.

21. Brohmer, A., Mehring, J., Schneider, J., Basara, B., Tatschl, R., **Hanjalić, K.**, Popovac, M., 2005, Fortschritte in der 3D-CFD Berechnung des gas- und wasserseitigen Wärme-übergangs in Motoren, *10. Tagung „Der Arbeitsprozess des Verbrennungsmotors“*, 22-23. September 2005, Graz, Austria.
22. Borello, D., Rispoli, F., **Hanjalić, K.**, 2005, Numerical simulation of turbulent flows in 3D decelerating cascade using second-moment closure modelling, *Proc. 6<sup>th</sup> European Gas Turbine Conference*, March 7-11, 2005, Lille, France.
23. Hadžiabdić, M., **Hanjalić, K.**, 2005, LES of flow and heat transfer in a round impinging jet, *ERCOFTAC Workshop on Direct and Large-eddy Simulations*, September 12-14, 2005, Poitiers-Futuroscope, France
24. Kenjereš, S., **Hanjalić, K.**, 2005, Simulation of magnetic field control of heat transfer in buoyancy-driven flows. In: R. Bennacer et al (Eds), *Progress in Computational Heat and Mass Transfer*, (Proc. 4<sup>th</sup> Int. Conf., Paris Cachan, France, May 17-20, 2005), CD ROM Proc. Lavoisier. ISBN: 2-7430-0801-6, 12 pages.
25. Kenjereš, S., **Hanjalić, K.**, Gunarjo, S. B., 2005, Dynamical simulations towards optimal indoor climate and safety control. In N. Duić et al. (Eds), *Sustainable Development of Energy, Water and Environmental Systems*, Vol. III, World Scientific Publishing, Hackensack, NJ (U.S.A.)/London (UK), CD ROM Proc. Dubrovnik Int. Conf., June 5-10, 2005, Dubrovnik, Croatia. ISBN 10-981-270-640-2.
26. Kenjereš, S., Renaudier, S., **Hanjalić, K.**, Stefani, F., 2005, Computational study of flow and magnetic field interactions in Riga-dynamo, *Proc. 6<sup>th</sup> Pamir Int. Conf. on Fundamental and Applied MHD*, Riga Jurmala, Latvia, June 27. – July 1, 2005: 1-6.
27. Peng, Sh-H., Davidson, L., **Hanjalić, K.**, 2005, Numerical analysis of Rayleigh-Benard convection using large-eddy simulation at high Rayleigh number. In: J. A. C. Humphrey et al. (Eds), *Turbulence and Shear Flow Phenomena 4*, (Proc. 4<sup>th</sup> Int. Symp., June 27-29, 2005, Williamsburg, Virginia, U.S.A.): 983-988.
28. Verdoold, J., Witte, P., Hoek, L., Tummers, M., **Hanjalić, K.**, 2005, Identification and electromagnetic control of structures in Rayleigh-Bénard convection, *Ibidem*: 1107-1112.
29. Popovac, M., **Hanjalić, K.**, 2005, Compound wall treatment for RANS computations of complex turbulent flows and heat transfer. In: K. Bathe (Ed), *Proc. 3<sup>rd</sup> MIT Conf. on Computational Fluid and Solid Mechanics*, June 14-17, 2005, Cambridge, MA, U.S.A., Elsevier. ISBN 0-08-044476-8: 802-806.
30. Popovac, M., **Hanjalić, K.**, 2005, A combined WF and ItW treatment of wall boundary conditions for turbulent convective heat transfer, *Proc. 9<sup>th</sup> UK National Heat Transfer Conf.*, Manchester 5-6 September 2005, CD Rom Proc., Paper PS1-08, 15 pages.

31. Reeuwijk, van M., Joinker, H. H., **Hanjalić, K.**, 2005, The role of the wind in unbounded Rayleigh-Bernard convection, Proc. *9th UK National Heat Transfer Conf.*, Manchester, 5-6. September 2005, CD Rom Proc., paper PS1-03, 14 pages.
32. Kenjereš, S., Gunarjo, S. B., **Hanjalić, K.**, 2004, Contribution to elliptic relaxation modelling of turbulent natural and mixed convection. In G. de Vahl Davis & E Leonardi (Eds), *Advances in Computational Heat Transfer, CHT-04*, Norway, 19-24. April, 2004, CD ROM Proc. Int. Symp., Begell House Inc., New York. ISBN 1-5670-174-2, CHT-04 221, 16 pages.
33. Looy, van R, Kenjereš, S., **Hanjalić, K.**, Bataineh, K. A. Hollander, E., Colenbrander, G., 2004, CFD Analysis of the mixing behaviour of a stable stratification in a cylindrical tank with a side-entry mixer. In: S. Kawano, C. Kleijn, V. Kudriavtsev (Eds), *Proc. 5th Int. Bi-annual ASME/JSME Symp. on Computational Technology*, San Diego, California, U.S.A., ASME, 7 pages.
34. Thielen, L., **Hanjalić, K.**, Jonker, H. J. J., Manceau, R., 2004, Predictions of flow and heat transfer in multiple-impinging jets with an elliptic-blending second-moment closure, In G. de Vahl Davis & E Leonardi (Eds), *Advances in Computational Heat Transfer, CHT-04*, Norway, 19-24. April, 2004, CD ROM Proc., Begell House Inc., New York. ISBN 1-5670-174-2, CHT-04 2 263, 19 pages.
35. **Hanjalić, K.**, Kenjereš, S., 2003, T-RANS-based VLES of thermal and magnetic convection at extreme conditions, *Proc. 4<sup>th</sup> ASME/JSME Joint Fluid Engineering Conf.*, July 6-11, 2003, Honolulu. Hawaii, U.S.A., Paper FEDSM2003-45344, CD ROM, 13 pages.
36. Hübner, W. A., Tummers, M. J., **Hanjalić, K.**, Meer, van der Th. H., 2003, Structures in non-premixed swirling flames under different regimes, *Proc. European Combustion Meeting, 'ECM 2003'*, Vol. 1, 6 pages.
37. Kenjereš, S., **Hanjalić, K.**, 2003, Simulation and control of thermal convection using external magnetic field with different orientation and distribution. In: N. Kasagi et al. (Eds), *Turbulence and Shear Flow Phenomena 3*, (Proc. 3<sup>rd</sup> Int. Symp., Sendai, Japan, 25-27. June 2003), Vol. 3: 1061-1066.
38. Temmerman, L., Leschziner, M. A., **Hanjalić, K.**, 2003, A combined RANS-LES strategy with arbitrary interface location for near-wall flows, *Ibidem*, Vol. 3: 929-934.
39. Tummers, M. J., Veen, van E. H., George, N., Rodink, R., **Hanjalić, K.**, 2003, Combined LDA-CARS measurements of velocity-temperature correlations in turbulent flames, *Ibidem*, Vol. 3: 1013-1018.
40. Smajević, I., **Hanjalić, K.**, 2003, Twenty-years of experience with on-load detonation-wave deposit removal from gas-side boiler surfaces in a coal-fired power plant, *Proc. 2003 Int. Joint Power Conf.*, June 16-19, 2003, Atlanta, Georgia, U.S.A., Paper IJPG2003-40127, 7 pages.
41. Smajević, I., **Hanjalić, K.**, 2003, Towards Sustainable Power from Coal: Two Decades of On-Load Detonation-Wave Boiler Cleaning in a Coal-Fired Power

- Plant. In: Z. Guzović et al. (Eds), *Sustainable development of energy, water and environmental systems, SDEWES II*, 15-20. June 2004, Dubrovnik, Croatia, CD Proc. ISBN 953-6313-56-1, Paper No 106, 11 pages.
42. Verdoold, J., Rossi, L., Tummers, M., **Hanjalić, K.**, 2003, Towards electromagnetic control of thermal convection, *Proc. 7<sup>th</sup> Int. Symp. on Fluid Control, Measurements and Visualization*, Sorento, Italy, September, 2003.
  43. Bart, G. C. J., **Hanjalić, K.**, 2002, On the shape factor and thermal response of finite cylinders. In: J. Taine (Ed), *12<sup>th</sup> Int. Heat Transfer Congress*, 18-23. August 2002, Grenoble, France, CD ROM Proc., Elsevier SAS, 6 pages.
  44. Thielen, L., Jonker, H. J. J., **Hanjalić, K.**, 2002, Heat transfer in multiple impinging jet arrays, *Ibidem*, 6 pages.
  45. Hübner, W. A., Tummers, M. J., **Hanjalić, K.**, Meer, van der Th. H., 2002, Experiments on a rotating pipe swirl burner, *Proc. 2nd Mediterranean Combustion Symp.*, Sharm el Sheikh, Egypt, January 6-11, 2002: 1148-1160.
  46. Kenjereš, S., **Hanjalić, K.**, Gunarjo, B., 2002, A T-RANS/ VLES approach to indoor climate simulations, *FED'02, ASME Fluids Engineering Division Summer Meeting*, July 14-18, Montreal, Quebec, Canada, CD ROM Proc., 9 pages.
  47. Kenjereš, S., **Hanjalić, K.**, Bal, D., 2002, Modelling turbulent magneto-dynamic channel flows with second-moment closure, *Proc. 5<sup>th</sup> Int. Conf. on Fundamental and Applied MHD*, September 16-20, Ramatuelle, France, Vol. I: 107-112.
  48. Smajević, I., **Hanjalić, K.**, 2002, A computational model of an aerodynamically valved pulse combustor. In: N. Duić (Ed), *Sustainable Development of Energy, Water and Environmental Systems*, CD ROM Proc. Int. Conf., June 2-7, Dubrovnik, Croatia. Energetika Marketing, Zagreb. ISBN 953-6759-16-0, 10 pages.
  49. Bart, G. C. J., IJzerloo, van A. J., Geers, L. F. G., Hoek, B., **Hanjalić, K.**, 2001, Heat transfer of phase-locked modulated impinging-jet arrays. In: G. P. Celata et al. (Eds), *Experimental Heat Transfer, Fluid Mechanics and Thermodynamics*, Proc. 5<sup>th</sup> World Conf., Thessaloniki, Sept. 2001, Edizioni ETS, Pisa, Italy. ISBN 88-467-0459-2: 943-948.
  50. Geers, L. F. G., Tummers, M. J., Bart, G.C J., **Hanjalić, K.**, 2001, LDA and PIV measurements applied to single and multiple impinging Jets, *Ibidem*: 1201-1206.
  51. Geers, L. F. G., Tummers, M. J., **Hanjalić, K.**, 2001, Structure Identification in an impinging jet array using PIV, *4<sup>th</sup> Int. Symp. on Particle Image Velocimetry*, Goettingen, Germany, September 17-19, 2001.
  52. Geers, L. F. G., Tummers, M. J., **Hanjalić, K.**, 2001, PIV measurements in impinging jets at a high Reynolds number. In: E. Lindberg et al. (Eds), *Turbulence and Shear Flow Phenomena 2*, (Proc. 2<sup>nd</sup> Int. Symp., Stockholm, 2001), KTH, Stockholm, Vol. 2: 289-294.
  53. Hadžić, I., **Hanjalić, K.**, Laurence, D., 2001, A conjecture: Turbulence subjected to cyclic strain always decays, *Ibidem*, Vol. 1: 223-228.

54. Jakirlić, S., **Hanjalić, K.**, 2001, A term-by-term model of turbulence energy and stress dissipation consistent with near wall limits, *Ibidem*, Vol. 2: 193-198.
55. Kenjereš, S., **Hanjalić, K.**, Krstović, G., 2001, Combined effects of terrain orography and thermal stratification on pollutant distribution in a town valley: a T-RANS simulation, *Ibidem*, Vol. 1: 103-108.
56. Knoell, J., Jakirlić, S., **Hanjalić, K.**, 2001, A priori assessment of algebraic and differential Reynolds-stress models using DNS database, *Ibidem*, Vol. 2: 211-216.
57. Kenjereš, S., Gunarjo, S. B., **Hanjalić, K.**, 2001, Natural convection in an air-filled cubical cavity under different angles of inclination: A benchmark study. In: G. de Vahl Davis and E. Leonardi (Eds), *CHT'01, Advances in Computational Heat Transfer II*, (Proc. Int. Symp., Palm Cove, Australia, May, 2001), Begell House Inc., New York. ISBN 1-56700-158-0: 1357-1364.
58. Ničeno, B., Dronkers, A. D. T., **Hanjalić, K.**, 2001, Unstructured LES of Turbulent Heat Transfer on a compound surface-mounted cube, *Ibidem*: 1243-1250.
59. Ničeno, B., Dronkers, A. D. T., **Hanjalić, K.**, 2001, Turbulent heat transfer on a multi-layered wall-mounted cube matrix: Large Eddy Simulation, *Proc. 3rd Engineering Foundation Conf. on Turbulent Heat Transfer*, March 2001, Anchorage, Alaska, CD ROM Proc.
60. Thielen, L., **Hanjalić, K.**, Manceau, R., Jonker, H. J. J., 2001, Turbulence modelling in a single normally impinging jet, *Proc. ASME-OVP Conf. 3rd Int., Symp. Comp. Techn. Fluid/Thermal/Chemical systems Ind. Appl.* July 2001, Atlanta, Georgia, U.S.A.
61. **Hanjalić, K.**, Hadžić, I., 2000, Modelling turbulence transition with a second-moment closure. In: E. Onate, G. Bugenda, B. Sulz (Eds), *Proc. European Congress on Computational Methods in Applied Sciences and Engineering, ECCOMAS 2000*, Barcelona, 11-14 September 2000, CD ROM Proc., 27 pages.
62. Jakirlić, S., **Hanjalić, K.**, Tropea, C., 2000, Second-moment closure analysis of rotating and swirling confined flows, *European Congress on Computational Methods in Applied Sciences and Engineering, ECCOMAS 2000*, Barcelona, 11-14. September 2000, CD ROM Proc., 24 pages.
63. Bart, G. C. J., Praat, M. J., **Hanjalić, K.**, 2000, Preliminary measurements of some properties of a novel device for counter-phase acoustically modulated jets. In: E. W. P. Hahne, W. Heidermann, K. Spindler (Eds), *Proc. 3rd European Thermal Sciences Conf.*, Heidelberg, Germany, Sept. 2000, 2000, Edizioni ETS, Pisa, Italy. ISBN 88-467-0305: 361-366.
64. Kenjereš, S., **Hanjalić, K.**, 2000, Scaling laws in turbulent thermal convection over horizontal surfaces in infinite and finite-length enclosures, *Ibidem*: 227-232.
65. Kenjereš, S., **Hanjalić, K.**, Krstović, G., 2000, Numerical simulation of combined effects of terrain orography and thermal stratification on pollutant dispersion in a town valley, *Modelus 2000 (Modelling for a sustainable development 2000)*, Estoril Portugal, October 11-13, 2000, CD ROM Proc., 10 pages.

66. Ničeno, B., **Hanjalić, K.**, 2000, Large-eddy simulation (LES) on distributed memory parallel computers using unstructured finite volume solver, *Parallel CFD 2000*, Int. Conf., Trondheim, May 22-25, 2000, 5 pages.
67. Smajević, I., **Hanjalić, K.**, Hodžić, N., 2000, Possibility for application of the pulse combustors for cleaning flue gas side boiler heating surfaces, *Proc. VGB Konferenz: Forschung für die Kraftwerkstechnik 2000*, 10-12. October 2000, Düsseldorf, Germany, 6 pages.
68. Smajević, I., **Hanjalić, K.**, Hodžić, N., 2000, Possibility for application of pulse combustors in large power boilers, *Energetska i procesna postrojenja*, Zbornik radova, Međunarodna konferencija, 24-26. maj 2000, Dubrovnik, Hrvatska.
69. Jakirlić, S., Tropea, C., **Hanjalić, K.**, 1999, Computations of rotating Couette flow with a low Re-number second-moment closure model, *8th ERCOFTAC/IAHR/COST Workshop on Refined Turbulence Modelling*, Helsinki University of Technology, Finland, June 17-18, 1999: 95-111.
70. Jakirlić, S., Tropea, C., Hadžić, I., **Hanjalić, K.**, 1999, Reynolds-Spannungsmodellierung von Transitionsvorgängen, *Mitteilung in Physikalische Grundlagen*, 25. 2. 1999, 2 pages.
71. Kenjereš, S., **Hanjalić, K.**, 1999, A ‘TRANS’ analysis of effects of Lorentz force and wall topology on the reorganisation of coherent structures in R-B convective. In: S. Banerjee and J. K. Eaton (Eds), *Turbulence and Shear Flow Phenomena 1*, (Proc. 1<sup>st</sup> Int. Symp., Sept. 12-15, 1999, Santa Barbara CA, U.S.A.), Begell House Inc., New York. ISBN 1-56700-135: 1141-1146.
72. Volkert J., Jakirlić, S., Pascal, H., **Hanjalić, K.**, Tropea, C., 1999, DNS, experimental and modelling study of axially compressed in-cylinder swirling flow, *Ibidem*: 1013-1018.
73. Ničeno, B., **Hanjalić, K.**, 1999, Flow in a matrix of surface-mounted cubes: Description of numerical methodology for the Test Case. In: A. Hellsten and P. Rautaheimo (Eds), *Proc. 8<sup>th</sup> ERCOFTAC/IAHR/COST Workshop on Refined Turbulence Modelling*, Helsinki University of Technology, Finland, June 17-18, 1999. ISBN 951-22-4772-0, ISSN 1455-7533: 50-75.
74. Fokkelman, W., Meinders, E. R., **Hanjalić, K.**, 1998, The backward step flow in the transitional regime. In: J. P. Bardon, E. Beyne, J. N. Saulnier, *Thermal management of Electronic Systems III*, (Proc. EUROTHERM Seminar no 58, Nantes, France, 1998). ISBN 2-84299-033-1: 37-44.
75. Meinders, E. R., **Hanjalić, K.**, Meer, van der Th. H., 1998, Flow field and local convective heat transfer analysis of a regular matrix of wall-mounted cubes, *Ibidem*: 65-72.
76. Hadžić, I., **Hanjalić, K.**, 1998, Computational Methods, Case 5.1: 2-D Turbulent wall jet. In: K. Hanjalić, S. Obi (Eds), *Proc. 6th ERCOFTAC/IAHR/COST Workshop on Refined Flow Modelling*, Delft, The Netherlands, 1998: 41-44, 65-74.

77. Li, Y., **Hanjalić, K.**, 1998, Computational Methods, Case 6.2: fully developed flow and heat transfer in a matrix of surface mounted cubes, *Ibidem*: 110-111, 119-125.
78. **Hanjalić, K.**, 1998, Turbulence models for buoyant flows: Term-by-term scrutiny and engineering relevance. In: K. D. Papailiou et al. (Eds), *ECCOMAS 1998*, 7-11. September, Athens, Greece, 1998. ISBN 0-471-98580-5: 845-854.
79. Hadžić, I., **Hanjalić, K.**, 1998, Two-dimensional flow and heat transfer over a smooth wall ‘roughened’ with square sectioned ribs – Numerical aspects and turbulence models, *Proc. 7th ERCOFTAC Workshop on Refined Turbulence Modelling*, 28-29. May 1998, Manchester, UK, 1998, 3 pages.
80. **Hanjalić, K.**, Kenjereš, S., 1998, Computer simulation of natural convection relevant to indoor climate and thermal energy systems. In: M. D. R. Al-Ansary (Ed), *Proc. Int. Conf. on Energy Research and Development*, November 1998, Kuwait, State of Kuwait, 1998: 549-558.
81. Jakirlić, S., **Hanjalić, K.**, Tropea, C., Volkert, J., 1998, On the computation of rotating and swirling confined flows with second-moment closure models, *Proc. 7th IAHR Int. Symp. on Flow Modelling and Turbulence Measurements*, October 5-8, 1998, Tainan, Taiwan, 1998, 10 pages.
82. Kenjereš, S., **Hanjalić, K.**, 1998, Transient analysis of Rayleigh-Benard convection over flat and wavy walls with a RANS model. In: B. E. Launder et al., *Turbulent Heat Transfer 2*, (Engineering Foundation Conf., May 31-June 5, 1998, Manchester, UK), 1998: 5.9 – 5.23.
83. Kenjereš, S., **Hanjalić, K.**, 1998, Numerical simulation of Rayleigh-Bénard convection over flat and wavy walls with a Transient Reynolds-Averaged model. In: J. S. Lee, *Heat Transfer 1998*, (Proc. 11th Int. Heat Transfer Conf., Kyongju, Korea, 1998), Korean Society of Mechanical Engineers/Taylor and Francis. ISBN 1-56032-797-9: 447-452.
84. Meinders, E. R., **Hanjalić, K.**, Meer, van der Th. H., 1998, Similarity and dissimilarity between heat and momentum transfer in turbulent flows over surface-mounted cubes, *Ibidem*: 51-56.
85. Meinders, E. R., **Hanjalić, K.**, 1998, Vortex Structure and heat transfer in a turbulent flow over a wall-mounted matrix of cubes, *Ibidem*: 7.58 – 7.71.
86. Meinders, E. R., **Hanjalić, K.**, Ortega, A., 1998, Distributions of the local convective heat transfer from a tandem-arrangement of wall-mounted cubes in at turbulent channel flow. In: R. S. Amano et al. (Eds), *Proc. AIAA/ASME Joint Thermophysics and Heat Transfer Conf.*, June 15-18, 1998, Albuquerque, U.S.A., ASME/HTD-Vol. 357-2. ISBN 0-7918-1855-1: 175-184.
87. Meinders, E. R., Geuzebroek, M. J., **Hanjalić, K.**, Ortega, A., 1998, Application of transient heat flux sensors to resolve time-dependent convective heat transfer from wall-mounted cubes, *ASME Conf.*, November 15-20, 1998, Anaheim, U.S.A., Vol. 5: 617-624.

88. Ničeno, B., **Hanjalić, K.**, Nobile, E., 1998, An extension of the projection method to unstructured hybrid collocated grids. In: K. D. Papailiou et al. (Eds), *Proc. ECCOMAS Conf.*, 7-11 Sept 1998, Athens, Greece, 1998. ISBN 0-471-98579-1: 1246-1251.
89. Yang, S. L., Peschke, B. D., **Hanjalić, K.**, 1998, IC-Engine-like flow study using SSG Model. *Proc. Symp. ‘In-Cylinder Turbulence Measurements and Predictions’*, ASME ICE Division, Fall 1998, Technical Conf., Sept. 27-30, 1998, Irwinne, PA, U.S.A., 1998: 115-122,
90. Kenjereš, S., **Hanjalić, K.**, 1998, Computational Methods, Case 6.2: Fully developed flow and heat transfer in a matrix of surface mounted cubes, *Ibidem*: 108-109, 118-127.
91. Basara, B., **Hanjalić, K.**, Jakirlić, S., 1997, Numerical simulation of turbulent flows in a car compartment using a second-moment closure, *Proc. ASME Fluids Engineering Div. Ann Meeting*, 1997: 1-8,
92. Heinz, S., Cadiou, A., **Hanjalić, K.**, 1997, Turbulent energy transport in non-neutral shear flows. In: M. Lesieur et al., *Proc. 11th Symp. on Turbulent Shear Flows*, Grenoble, France, 1997: 23.13 – 23.18.
93. **Hanjalić, K.**, Jakirlić, S., Keller, J., Tropea, C., Volkert, J., 1997, Evolution of cylinder spin-down turbulence subjected to a single-stroke compression: Experiments and modelling. In: M. Lesieur et al. (Eds), *Proc. 11th Symp. on Turbulent Shear Flows*, Grenoble, France, 1997: 15.19-24.
94. Meinders, E. R., Meer, van der Th. H., **Hanjalić, K.**, 1997, Application of Infrared Image Restoration to improve the Accuracy of Surface Temperature Measurements. In: D. Balageas et al., *Proc. Eurotherm 50, Quantitative Infrared Termography QIRT 96*, Stuttgart, Germany, 1997: 32-38.
95. Meinders, E. R., Campen, J. B., **Hanjalić, K.**, Meer, van der Th. H., 1997, LDA-analysis of the flow pattern around an array of cubical protrusions in low Reynolds number turbulent channel flow. In: M. Giot et al., *Proc. 4th World Conf. on Experimental Heat Transfer, Fluid Mechanics and Thermodynamics*, Brussels, Belgium, 1997: 67-74.
96. Meinders, E. R., Martinuzzi, R., **Hanjalić, K.**, 1997, Application of oil-surface visualisation and topology principles to identify the flow patterns around wall-mounted cubes, *Ibidem*: 11.16 – 11.21.
97. Dol, H. S., **Hanjalić, K.**, Kenjereš, S., 1996, A comparative assessment of the second-moment differential and algebraic models in turbulent natural convection, *Proc. Turbulent Heat Transfer Conf.*, (Engineering Foundation, New York) San Diego, March 1996, session 6, 20 pages.
98. **Hanjalić, K.**, Hadžić, I., 1996, Modelling the transition phenomena with statistical turbulence closure models. In: R. A. W. M. Henkes and J. L. van Ingen (Eds), *Transitional Boundary Layers in Aeronautics*, (Proc. of the Colloquium, 6-8. De-

- cember 1995, Royal Netherlands Academy of Arts and Sciences, Amsterdam), North-Holland Press, Amsterdam. ISBN 0-444-85812-1: 283-294.
99. **Hanjalić, K.**, Stošić, N., Kovačević, A., 1996, Primjena matematskog modeliranja na optimizaciju profila zuba vijčanih kompresora (Application of mathematical modelling of screw machines to the optimization of lobe profiles). In: B. Krizan (Ed), *DESIGN 1996* (Proc 4th Symp., Opatija, Croatia, May 1996), Vol. I, University of Rijeka. ISBN 953-6326-043: 50-57.
  100. Kenjereš, S., **Hanjalić, K.**, 1996, Selected test cases in natural convection, *5th ERCOFTAC/IAHR Workshop of Refined Flow Modelling*, Paris, 1996.
  101. Meinders E. R., Meer, van der Th. H., **Hanjalić, K.**, Lasance, C. J. M., 1996, Application of infrared thermography to the evaluation of local convective heat transfer on arrays of cubical protrusions, *Proc. Turbulent Heat Transfer Conf.*, March 10-15, 1996, San Diego CA, U.S.A., session 9, 18 pages.
  102. Meinders, E. R., Meer, van der Th. H., **Hanjalić, K.**, Lasance, C. J. M., 1996, Experimental study on local 3D convective heat transfer from an array of cubical protruding components, *Proc. 2<sup>nd</sup> European Thermal-Sciences and UIT National Heat Transfer Conf.*, May 29-31, 1996, Rome, Italy. ISBN 88-7741-911-3, Vol. 1: 169 - 176.
  103. Musemić, R., **Hanjalić, K.**, 1996, Modelling the dynamics of double-diffusive scalar fields at various stability conditions, *Proc. EUROTHERM Seminar 49*, March 25-27, 1996 Eindhoven: 19-29.
  104. Stošić, N., **Hanjalić, K.**, 1996, General method for screw compressor profile generation. In: W. Soedel (Ed), *Proc. 13<sup>th</sup> Int. Compressor Engineering Conf.*, Purdue University, School of Mech. Engineering – R. W. Herrick Labs., U.S.A., July 1996, Vol. 1: 157-162.
  105. Verweij, R. L., Boerstoel, G. P., Peeters, T. W. J., **Hanjalić, K.**, 1996, Furnace simulations using parallelisation by block decomposition. In: P. Schiano, A. Ecer, N. Satofuka and J. Periaux (Eds), *Proc. of the Parallel CFD'96 Conf.*, Capri, Italy. ISBN 0-444 82327 1: 132-140.
  106. Smajević, I., **Hanjalić, K.**, 1995, A computational model of an aerodynamically-valved Helmholtz-type pulse combustor. In: K. Hanjalić and J. M. Kim (Eds), *Proc. 2<sup>nd</sup> Int. Forum on Expert Systems and Computer Simulation in Energy Engineering*, Erlangen, Germany, 1992: 316-321.
  107. **Hanjalić, K.**, Stošić, N., 1995, Multi-purpose simulation of processes in displacement compressors, *Ibidem*: 328-333.
  108. **Hanjalić, K.**, Jakirlić, S., Hadžić, I., 1995, Computation of oscillating turbulent flows at transitional Re numbers (Plenary lecture). In: F. Durst et al. (Eds), *Turbulent Shear Flows, 9*, (selected papers from the 9<sup>th</sup> Int. Symp. on Turbulent Shear Flows, Kyoto, 1993): 323-342.
  109. Hadžić, I., **Hanjalić, K.**, 1995, Computation of non-equilibrium and separating flows at transitional and high Re-numbers with a new low-Re-number second-

- moment closure model, *Proc. Strömungen mit Ablösung, AG STAB, DGLR Congress*, Oktober 4-6, 1994, Erlangen, Germany, Proc.: 77-82.
110. Hadžić, I., **Hanjalić, K.**, 1995, On the evolution of turbulence field in a periodic flow in a finite length pipe, *Proc. 10th Symp. on Turbulent Shear Flows*, Penn-State University, U.S.A., August 14-16, 1995, Vol. 1: 21.13 – 21.19.
  111. **Hanjalić, K.**, Stošić, N., 1995, Multi-purpose simulation of processes in displacement compressors. In: K. Hanjalic and J. Kim (Eds), *Expert Systems and Computer Simulation in Energy Engineering*, (selected papers from the 2nd Int. Forum, Erlangen, Germany, 17-20. March 1992), Begell House Inc., New York, Wallingford (UK). ISBN 1-56700-031-02: 328-334.
  112. Jakirlić, S., **Hanjalić, K.**, 1995, A second-moment closure for non-equilibrium and separating high- and low-Re-number flows, *Proc. 10<sup>th</sup> Symp. on Turbulent Shear Flows*, August 1995, Pennsylvania State University, Vol. 2: 23.25 – 23.30.
  113. Kenjereš, S., **Hanjalić, K.**, 1995, On the prediction of thermal convection in horizontal slender enclosures, *Ibidem*, Vol. 1: 3.25-30.
  114. **Hanjalić, K.**, Kenjereš, S., Durst, F., 1994, Numerical study of natural convection in simple and partially divided 2-dimensional enclosures at transitional Ra-numbers. In: G. F. Hewitt (Ed), *Heat Transfer 1994*, (Proc. 10th Int. Heat Transfer Conf., Brighton, UK, August 1994), Inst. Chem. Engineers, UK. ISBN 0 85295/ Taylor & Francis. ISBN 1 56932 334 5 Paper 12-NM-13: 477-482.
  115. Kenjereš, S., **Hanjalić, K.**, 1994, Turbulent natural convection in horizontal annuli – a computational study, *Proc. Int. Symp. on Turbulence, Heat and Mass Transfer*, 1994, Lisbon, Portugal, Vol. I, Session 3: 3.5.1 – 3.5.7.
  116. Stošić, N., **Hanjalić, K.**, 1994, Development and optimization of screw engine rotor pairs on the basis of computer modelling, *Proc. XVII Purdue Conf. on Compressor Engineering*, Lafayette, U.S.A., July 1994.
  117. **Hanjalić, K.**, Stošić, N., 1994, Application of mathematical modelling of screw engines to the optimization of lobe profiles, *VDI Tagung „Schraubenmaschinen '94“*, Dortmund, Germany.
  118. Hadžić, I., **Hanjalić, K.**, 1994, Numerical modelling of pulsatile physiological flows at transitional Reynolds numbers, *Proc. 3<sup>rd</sup> Int. Symp. on Biofluid Mechanics*, July 16-19, 1994, Munich, Germany.
  119. **Hanjalić, K.**, Hadžić, I., 1994, On the computation of transition to turbulence in a physiological-type pulsatile pipe flow with a second-moment turbulence model, Bioengineering Division, *ASME Winter Annual Meeting*, Nov. 1994, Chicago, U.S.A.
  120. Jakirlić, S., **Hanjalić, K.**, Hadžić, I., 1994, Computation of non-equilibrium and separating flows at transitional and high Re-numbers with a new low-Re-number second-moment closure model, *Strömungen mit Ablösung*, (Proc. 9.

DGLR FachSymp., 4-7 October 1994), Universität Erlangen, Germany, Deutsche Gesellschaft für Luft- und Raumfahrt, Lilienthal-Oberth e.V., Bonn, 1995. ISBN 3-922010-84-9: 77-83.

121. **Hanjalić, K.**, Vasić, S., 1993, Turbulent natural convection in a square cavity: Benchmark computation. In: R. A. W. M. Henkes and C. J. Hoogendoorn (Eds), *Turbulent Natural Convection in Enclosures – A computational and Experimental Benchmark Study*, EUROtherm 22 Seminar/ERCOFTAC Workshop, J. M. Burgers Centre for Fluid Mechanics, Delft, The Netherlands/EETI, Paris. ISBN 2-85933-035-6: 133-144.
122. Jakirlić, S., **Hanjalić, K.**, Durst, F., 1993, Computation of accelerating 3-dimensional turbulent boundary layers by a second moment closure. In: P. L. Viollet et al. (Eds), *Refined Flow Modelling and Turbulence Measurements*, (Proc. 5<sup>th</sup> Int. Symp., Presses ENPC, Paris): 57-64.
123. **Hanjalić, K.**, Sijerčić, M., 1993, Mathematical model of simultaneous combustion and gasification of pulverized coal in a stream reactor, *Ibidem*: 433-440.
124. Musemić, R., **Hanjalić, K.**, 1991, Numerical simulation of the dynamics of solar ponds at various stability conditions, *Proc. INTERKLIMA 91*, Zagreb, 1991.
125. **Hanjalić, K.**, Smajević, I., 1991, Laboratory investigation and full scale experience on detonation-wave technique for on-load cleaning of gas-side boiler heating surfaces, *Proc. 2nd European Conf. on Industrial Furnaces and Boilers*, Vilamoura-Portugal, 1991.
126. Smajević, I., **Hanjalić, K.**, 1991, Pulzirajuće sagorijevanje – laboratorijsko istražavanje i analiza moguće primjene u velikim kotlovima (Pulsating combustion – laboratory investigation and analysis of possible application in large-capacity boilers), *Proc. 9th Yugoslav Conf. on Thermal Power Plants*, Novi Sad, 1991.
127. Stošić, N., **Hanjalić, K.**, 1990, Development and optimization of a new family of screw compressors by mathematical modelling and computer simulation. In: K. Hanjalić (Ed), *Proc. Int. Forum on Mathematical Modelling and Computer Simulation of Processes in Energy Systems*, Sarajevo, Hemisphere Publ. Corp. New York: 329-340.
128. Sijerčić, M., **Hanjalić, K.**, Neuman, S., 1990, Feasibility study of a new high-temperature pulverized coal stream gasification, *Ibidem*: 491-504.
129. Vasić, S., **Hanjalić, K.**, Perić, 1990, Computation of free convective flow and heat transfer in solar heated simple- and partitioned enclosures. In: J. B. Chaddock (Ed), *Proc. selected papers, XXI ICHMT Int. Symp. „Heat and Mass Transfer in Building Material and Structure“*, Dubrovnik, 1989, Hemisphere Publ. Corp., New York.
130. Vasić, S., **Hanjalić, K.**, 1990, Prirodna konvekcija u fluidima sa anomalijom gustoće (Free convection in fluids with density anomaly), *Proc. 8th Yugoslav Symp. of Heat Engineers, YUTERM 90*, Neum: 219-225.

131. Musemić, R., **Hanjalić, K.**, 1990, Prognoza ponašanja slanih solarnih bazena u uslovima narušene stabilne stratifikacije (Prognosis of the behaviour of solar ponds at disturbed stratification), *Ibidem*: 227-234.
132. Smajević I., **Hanjalić, K.**, 1990, Pulzirajuće sagorijevanje tečnog naftnog plina (Pulsating combustion of liquid petroleum (LP) gas), *Ibidem*: 503-510.
133. Musemić, R., **Hanjalić, K.**, 1990, Diferencijalni model turbulentnog dvo-difuzivnog skalarnog polja (Differential model of turbulent double diffusive scalar field), *Proc. 19th Yugoslav Congress of Theor. and Appl. Mechanics*, Ohrid 1990, Yugoslav Society for Mechanics, Vol. B: 49-54.
134. Vasić, S., Demirdžić, I., **Hanjalić, K.**, 1990, Primjena modela turbulencije za predikciju dnevne varijacije temperaturnog polja u stratificiranom rezervoaru (Application of a turbulence model to the prediction of the diurnal variation of temperature field in a stratified reservoir), *Ibidem*: 55-60.
135. Stošić, N., Milutinović, Lj., **Hanjalić, K.**, Kovačević, A., 1990, Experimental investigation of the influence of oil injection upon the working process of screw compressors, *Proc. 15th Int. Conf. on Compressor Engineering*, Purdue Univ., Lafayette, U.S.A.
136. **Hanjalić, K.**, Vasić, S., 1990, Numerical simulation of free convection in single- and multiple-zone rectangular cavities. In: G. Hetsroni (Ed), *Heat Transfer 1990*, (Proc. 9th Int. Heat Transfer Conf., Jerusalem): 579-584.
137. **Hanjalić, K.**, Vasić, S., 1989, Numerical modelling and computation of natural convection in building enclosures (Plenary paper). In: B. Todorović et al. (Eds), *Proc. 2nd World Congress on Heating, Ventilating, Refrigerating and Air Conditioning, CLIMA 2000*, Sarajevo 1989, REHVA Science Series, Amersfoort, The Netherlands: 12-48.
138. Musemić, R., **Hanjalić, K.**, 1988, Prilog studiju turbulentne dvojne difuzije (Contribution towards study of double turbulent diffusion), *Proc. 18th Yugoslav Congress of Theoretical and Applied Mechanics*, Vrnjačka Banja, Yugoslav Society for Mechanics, Vol. B: 69-72.
139. **Hanjalić, K.**, Stošić, N., 1988, Matematsko modeliranje pulzirajućih turbulentnih tokova visokih amplituda (Mathematical modelling of pulsating turbulent flows of high amplitudes), *Ibidem*: 65-68.
140. Stošić, N., **Hanjalić, K.**, 1988, Proračun nestacionarnih turulentnih tokova visokih amplituda (Computation of unsteady turbulent flows of high amplitudes), *Ibidem*: 61-64.
141. Stošić, N., Kovačević, A., **Hanjalić, K.**, Milutinović, Lj., 1988, Mathematical modelling of oil influence upon the working cycle of screw compressors, *Proc. 14th Int. Compressor Technology Conf.*, Purdue Univ. Lafayette, U.S.A.
142. Stošić, N., **Hanjalić, K.**, Ivanović, M., Lovren, N., Koprivica, J., 1986, Konstrukcija i izrada vijčanih kompresora pomoću računala (Computer aided desi-

- gn and manufacturing of screw compressor rotors). In: Z. Haznadar et al. (Eds), *Proc. 8<sup>th</sup> Int. Symp. on CAD/CAM*, Zagreb: 353-358.
143. **Hanjalić, K.**, Sijerčić, M., Crowe, C. T., Wojcicki, S., 1985, Analysis of a two-stream direct coal gasification system, *Proc. Spring Technical Meeting, Central and Western State Section, The Combustion Institute*, San Antonio, U.S.A.
  144. Demirdžić, I., Ivanović, M., **Hanjalić, K.**, 1985, Free convective flows in arbitrarily shaped enclosures, *Proc. 5<sup>th</sup> Int. Symp. on Turbulent Shear Flows*, Cornell, U.S.A.
  145. Smajević, I., **Hanjalić, K.**, 1985, Istraživanje i operativno iskustvo u smanjenju zaprljanja kotlovske cijevi detonacionim talasima (Investigation and operating experience in reduction of fouling of boiler tubes by a detonation method), *Proc. 7<sup>th</sup> Yugoslav Conf. on Thermal Power Plants*, Ohrid.
  146. **Hanjalić, K.**, Sijerčić, M., Crowe, C. T., Wojcicki, S., 1985, Modelling of a high-temperature direct coal gasification process in a two-stream reactor, *Proc. Third North American Chemical Congress*, Toronto, 1988.
  147. Ivanović, M., **Hanjalić, K.**, 1984, Numerička rješenja turbulentnih tokova i prenosa topote u djelimično zatvorenim domenima sa rotirajućim diskom (Numerical solutions of turbulent flow and heat transfer in partially enclosed domains with a rotating disc), *Proc. 16<sup>th</sup> Yugoslav Congress of Theor. and Applied Mechanics*, Bečići, 1984, Vol. B, *Fluid Mechanics*: 1-8.
  148. Selimović, R., **Hanjalić, K.**, 1984, Proračun graničnog sloja pri kombiniranom dejstvu gradijenta pritiska, usisavanja i uduvanja (Computation of boundary layer flows under combined effects of pressure gradient, wall suction and blowing), *Ibidem*: 41-48.
  149. Vasić, S., **Hanjalić, K.**, 1984, Spektralna teorija kao osnova za razvoj multi-razmernih modela turbulencije (Spectral theory as a basis for the development of multi-scale turbulence models), *Ibidem*: 159-166.
  150. **Hanjalić, K.**, Stošić, N., 1984, Određivanje frekvencijskih karakteristika pulzirajućeg turbulentnog strujanja pomoć matematskog modela (Determining the frequency characteristics of pulsating turbulent flow by means of a mathematical model), *Ibidem*: 167-174.
  151. Stošić, N., **Hanjalić, K.**, 1984, Uticaj intenziteta turbulencije na tokove u difuzorima (Influence of turbulence intensity on diffuser flows), *Ibidem*: 375-386.
  152. Demirdžić, I., Ivanović, M., **Hanjalić, K.**, 1984, Numerical simulation of buoyancy-induced motion in large fluid bodies, *Proc. Int. Conf. on Hydraulic Engineering Software – HYDROSOFT 84*, Portorož, 1984. In: C. A. Brebia et al. (Eds), *A Computational Mechanics Centre Publication*, Elsevier: 3.29-48.
  153. Neimarlija, N., **Hanjalić, K.**, 1983, Numerical simulation of temperature field in dies for dry steal wire drawing, *Proc. 7<sup>th</sup> Int. Conf. on Cold Steel Processing*, 11-13. Oct. 1983, Salgotarian, Hungary, 16 pages.

154. **Hanjalić, K.**, Ivanović, M., Vujović, V., Milišić, V., 1982, Buoyancy effects and mutual interaction of suspended particles and velocity field in turbulent shear flows. In: Z. Zarić (Ed), *Structure of Turbulence in Heat and Mass Transfer*, (Proc. Joint ICHMT/IUTAM Symp, 6-10. Oct. 1980, Dubrovnik), Hemisphere Publ. Corp. / McGraw Hill, Washington. ISBN 0-89116-233-X: 529-544.
155. **Hanjalić, K.**, Ivanović, M., Selimović, R., Stošić, N., Vasić, S., 1982, Reynolds stress – dissipation model for high Re-number turbulent flows. In: J. Kline et al. (Eds), *Proc. 1980/81 AFOSR-HTTM Stanford Conf. on Complex Turbulent Flows*, Vol. III: 1364-1371.
156. **Hanjalić, K.**, Stošić, N., 1982, Numerical analysis of unsteady convective heat transfer in pulsating duct flows. In: U. Grigull et al. (Eds), *Heat Transfer 1982*, (Proc. 7th Int. Heat Transfer Conf., München, 1982), Vol. 3: 117-124.
157. **Hanjalić, K.**, 1982, Racionalizacija i štednja energije u industriji (Rationalizing and saving energy in industry), *Proc. 2nd Conf. on Saving and Rational Consumption of Energy*, Yugoslav Society of Energy Engineers, Sarajevo.
158. Ivanović, M., **Hanjalić, K.**, 1981, Noviji razvoj u matematskom modeliranju disperzije efluenta u atmosferu i prirodne vodotoke (New developments in mathematical modelling of effluent dispersion in atmosphere and natural water flows), *Proc. Symp. „Energy and Environment“*, Sarajevo.
159. Demirdžić, I., Ivanović, M., **Hanjalić, K.**, 1981, Novi pristup prognoziranju disperzije otpadne toplove iz termoelektrana (A new approach to predicting the dispersion of waste heat from thermal power plants), *Proc. 6th Symp. of Yugoslav Thermal Engineers*, Bled, Yugoslav Society of Thermal Engineers.
160. Sijerčić, M., **Hanjalić, K.**, 1981, Matematsko modeliranje gasifikacije uglja u strujnom reaktoru (Mathematical modelling of coal gasification in a stream reactor), *Ibidem*.
161. **Hanjalić, K.**, 1981, Neka poboljšanja u modeliranju spektralnog transporta i turbulentne disipacije u neravnotežnim i recirkulirajućim tokovima (Some improvements in modelling spectral transport and turbulence dissipation in non-equilibrium and recirculating flows), *Proc. 15th Yugoslav Congress of Theoretical and Applied Mechanics*, Kupari, 1981, Yugoslav Society of Theor. and Appl. Mech., 12 strana.
162. Stošić, N., **Hanjalić, K.**, 1981, Numeričko rješenje nestacionarnog konvektivnog prenosa toplove pri rezonantnom strujanju gasa u cijevi (Numerical solution of unsteady convective heat transfer in resonant gas flow in pipes), *Ibidem*, 8 strana.
163. Vučetić, D., Stošić, N., **Hanjalić, K.**, 1981, Alternativni pristup rješavanju toka stišljivog fluida u elementima klipnih mašina (Alternative approach to numerical solution of compressible fluid flow in heat engines), *Ibidem*, 11 strana.
164. **Hanjalić, K.**, 1980, Computation of dispersion of warm effluent water from thermal power plants in flows of arbitrary configuration, *Proc. Conf. on Development of Electricity Generating Utilities*, Yugoslav Society of Energy Engineers.

165. **Hanjalić, K.**, 1980, Racionalizacija proizvodnje energije kombiniranjem parnih i gasnih turbina sa gasifikacijom uglja (Rationalizing the energy production by combining the steam- and gas turbine units and coal gasification), *Proc. Conf. on Rational Production and Use of Energy*, Association of Energy Engineers of Bosnia and Herzegovina.
166. Demirdžić, I., **Hanjalić, K.**, 1980, Numerical modelling of effluent dispersion in natural water flows of arbitrary configuration, *130 EUROMECH Colloquium*, Belgrade, 1980, Proc. of the extended abstracts.
167. Ivanović, M., Vujović, V., **Hanjalić, K.**, Milišić, V., 1980, Modelling of suspended sediment transport in open channel flows with and without recirculating zones, *Ibidem*.
168. **Hanjalić, K.**, Launder, B. E., 1979, Preferential spectral transport by irrotational straining, *Joint ASME/CSME Conf. on Turbulent Boundary Layers*, Niagara Falls.
169. **Hanjalić, K.**, 1979, Approximation of some non-linear interactions in spectral and physical space in turbulent fluid flow, *Symp. on Non-Linear Continuum Mechanics*, Proc. of the Mechanics Society of Serbia.
170. Sijerčić, M., **Hanjalić, K.**, 1978, Modeliranje trajektorije kapljice u rotirajućem anularnom kanalu (Modelling of droplet trajectory in a rotating turbulent gas stream in an annulus), *Proc. 14th Yugoslav Congress of Theoretical and Applied Mechanics*, Yugoslav Society of Theor. and Appl. Mech., 1978.
171. **Hanjalić, K.**, Vujović, V., 1978, Some results of modelling vertical buoyant free jets, *109 EUROMECH Colloquium*, Delft, Netherlands.
172. **Hanjalić, K.**, Stošić, N., 1978, Some aspects of laboratory testing and computer modelling of two-stage reciprocating compressors with inter- and after-cooling. In: J. F. T. Maclarens et al. (Eds), *Proc. Int. Conf. on Design and Operation of Industrial Compressors*, Glasgow, The Inst. of Mechanical Engineers: 11-19.
173. Stošić, N., **Hanjalić, K.**, 1978, Computer simulation of two-stage reciprocating compressors with inter- and after-cooling. In: J. F. Hamilton et al. (Eds), *Proc. 4<sup>th</sup> Purdue Compressor Technology Conf. Lafayette*, U.S.A.: 300-303.
174. **Hanjalić, K.**, Stošić, N., 1978, Aspects of laboratory testing of two-stage reciprocating compressors, *Ibidem*: 304-308.
175. **Hanjalić, K.**, Sijerčić, M., 1977, Matematsko modeliranje rotirajućih turbulentnih tokova u anularnim kanalima (Mathematical modelling of rotating turbulent flows in annular ducts), *Proc. Symp. on Turbulent transport processes*, Yugoslav Society of Hydraulic Engineers.
176. **Hanjalić, K.**, Stošić, N., 1976, Primjena numeričkog metoda za rješavanje propagacije talasa pritiska pri nestacionarnom nehomentropskom strujanju gasa u prostom cjevovodu (Application of numerical methods for the solution of pressure waves propagation in non-homentropic gas flow in a simple pipeline), *Proc. 13th Yugoslav Congress of Theoretical and Applied Mechanics*, Yugoslav Society for Theor. and Appl. Mechanics, 11 pages.

177. **Hanjalić, K.**, Stošić, N., Pejović, K., 1975, Mjerenje pritiska visoke učestalosti u klipnim mašinama (Measurements of high frequency pressure pulsations in reciprocating engines), *Proc. of the Yugoslav Society for Measurements and Automation, JUREMA 75*, Zagreb: 99-103.
178. **Hanjalić, K.**, Stošić, N., 1975, Primjena mikrotermoparova za mjerenje trenutnih vrijednosti temperatura u klipnim mašinama (Application of micro-thermocouples for measurements of instant temperatures in reciprocating engines), *Ibidem*: 105-110.
179. **Hanjalić, K.**, 1974, Modeliranje disipacije turbulentne kinetičke energije u tokovima pri proizvoljnem Re broju (Modelling of the turbulence energy dissipation rate equation for arbitrary Re-number flows), *Proc. 12th Yugoslav Congress of Theor. and Applied Mechanics*, Ohrid, 1974, Yugoslav Society for Theor. and Appl. Mechanics.
180. **Hanjalić, K.**, 1972, O proširenom konceptu turbulentne viskoznosti (On the extended concept of turbulent viscosity), *Proc. 11th Yugoslav Congress of Theor. and Applied Mechanics*, Baško Polje, 1972, Yugoslav Society for Theor. and Appl. Mechanics.
181. **Hanjalić, K.**, Launder, B. E., 1968/1972, Fully-developed flow in rectangular ducts of non-uniform surface texture – An experimental investigation. In: N. Afgan et al. (Eds), *Proc. Int. School on Heat and Mass Transfer in Boundary Layers*, Herceg Novi, 1968, Int. Centre for Heat and Mass Transfer, Vol. 1/2, Pergamon Press.
182. **Hanjalić, K.**, Launder, B. E., 1968/1972, Mixing length predictions of flow between planes of dissimilar surface texture, *Ibidem*.
183. **Hanjalić, K.**, 1968, Predikcija srednje brzine u ravnom kanalu sa hrapavim i glatkim zidovima (Predictions of mean velocity field in a plane channel with rough and smooth walls), *Proc. 9th Yugoslav Congress of Theoretical and Applied Mechanics*, Split, 1968, Yugoslav Society for Theor. and Appl. Mechanics.

## VI. Publikacije iz opšte tematike (Publications on general topics)

1. **Hanjalić, K.**, 2010, Aspekti nučno-istraživačkog rada, *Stanje i perspektive razvoja naučnoistraživačke i istraživačkorazvojne djelatnosti u Federaciji Bosne i Hercegovine*, ANUBiH, Posebna izdanja, Knjiga CXXX, Centar za sistemska istraživanja, Knjiga 2: 43-63.
2. **Hanjalić, K.**, 2008, Towards research and education excellence: values and evaluations, *Kongres BH naučnika iz zemlje i inostranstva*, 28-31. august 2008, Sarajevo, Internet publication, 18 pages.
3. **Hanjalić, K.**, 2008, Naučno-tehnološka istraživanja u oblasti termoenergetike kod nas: ranija iskustva, potencijal i perspektive, *Simpozij: Aktuelni tehnološki problemi u energetici BiH: mogućnosti i prilika za sopstveni naučno-istraživački doprinos*, 23. oktobar 2008, Sarajevo.

4. **Hanjalić, K.**, 2008, From ‘Applied Scientific Research’ to ‘Flow, Turbulence and Combustion’: 60<sup>th</sup> Anniversary of a lasting legacy, *Flow, Turbulence and Combustion*, **80**(4): 413-417.
5. Davis, de Vahl, G., Dombrovksy, L., Goldstein, R., **Hanjalić, K.**, et al., 2008, Academician Alexander Ivanovich Leontiev on his 80<sup>th</sup> birthday, *Int. J. Heat and Mass Transfer*, **51**(3-4): 397-398.
6. **Hanjalić, K.**, 2006, Towards research and education excellence: Some experience from a European university of technology, *15<sup>th</sup> Science Conf. on High Education*, Ankara, 7-10. Novembar, 2006, Islamic World Academy of Sciences, 18 pages.
7. **Hanjalić, K.**, 2005, *Reconciling the Irreconcilable*, Valedictory Address, Delft University of Technology. ISBN 90-9019710-9, 28 pages.
8. **Hanjalić, K.**, Jones, W. P, Rodi, W., 2000, Professor Brian E. Launder on his 60<sup>th</sup> birthday, *Int. J. Heat and Fluid Flow*, **21**(1): V-VI.
9. **Hanjalić, K.**, 1995, *Heat and Fluid Flow: Reality and Imitations* (Inaugural lecture), Delft University of Technology. ISBN 90-9019710-9, 28 pages.
10. **Hanjalić, K.**, 1988, Nauka i obrazovanje u funkciji tehnološkog razvoja u svijetu i kod nas, *Opredjeljenja*, **1**, DES Sarajevo, YU ISNN 0351-126X: 26-53.

## VII. Stručni radovi i projekti (Professional works and projects)

Veći broj elaborata i izvještaja o naučno-istraživačkim i razvojnim projektima (autor-koautor-urednik), finansiranih od strane nacionalnih fondacija za naučni rad i industrije: BiH (SIZ za nauku), Italija, Nizozemska (FOM, STW), Njemačka (DFG, DAAD), SAD (EPA) te projekti u okviru EU programa TEMPUS, INTAS, BRITE EURAM, JOULE, GROWTH, FP5, od kojih se navode najznačajniji:

1. **Hanjalić, K.** (koordinator/urednik), 1986-91, Razvoj i proizvodnja energetske, procesne i druge mašinske opreme visoke efikasnosti na bazi malootpadnih tehnologija sa novim vidovima konverzije energije, Društveni cilj VIII A, Mašinski fakultet u Sarajevu, (SIZ za nauku BiH uz učešće svih značajnijih preduzeća u BiH u oblasti projektovanja, proizvodnje i izgradnje energetskih i procesnih postrojenja i opreme – instituti i fabrike Energoinvesta, Unioninvest, UNIS, Famos, Elektroprivreda BiH i drugi).
2. **Hanjalić, K.** (koordinator/urednik), 1998-2002, Models for Vehicle Aerodynamics „MOVA“, EU BRITE-EURAM III project; participants: Delft University of Technology (NL), University of Manchester Institute of Technology (UMIST), UK, Institute for Fluid Mechanics, LSTM – University of Erlangen (Germany), AVL-List GmbH, Graz Austria, Electricité de France (EDF) Chatou – Paris, PSA Peugeot Citroëen (DRIA/ SARA/PVMO/AERO), Paris, France.
3. **Hanjalić, K.** (koordinator/urednik segmenta projekta), 2002-2005, Minimisation of NOx Emissions, „MinNOx“, EU Programme „Energy, Environment and

Sustainable Development“ – Key Action 6: „Economic and Efficient Energy for a Competitive Europe“; participants: AVL-List GmbH (Austria), Delft University of Technology (NL), University of Stuttgart (Germany), Chalmers University (Sweden), Kings College, London (UK), DaimlerChrysler AG (Germany), Ford Werke (Germany), AB Volvo (Sweden).

4. **Hanjalić, K.** (koordinator/urednik segmenta projekta), 2003-2005, Magnetic field dynamos – „MAGDYN“, EU DG 12, participants: Institute of Physics of the University of Latvia, Delft University of Technology (NL), Forschungszentrum Rosendorff and Technische Universität Dresden (Germany), CNRS Grenoble (LEGI, CNRS+INPG + University J. Fourier (France),
5. **Hanjalić, K.** (koordinator segmenta projekta), 1996-1999, Study and modelling of near-wall turbulence in IC Engines, EU JOULE III Programme, participants: TU Delft (NL), LSTM University of Erlangen (Germany), Laboratoire de Mécanique des Fluides et d'Acoustique – LMFA, École Centrale de Lyon, Renault S. A. (France),
6. **Hanjalić, K.** (koordinator segmenta projekta), 1992-1995, Thematic network on implementation of refined transition prediction methods for turbomachinery – „Trans-Perturb“, participants: Cambridge University (UK), Delft University of Technology, LSTM – University of Erlangen (Germany), University of Tessaloniki (Greece).

### VIII. Patenti, Kompjuterski programi (Patents, Computer software)

1. Smajević, I., **Hanjalić, K.**, 1988, patent P1728/88, *Uredaj za pouzdano pogonsko čišćenje ogrijevnih površina termoenergetskih i drugih kotlova velike snage pomoću detonacionih talasa*, Jugoslovenski patentni zavod, Beograd, 1988. Metod razvijen i testiran u laboratoriju Mašinskog fakulteta u Sarajevu 1983-1986, instaliran i u pogonu (sa manjim prekidima) na dva kotla snage po 300 MWth u TE Kakanj od 1987. godine do danas. Višestruko citiran u *US Patents*. Interes za ovu tehnologiju pokazali ALSTOM (Njemačka), Pratt & Witney i Diamond Power (SAD), Ansaldo (Italija), Elektroprivreda Tesalije i Makedonije u Grčkoj i drugi.
2. Smajević, I., **Hanjalić, K.**, 1988, patent P1756/88, *Uredaj za odnošenje naslaga detonacionim talasima sa unutrašnjih površina reaktora za visokopritisnu gasifikaciju uglja*, Jugoslovenski patentni zavod, Beograd, 1988 (dopuna i adaptacija gore navedenog postupka za primjenu u rektorima za gasifikaciju uglja).
3. Stošić, N., **Hanjalić, K.**, 1988, „SCORPATH“ program za kompjutersku simulaciju procesa u vijčanim komporesorima: User Manual. Mašinski fakultet u Sarajevu. Software razvijen prvo bitno za Tvornicu kompresora Energoinvest – Trudbenik, Dobje. Prerađen i proširen 1993. na Univerzitetu u Erlangenu (Njemačka), komerijaliziran u firmi M. A. N., Oberhausen, Njemačka. Nakon

- dodanih dopuna i proširenja, koristi se i danas u Centru za razvoj kompresora City Univerziteta u Londonu te u nekoliko proizvođača kompresora u svijetu.
4. Ničeno, B., **Hanjalić, K.**, 2002, „T-Rex“ program za LES (Large-Eddy Simulation) (numeričku dinamiku fluida, Computational Fluid Dynamics, CFD), User Manual (vidi takođe II.2); istraživački otvoreni software, baziran na metodi konačnih volumena za nestruktuiranu numeričku mrežu.
  5. Hadžiabdić, M., Ničeno, B., **Hanjalić, K.**, 2005, 2007, „T-FlowS“ program za numeričku dinamiku fluida: User Manual, Dept of Applied Mechanics and Aeropace, Sapienza University of Rome (Italija). Baziran na „T-Rex“ programu, proširen, sa ugrađenim naprednim modelima za RANS (Reynolds-average Navier-Stokes) i LES (large-eddy) simulacije, koristi se za istraživačke potrebe na više univerziteta (Delft University of Technology (Nl), Federal Institute of Technology (ETH), Zürich (CH), Imperial College, London, (UK), Sapienza University of Rome (It), University of Gävle / Linköping Institute of Technology, Linköping (Se), Beihang Univeristy, Beiging (China), i dr.

#### IX. Mentor doktorskih disertacija (Supervision of PhDs)

1. Stefano Minnoti: *Innovative turbulence models for the simulation of air turbines in wave-energy conversion systems*, 28. 3. 2011, Sapienza University of Rome, Italy.
2. Giovanni Delibra: *URANS, LES and hybrid RANS/LES of flow and heat transfer in thermal turbomachinery*, 1. 2. 2011, Sapienza University of Rome, Italy.
3. Jos Verdoold: *Long-term unsteadiness and large-scale structures in Rayleigh-Bénard convection with and without electro-magnetic forcing*, 26. 10. 2010, TU Delft, Nl.
4. Paolo Venturini: *Modelling of wall-deposit formation in two phase gas-solid flows*; Dec. 2009, Sapienza University of Rome, Italy
5. Werner Hübner\*\*: *Structures in turbulent, non-premixed swirling natural gas flames*, 2010, TU Delft, Nl.
6. Björn Kniesner\*: *Ein hybrides LES/RANS-Verfahren für konjugierte Impuls-, Wärme- und Stoffübertragung mit Relevanz zu Brennkammer-konfigurationen*, 20. 1. 2008, TU Darmstadt, Germany.
7. Maarten van Reeuwijk: *Direct simulation and regularization modelling of turbulent thermal convection*, 12. 3. 2007, TU Delft, Nl.
8. Mirza Popovac, *Modelling and simulation of turbulence and heat transfer in wall-bounded flows*, 16. 10. 2006, TU Delft, Nl.
9. Muhamed Hadžiabdić: *LES, RANS and combined simulation of impinging flows and heat transfer*, 9. 1. 2006, TU Delft, Nl.
10. Leon Geers: *Multiple-impinging jet arrays: an experimental study on flow and heat transfer*, 9. 2. 2004, TU Delft, Nl.

11. Lukas Thielen: *Modelling and calculation of flow and heat transfer in multiple-impinging jets*; 9. 12. 2003, TU Delft, NL.
12. Gunarjo S. Budi: *Contribution to advanced modelling of turbulent natural and mixed convection*, 10. 10. 2003, TU Delft, NL.
13. Krzysztof M. Stawiarski: *Multiple-scale closures for non-equilibrium turbulent flows*, 3. 3. 2003, TU Delft, NL.
14. Nicolas P. Waterson: *Simulation of turbulent flow, heat and mass transfer using residual-distribution approach*, 13. 1. 2003, TU Delft, NL.
15. Bojan Ničeno: *An unstructured parallel algorithm for large-eddy and conjugate heat transfer simulations*, 19. 11. 2001, TU Delft, NL.
16. Aris Twerda: *Advanced computational methods for complex flow simulation*: 11. 12. 2000, TU Delft, NL.
17. Robbert L. Verweij: *Parallel computing for furnace simulations using domain decomposition*, 1. 10. 1999, TU Delft, NL.
18. Ibrahim Hadžić \*\*\*: *Second-moment closure modelling of transitional and unsteady turbulent flows*; 8. 2. 1999, TU Delft, NL.
19. Saša Kenjereš: *Numerical modelling of complex buoyancy-driven flows*; 2. 2. 1999, TU Delft, NL.
20. Henry Dol: *Turbulence models for natural convection in side-heated enclosures*, 15. 12. 1998, TU Delft, NL.
21. Erwin R. Meinders: *Experimental study of heat transfer in turbulent flows over wall-mounted cubes*, 2. 11. 1998, TU Delft, NL.
22. Pieter A. Nooren: *Stochastic modelling of turbulent natural-gas flames*, 14. 9. 1998, TU Delft, NL.
23. Suad Jakirlić: *Reynolds-Spannungs-Modellierung komplexer turbulenter Strömungen*, 26. 3. 1997, Univ. of Erlangen, Germany.
24. Rajfa Musemić: *Prilog razvoju matematskog modela penetrativne turbulentne dvojne difuzije u nestacionarnom stratificiranom fluidu*, 25. 11. 1996, Univ. Ljubljana, Sl.
25. Izet Smajević: *Istraživanje pulzirajućeg sagorijevanja gasovitog goriva sa analizom mogućnosti primjene*, 1991, Univ. Sarajevo, BiH.
26. Slavko Vasić: *Matematsko modeliranje prirodne termalne konvekcije u zatvorenim prostorima*, 1991, Univ. Sarajevo, BiH.
27. Miroslav Sijerčić: *Matematski model simultanog sagorijevanja i gasifikacije sprašenog uglja*, 1991, Univ. Sarajevo, BiH.
28. Leopold Škerget\*: *Robni elementi za nelinearne potencialne probleme in tok viskoznega fluida*, 1984, Univ. Maribor, Slovenia.
29. Nikola Stošić: *Numeričko modeliranje unutarnjih nestacionarnih tokova stišljivog fluida*, 25. 6. 1982, Univ. Sarajevo, BiH.

30. Marjan Hudina: *Prenos toplove in padec tlaka na hrapavih površinah*, 1980,  
Univ. Maribor, Slovenia.

Nedovršene disertacije:

31. Tieying Ding: *Laser diagnostics in turbulent flames*, 1998-2002, TU Delft, Nl.,  
*odustala zbog porodičnih razloga (unfinished)!*
32. Emiel van der Plas: *Hybrid simulations of natural convection*, 2000-2004, TU  
Delft, Nl., *odustao zbog bolesti (unfinished)*.

---

\* Ko-mentor

\*\* Neodbranjena disertacija, kandidat preminuo 3. maja 2010. nakon predaje koncepta disertacije.

\*\*\* Preminuo 27. septembra 2010.



## **ENVER MANDŽIĆ**

Dipl. ing. (Rudarski fakultet, Tuzla)  
Mr. sc. (Rudarsko-geološki fakultet, Tuzla)  
Habil. (Rudarsko-geološki fakultet, Tuzla)  
Dr. sc. (Rudarsko-geološki fakultet, Beograd)



Od 1. 4. 1967. do 28. 5. 1970. god. radio kao pripravnik, a zatim kao upravnik laboratorije u Službi za geomehanku „Titovih rudnika Kreka-Banovići“. Od 25. 4. 1971. do 1. 9. 2009. godine radio na Rudarsko-geološkom fakultetu Univerziteta u Sarajevu, a zatim na Rudarsko-geološko-građevinskom fakultetu Univerziteta u Tuzli, kao asistent, docent, varedni profesor, a od 30. 3. 1989. kao izabrani redovni profesor za predmet „Mehanika tla i stijena“ te od 25. 12. 1990. god. kao ponovo izabrani redovni profesor za predmet „Inženjerska geologija“. Predavao je i niz predmeta na dodiplomskom i postdiplomskom studiju. Od 1. 7. 1977. do 1. 1. 1990. god. radio u dvojnom radnom odnosu i sa Institutom za rudarska istraživanja u Tuzli na poslovima odgovornog rukovođenja Naučnog saradnika.

Osnovao je i bio predavač i rukovodilac postdiplomskog studija na odsjeku Geologija. Bio je prorektor za Međunarodnu saradnju (dva mandata) i Prorektor za nauku (dva mandata) Univerziteta u Tuzli.

Godine 1977. izabran je za eksperta Ujedinjenih nacija u odjelu za tehničku kooperaciju za razvoj (UN DTCD). Boravio na misiji u Monoglijii u tri navrata od 1988. do 1990. godine.

Bio je predsjednik Društva za mehaniku stijena i podzemne radeve Jugoslavije, član predsjedništva Društva inženjera i tehničara Jugoslavije i član drugih strukovnih udruženja u Jugoslaviji i inozemstvu.

Radio na projektovanju i rješavanju geomehaničkih i geotehničkih problema velikih površinskih kopova i rudnika sa podzemnom eksplotacijom: željezne rude u Varešu, Ljubiji, Prijedoru, uglja u Kreki, Banovićima, Zenici, Kamengradu, Stanarima, Miljevini, Ugljeviku, Gacku, Kosovu, Bitoli, Zagorju na Savi i dr., boksita u Vlasenici, Srebrenici, Bosanskoj Krupi, olova i cinka u Srebrenici, krečnjaka u Ševarlijama, Podmilačju, Stuparima, Vitezu, Srebreniku, Živinicama, Sanskom Mostu i dr. te kamene soli u Tuzli. Bavio se problemima klizišta na prostorima bivše Jugoslavije i Bosne i Hercegovine. Od 1997. god. bavi se istraživanjima stanja, rekonstrukcije i revitalizacije objekata kulturno-historijskog naslijeđa.

Za dopisnog člana ANUBiH izabran je 2002, a za redovnog 2008. godine.



# Bibliografija

Doktorska disertacija: *Uticaji na čvrstoću stijenskog materijala pod jednoosnim pritiskom*, 1983, Rudarsko-geološki fakultet Univerziteta u Beogradu.

Habilitacioni rad: *Analiza saznanja u izučavanju uticajnih faktora na čvrstoću i pouzdanost parametara čvrstoće stijenskog materijala kod ocjene stabilnosti podzemnih prostorija u realnim radnim sredinama*, 1975, Rudarsko-geološki fakultet Univerziteta u Sarajevu.

Magistarska teza: *Uticaji na čvrstoću i određivanje efektivne čvrstoće stijenskog materijala u uslovima jednoosnog naponskog stanja sa posebnim osvrtom na ponašanje kamene soli*, 1975, Rudarski fakultet Univerziteta u Sarajevu.

## I. Bibliografske jedinice (Bibliographic units)

1. Kulukčija, S., Humo, M., **Mandžić, E.**, Mandžić, K., Selimović, M., 2009, Existing historical foundation system of two old bridges from the Ottoman period in Bosnia and Herzegovina, *Proc. 3rd Int. Congress on Construction History*, Cottbus, Germany, May 20-24, 2009: 919-925.
2. Kulukčija, S., **Mandžić, E.**, 2009, Most u Plandištu: rezultati istraživanja, proračuni i analize, dvojezično: bosanski – engleski, *Baština*, Godišnjak komisije za očuvanje nacionalnih spomenika Bosne i Hercegovine: 419-440.
3. **Mandžić, E.**, Kulukčija, S., Mandžić, K., Humo, M., 2009, Ocjena stanja postojećih objekata kulturnog i istorijskog naslijeđa primjenom refrakcione seizmike, *Saopštenja Internacionalni simpozij o seizmičkom inženjerstvu*, Banja Luka, 2009.
4. Sijerčić, I., **Mandžić, E.**, 2008, Pukotine i pukotinski sistemi u krečnjačkom massivu kamenoloma „Ostro Brdo“, *Geološki glasnik*, 37: 347-38. Federalni zavod za geologiju, Sarajevo.
5. **Mandžić, E.**, Mandžić, K., Husejnagić, E., 2008, Brzina longitudinalnih talasa i strukturalna građa gabra, *Zbornik radova 3. Savjetovanje geologa BiH sa međunarodnim učešćem*, Udruženje geologa BiH, Neum, 30-31. oktobar, 2008: 235-251.
6. Mandžić, K., Husejnagić, E., Babajić, E., **Mandžić, E.**, 2008, Uticaj hemijskog sastava na jednoosnu čvrstoću na pritisak gabra, *Zbornik radova 3. Savjetovanje geologa BiH sa međunarodnim učešćem*, Udruženje geologa BiH, Neum, 30-31. oktobar, 2008: 273-284.
7. Mandžić, K., **Mandžić, E.**, 2006, Uticaj zasićenja vodom na čvrstoću kamena Tenelija, *Zbornik sažetaka II Savjetovanje geologa BiH sa međunarodnim učešćem*, Udruženje geologa BiH, Teslić 23-24. novembar, 2006: 76-78.

8. Sijerčić, I., **Mandžić, E.**, 2006, Pukotine i pukotinski sistemi u krečnjačkom masivu kamenoloma Sklop, *Zbornik radova Rudarsko-geološko-građevinskog fakulteta u Tuzli*, **XXX**: 1-24.
9. **Mandžić, E.**, Mandžić, K., Ibrahimović, A., 2006, Smicanje krečnjaka duž diskontinuiteta, *Zbornik radova Rudarsko-geološko-građevinskog fakulteta u Tuzli*, **XXX**: 85-90.
10. **Mandžić, E.**, 2006, Uticaj sniženja i podizanja nivoa podzemne vode u ležištu soli na slijeganje terena grada Tuzla, *Zbornik radova Rudarsko-geološko-građevinskog fakulteta Tuzla*, **XXX**: 137-144.
11. Mulalić, M., **Mandžić, E.**, 2005, Inženjersko-geološki uslovi nastanka klizišta sa brzim premještanjem masa, *Zbornik radova Rudarsko-geološko-građevinskog fakulteta u Tuzli*, **XXVIII**: 7-10.
12. Ibrahimović, A., **Mandžić, E.**, 2005, Razvoj i principi teorije sloma stijene, *Zbornik radova Rudarsko-geološko-građevinskog fakulteta u Tuzli*, **XXVIII**: 81-88.
13. **Mandžić, E.**, 2005, Promjena visina repera u vremenu na zgradi Rudarsko-geološko-građevinskog fakulteta u Tuzli, *Zbornik radova Rudarsko-geološko-građevinskog fakulteta u Tuzli*, **XXVIII**: 111-113.
14. Čeliković, R., Mulać, M., **Mandžić, E.**, 2005, Nulta linija slijeganja u gradu Tuzla, *Zbornik radova Rudarsko-geološko-građevinskog fakulteta u Tuzli*, **XXIV**(1): 45-49.
15. **Mandžić, E.**, Sijerčić, I., Mandžić, K., 2005, Katastar klizišta, *Zbornik radova Rudarsko-geološko-građevinskog fakulteta u Tuzli*, **XXIX**(2): 7-19.
16. Mulać, M., **Mandžić, E.**, 2005, Zone ožiljaka u području slijeganja terena grada Tuzla, *Zbornik radova Rudarsko-geološko-građevinskog fakulteta u Tuzli*, **XXIX**(2): 27-31.
17. **Mandžić, E.**, 2005, Slijeganje terena grada Tuzla, *Geografski radovi*, **1**:12-23. Prirodno matematički fakultet u Tuzli, Odsjek za geografiju.
18. Čeliković, R., **Mandžić, E.**, Bajraktarević, I., 2004, Periodične promjene zapremine uleglog prostora u zoni uticaja izluživanja Tuzlanskog sonog ležišta, *Zbornik radova Rudarsko-geološko-građevinskog fakulteta u Tuzli*, **XXVII**: 157-160.
19. Babajić, E., **Mandžić, E.**, 2004, Zone raspadanja krečnjaka Duboki potok, *Saopštenja I Savjetovanje geologa BiH sa međunarodnim učešćem*, Udruženje geologa BiH, Kladanj, 24-25. juni, 2004: 7-16.
20. Mulalić, M., **Mandžić, E.**, 2004, Hazard i rizik klizanja terena iznad starih ugljenokopa, *Saopštenja I Savjetovanje geologa BiH sa međunarodnim učešćem*, Udruženje geologa BiH, Kladanj, 24-25. juni, 2004.
21. Žigić, I., **Mandžić, E.**, 2004, Određivanje i uticaj geomehaničkih parametara na stabilnost pokrenute kosine, *Saopštenja I Savjetovanje geologa BiH sa međunarodnim učešćem*, Udruženje geologa BiH, Kladanj, 24-25. juni, 2004: 278-282.

22. Ibrahimović, A., Sijerčić, I., **Mandžić, E.**, 2004, Mod kao indikator postojanja uticajnih faktora na čvrstoću stijene, *Saopštenja I Savjetovanje geologa BiH sa međunarodnim učešćem*, Udruženje geologa BiH, Kladanj, 24-25. juni, 2004: 92-94.
23. Mulalić, M., Sijerčić, I., **Mandžić, E.**, 2004, Baza podataka za klizišta sa hazardom i rizikom, *Zbornik radova Rudarsko-geološko-građevinskog fakulteta u Tuzli*, **XXVII**: 143-149.
24. **Mandžić, E.**, 2004, Tuzla kroz vrijeme u dokumentima, *Stav – Časopis za kulturu i društvena pitanja*, **8-9**: 37-48, Narodna i univerzitetska biblioteka u Tuzli, Tuzla.
25. Čeliković, R., **Mandžić, E.**, 2003, Brzina ulijeganja površine terena u zoni uticaja izluživanja tuzlanskog sonog ležišta, *Zbornik radova Rudarsko-geološko-građevinskog fakulteta u Tuzli*, **XXV**(1): 21-27.
26. **Mandžić, E.**, Sijerčić, I., 2003, Rekonstrukcija pravca djelovanja glavnih napona izvršena preko rasjeda u ležištu krečnjaka Duboki potok, *Zbornik radova Rudarsko-geološko-građevinskog fakulteta u Tuzli*, **XXV**: 63-66.
27. **Mandžić, E.**, Ćerimagić, Đ., Sijerčić, I., 2002, Procjena hazarda i rizika preko intenziteta oštećenja objekata od klizišta, *Zbornik radova Rudarsko-geološko-građevinskog fakulteta u Tuzli*, **XXIV**: 73-75.
28. **Mandžić, E.**, Ćerimagić, Đ., Sijerčić, I., 2001, Kategorizacija klizišta, *Zbornik radova Rudarsko-geološko-građevinskog fakulteta u Tuzli*, **XXIII**: 93-95.
29. Husejnagić, E., **Mandžić, E.**, 2000, Neodređenost geotehničkih parmetara kod istraživanja i sanacije klizišta, *Rudarstvo*, **17-18**: 66-71. Rudarski institut Tuzla.
30. **Mandžić, E.**, Suljkanović, M., Sijerčić, I., 2000, Klizište „Stubo“ Gračanica – istraživanje i sanacija, *Rudarstvo*, **17-18**: 162-170. Rudarski institut Tuzla
31. **Mandžić, E.**, Divjak, Z., 1996, Numeričko modeliranje cijepanja bloka kamena hidrauličkim efektom, *Saopštenja I Međunarodni naučno-stručni skup „Proizvodnja i prerada nemetalnih mineralnih sirovina i njihova primjena u industriji“*, Zenica, 1996: 297-303.
32. **Mandžić, E.**, 1995, Održivi razvoj u obrazovanju i istraživanju na univerzitetu, *Pogledi*, **4**: 13-21. Tuzla.
33. Perdija, S., **Mandžić, E.**, 1995, Univerzitet u Tuzli i međunarodna naučno-tehnička sradnja, *Pogledi*, **4**: 32-39. Tuzla.
34. Žigić, I., **Mandžić, E.**, Pašić, D., 1994, Geomorfološka analiza regionalnih uvjeta terena područja Vareš, *Pogledi*, **2**: 36-42. Tuzla.
35. **Mandžić, E.**, Žigić, I., 1992, Mobility of open pit unstable slope and influential factors, *Proceeding 6th Int. Symp. of Landslides* **2**, Christchurch, New Zealand, 10-14. February, 1992: 1305-1310.
36. **Mandžić, E.**, 1992, Efekat očvršćavanja i zapamćenja kod prethodno triaksijalno ispitanih uzoraka kamene soli, *Rudarstvo*, 1992, Rudarski institut Tuzla.

37. **Mandžić, E.**, 1991, Uticaji na čvrstoću na zatezanje kamene soli, *Zbornik rada-va Rudarsko-geološkog fakulteta u Tuzli*, Rudarsko-geološki fakultet u Tuzli, Tuzla.
38. **Mandžić, E.**, 1991, Fazi-metodologija u geologiji i rudarstvu, *Saopštenja II Simpozij o primjeni matematičkih metoda i računara u rudarstvu, geologiji i metalurgiji*, Savez inženjera i tehničara rudarske, geološke i metalurške struke, Komitet za primjenu matematičkih metoda i računara u geologiji, rudarstvu i metalurgiji, Beograd, Srbija, 22-25. oktobar, 1991: 299-306.
39. **Mandžić, E.**, Žigić, I., 1991, Upravljanje geomehaničkim procesima u pokrenutim radnim kosinama sistema etaža površinskog kopa, *Saopštenja VIII Jugoslovenski simpozij o površinskoj eksploataciji mineralnih sirovina*, Jugoslovenski komitet za površinsku eksploataciju, Igalo, Crna Gora, 2-5. oktobar, 1991: 85-94.
40. **Mandžić, E.**, 1991, Upravljanje geomehaničkim procesima u visokim jednoetapnim odlagalištima, *Saopštenja VIII Jugoslovenski simpozij o površinskoj eksploataciji mineralnih sirovina*, Jugoslovenski komitet za površinsku eksploataciju, Igalo, Crna Gora, 2-5. oktobar, 1991: 85-94.
41. **Mandžić, E.**, Kavazbašić, M., Junuzović, M., 1991, Upravljanje geomehaničkim procesima u završnoj kosini u složenim geološkim uslovima u cilju ekonomične eksploatacije boksita ležišta Braćan, *Saopštenja VIII Jugoslovenski simpozij o površinskoj eksploataciji mineralnih sirovina*, Jugoslovenski komitet za površinsku eksploataciju, Igalo, Crna Gora, 2-5. oktobar, 1991: 95-101.
42. **Mandžić, E.**, 1991, Mine water risk in open pit slope stability, *Proceeding 4th Int. Mine Water Association Congress*, Ljubljana, Slovenija, September 25-30, 1991: 1-8 (separat).
43. **Mandžić, E.**, 1990, Rain water influence on open pit rock slope activities, *Proc. 31st U.S.A. Symp. on Rock Mechanics*, Golden, Colorado School of Mines, U.S.A., June 18-20, 1990: 737-742.
44. **Mandžić, E.**, Žigić, I., Stojnić, D., 1990, Mogućnosti geomehanike u racionalnoj eksploataciji čvrstih mineralnih sirovina, *Saopštenja simpozija „Unapređenje i racionalizacija tehnoloških procesa u rudarstvu, geologiji i metalurgiji“*, Savez inženjera i tehničara rudarske, geološke i metalurške struke, Beograd, Srbija, 19-21. novembra, 1990: 1-4 (separat).
45. **Mandžić, E.**, Žigić, I., 1990, Primjena fazi-metodologije za povećanje iskorištaja ležišta mineralnih sirovina, *Saopštenja simpozija „Unapređenje i racionalizacija tehnoloških procesa u rudarstvu, geologiji i metalurgiji“*, Savez inženjera i tehničara rudarske, geološke i metalurške struke, Beograd, Srbija, 19-21. novembra, 1990: 1-4 (separat).
46. **Mandžić, E.**, Jeremić, M. L., 1990, Rock salt mass creep around large horizontal openings, *Proc. 4th Int. Symp. „The select problems of geomechanics and mining construction engineering at great depth“*, Polska Akademija Nauk, Komisija Gornicza, Glivice, Polska, 17-19. pazdziernika, 1990: 143-151.

47. Jeremić, M. L., Farah, A., **Mandžić, E.**, 1990, Ground stability deterioration due to production blasting at Macassa mine, *Proceedings Int. Symp. „Static and dynamic Consideration in Rock Engineering“*, Royal Swazi SPA Swaziland, 1990: 1-17 (separat).
48. **Mandžić, E.**, Žigić, I., 1990, Čvrstoča na pritisak i zatezanje rude i pratećih sedimenata ležišta Smreka-Vareš, *Zbornik radova Rudarsko-geološkog fakulteta u Tuzli*, **18-19**: 76-86.
49. **Mandžić, E.**, 1990, Fazi-metodologija u inženjerskoj geologiji, *Saopštenja XII Kongres geologa Jugoslavije IV – Inženjerska geologija*, Savez geoloških društava Jugoslavije, Ohrid, Makedonija, 2-5. oktobra, 1990: 569-574.
50. Jeremić, M. L., **Mandžić, E.**, 1990, Rock burst characterisation at Macassa gold mine Canada, *Proc. 1st Int. Symp. „Deposite Exploitation in Natural Hazard Conditions“*, Akademia Gorniczo-Hutnicza, Krakow, Polska, March 12-15, 1990: 89-97.
51. **Mandžić, E.**, 1990, Šta geomehanika može učiniti za ekonomičan razvoj površinskih kopova, *Saopštenja Savjetovanja o razvoju Složenog društvenog preduzeća „Titovi rudnici uglja“*, Banovići, 13-14. septembar 1990: 118-124.
52. **Mandžić, E.**, Jeremić, M. L., 1989, O gorskim udarima u svjetlu savremenih saznanja rudarske nauke i prakse, *Saopštenja VI Jugoslovenski simpozij o podzemnoj eksploataciji*, Jugoslovenski komitet za podzemnu eksploataciju mineralnih sirovina, Herceg Novi, Crna Gora, 17-20. oktobar, 1989: 203-210.
53. **Mandžić, E.**, Jeremić, M. L., 1989, Fazi-metodologija u rješavanju stabilnosti podzemnih prostorija, *Saopštenja VI Jugoslovenski simpozij o podzemnoj eksploataciji*, Jugoslovenski komitet za podzemnu eksploataciju mineralnih sirovina, Herceg Novi, Crna Gora, 17-20. oktobar, 1989: 211-219.
54. Škripić, N., **Mandžić, E.**, Žigić, I., 1989, Vremenska aktivnost nestabilne kosine, *Saopštenja VII Jugoslovenski simpozij o površinskoj eksploataciji mineralnih sirovina*, Jugoslovenski komitet za površinsku eksploataciju mineralnih sirovina, Beočin, Srbija, 7-9. juni, 1989: 183-189.
55. **Mandžić, E.**, Kubiček, Z., Stojnić, D., Žigić, I., 1989, Fazi-metodologija u stabilnosti kosina površinskih kopova, *Saopštenja VII Jugoslovenski simpozij o površinskoj eksploataciji*, Jugoslovenski komitet za površinsku eksploataciju mineralnih sirovina, Beočin, Srbija, 7-9. juni, 1989: 191-196.
56. **Mandžić, E.**, Žigić, I., Stojnić, D., Oruč, E., Vikić, V., 1989, Uticaj odvodnjavanja na stabilnost kosina površinskog kopa Šikulje, *Saopštenja VII Jugoslovenski simpozij o površinskoj eksploataciji*, Jugoslovenski komitet za površinsku eksploataciju mineralnih sirovina, Beočin, Srbija, 7-9. juni, 1989: 365-371.
57. **Mandžić, E.**, Žigić, I., Škripić, N., 1989, Vremenska stabilnost sjeverne kosine površinskog kopa željezne rude Smreka u Varešu, *Saopštenja I Savjetovanje „Praktična iskustva u geotehnici“*, Društvo za mehaniku tla i temeljenje Hrvatske, Opatija, 16-18. studeni, 1989, ref. VI/6: 259-265.

58. **Mandžić, E.**, 1988, Primjena metode konačnih elemenata u rješenjima problema površinske eksploatacije mineralnih sirovina posebno sa aspekta stabilnosti odlagališta, *Zbornik radova sa I Jugoslovenskog simpozija o primjeni matematičkih metoda i računara u rudarstvu i geologiji*, Savez inženjera i tehničara rudarske, geološke i metalurške struke Jugoslavije, Komitet za ležišta mineralnih sirovina, Beograd, 1988: 1-10 (separat).
59. **Mandžić, E.**, Žigić, I., Stojnić, D., 1988, Formiranje visokih jednoetažnih odlagališta na površinskim kopovima boksita u Vlasenici u uslovima kamionskog transporta otkrivke, *Saopštenja sa VI Jugoslovenskog simpozija o istraživanju i eksploataciji boksita u Jugoslaviji*, Herceg Novi, Crna Gora, 10-15. oktobra, 1988: 269-275.
60. **Mandžić, E.**, Žigić, I., Čokić, I., Imamović, I., Salihović, S., 1988, Uticaj geološke građe na uslove formiranja završnih kosina površinskih kopova boksitono-snog područja Vlasenica-Srebrenica, *Saopštenja sa VI Jugoslovenskog simpozija o istraživanju i eksploataciji boksita u Jugoslaviji*, Herceg Novi, Crna Gora, 10-15. oktobra, 1988: 185-190.
61. Stojnić, D., **Mandžić, E.**, Vikić, V., 1988, Rješenje kombinovanog transporta na ležištu boksita Podbraćan, *Saopštenja sa VI Jugoslovenskog simpozija o istraživanju i eksploataciji boksita u Jugoslaviji*, Herceg Novi, Crna Gora, 10-15. oktobra, 1988: 265-268.
62. **Mandžić, E.**, 1988, Rheological behaviour and stability affecting factors of unstable final slope in deep open iron mine, *Proceeding V Int. Symp. on Landslides*, Lausanne, Swiss, July 10-15, 1988.
63. **Mandžić, E.**, 1988, Stability of unstable final slope in deep open iron mine, *Proc. of the 5th Int. Symp. on Landslides*, Lausanne, Swiss, July 10-15, 1988: 455-458.
64. **Mandžić, E.**, Jeremić, M. L., 1988, Koeficijent očvršćavanja kamene soli, *Zbornik radova Rudarsko-geološkog fakulteta u Tuzli*, XVII: 37-39.
65. **Mandžić, E.**, Žigić, I., 1987, Stabilnost sjeverne kosine površinskog kopa željezne rude Smreka u Varešu, *Saopštenja sa IX Jugoslovenskog simpozija o hidrogeologiji i inženjerskoj geologiji*, Priština, Kosovo, 20-24. oktobar, 1987: 99-104.
66. **Mandžić, E.**, 1987, Normativni način proračuna stabilnosti kosina površinskih kopova i odlagališta, *Saopštenja sa IX Jugoslovenskog simpozija o hidrogeologiji i inženjerskoj geologiji*, Priština, Kosovo, 20-24. oktobar, 1987: 93-98.
67. **Mandžić, E.**, Žigić, I., 1987, Mjerenje pomaka nestabilne kosine, *Saopštenja sa IX Jugoslovenskog simpozija o hidrogeologiji i inženjerskoj geologiji*, Priština, Kosovo, 20-24. oktobar, 1987: 223-229.
68. **Mandžić, E.**, Kleček, Z., 1987, Istraživanje ponašanja kamene soli u cilju definisanja modela loma kao osnove za dimenzionisanje komora i stubova, *Saopštenja sa XVI Jugoslovensko-Poljskog simpozija o podzemnoj eksploataciji mineralnih*

- sirovina „Savremena dostignuća u podzemnoj eksploraciji mineralnih sirovina“, Zenica, 23-25. septembar, 1987: 149-152.*
69. **Mandžić, E.**, Jeremić, M. L., Avdić, M., 1987, Istraživanje mogućnosti eksploracije kamene soli iz postojećih stubova rudnika Tušanj, *Saopštenja sa XVI Jugoslovensko – Poljskog simpozija o podzemnoj eksploraciji mineralnih sirovina „Savremena dostignuća u podzemnoj eksploraciji mineralnih sirovina“, Zenica, 23-25. septembar, 1987: 141-148.*
70. **Mandžić, E.**, Avdić, M., 1987, Rješavanje tehnoloških problema u rudarstvu pomoću računara, *Seminar „Računari u tehničkim aplikacijama“, Univerzitet u Tuzli, Elektrotehnički fakultet u Tuzli, Tuzla, 1-2. juni, 1987: 1-16 (separat).*
71. Memić, M., **Mandžić, E.**, 1987, Intenzivnost procesa dobivanja uglja smanjenjem uticaja rudarsko-geoloških faktora, *Zbornik radova Rudarsko-geološkog fakulteta u Tuzli, 15-16: 55-60.*
72. **Mandžić, E.**, 1987, Stabilnost jednoetažnih odlagališta u riječnoj dolini, *Zbornik radova Rudarsko-geološkog fakulteta u Tuzli, 15-16: 89-92.*
73. **Mandžić, E.**, Žigić, I., 1987, Uticaj zavodnjenosti na stabilnost pokrenute kosine, *Zbornik radova Rudarsko-geološkog fakulteta u Tuzli, 15-16: 93-96.*
74. **Mandžić, E.**, 1987, Generalizacija uticajnih faktora na otpor kopanja rotornim bagerom, *Zbornik radova Rudarsko-geološkog fakulteta u Tuzli, 15-16: 103-107.*
75. Jeremić, M., **Mandžić, E.**, 1986, Modelling of shaft displacement due to nearby mining Dome gold mine, Canada, *Proceeding of 13th Congress of the Council of Mining and Metallurgical Institutions*, Singapur, May 11-16, 1986: 31-34.
76. Popović, N., Čekić, Lj., **Mandžić, E.**, 1986, Projektovanje i razvoj srednjih površinskih kopova mrkog uglja i lignita u složenim rudarsko geološkim uslovima, „Energija i razvoj“, Jugoslovenska naučna tribina, Beograd: 307-313.
77. **Mandžić, E.**, Jeremić, M. L., 1986, Time deformation of large caverns in rock salt, *Proc. of Int. Symp. Large Caverns*, Helsinki, Finland, August 25-28, 1986, Session B2, Design methods: 1-11 (separat).
78. **Mandžić, E.**, 1986, Preliminarna laboratorijska ispitivanja peridotita – serpentina na pregradnom mjestu buduće brane na rijeci Krivaji, *Saopštenja XIII kongresa Jugoslovenskog društva za visoke brane*, Mostar, 20-25. septembar, 1986, tema 1, Problemi vezani za temelje brana, referat 10: 1-15 (separat).
79. **Mandžić, E.**, Žigić, I., Kubiček, Z., 1986, Uticaj padavina na stabilnost pokrenute kosine, *Zbornik radova XI kongresa geologa Jugoslavije*, Tara, Srbija, 30. septembar – 2. oktobar 1986: 303-315.
80. **Mandžić, E.**, Stojnić, D., 1986, Mogućnost potpune eksploracije ležišta Podbraćan površinskim kopom, *Saopštenja VI Jugoslovenskog simpozija o površinskoj eksploraciji mineralnih sirovina*, Jugoslovenski komitet za površinsku eksploraciju, Tuzla, 14-17. oktobar, 1986: 703-716.
81. **Mandžić, E.**, 1986, Pojava plastičnih zona u nasipima u riječnim dolinama u rješenjima metodom konačnih elemenata, *Saopštenja VI Jugoslovenskog simpo-*

- zija o površinskoj eksploataciji mineralnih sirovina*, Jugoslovenski komitet za površinsku eksploataciju, Tuzla, 14-17. oktobar, 1986: 1-8 (separat).
82. **Mandžić, E.**, Stojnić, D., 1986, Geomehanika omogućava uštedu u površinskoj eksploataciji mineralnih sirovina, *Saopštenja VI Jugoslovenskog simpozija o površinskoj eksploataciji mineralnih sirovina*, Jugoslovenski komitet za površinsku eksploataciju, Tuzla, 14-17. oktobar, 1986: 1-9 (separat).
  83. **Mandžić, E.**, 1985, O uticaju serpofita na čvrstoču serpentina, *Saopštenja sa 6. Jugoslovenskog simpozija o mehanici stijena i podzemnih radova*, Jugoslovensko društvo za mehaniku stijena i podzemne radove, Titovo Velenje, 20-23. maj, 1985, referat I-10: 56-60.
  84. **Mandžić, E.**, 1985, Pojava plastičnih zona kod visokih jednoetažnih odlagališta na kosoj podlozi u rješenjima metodom konačnih elemenata, *Saopštenja sa 6. Jugoslovenskog simpozija o mehanici stijena i podzemnih radova*, Jugoslovensko društvo za mehaniku stijena i podzemne radove, Titovo Velenje, 20-23. maj, 1985, referat II-5: 155-160.
  85. **Mandžić, E.**, 1985, Vremenska stabilnost pokrenute kosine, *Saopštenja sa 6. Jugoslovenskog simpozija o mehanici stijena i podzemnih radova*, Jugoslovensko društvo za mehaniku stijena i podzemne radove, Titovo Velenje, 20-23. maj, 1985: 176-181.
  86. Jeremić, M., **Mandžić, E.**, 1985, Deformation and failure of stope and pillar structures, Eliot Lake, Canada, *Proc. of 9th Plenary Scientific Session of the Int. Bureau of Strata Control*, Varna, Bugarska, June 18-21, 1985: 17-26.
  87. Memić, M., **Mandžić, E.**, 1985, Tehničko ekonomска optimalizacija uvođenja novog načina osiguranja jamskih prostorija, *Zbornik radova Rudarsko-geološkog fakulteta u Tuzli*, **14**: 43-47.
  88. Memić, M., **Mandžić, E.**, 1985, Mjere za sprečavanje deformacija stijena oko podzemnih prostorija, *Zbornik radova Rudarsko-geološkog fakulteta u Tuzli*, **14**: 49-53.
  89. **Mandžić, E.**, Žigić, I., 1985, Opšta geotehnička svojstva sedimenata ležišta mrljog uglja Kamengrad, *Saopštenja sa savjetovanja „Sadašnje stanje sirovinske baze energetskih sirovina i dalja geološka istraživanja na području Bosanske krajine“*, Osnovna privredna komora Banja Luka, Sanski Most, 15-16. juli, 1985: 1-11 (separat).
  90. **Mandžić, E.**, Žigić, I., Zahirović, M., 1984, Geomehanički uslovi i formiranje završne kosine za beztransportni sistem eksploatacije kod blago nagnutih slojeva ležišta lignita Prolog kod Livna, *Zbornik radova Rudarsko-geološkog fakulteta u Tuzli*, **XIII**(13): 25-27.
  91. **Mandžić, E.**, Žigić, I., Urošević, V., 1984, Mogućnost otkopavanja uglja u uslovima pokrenute krovine, *Zbornik radova Rudarsko-geološkog fakulteta u Tuzli*, **XIII**(13): 29-32.

92. **Mandžić, E.**, 1984, Open pit slope stability in complex geological conditions, *Proc. of 4th Int. Symp. on Landslides*, Toronto, Canada, 1984: 551-557.
93. **Mandžić, E.**, Valjarević, R., 1983, Prilog metodologiji istraživanja i sanacije klizišta, *Zbornik radova Rudarsko-geološkog fakulteta u Tuzli*, **XII**: 15-18.
94. Memić, M., **Mandžić, E.**, 1983, Način podgrađivanja i osiguranja horizontalnih i kosih jamskih prostorija u uslovima rudnika uglja „Miljevina“, *Zbornik radova Rudarsko-geološkog fakulteta u Tuzli*, **XII**: 39-44.
95. Cvetković, M., **Mandžić, E.**, 1982, Istraživanje deformacionih svojstava uzorka betona u funkciji promjene dimenzija, *Podzemni radovi*, **4**: 24-29. Trbovlje.
96. **Mandžić, E.**, Mandžić, S., 1981, Klizanje odloženog materijala i podloge odlagališta, *Saopštenja Simpozija o istraživanju i sanaciji klizišta*, Institut za puteve i Rudarsko-geološki fakultet Beograd, Bled, 4-7. maja, 1981: 121-133.
97. **Mandžić, E.**, Cvetković, M., 1981, Kontinuirana i diskontinuirana ovisnost nagiba kosina odlagališta od visine, *Saopštenja IV Jugoslovenskog simpozija o površinskoj eksploataciji mineralnih sirovina*, Savez inženjera i tehničara rudarske, geološke i metalurške struke Jugoslavije, Jugoslovenski komitet za površinsku eksploataciju, 3-6. juna, 1981, REIK „Kolubara“ – Lazarevac: 1-21 (separat).
98. **Mandžić, E.**, Baturić, I., 1981, Time deformation of the large openings in the rock salt mine, *Proc. of the Int. Symp. on Weak Rock*, Tokio, Japan, September 21-24, 1981: 479-483.
99. **Mandžić, E.**, 1981, Rock salt creep around the circular openings, *Proc. of the Int. Symp. on Weak Rock*, Tokio, Japan, September 21-24, 1981: 789-794.
100. **Mandžić, E.**, Baturić, I., 1981, Vremenske deformacije kontura velikih komora u kamenoj soli, *Zbornik radova u povodu godišnjice Više Geotehničke škole u Varaždinu*, Varaždin: 1-9 (separat).
101. **Mandžić, E.**, 1981, Uslovi i aspekti stabilnosti površinskih kopova i odlagališta sa osvrtom na sigurnost pri radu ovisno o geološkoj građi ležišta, *Saopštenja sa savjetovanja o sigurnosti u rudnicima*, Ljubija, 17-18. aprila, 1981: 1-22 (separat).
102. **Mandžić, E.**, Cvetković, M., 1981, Uticaj vode na smičuću otpornost tla, *Zbornik radova Rudarsko-geološkog fakulteta u Tuzli*, **11**: 33-37.
103. **Mandžić, E.**, Junuzović, M., Ivković, S., 1980, Formiranje visokih jednoetažnih odlagališta u uslovima boksitnih ležišta Vlasenice, *Arhiv za rudarstvo i geologiju*, **2-3-4**: 15-25. Tuzla.
104. **Mandžić, E.**, 1980, Osnovi razmatranja odlamanja jezgra na diskove, *Tehnika*, **31(5)**: 733-738. Beograd.
105. **Mandžić, E.**, 1980, Geomehanički aspekti faktora rizika kod završnih kosina boksitnih ležišta, *Saopštenja V Jugoslovenskog simpozija o istraživanju i eksploataciji boksita*, Vlasenica, 8-11. oktobra, 1979: 1-17 (separat).

106. **Mandžić, E.**, Mandžić, S., 1980, Geomehaničke specifičnosti pri određivanju računskih elemenata za stabilnost završnih kosina u ležištima boksita, *Saopštenja V Jugoslovenskog simpozija o istraživanju i eksploataciji boksita*, Vlasenica, 8-11. oktobar, 1979: 1-12 (separat).
107. **Mandžić, E.**, 1980, Effecting factors on mechanical characteristics of asbestos rock in Bosansko Petrovo Selo deposited in Yugoslavia, *Proceeding IV Int. Conf. on Asbestos*, Torino, Italy, May 26-30, 1980: 101-113.
108. **Mandžić, E.**, 1980, Programiranje istraživanja rudarsko-tehnoloških svojstava radne sredine na površinskim kopovima, *Saopštenja savjetovanja o stanju i pravcima istraživanja, proizvodnje i prerade uglja i njihov značaj za razvoj BiH*, Zenica, 9-10. juna, 1980: 291-304.
109. **Mandžić, E.**, Cvetković, M., 1980, Mehaničke karakteristike gipsa kao stijenskog materijala, *Saopštenja sa savjetovanja o naučnim i tehničko-tehnološkim istraživanjima u geologiji, rudarstvu i metalurgiji*, Savez inženjera i tehničara rudarske, geološke i metalurške struke Jugoslavije, Neum, 29-31. oktobra, 1980: 527-536.
110. **Mandžić, E.**, Babajić, R., 1980, Geomehanički problemi pri eksploataciji uglja metodom širokog čela sa primjerom određivanja mehaničkih karakteristika krovine i mjerenjem pritisaka na širokom čelu jame Omazići rudnika mrkog uglja Banovići kod Tuzle, *Saopštenja V Jugoslovenskog simpozija o mehanici stijena i podzemnim radovima*, Jugoslovensko društvo za mehaniku stijena i podzemne rade, Split, 27-30. oktobra, 1980, referat II-3: 115-124.
111. **Mandžić, E.**, 1980, Stanje napona i deformacija oko okrugle prostorije u samonosivoj stijeni, *Saopštenja V Jugoslovenskog simpozija o mehanici stijena i podzemnim radovima*, Jugoslovensko društvo za mehaniku stijena i podzemne rade, Split, 27-30. oktobra, 1980, referat IV-3: 225-234.
112. **Mandžić, E.**, Babajić, R., 1980, Specifičnosti razvoja pritiska na širokom čelu jame Omazići rudnika mrkog uglja Banovići, *Saopštenja III Jugoslovenskog simpozija „Visokoproduktivni podzemni otkopi“*, Savez inženjera i tehničara rudarske, geološke i metalurške struke Jugoslavije, Jugoslovenski komitet za podzemnu eksploataciju mineralnih sirovina, Tuzla, 20-22. novembar, 1980: 233-240.
113. **Mandžić, E.**, Baturić, I., 1980, Vremenske promjene kontura velikih komora, *Saopštenja III Jugoslovenskog simpozija „Visokoproduktivni podzemni otkopi“*, Savez inženjera i tehničara rudarske, geološke i metalurške struke Jugoslavije, Jugoslovenski komitet za podzemnu eksploataciju mineralnih sirovina, Tuzla, 20-22. novembra, 1980: 215-223.
114. **Mandžić, E.**, Čengić, Š., 1980, Neke specifičnosti utvrđivanja površinskog otpora kopanja, *Zbornik radova Rudarsko-geološkog fakulteta u Tuzli*, **9-10**: 101-109.
115. **Mandžić, E.**, Baturić, I., Arsenović, Ž., Mandžić, S., 1980, Statički i dinamički modul elastičnosti kamene soli, *Zbornik radova Rudarsko-geološkog fakulteta u Tuzli*, **9-10**: 111-116.

116. **Mandžić, E.**, Junuzović, M., Ivković, S., Cvetković, M., 1979, Formiranje jednoetažnih odlagališta u uslovima boksitnih ležišta, *Saopštenja V Jugoslovenskog simpozija o istraživanju i eksploataciji boksita*, Vlasenica, 8-11. oktobra, 1979: 15-23.
117. **Mandžić, E.**, Mandžić, Dž., 1978, The engineering geology aspect of instability of the waste dump on an inclined floor in an asbestos open pit, *Proceeding the 3rd Int. Congress Int. Association of Engineering Geology*, Madrid, Espana, 4-8. septembrie, 1978, Special Session 3: 65-74.
118. **Mandžić, E.**, Mandžić, Dž., 1978, Geotehničke karakteristike odloženog materijala koji teče, *Saopštenja XIV Savjetovanja Jugoslovenskog društva za mehaniku tla i fundiranje*, Sarajevo, 15-16. maja, 1978: 53-63.
119. **Mandžić, E.**, 1978, Some laboratory and in situ creep stress strain and strength characteristics of the rock salt, *Proceeding the 19th U. S. Symp. on Rock Mechanics*, University of Nevada, Reno, May 1-3, 1978: 1-9 (separat).
120. **Mandžić, E.**, Mujkić, F., 1978, Zakonitosti odnosa dubine i geomehaničkih parametara miocenskih sedimenata Banovićkog ugljenog basena, *Zbornik radova IX Kongresa geologa Jugoslavije*, Sarajevo, 2-7. oktobra, 1978: 796-803.
121. **Mandžić, E.**, Azabagić, S., 1978, Granična visina odloženog materijala za slučaj nelinearnog kriterija loma, *Zbornik radova IX Kongresa geologa Jugoslavije*, Sarajevo, 2-7. oktobra, 1978: 803-810.
122. **Mandžić, E.**, Popović, N., 1978, Savremeni aspekti i metode u razmatranju stabilnosti kosina u površinskoj eksploataciji, *Zbornik radova VII Jugoslovensko-Poljskog savjetovanja*, Savez inženjera i tehničara rudarske, geološke i metalurške struke, Jugoslovenski komitet za površinsku eksploataciju, Mostar-Gacko-Dubrovnik, 15-21. oktobar, 1978, ref. 32: 201-218.
123. **Mandžić, E.**, 1978, Generalization of factor effecting the uniaxial strength of rock material, *Proceeding the IV Int. Congress on Rock Mechanics*, 2: 397-40, 1979, Montre, Swiss.
124. **Mandžić, E.**, 1978, Reološko ponašanje masiva i izotahе oko kružne prostorije u samonosivoj stijeni, *Zbornik radova Rudarsko-geološkog fakulteta u Tuzli*, VII(8): 19-32.
125. **Mandžić, E.**, 1977, Mechanical anisotropy of coal semas i kreka lignite coal area, *Int. Symp. on the Geotechnics of Structural Complex Formation*, Associazione geotecnica Italiana – Organizing Committee, Rome, Italy, September 1977: 1-7 (separat).
126. **Mandžić, E.**, 1977, Primarno i sekundarno stanje napona i deformacija u kamenoj soli, *Zbornik radova Rudarsko-geološkog fakulteta u Tuzli*, VII(7): 3-10.
127. **Mandžić, E.**, 1977, Uticajni faktori na ponašenje gorja oko širokog čela u vertikalnom ravninskem problemu, *Saopštenja sa savjetovanja o uvođenju mehanizovanog kompleksa u jamu rudnika ligita „Mramor“*, Rudarsko-geološki fakultet u Tuzli, Tuzla, 27-28. juni 1977, 1-11 (separat).

128. **Mandžić, E.**, 1977, Mehanizam bujanja anorganske gline u rudarskim uslovima rasterećenja gorja, *Saopštenja sa savjetovanja o uvođenju mehanizovanog kompleksa u jamu rudnika lignita „Mramor“*, Rudarsko-geološki fakultet u Tuzli, Tuzla, 27-28. juli 1977: 1-12 (separat).
129. **Mandžić, E.**, 1977, Prijedlog inženjerske klasifikacije stijenskih masa za procjenu stabilnosti rudarskih podzemnih prostorija i upotrebe racionalnog sistema podgrađivanja, *Saopštenja sa IV Jugoslovenskog simpozija o mehanici stijena i podzemnih radova*, Kosovska Mitrovica, 31. maj – 1. juli, 1979. referat 7-2: 283-288.
130. **Mandžić, E.**, 1977, Primarno i sekundarno stanje napona i deformacija u kamenoj soli, *Saopštenja sa IV Jugoslovenskog simpozija o mehanici stijena i podzemnih radova*, Kosovska Mitrovica, 31. maj – 1. juli, 1977, anotacija 5-2: 341-346.
131. **Mandžić, E.**, Božić, D., Ljubojević, M., 1977, Istraživanje karakteristika stijenskog materijala kao polaznih parametara za proučavanje stabilnosti kosina na površinskim kopovima s obzirom na ciljeve i zadatke u periodu do 1985. godine, *Savjetovanje o stanju i pravcima rudarske i geološke nauke u Bosni i Hercegovini 1976-1985*, Akademija nauka i umjetnosti Bosne i Hercegovine, Sarajevo, Posebna izdanja, Knjiga XLIX, Odjeljenje tehničkih nauka, knjiga 9, 1979: 277-294.
132. **Mandžić, E.**, Mandžić, Dž., Azapagić, S., 1976, Mogući inženjersko-geološki i geotehnički uslovi nastanka nestabilnosti odlagališta sipkog materijala na kosoj podlozi u rudniku azbesta u Bosanskom Petrovom Selu, *Zbornik radova Rudarsko-geološkog fakulteta u Tuzli*, IV(6): 17-26.
133. **Mandžić, E.**, 1975, Definisanje zakonitosti promjene čvrstoće stijenskog materijala kod dominatnog djelovanja izdvojenih pojedinih uticajnih faktora u opštoj shemi međusobne zavisnosti, *Zbornik radova Rudarsko-geološkog fakulteta u Tuzli*, V(5): 47-81.
134. **Mandžić, E.**, 1975, Jedna inženjerska klasifikacija stijenskih masa za procjenu stabilnosti podzemnih prostorija i izbor vrste i gustine podgrade, *Zbornik radova Rudarsko-geološkog fakulteta u Tuzli*, V(5): 83-88.
135. **Mandžić, E.**, 1975, Deformacione karakteristike stijenskog materijala i odnos presa-uzorak kao osnov u izučavanju mehanizma loma i uticaja dimenzije uzorka na veličinu čvrstoće pri jednoosnom pritisku, *Zbornik radova Rudarsko-geološkog fakulteta u Tuzli*, 5(4): 97-108.
136. Rakonjac, V., **Mandžić, E.**, Živković, S., 1974, Analiza rada sistema za otkopavanje, transport i odlaganje jalovih masa površinskog otkopa Šiški Brod, *Rudarski glasnik*, 13(3): 1-15. Rudarski institut, Beograd.
137. **Mandžić, E.**, 1974, Effective strength of rock salt, *Proceeding III Int. Congress of Rock Mechanics 2A*, Int. Society of Rock Mechanics, Denver, U.S.A.: 186-191.

138. **Mandžić, E.**, 1973, Čvrstoća na savijanje i sklop stijena, *Zbornika radova Rudarskog fakulteta u Tuzli*, **2**: 25-30.
139. **Mandžić, E.**, 1973, Određivanje dubine klizne plohe u rastresitom materijalu na kosoj čvrstoj podlozi plitkom refrakcionom seismikom, *Zbornik radova Rudarskog fakulteta u Tuzli*, **2**: 53-62.
140. **Mandžić, E.**, 1973, Efektiva čvrstoća kamene soli „Tušanj“, *Zbornik radova Rudarskog fakulteta u Tuzli*, **2**, Rudarski fakultet u Tuzli, Tuzla.
141. Cvetković, M., **Mandžić, E.**, 1972, Kontaktni uslovi i njihov uticaj na branično stanje čvrstoće uzorka kamene soli, *Saopštenja sa III Jugoslovenskog simpozija iz mehanike stijena i podzemnih radova*, Tuzla, 10-12. maja, 1972, Tema 1, referat 1-2: 1-6 (separat).
142. **Mandžić, E.**, Cvetković, M., 1972, O uticaju razmjere na čvrstoću uzorka kamene soli „Tušanj“, *Saopštenja sa III Jugoslovenskog simpozija iz mehanike stijena i podzemnih radova*, Tuzla, 10-12. maja 1972, Tema 1, referat 1-4: 1-5 (separat).
143. **Mandžić, E.**, Cvetković, M., 1970, Određivanje dinamičkog modula elastičnosti kamene soli rudnika Tušnja seizmičkom metodom „in situ“, *Rudarski glasnik*, **10**(2): 1-9. Rudarski institut, Beograd.

Napomena: Dio objavljenih radova nije unesen u spisak, a dio radova koji su u spisku nije sa kompletним podacima, s obzirom na to da je veliki dio materijala dokumentacija spaljen ili nestao u toku rata jer sam u kući udomljjavao izbjeglice, posebno iz područja Srebrenice.

## II. Mentorstvo doktorskih disertacija (Supervision of PhDs)

1. Kenan Mandžić, *Uticaj strukture i grude na čvrstoću gabra*, 25. 4. 2009, Rudarsko-geološko-građevinski fakultet Univerziteta u Tuzli.
2. Miralem Mulać, *Klasifikacija i kategorizacija egzogeno-dinamičkih procesa i pojave na području općine Tuzla*, 20. 12. 2008, Rudarsko-geološko-građevinski fakultet Univerziteta u Tuzli.
3. Adnan Ibrahimović, *Stabilnost kosina u stijenama sa klinastim lomom i uslovi savnacije*, 5. 7. 2008, Rudarsko-geološko-građevinski fakultet Univerziteta u Tuzli.
4. Indira Sijerčić, *Pukotinski sistemi kosina kamenoloma u strukturno -tektonski kompleksnim krečnjačkim formacijama*, 28. 2. 2007, Rudarsko-geološko-građevinski fakultet Univerziteta u Tuzli.
5. Mustafa Mulalić, *Savremeni geodinamički procesi i pojave u kompleksnoj litološkoj seriji zeničkog basena*, 29. 12. 2006, Rudarsko-geološko-građevinski fakultet Univerziteta u Tuzli.
6. Eldar Huseinović, *Dinamičke karakteristike diskontinualnog krečnjačkog mesta u uslovima miniranja*, 1. 7. 2005, Rudarsko-geološko-građevinski fakultet Univerziteta u Tuzli.

7. Reihana Redžepović, *Integracija podataka u ekspertskom sistemu ocjene nemetaličnih mineralnih sirovina krečnjaka u širem bodu tuzlanskog basena*, 27. 6. 2003, Rudarsko-geološko-građevinski fakultet Univerziteta u Tuzli.
8. Đenari Ćerimagić, *Kategorizacija i klasifikacija geodinamičkih pojava i procesa u sarajevskoj regiji*, 21. 12. 2001, Rudarsko-geološko-građevinski fakultet Univerziteta u Tuzli.
9. Ruža Čeliković, *Zakonitosti razvoja deformacija terena kod nekontrolisanog podzemnog izluživanja soli*, 14. 6. 2001, Rudarsko-geološko-građevinski fakultet Univerziteta u Tuzli.
10. Izet Žigić, *Reološki model stabilnosti pokrenute kosine površinskog kopa Smreka*, 7. 12. 1990, Rudarsko-geološki fakultet Univerziteta u Tuzli.
11. Bećir Mehmeti, *Dimenzionisanje visokih sigurnosnih stubova kvadratnog prečnog presjeka sa primjenom na stubove centralnog rudnog tijela trepčanskog ležišta*, 16. 6. 1984, Rudarsko-geološki fakultet Univerziteta u Tuzli.

Napomena: Kao dio aktivnosti navodim i radove, kao pisane prikaze likovnog stvaralaštva, za kataloge izložbi likovnih umjetnika, od 2003. do 2009. godine, za likovne umjetnike navedene u spisku imena. Tiraž kataloga bio je do 300 primjeraka. Naznaka iza imena je mjesto ili država gdje žive umjetnici, za koje je pisan prikaz njihovog stvaralaštava. Izložbe su organizovane u gradovima u Bosni i Hercegovini Tuzla, Bihać, Mostar, Visoko, Bijeljina, i dr.

- |  |   |
|--|---|
| 1. Amneriz Handžić, Švedska,             | 13. Miloš Jure Grgin, Beograd, Srbija   |
| 2. Nezir Čorbić, Tuzla, BiH              | 14. Edhem Mehinović, Tešanj, BiH 2 puta |
| 3. Mehmed Klepo, Visoko, BiH, 2 puta     | 15. Zdravko Jojić, Švedska              |
| 4. Radoslav Tadić, Sarajevo, BiH         | 16. Ivan Mijatović, Holandija           |
| 5. Mirsad Mustajbašić, Sarajevo, BiH     | 17. Ivica Matijević, Njemačka           |
| 6. Jasmin Ćoso, Holandija                | 18. Boško Kućanski, Sarajevo, BiH       |
| 7. Ferid Prcić, Austrija                 | 19. Hamzalija Muhić, Sarajevo, BiH      |
| 8. Nail Ćelović, Holandija               | 20. Kenan Abaz, Sarajevo, BiH           |
| 9. Rahman Šabanović, Živinice, BiH       | 21. Sead Emrić, Bužim, BiH              |
| 10. Hilda Dugonjić Mijatović, Vareš, BiH | 22. Halida Emrić, Bužim, BiH            |
| 11. Izet Alečković, Sarajevo, BiH        | 23. Sead Vladović Guče, Mostar BiH      |
| 12. Mensur Porović, Sarajevo, BiH        | 24. Risto Antunović, Srbija             |

## **BOŽIDAR MATIĆ**

Dipl. ing. (Elektrotehnički fakultet, Zagreb, 1960)  
Dr. sci. (Elektrotehnički fakultet, Sarajevo, 1971)



Nakon diplomiranja zaposlio se u Energoinvestu, u projektnom birou za automaturu i radio na uticaju energetskih vodova na telekomunikacijske, signalne i sigurnosne uređaje u okviru projekta elektrifikacije pruge Sarajevo – Ploče, a zatim na istraživačkom projektu Energoinvesta u Institutu za nuklearne nauke u Vinči na razvoju poluprovodničkog PID regulatora za regulaciju tehnoloških procesa. Istovremeno je pohađao postdiplomski studij na Odsjeku za automatsko upravljanje Elektrotehničkog fakulteta u Beogradu. Nakon osnivanja Istraživačko-razvojnog centra za automatiku u Energoinvestu 1964. godine, vodio je razvoj informacijskih organa za regulacijski sistem. Godine 1966. radi kao gostujući istraživač u Institutu za automatiku i telemehaniku Akademije nauka SSSR-a u Moskvi gdje je pripremao doktorsku disertaciju. Uporedo sa industrijskom karijerom, 1970. godine biran je za docenta, a kasnije za profesora (1974) na Elektrotehničkom fakultetu Univerziteta u Sarajevu.

Bio je vodeći istraživač na razvoju druge generacije regulacijskog sistema, koji je nakon osvajanja u proizvodnji bio osnova automatike tvornice glinice u Mostaru, tvornice glinice Birač te termoenergetskih blokova u termoelektrani Kakanj i termoelektrani Medan u Indoneziji. Za razvoj i uvođenje u proizvodnju tog regulacijskog sistema 1973. godine dobio je 27-julsку nagradu SR BiH.

Početkom 70-tih godina vodio je razvoj treće generacije regulacijskog sistema, u okviru zajedničkog projekta sa Institutom za automatiku i telemehaniku Akademije nauka SSSR-a, koji je proizvođen paralelno u Energoinvestovoj tvornici i u ruskoj tvornici u Harkovu. Sistem je primijenjen na mnogim objektima u zemlji i inozemstvu, od čega se posebno ističu blokovi 200 MW u Kaknju te 300 MW u Gacku i Ugljeviku.

Od 1971. godine direktor je Instituta za automatiku i računarske nauke u Energoinvestu, gdje istovremeno vodi razvoj avijacijskih automatskih sistema za avione Galeb 4 i Orao, nakon čega, u okviru instituta, organizira virtualnu tvornicu avijacijske opreme, koja je proizvođena sve do 1991. godine.

Za rektora Univerziteta u Sarajevu biran je 1981. godine, a nakon isteka manda, od 1985. godine, kao potpredsjednik Energoinvesta vodi sektor za istraživanje i razvoj (5 instituta i 6 istraživačko-razvojnih centara).

Godine 1986. postaje prvi savezni ministar za nauku i tehnologije u bivšoj Jugoslaviji, organizira Savezni komitet za nauku i tehnologije, priprema Strategiju nauč-

no-tehnološkog razvoja Jugoslavije i osniva Fond za financiranje saveznih projekata u snazi 0,5 BDP-a Jugoslavije koji je funkcionirao sve do raspada Jugoslavije.

Za glavnog direktora Energoinvesta (ukupna prodaja 2 milijarde US\$ i aktivnosti u 34 zemlje) izabran je 1989. godine. Na toj dužnosti ostaje u punom mandatu, do marta 1993. godine. Poslije toga sporadično se bavi istraživačkim radom, a sve više općom publicistikom, posebno o problemima razvoja Bosne i Hercegovine.

Godine 2001. bio je predsjedavajući Vijeća ministara Bosne i Hercegovine.

Za dopisnog člana Akademije nauka i umjetnosti Bosne i Hercegovine izabran je 1984. godine, a za redovnog člana izabran je 1995. godine.

Predsjednik je Akademije nauka i umjetnosti Bosne i Hercegovine od 1999. godine.

# Bibliografija

Doktorska disertacija: *Istraživanje parametarske invarijantnosti sistema sa promjenljivom strukturom metodama teorije osjetljivosti*, 1970, Univerzitet u Sarajevu, Sarajevo.

## I. Knjige (Books)

1. Božidar Matić, 1989, *Projektovanje sistema automatske regulacije i upravljanja tehnoloških procesa*, Svjetlost, Zavod za udžbenike i nastavna sredstva, Sarajevo. ISBN 86-01-02208-1, 283 str.
2. S. Emeljanov, V., N. E. Kostyleva, Božidar Matić, N. N. Milovidov, 1978, *Sistemnoe proektirovanie sredstv avtomatizacii*, Mashinostroenie, Moskva. str. 187.

## II. Naučni radovi (Scientific papers)

1. Vlačić, Lj., Matić, B., 1987, Decision support systems in process control systems design, *Proc. 2<sup>nd</sup> European Workshop on Fault Diagnostics, Reliability and Related Knowledge-based Approaches*, The University of Manchester, Institute of Sciences and Technology, March 9-13, 1987.
2. Vlačić, Lj., Matić, B., 1987, Control engineering of industrial plants: user-oriented approach, *Proc. of the IEEE – Fifth Int. Conf. on Systems Engineering*, Wright State University, U.S.A., September, 9-11, 1987, IEEE Catalog No. 87CH2480 – 2: 415-418.
3. Vlačić, Lj., Matić, B., 1987, User-oriented approach to CACSD, *Proc. of the European Congress on Simulation* 3: 163-168. The Czechoslovak Academy of Sciences, Prague, September 21-26, 1987.
4. Vlačić, Lj., Matić, B., 1986, A multicriteria decision support model for evaluation of process control system performances, *IMACS Transactions on Scientific Computation, 2 – Computer Systems: Performance and Simulation*, North Holland Publ.
5. Vlačić, Lj., Wierzbicki, A., Matić, B., 1986, Aggregation procedures for hierarchically grouped decision attributes with application to control system performance evaluation, *Proc. Int. Conf. on Vector Optimization*, Technical University of Darmstadt, F. R. G., August 4-7, 1986. (Isti tekst u: *Lecture Notes in Economics and Mathematical Systems – Recent Advances and Historical Development of Vector Optimization*, Springer Verlag, Heidelberg 1986: 285-311)
6. Vlačić, Lj., Matić, B., 1986, Evaluation of performances of process control systems and the choice of user-oriented process control systems based on the qua-

- sisatisficing decision making, *Proc. IFAC/IMACS Int. Symp. on Control Systems*, Technical University of Vienna, Austria, September 22-26, 1986: 287-292. (Isti tekst u: Simulation on Control Systems, *Proc. of IFAC*, Pergamon Press, 1987: 251-256)
7. Božin, A., **Matić, B.**, Vlačić, Lj., Arnautović, S., 1986, Optimal tuning of discrete PID controllers based on quadratic performance criteria, *Proc. IASTED, Int. Symp. on Modelling, Identification and Control, MIC '86*, Acta Press, 1987: 268-272.
  8. Vlačić, Lj., **Matić, B.**, 1985, The selection of hierarchical microcomputer-based process control system employing the multicriteria approach, *Proc. 11<sup>th</sup> IMACS World Congress*, Oslo, Norway, August 5-9, 1985: 381-384.
  9. Vlačić, Lj., **Matić, B.**, 1984, Multicriterion analysis of dynamic properties of hierarchical distributed process control system structure, *Proc. The First European Workshop on The Real Time Control of Large Scale Systems*, University of Patras, Greece, July 9-12, 1984: 124-129.
  10. Vlačić, Lj., **Matić, B.**, Lačević, H., Božin, A., Arnautović, S., 1984, ASRU 8: a new approach to process control engineering, *Proc. IFAC Workshop on Systems Engineering Approaches in Control Engineering*, Noordwijkerhout, The Netherlands, March 26-28, 1984: 54-57.
  11. Vlačić, Lj., **Matić, B.**, Lačević, H., Božin, A., Arnautović, S., 1984, ASRU 8: Nov pristup automatizaciji procesa, *Zbornik radova sa 28. konferencije ETAN-a*, Split, 4-8. juna 1984., rad IV.297.
  12. Vlačić, Lj., **Matić, B.**, 1983, Performance evaluation of distributed process control systems based on Forrster-Perros model, *Proc. IEEE-MELECON '83*, Athens, Greece, May 24-26, 1983, paper C8.08.
  13. Izosimov, D., **Matić, B.**, Utkin, V., Šabanović, A., 1978, Ispol'zovanie skol'zyashchih rezhimov v zadachah upravleniya elektricheskimi mashinami, *Doklady AN SSSR*, **241** (4): 769-772, Akademii Nauk SSSR, Moskva.
  14. Emeljanov, S. V., **Matić, B.**, Kostiljeva, N. E., Bisnovat, O. M., Salihbegović, A. H., 1974, Osnovy prektirovochnogo obespechenya universal'noj reguliruyoschhei sistemy, *Avtomatika i telemehanika*, **9**: 124-140. Akademija nauk SSSR, Moskva.
  15. Emeljanov, S. V., Kostiljeva, N. E., **Matić, B.**, Ozrenoj, V. M., Zimoha, V. A., 1974, Mnogokriterial'naya ocenka lokal'nyh sistem upravleniya peremennoi struktury, Izdatel'stvo IPU AN SSSR, Moskva.
  16. Emeljanov, S. V., **Matić, B.**, Kostiljeva, N. E., 1974, Universal'naya unificirovannaya sistema upravleniya peremennoi struktury [dio 2], *Pribory i sistemy upravleniya*, **1**: 5-10. Moskva.
  17. Emeljanov, S. V., **Matić, B.**, Kostiljeva, N. E., 1973, Universal'naya unificirovannaya sistema upravleniya peremennoi struktury [dio 1], *Pribory i sistemy upravleniya*, **12**: 8-16. Moskva.

18. Emeljanov, S. V., **Matić, B.**, Bisnovat, O. M., Kostiljeva, N. E., Milovidov, N. N., 1973, Mashinnoe proektirovanie lokal'nyh konturov avtomatizacii, *Avtomatika i telemehanika*, **12**: 134-145. Akademija nauk SSSR, Moskva.
19. **Matić, B.**, Vodopivec, M., Čičić, G., Kostileva, N., 1972, Računarski postupak za formalno projektovanje kontura lokalne automatike, *Proc. of the 7<sup>th</sup> Yugoslav Int. Symp. on Information Processing*, Bled – Ljubljana, rad d4.
20. **Matić, B.**, 1970, Principi realizacije modela osjetljivosti sistema sa promjenljivom strukturom kod kojih je uspostavljen klizni režim, *Automatika*, **XI**(5-6): 315-318. Zagreb.
21. **Matić, B.**, Gligić, V., Salihbegović, A., Anžić, D., 1969, The general purpose process control system ER 2: Mezhdunarodni kongress Avtomatizaciya 69, Moskva. (Isti tekst u: *Tehnika, nauka, inženjering*, **2**: 41-48. Energoinvest, Sarajevo)
22. **Matić, B.**, 1968, Principi realizacije modela osjetljivosti sistema sa promjenljivom strukturom kod kojih je uspostavljen klizni režim, *Zbornik radova sa 12. konferencije ETAN-a*, Rijeka, juna 1968: 272-278. (Isti tekst u: *Tehnika, nauka, inženjering*, **2**: 13-16. Energoinvest, Sarajevo)
23. **Matić, B.**, 1968, Sensitivity approach to parametric invariance of the variable structure systems, *II. IFAC Symp. of system sensitivity and adaptivity*, Dubrovnik.
24. Draženović, B., **Matić, B.**, 1966, Analogovoe vychislitel'noe ustroistvo ER 2 parametricheskim operacionym usilitel'm dlya upravleniya tehnologicheskimi processami, *Industrial Electronic Measurement and Control Symp.* **2**: 205-221. Budapest – Balaton.
25. Matić, B., **Peruničić, B.**, 1965, Analognе strukture u direktnom upravljanju procesom, *Zbornik radova sa 10. konferencije ETAN-a*, Beograd, novembra 1968: 188.

### III. Stručni radovi (Professional papers)

1. **Matić, B.**, Lekić, A., 1986, State-of-the-art of MHD research in Yugoslavia, *Proc. Int. Workshop on Fossil Fuel Fired MHD Retrofit of Existing Power Stations*, Roma, January 27-28, 1986.
2. **Matić, B.**, 1986, Tehnologija stvaranja novih tehnologija, *JUROB 86*, Opatija, 9. april, 1986.
3. **Matić, B.**, 1985, Istraživanje u oblasti formiranja, analize i raspoznavanja dvo-dimenzionalnih slika i koncepcije automatskog sistema za raspoznavanje slika: naučnoistraživački projekat, Energoinvest – IRCA, Sarajevo, 158 str.
4. Vukmirović, S., **Matić, B.**, 1984, Stanje, trendovi razvoja CAD/CAM sistema i razrada načina formiranja CAD/CAM laboratorije, *Bilten*, **23**, Energoinvest – SIZ nauke, Sarajevo.
5. **Matić, B.**, 1982, Some problems associated with robot sensors force and vision and actuators DC/AC and electrohydraulics, *USA – Yugoslav Academy of Science Symp. in Robotics*, Portorož, Yugoslavia.

6. **Matić, B.**, 1981, Regulacioni ventil kao elemenat regulacione konture, *Seminar Regulacioni ventili*, JUREMA, Sarajevo: 59-69.
7. **Matić, B.**, 1980, Problemi razvoja automatike kod nas, *Zbornik radova JUREMA 25, 1 – Automatizacija*, Zagreb: 195-198.
8. **Matić, B.**, 1980, Protok kao regulirana veličina u regulacionom krugu, *Mjerenje protoka*, **1**(3), Škola mjerena, automatike i kibernetike, JUREMA, Zagreb: 57-63.
9. **Matić, B.**, Lačević, H. 1979, Upravljanje prelaznim stanjima kompleksnih objekata, *Automatika*, **XX**(1-2), Zagreb: 32-37. (Isti tekst u: *Tehnika, nauka, inženjerstvo, 12 – Technology, Science, Engineering*, **12**: 85-92. Energoinvest, Sarajevo, 1978)
10. Izosimov, D. B., **Matić, B.**, Utkin, V. I., Šabanović, A., 1978, Utilization of sliding modes in the control of electric machines, *Technology-Science-Engineering*, **12**: 7-9. Energoinvest, Sarajevo. (The paper was first published in Russian, in the Ann. of Reports of the Academy od Sci. USSR, **241**(4), Moscow 1978)
11. **Matić, B.**, 1978, Sistemi upravljanja termoelektranama velike snage i metode bilansiranja. I-VI: naučnoistraživački projekat, Energoinvest – IRCA, Sarajevo.
12. **Matić, B.**, Kostiljeva, N. E., Salihbegović, A., 1975, Variable structure process control system, *Technology, Science, Engineering*, **8**: 5-20, Energoinvest, Sarajevo.
13. Emeljanov, S. V., **Matić, B.**, Kostiljeva, N. E., Zimoha, V. A., Evstigneev, V. N., Bisnovat, O. M., 1975, Principy postroenya tehnicheskoi dokumentacii na ustroystva SUPS, Izdatel'stvo IPU AN SSSR, Moskva.
14. Kostiljeva, N. E., **Matić, B.**, 1974, Razrabotka i realizacya proekta SUPS, VI Vsesoyooznoe soveshchanie po problem upravlenya, Izdatel'stvo Nauka, Moskva: 311-315.
15. Emeljanov, S. V., **Matić, B.**, Kostiljeva, N. E., Bisnovat, O. M., 1973, Principi formal'nogo proektirovaniy lokal'nyh zadachah avtomatizacii, *Pribory i sistemy upravleniya*, **5**: 1-4. Moskva.
16. Emeljanov, S. V., **Matić, B.**, Kostiljeva, N. E., Bisnovat, O. M., 1972, Formal'noe proektirovanie lokal'nyh sistem upravleniya, Izdatel'stvo IPU AN SSSR, Moskva.
17. Draženović, B., **Matić, B.**, 1964, Transmitter temperature, *Automatika*, **V(6)**: 490-493.
18. **Matić, B.**, Draženović, B., 1964, Transmitter temperature, *Zbornik radova sa 9. konferencije ETAN-a*, Bled, novembra 1964: 254.
19. Dinić, D., **Matić, B.**, 1963, Neki problemi kod jednosmernih tranzistorskih pojačavača, *Zbornik radova JUREMA 1963*, **1**, Zagreb, 15-20. april 1963: 174-181.
20. Dinić, D., **Matić, B.**, 1963, Kontinuirani tranzitorski regulator, *Zbornik radova JUREMA 1963*, **1**, Zagreb, 15-20. april 1963: 182-188.
21. Dinić, D., **Matić, B.**, Mitrović, M., 1962, Kontinualni tranzitorski regulator, *Zbornik radova sa 7. konferencije ETAN-a*, Novi Sad, 8-10. novembar 1962: 431-434.

#### IV. Radovi iz opće tematike – selekcija (Publications on general topics – selection)

1. **Matić, B.**, 2010, Modeli održivog finansiranja naučnog, naučnoistraživačkog i istraživačkorazvojnog rada u FBiH, *Strategija razvoja nauke u Federaciji Bosne i Hercegovine: za period 2011-2021. godina (nacrt): prilozi*, Federalno ministarstvo obrazovanja i nauke, Mostar.
2. **Matić, B.**, 2010, Model održivog financiranja naučnoistraživačke i istraživačko-razvojne djelatnosti u Federaciji Bosne i Hercegovine, *Zbornik radova sa savjetovanja Stanje i perspektive razvoja naučnoistraživačke i istraživačkorazvojne djelatnosti u Federaciji Bosne i Hercegovine*, Akademija nauka i umjetnosti Bosne i Hercegovine, Sarajevo, 23. septembar 2010. ISBN 978-9958-501-49-4: 95-113.
3. **Matić, B.**, 2009, Nedostaci u sektoru znanstvenih istraživanja i tehnološkog razvoja bitno ugrožavaju konkurentnost BiH, *Zbornik radova sa skupa Kompetitivnost Bosne i Hercegovine 2009-2010*, Akademija nauka i umjetnosti Bosne i Hercegovine, Sarajevo, 9. decembar 2009. ISBN 978-9958-501-44-9: 139-144.
4. **Matić, B.**, 2006, Znanje je osnovni faktor konkurentnosti ekonomije u Bosni i Hercegovini, *Pregled*, 3: 15-29.
5. **Matić, B.**, 2006, voditelj projekta i autor dijela teksta *Strategije naučno-tehnološkog razvoja Bosne i Hercegovine*, Akademija nauka i umjetnosti Bosne i Hercegovine, Sarajevo. ISBN 978-9958-501-37-1.
6. **Matić, B.**, 2005, Samo društvo zasnovano na znanju može povesti BiH prema konkurentnoj ekonomiji, *Ten Years of Dayton – Int. Conf. for Bosnia and Herzegovina*, Geneva, October 20-21, 2005.
7. **Matić, B.**, 2004, Kriterijalna osnova za ocjenu međunarodne konkurentnosti industrije, *Stručni materijal 7. konferencije Međunarodnog poslovnog foruma „Perspektive“*, Međunarodni poslovni forum „Perspektive“, Promo Int. grupa, Tuzla, 6-7. maj 2004: 34-40.
8. **Matić, B.**, 2004, Potrebno je usvojiti politiku nauke u Bosni i Hercegovini, *Bosna i Hercegovina na putu ka modernoj državi: perspektive i prepreke*, Sarajevo, Fondacija Heinrich Böll, Regionalni ured Sarajevo, 2005: 141-156.
9. **Matić, B.**, 2002, Konkurentna sposobnost poduzeća i država, *Prava dioničara i odgovornosti odbora privrednih društava/preduzeća: zbornik radova i izlaganja na seminaru, Revicon*, 11-13. decembar, 2002, Dubrovnik: 65-94.
10. **Matić, B.**, 2001, Financijski standardi kao osnov za ponašanje management u društvima kapitala, *Revicon*, Dubrovnik, 6-8. decembar 2001.
11. **Matić, B.**, 2001, Regional economic interdependence: a case of Bosnia and Herzegovina, *Wilton park Conf. Key Steps for European Integration: Promoting Peace and Prosperity in South East Europe*, Dubrovnik, May 30, 2001.
12. **Matić, B.**, 2001, Uvodno izlaganje na početku rada Vijeća ministara, Parlamentarna skupština Bosne i Hercegovine, 12. mart 2001.

13. **Matić, B.**, 2000, Projektiranje portfolia velikog preduzeća: uoči privatizacije, *Zbornik radova Naučni skup Tranzicija u Bosni i Hercegovini – ka tržišnoj ekonomiji i demokratskom društvu*, Akademija nauka i umjetnosti Bosne i Hercegovine, Sarajevo, 1. juni/lipanj 2000, Sarajevo: 179-190.
14. **Matić, B.**, 1999, What TO DO in Bosnia and Herzegovina, UN Economy Commission for Europe, Geneva, December 1999.
15. **Matić, B.**, 1999, Konkurentna sposobnost privrede u 80-tim, *Glas antifašista*, **10-11**: 14-19, Glavni odbor SUBNOR-a, Sarajevo.
16. **Matić, B.**, 1999, Leadership in transition: a B-H case, *British Aerospace Strategic Leaders Programme*, Business Management School, Brdo kod Kranja, Slovenia, April, 1999.
17. **Matić, B.**, 1998, La Bosnia-Erzegovina ha bisogno di una strategia per lo sviluppo dell'espertazione, *L'altra Europa – L'Europa Centrale e i Balcani verso l'Unione Europea*, Edizioni Scientifiche Italiane, Napoli. ISBN 88-8114-797-1: 219-223. (Rad prezentiran na: *Int. Conf. „Central Europe and the Balkans: towards the European Union“*, Int. Institute Jacques Maritain, Trieste, November 27-29, 1997)
18. **Matić, B.**, Doleček, V., 1998, Uloga univerziteta u regionalnom razvoju, *Zbornik radova Međunarodni poslovni forum*, Tuzla, 1998.
19. **Matić, B.**, 1996, Tehnička infrastruktura države, *Prilog listu Energoinvest*, br. 1065, Novembar 1996. (Tekst napisan za potrebe projekta „Strategija tranzicije BiH 1996 / 2000“, čiji su naručiocи Vlada BiH i UNDP)
20. **Matić, B.**, 1996, Energoinvest – pogubno sektaštvo, *Bussiness magazine*, **6**: 36-38, 1996, Sarajevo. (Tekst objavljen i kao prilog listu „Energoinvest“, br. 1059, maj 1996)
21. **Matić, B.**, 1996, Tehnološki razvoj u svijetu i mogućnosti BiH za uključivanje u suvremene trendove nauke i tehnologije, *Zbornik radova sa naučnog skupa „Medunarodna naučna i tehnološka saradnja u funkciji rekonstrukcije Bosne i Hercegovine“*, Zenica, 26-27. februar 1996, Akademija nauka i umjetnosti Bosne i Hercegovine, Sarajevo: 85-102.
22. **Matić, B.**, 1992, The Adriatic initiative – *Conditio sine qua non* of its success, NORD-EST association, Venice, February 7-8, 1992.
23. **Matić, B.**, 1990, Porijeklo nemoći i oporavak univerziteta: jedan pogled iz industrije, *Bilten Univerziteta u Sarajevu*, **XXIX**(77): 33-38.
24. **Matić, B.**, 1989, Tehnološki razvoj Jugoslavije – stanje i perspektive, Tehnologija i razvoj, Jugoslovenski savez društava za širenje naučnih saznanja „Nikola Tesla“, Beograd, 1989. ISBN 86-81165-03-8: 3-18.
25. **Matić, B.**, 1987, Učestvovanje na diskusiji, *Okrugli sto Razvoj visokog obrazovanja u SR Bosni i Hercegovini*, Akademija nauka i umjetnosti Bosne i Hercegovine, Sarajevo, 21. februar i 12. mart, 1987.

26. **Matić, B.**, 1986, Informacione tehnologije i univerzitet (uvodni referat), „*Univerzitet danas*“, Zajednica univerziteta Jugoslavije, Dubrovnik, 25. august, 1986.
27. **Matić, B.**, 1986, Naučne prepostavke razvoja, *Odjek*, 3: 2, 1986.
28. **Matić, B.**, 1985, Faktori koji određuju kvalitet studija, *Bilten Univerziteta u Sarajevu*, XXIV(74): 48-52.
29. **Matić, B.**, 1984, Univerzitet i njegovo okruženje, *Bilten Univerziteta u Sarajevu*, XXIV(73): 9-14.
30. **Matić, B.**, 1984, Problemi rukovođenja univerzitetom: jugoslovensko iskustvo, *Bilten Univerziteta u Sarajevu*, XXIV(72): 29-35. (Izlaganje na 26. Sesiji Evropske rektorske konferencije održane krajem avgusta 1983. godine u Dubrovniku)
31. **Matić, B.**, 1983, Univerzitet i njegovo okruženje: na primjeru tehničkih fakulteta, „*Univerzitet danas*“, Zajednica univerziteta Jugoslavije, Dubrovnik, august, 1983.
32. **Matić, B.**, 1983, Stanje i perspektive opremanja energetskih objekata domaćim sistemima i uredajima automatike u SFRJ (uvodni referat sekcije V – automatsko upravljanje), *Jugoslovenski komitet svjetske konferencije za energiju*, Beograd, 12-14. januar, 1983.
33. Redžić, E., Kesić, P., **Matić, B.**, 1982, Racionalizacija potrošnje toplotne energije u stanovima mjerenjem potrošnje, *Savjetovanje o racionalnoj potrošnji i štednji energije*, Osnovna privredna komora, Sarajevo, 23-24. Februar 1982.

#### V. Patenti (Patents)

1. **Ustrojstvo dla upravlenija asinhronm elektrodvigatelem** / Blum, E., Aleksandrović, T. V., Zimonjić, S., Emeljanov, S., **Matić, B.**, Ivanović, U. V., Salihbegović, A., Kostiljeva, N. E., Šabanović, A., Borisović, I. D., Benca, I., Okunev, A. P. Avtorskoe svidatel'stvo No. 868960 prioritet 1977, zaregistrirano 1981. Moskva: Gosudarstvennyi komitet soveta ministrov SSSR po delam izobreteniy i otkritiy.
2. **Variable Structure Adaptive Controller** / Salihbegović, A., **Matić, B.**, Zimonjić, S., Hadžiomerović, F., Šubladze, A. M., Okunev, A. P., Emeljanov, S., Kostiljeva, N. E. US Patent No. 3880348, filed 1974, affixed 1975. Washington: Commission of Patents.
3. **Proporcional'no-integral'no-diferencial'niy regulyator** / Emeljanov, V., Kostiljeva, N. E., Šubladze, A. M., Okunev, A. P., Zimonjić, S., **Matić, B.**, Salihbegović, A., Imamović, F. Avtorskoe svidatel'stvo No. 588531 prioritet 1972, zaregistrirano 1977. Moskva: Gosudarstvennyi komitet soveta ministrov SSSR po delam izobreteniy i otkritiy.
4. **Adaptivnyi differenciator** / Emeljanov, S., Kostiljeva, N. E., Okunev, A. P., Šubladze, A. M., Zimonjić, S., **Matić, B.**, Salihbegović, A., Imamović, F. Avtorskoe svidatel'stvo No. 507156, prioritet 1972, zaregistrirano 1975. Moskva: Gosudarstvennyi komitet soveta ministrov SSSR po delam izobreteniy i otkritiy.

5. **Adaptivnyi regulator** / Emeljanov, S. V., Kostiljeva, N. E., Šubladze, A. M., Vraslavskii, A. D., Okunev, A. P., Zimonić, S., **Matić, B.**, Salihbegović, A., Imamović, F., Hadžiomerović, F. Avtorskoe svidatel'stvo No. 4399222, prioritet 1971, zaregistrirano 1974. Moskva: Gosudarstvenniy komitet soveta ministrov SSSR po delam izobreteniy i otkritiy.

## VI. Inženjerske realizacije (Engineering realizations)

### VI.1. Razvoj uređaja (Development of devices)

1. **Moduli i sistemi za mjerjenje, signalizaciju i upravljanje na zrakoplovima ORAO I G4:**
  - Signalizator nivoa goriva u spremnicima sa Kolaković, N.,
  - Mjerač količine goriva u spremnicima sa Kolaković, N.,
  - Turbinski mjerač ostatka količine goriva u spremnicima sa Kesić, P. i Marinović, R.,
  - Sistem reguliranja temperature u ispušnom konusu mlaznog motora sa Sazdovski, M.,
  - Sistem signalizacije, obavješćivanja i upozoravanja o graničnim vrijednostima tehnoloških parametara zrakoplova sa Salihbegović, A. i Đoić, A.,
  - Sistem automatske regulacije kočenja zrakoplova sa Pilav, H.,
  - Sistem automatskog upravljanja promjenom prenosnog odnosa palica – komandne površine sa Damić, V.,
  - Centrala pritiska sa Suvajdžić, D.,
  - Računalo zračnih podataka sa Mulabegović, S. i Delibegović, O., program realizacije, razvoj, homologacija prototipova, osvajanje proizvodnje, koncept upravljanja kvalitetom, proizvođeno 1980/91, Energoinvest, Sarajevo.
2. **Rezonantni mjerač nivoa tečnih dielektričkih fluida, razvoj prototipa**, sa Kolaković, N. i Viktorov, V., osvajanje proizvodnje, proizvođen 1978/91, Energoinvest, Sarajevo.
3. **Univerzalni rezonantni signalizator nivoa rasutih materijala i tečnih fluida**, razvoj prototipa sa Kolaković, N. i Viktorov, V., osvajanje proizvodnje, proizvođen 1978/91, Energoinvest, Sarajevo i Monitor USA po licenci Energoinvesta – prva jugoslovenska industrijska licenca prodana u USA.
4. **Uređaji zasnovani na principu kliznog režima** za:
  - Pamćenje maksimalne vrijednosti ulaznog analognog signala,
  - Množenje analognih signala,
  - Konverziju napona u digitalni kod,
  - Integriranje signala,
  - Integriranje količnika sa dva signala,
  - Dijeljenje dva signala,
  - Dinamičko filtriranje signala,

- Integriranje razlike dva signala,
  - Vađenje kvadratnog korijena normiranog signala,
  - Množenje dva signala i dijeljenje sa trećim,
  - Galvansku izolaciju dva normirana signala, razvoj prototipova sa Salihbegović, A., Draganović, Lj., Šabanović, A., Šabuladze, T., Kostiljeva, N. E., Utkin, V. I., osvajanje proizvodnje, proizvođeno 1975/83, Energoinvest, Sarajevo i SUPS-Avtomatika, Harkov SSSR.
5. **Milivoltni mjerni pretvarač**, razvoj prototipa, osvajanje proizvodnje, proizvođen 1971/74, Energoinvest, Sarajevo; isti uredaj u novoj tehnologiji, razvoj prototipa sa Salihbegović, A. i Imamović, F., proizvođen 1974/79, Energoinvest, Sarajevo
  6. **Diferencijator sa filterom**, razvoj prototipa sa Kapić, S., osvajanje proizvodnje, proizvođen 1971/79, Energoinvest, Sarajevo.
  7. **Komparator**, razvoj prototipa sa Behlilović, N., osvajanje proizvodnje, proizvođen 1971/77, Energoinvest, Sarajevo.
  8. **PI regulator**, razvoj prototipa sa Salihbegović, A. i Pilav, H., osvajanje proizvodnje, proizvođen 1971/79, Energoinvest, Sarajevo.
  9. **Operaciono pojačalo velikog pojačanja**, razvoj prototipa sa Salihbegović, A. i Vidović, J., uvođenje u proizvodnju, proizvođeno 1971/77, Energoinvest, Sarajevo.
  10. **Mjerni pretvarač diferencijalnog pritiska**, razvoj prototipa sa Suvajdžić, S. i Draženović, B., osvajanje proizvodnje, proizvođen 1971/74, Energoinvest, Sarajevo.
  11. **Korjenator**, razvoj prototipa sa Kapić, S., osvajanje proizvodnje, proizvođen 1971/74, Energoinvest, Sarajevo.
  12. **Mjerni pretvarač pritiska**, razvoj prototipa sa Suvajdžić, S., osvajanje proizvodnje, proizvođen 1971/74, Energoinvest, Sarajevo.
  13. **Tranzistorski kontinuirani regulator**, razvoj prototipa sa Dinić, D., osvajanje proizvodnje, proizvođen 1965/69, Energoinvest, Sarajevo.
  14. **Elektronski modul transmitera sa kompenzacijom sile**, razvoj prototipa, osvajanje proizvodnje, proizvođen 1965/69, Energoinvest, Sarajevo.
  15. **Temperaturni elektronski transmiter**, razvoj prototipa, osvajanje proizvodnje, proizvođen 1965/69, Energoinvest, Sarajevo.

## VI.2. Razvoj sistema (Development of systems)

### 1. **Sistem za regulaciju tehnoloških procesa – SUPS**

Razvoj koncepcije, definicija modula i podloga za projektiranje regulacionih krugova sa Borić, N. i Kostiljeva, N. E., uvođenje u primjenu. Proizvedeno i primjenjeno više od 4000 regulacionih krugova u toku 1977/85. na objektima od

kojih su najznačajniji TE Kakanj blok IV 110 MW I blok V 230 MW, TE Gacko 300 MW, TE Ugljevik 300 MW i dr.; Energoinvest, Sarajevo I SUPS-Avtomatička, Harkov SSSR.

**2. Sistem upravljanja brzinom, pozicijom, ubrzanjem i momentom asinhronog stroja sa kratko-spojenim rotorom**

Razvoj koncepcije sa Emeljanov, S. V. i Utkin, V. I., razvoj prototipa sa Šabanović, A., 1974/78, Energoinvest, Sarajevo i Institut za problem upravljanja AN SSSR, Moskva SSSR

**3. Sistem za regulaciju tehnoloških procesa – SAUES**

Razvoj koncepcije, definicija modula i podloga za projektiranje regulacionih krugova sa Romano, R. i Borić, N., uvođenje u primjenu. Proizvedeno i primijenjeno više od 1000 regulacionih krugova u toku 1973/78. na objektima od kojih su najznačajniji: TE Kakanj blok III 110 MW, Tvornica Glinice Mostar 250.000 t/god., Tvornica Glinice Birač 600.000 t/god. i dr.; Energoinvest, Sarajevo.

**4. Sistem za automatsko upravljanje Tvornice Glinice Mostar, koncept „Factory Assembled System“**

Razvoj koncepta, izvedbeni projekat, realizacija sa Toukalek, V., 1973, Energoinvest, Sarajevo.

## VII. Mentorstvo doktorskih disertacija (Supervision of PhDs)

1. Nikola Borić, *Inteligentni kapacitivni transmiter nivoa sa potpunim neinteraktivnim podešavanjem i svojstvima prilagodljivosti na fizičke i tehnološke uticaje fluida*, 21. 12. 1990. Elektrotehnički fakultet Univerziteta u Sarajevu.
2. Adnan Salihbegović, *Prilog analizi i sintezi diskretno realizovanih sistema sa prekidnim upravljanjem*, 20. 12. 1985. Elektrotehnički fakultet Univerziteta u Sarajevu.
3. Vjekoslav Damić, *Sistemska pristup analizi prelaznih procesa elektrohidrauličkih servomehanizama*, 5. 7. 1985. Elektrotehnički fakultet Univerziteta u Sarajevu.
4. Asif Šabanović, *Sinteza sistema upravljanja brzine kavezognog asinhronog motora u klasi sistema sa promjenjivom strukturom sa osvrtom na upravljanje pozicije, momenta i snage*, 4. 5. 1979. Elektrotehnički fakultet Univerziteta u Sarajevu.
5. Ljubiša Draganić, *Doprinos sintezi adaptivnih algoritama upravljanja determinističkim sistemima*, 26. 4. 1979. Elektrotehnički fakultet Univerziteta u Sarajevu.

## ZIJO PAŠIĆ

Dipl. ing. (Elektrotehnički fakultet, Zagreb, 1961)

Habil. (Elektrotehnički fakultet, Sarajevo, 1970)

Dr. sci. (Elektrotehnički fakultet, Sarajevo, 1971)



Zijo Pašić je rođen 1936. god. u Čajniču. Osnovnu školu i gimnaziju završio je u Visokom, a Elektrotehnički fakultet – smjer slabe struje – u Zagrebu 1961. godine. Postdiplomski studij je pohađao na Elektrotehničkom fakultetu u Beogradu, a habilitacioni rad (1970. godine) i doktorsku disertaciju (1971) iz oblasti sistema sa promjenljivom strukturom, odbranio je na Elektrotehničkom fakultetu u Sarajevu. U nastavno zvanje predavača izabran je 1966, docenta 1971, vanrednog profesora 1977, a u zvanje redovnog profesora 1981. godine. Značajan je njegov angažman na formiranju nastavnih planova i programa na dodiplomskom i postdiplomskom studiju na Elektrotehničkom fakultetu Univerziteta u Sarajevu te na formiranju inženjerskih, istraživačkih i naučnih kadrova iz oblasti automatike i elektronike i oblasti upravljanja i zaštite elektroenergetskih sistema. U periodu od 1963. do 1992. god, pored aktivnosti na Elektrotehničkom fakultetu Univerziteta u Sarajevu, bio je angažovan i u Istraživačko-razvojnem centru za automatiku – IRCA Energoinvest i Tvornici sekundarne opreme – TSO Energoinvest, na poslovima istraživača, šefa istraživačko-razvojnog odjeljenja, naučnog saradnika i savjetnika za razvoj. Ova profesionalna relacija sa Energinvestom prekinuta je agresijom na RBiH 1992. god, kada su navedene organizacije i fizički uništene, a Elektrotehnički fakultet okupiran. Period agresije na BiH profesor Zijo Pašić je proveo u Sarajevu, gdje je od 1992. do konca 2000. god. obavljao dužnost dekana Elektrotehničkog fakulteta Univerziteta u Sarajevu. Profesor Zijo Pašić je uspio okupiti nastavnike i studente (na novoj lokaciji), obezbijediti neophodnu opremu, održati kontinuitet Fakulteta i očuvati profesionalni nivo Fakulteta. Tokom njegovog mandata dekana obnovljeno je i redefinirano redovno dvogodišnje savjetovanje ICAT (Int. Symp. on Information, Communication and Automation Technologies, ranije „Informatika“ Jahorina) i ustanovljeno (danasa tradicionalno) Međunarodno Savjetovanje o telekomunikacijama BITEL. Naučni i stručni rad profesora Zije Pašića vezan je za oblasti: sinteza kompleksnih elektroničkih struktura, sistemi sa promjenljivom strukturom i sistemi upravljanja i zaštite elektroenergetskih sistema. U oblasti sistema sa promjenljivom strukturom, istraživanja su rezultirala pristupom koji, u uslovima postojanja šuma, omogućuje dobijanje informacija o stanju procesa, bliskih optimalnim (1971). U oblasti elektroenergetskih sistema među prvima je u Evropi uveo poluvodičke sisteme upravljanja i zaštite, koji su, u dalnjem, evoluirali u statičke, digitalne i numeričke sisteme upravljanja i zaštite. Radovi u ovoj oblasti obuhvataju definicije teoretskih osnova,

novih sistemotehničkih rješenja i teoretskih ograničenja. Naučno-istraživački i istraživačko-razvojni rad profesora Pašića, pored određenog broja aparata iz oblasti automatizacije proizvodnih procesa, rezultirao je i u preko trideset pet različitih funkcionalnosti aparata i sistema koji su predstavljali dominantni segment proizvodnog programa TSO, Energoinvest. Danas je akademik Zijo Pašić angažovan u Savjetu za nauku FBiH, Savjetu za standardizaciju – BAS, Bosanskohercegovačkoj komisiji za elektrotehniku – BAKE, CIGRE BiH, a član je i međunarodnih profesionalnih udruženja IEEE i CIGRE. Za dopisnog člana ANUBiH izabran je 1995, a za redovnog 2005. godine. Za generalnog sekretara ANUBiH izabran je 2008. godine.

# Bibliografija

Doktorska disertacija: *Dobijanje informacija o stanju procesa metodama sistema sa promjenljivom strukturom*, 1971, Elektrotehnički fakultet Univerziteta u Sarajevu.

Habilitacioni rad: *Jedan način dobijanja informacija o stanju procesa primjenom metoda sistema sa promjenljivom strukturom*, 1970, Elektrotehnički fakultet Univerziteta u Sarajevu.

## I. Knjige (Books)

### I.1. Autor (Author – Co-author)

1. **Zijo Pašić**, 2009, Zaštita elektroenergetskih sistema, Zaštita u distributivnim mrežama, Elektrotehnički fakultet Univerziteta u Sarajevu.
2. **Zijo Pašić**, 2008, Zaštita elektroenergetskih sustava, Zaštita sustava distribucije, Elektrotehnički fakultet Univerziteta u Sarajevu.
3. **Zijo Pašić**, 2004, Zaštita elektroenergetskih sistema, Ciklus II, Elektrotehnički fakultet Univerziteta u Sarajevu.
4. **Zijo Pašić**, 2003, Zaštita elektroenergetskih sistema, Ciklus I, Elektrotehnički fakultet Univerziteta u Sarajevu.
5. **Zijo Pašić**, Božuta, F., Golubović, M., Milosavljević, M., Nahman, J., Ogorelec, A., Panić, S., Vujović, P., Zlatar, Ž., 1988, Aspekti zaštite elektroenergetskog sistema, Svjetlost, Sarajevo. ISBN 86-01-00961-1, 247 str.
6. **Zijo Pašić**, 1985, 1988, 1990, Impulsna elektronika, Svjetlost, Sarajevo, (2. izd. ISBN 86-01-02189-1; 3. izd. ISBN 86-01-02821-7), 193 str.
7. **Zijo Pašić**, 1979, Impulsna elektronika, Univerzitet, Sarajevo, 375 str.
8. **Zijo Pašić**, 1974, 1976, 1979, Upravljanje i zaštita elektroenergetskih sistema, Elektrotehnički fakultet, Sarajevo.
9. **Zijo Pašić**, 1974, Impulsna i digitalna elektronika II, Elektrotehnički fakultet, Sarajevo.
10. **Zijo Pašić**, Joso Brasić, 1973, 1975, Impulsna elektronika – zbirka riješenih zadataka, Elektrotehnički fakultet, Sarajevo.
11. **Zijo Pašić**, 1973, Prekidačka elektronika, Elektrotehnički fakultet, Sarajevo, 195 str.

### I.2. Urednik – kourednik (Editor – Co-editor)

1. **Z. Pašić** (Ed), 2010, Zbornik savjetovanja „Stanje i perspektive razvoja naučno-istraživačke i istraživačko-razvojne djelatnosti u Federaciji Bosne i Hercegovine“, Sarajevo, Akademija nauka i umjetnosti Bosne i Hercegovine, 2010. ISBN 978-9958-501-49-4, 157 str.

2. **Z. Pašić** (Ed), 2008, Proc. of Int. Colloquium „Decision Making Principles in Building of Electric Power Sources“, Academy of Sciences and Arts of Bosnia and Herzegovina, Sarajevo. ISBN 978-9958-501-40-1, 182 str.
3. **Z. Pašić** (Ed), 2002, Proc. of Int. Colloquium „Numerical Protection and Control: Needs and Limits2, Faculty of Electrical Engineering and CIGRE Committee of BiH, Sarajevo, 25-26 April, 2002.
4. **Z. Pašić** (Ed), 2008, Zbornik radova sa III međunarodnog savjetovanja o telekomunikacijama – Telekomunikacione mreže, Elektrotehnički fakultet Univerziteta u Sarajevu, Sarajevo, 23-25. oktobra 2000.
5. **Z. Pašić** (Ed), 1999, Zbornik radova sa Međunarodnog simpozijuma „Internet i informacioni sistemi“, Elektrotehnički fakultet Univerziteta u Sarajevu, Sarajevo, 4-6. oktobar 1999.
6. **Z. Pašić** (Ed), 1999, Proc. of Int. Colloquium Protection and Local Control in Distribution, Sarajevo, June 15-16, 1999.
7. **Z. Pašić** (Ed), 1998, Zbornik radova sa II međunarodnog savjetovanja o telekomunikacijama, Sarajevo, 23-25. septembar 1998.
8. **Z. Pašić** (Ed), 1988, Aspekti zaštite elektroenergetskog sistema, Svjetlost, Sarajevo. ISBN 86-01-00961-1, 247 str.

## II. Radovi u časopisima (Journal publication)

1. **Pašić, Z.**, Pašić, J., 1991, Izbor mjernih veličina za potrebe distantne zaštite vodova, *Elektrotehnika*, **34**(1).
2. **Pašić, Z.**, Imamović, F., Pašić, J., 1990, Aspekti razvoja distantne zaštite, *Energija*, **39**(6): 471-474.
3. **Pašić, Z.**, Bekić, S., 1979, Struktura sinteza statičkog uređaja za trofazni automatski ponovni uklop prekidača, *Automatika*, **XX**(1-2): 71-75.
4. **Pašić, Z.**, 1978, Directional relay offering continuously adjustable operating zone, *Proc. of IEEE № 9*, September 1978.
5. **Pašić, Z.**, Bekić, S., 1978, Sinteza strukture statičkog uređaja za tropski automatski ponovni uklop (The synthesis of structure of the static device for three-pole automatic reclosing of circuit breaker), *Energoinvest – Nauka, Tehnika, Inženjering*, **12**: 71-78.
6. **Pašić, Z.**, 1977, A system for automatic control and protection of switchgears, *Energoinvest – Technology, Science, Engineering*, **1**.
7. **Pašić, Z.**, 1977, Sistem za zaštitu i automatiku elektroenergetskih postrojenja, *Energoinvest – Nauka, Tehnika, Inženjering*, **9**.
8. **Pašić, Z.** i dr., 1976, Statički modularni sistem uređaja za zaštitu, upravljanje i signalizaciju elektroenergetskih postrojenja, *Energoinvest – Nauka, Tehnika, Inženjering*, **8**.

9. **Pašić, Z.** i dr., 1976, Uredaji za automatiku i zaštitu elektroenergetskih postrojenja, *Energoinvest – Nauka, Tehnika, Inženjering*, **8**.
10. **Pašić, Z.**, 1976, Statički relaj smjera sa mogućnošću izbora zone djelovanja, *Elektroprivreda*, **11-12**: 525-528.
11. **Pašić, Z.**, 1971, Dobijanje derivacija signala korištenjem kliznog režima, *Automatika*, **12(5)**: 295-299.

**III. Radovi predloženi na savjetovanjima i objavljeni u zbornicima  
(Papers presented on conferences and published in proceedings)**

1. **Pašić, Z.**, 2010, On the efficiency of wind generators and solar cells, *Proc. of Regional Conf.: Renewable Energy Sources and Their Application*, Montenegrin Academy of Sciences and Arts, Podgorica, October 27, 2010.
2. **Pašić, Z.**, 2010, Ka definiranju strategije razvoja u Federaciji Bosne i Hercegovine, *Savjetovanje sa međunarodnim učešćem: „Stanje i perspektive razvoja naučno-istraživačke i istraživačko-razvojne djelatnosti u Federaciji Bosne i Hercegovine“*, Akademija nauka i umjetnosti Bosne i Hercegovine, Sarajevo, 23. septembar 2010.
3. **Pašić, Z.**, 2008, Electric power sources – basic questions, *Proc. of Int. Colloquium Decision Making Principles in Building of Electric Power Sources*, Academy of Sciences and Arts of Bosnia and Herzegovina, Sarajevo, March 27-28, 2008.
4. Ferizović, H., **Pašić, Z.**, 2007, Rezervne zaštite na učvorenim prenosnim mrežama najviših napona, *Savjetovanje BHK CIGRE*, Neum, 2007.
5. Ferizović, H., **Pašić, Z.**, 2005, Numerička zaštita odvoda srednjeg napona, *Savjetovanje BHK CIGRE*, Neum, 25-29. septembar 2005.
6. Akšamović, A., **Pašić, Z.**, 2005, Podešenje distantnih zaštita na dalekovodima 400kV i 220kV prenosne mreže BiH, *Savjetovanje BHK CIGRE*, Neum, 25-29. septembar 2005.
7. Akšamović, A., **Pašić, Z.**, Imamović, F., 2004, Simple algorithms for input signal amplitude measurements for numerical protection needs, *14-th Int. Conf. on Power System Protection-PSP*, Bled, September 29. – October 1, 2004.
8. Akšamović, A., **Pašić, Z.**, Imamović, F., 2004, Integrated feeder protection, *Proc. of the 12th IEEE Mediterranean*, **3**, Dubrovnik, Croatia, May 12-15, 2004. ISBN 0-7803-8271-4: 919-923. DOI: 10.1109/MELCON.2004.1348200
9. Akšamović, A., **Pašić, Z.**, Imamović, F., 2003, Selection of processors as a base for development of special purpose numerical systems, *Proc. of EUROCON 2003. Computer as a Tool. The IEEE Region 8*, **I**, Ljubljana, Slovenia, September 22-24, 2003. ISBN 0-7803-7763-X:118-121. DOI: 10.1109/EURCON.2003.1247991
10. Ferizović, H., **Pašić, Z.**, 2003, Izbor podešenja distantnih zaštita upotrebom programskog paketa, *VI Savjetovanje BH Komiteta CIGRE*, Neum, 28. septembar – 2. oktobar 2003.

11. **Pašić, Z.**, Akšamović, A., 2003, Prekostrujna zaštita sa analognom obradom signala, *VI Savjetovanje BH Komiteta CIGRE*, Neum, 28. septembar – 2. oktobar 2003.
12. **Pašić, Z.**, 1999, Operating time of line distance protections (pozivno predavanje), *Int. Conf. on Electrical and Electronics Engineering – ELECO 99*, Turkey, Bursa, December 1-5, 1999.
13. **Pašić, Z.**, Kreso, S., Živković, B., 1999, Strukture zaštite i upravljanja u distributivnoj mreži BiH, *Proc. of Int. Colloquium Protection and Local Control in Distribution*, Sarajevo, June 15-16, 1999.
14. **Pašić, Z.**, 1998, Telekomunikacije – obrazovanje kadrova, *Zbornik radova sa II međunarodnog savjetovanja o telekomunikacijama*, Sarajevo, 23-25. septembar 1998.
15. Kreso, S., **Pašić, Z.**, Borovina, N., 1997, Karakteristike vremenskih članova numeričkih zaštita, *III savjetovanje BiH CIGRE*, Cazin, 31. avgust – 3. septembar 1997.
16. **Pašić, Z.**, Kreso, S., Opanović, A., 1997, Personalni računar kao monitor stanja u elektroenergetskom sistemu, 1997, *III savjetovanje BiH CIGRE*, Cazin, 31. avgust – 3. septembar 1997.
17. **Pašić, Z.**, Kreso, S., Imamović, F., Nikolić, S., 1997, Aktivnosti i tendencije u razvoju zaštite i upravljanja u Bosni i Hercegovini, *III savjetovanje BiH CIGRE*, Cazin, 31. avgust – 3. septembar 1997.
18. Nikolić, S., Božuta, F., **Pašić, Z.**, Kreso, S., Imamović, F., 1995, Sistem zaštite i upravljanja EES u RBiH, *II savjetovanje CIGRE BiH*, Tuzla, 4-5. septembar 1995.
19. **Pašić, Z.**, 1995, Numeričke zaštite vodova, *II savjetovanje CIGRE BiH*, Tuzla, 4-5. septembar 1995.
20. **Pašić, Z.**, 1993, Vrijeme djelovanja statičkih distantnih zaštita, *I konferencija CIGRE BiH*, Sarajevo, novembar 1993.
21. **Pašić, Z.**, 1993, Zaštita i upravljanje elektroenergetskih sistema – aspekti obrazovanja, *I konferencija CIGRE BiH*, Sarajevo, novembar 1993.
22. **Pašić, Z.**, Kreso, S., 1993, Stanje i tendencije razvoja sistema zaštite, *I konferencija CIGRE BiH*, Sarajevo, novembar 1993.
23. Kreso, S., **Pašić, Z.**, 1993, Mikroprocesorska tehnologija u zaštiti upravljanja elektroenergetskim sistemom, *I konferencija CIGRE BiH*, Sarajevo, novembar 1993.
24. **Pašić, Z.**, Kreso, S., Pašić, J., 1993, Ograničenje brzine djelovanja distantnih zaštita, *I Konferencija CIGRE R. Hrvatske*, Zagreb, oktobar 1993.
25. **Pašić, Z.**, Grgur, M., Kreso, S., Pašić, J., 1991, Sistem zaštite i upravljanja – aspekti mjerenja, *Vođenje i automatizacija EES*, Ljubljana, 10-11. oktobar, 1991.
26. Kreso, S., Ačić, S., **Pašić, Z.**, 1991, Koncept savremenog sistema upravljanja i zaštite transformatorske stanice, *Vođenje i automatizacija EES*, Ljubljana, 10-11. oktobar, 1991.
27. **Pašić, Z.**, Taljanović, H., Pašić, J., 1991, Digitalni sistem sekundarne opreme vodova srednjeg napona, *XX savjetovanje CIGRE*, Neum, 22-26. april, 1991.

28. **Pašić, Z.**, Agić, N., Bibić, M., 1991, Razvoj statičke distantne zaštite vodova, *XX savjetovanje CIGRE*, Neum, 22-26. april, 1991.
29. Feher, M., **Pašić, Z.**, 1987, Mjerenje smjera za primjene u brzim zaštitama, *V jugoslovensko savjetovanje u vođenju i automatizaciji EES*, Ljubljana, oktobar 1987.
30. Taljanović, H., **Pašić, Z.**, Mičić, D., 1987, Sinteza frekventne zaštite, *V jugoslovensko savjetovanje u vođenju i automatizaciji EES*, Ljubljana, oktobar 1987.
31. **Pašić, Z.**, 1985, Microprocessor systems in automatic control of transformer substation, *VII Scientific Conf. for Power Industry*, DDR, Zittau, May, 1985.
32. **Pašić, Z.**, Mulabegović, S., Molnar, Ž., Vidović, N., Vasić, M., 1983, Automatski sistem upravljanja u transformatorskim stanicama, *XVI savjetovanje CIGRE*, Opatija, maj, 1983.
33. **Pašić, Z.**, Mićanović, Z., Molinar, Ž., 1982, Frekventni rele na bazi Butterworth-ovog NP filtra, *III jugoslovenski simpozij o zaštiti i lokalnoj automatici elektroenergetskih sistema*, Ljubljana, oktobar 1982.
34. **Pašić, Z.**, Vasić, M., 1980, Algoritam automatskog prelaska na izvor prioritetnog napajanja, *Zbornik II jugoslovenski simpozij o relejnoj zaštiti i lokalnoj automatizaciji EES*, Ljubljana, oktobar 1980: 187-194.
35. **Pašić, Z.**, Živković, B., Grgić, Z., 1978, Unificirana rješenja sekundarne opreme transformatorskih stanica, *Jugoslovenski simpozij Vođenje i automatizacija elektroenergetskih sistema*, Ljubljana, 5-6. oktobar, 1978: XVI/1 – XVI/9.
36. **Pašić, Z.**, Kreso, S., 1977, Some aspects of development of the device for differential protection, *I jugoslovensko savjetovanje o relejnoj zaštiti u EES Ljubljana*, 6-7. oktobar, 1977: XVII/1-XVII/14.
37. **Pašić, Z.**, Bekić, S., 1977, The synthesis of structure of the static device for three-pole automatic reclosing of circuit breakers, *I jugoslovensko savjetovanje o relejnoj zaštiti u EES*, Ljubljana, 6-7. oktobar, 1977: XVI/1 – XVI/19.
38. **Pašić, Z.**, Živković, B., 1977, Statički modularni sistem za zaštitu, signalizaciju i upravljanje elektroenergetskih postrojenja, *Zbornik radova sa Savjetovanja o planiranju, izgradnji i eksploataciji elektrodistributivnih mrež Jugoslavije*, 2, Herceg Novi, 10-14. oktobar 1977: 323-330.
39. **Pašić, Z.** i dr., 1972, Regulacija napona transformatora snage, *XIII stručno savjetovanje Energoinvesta*, Zagreb.
40. **Pašić, Z.**, 1971, Nelinearni sistem za dobijanje informacija o koordinatama procesa blizak optimalnom, *Zbornik radova sa 15. konferencije ETAN-a*, Split, juna 1971: 599-608.
41. **Pašić, Z.**, 1967, Modularni impulsni sistem automatske regulacije, *Zbornik radova JUREMA 1967*, Zagreb, 15-23. April 1967: 308-315.
42. Čarapić, M., Velašević, D., **Pašić, Z.**, Djaković, R., 1964, Operacioni pojačavač sa modularnim tranzistorima, *Zbornik radova sa 9. konferencije ETAN-a*, Bled, novembra 1964: 61-66.

43. Čarapić, M., Velašević, D., **Pašić, Z.**, Veljković, P., 1964, Jednosmerni tranzistorски diferencijalni pojačavač sa velikom stabilnošću, *Zbornik radova sa 9. konferencije ETAN-a*, Bled, novembra 1964: 100.

#### IV. Projekti i studije (Projects and studies)

1. **Pašić, Z.**, Kreso, S., Imamović, F., Pašić, J., Živković, B., 2001, Tehničke preporuke za zaštitu i upravljanje srednjenačkim postrojenjima i mrežama, Studija za J. P. Elektroprivreda, Sarajevo, 2001.
2. **Pašić, Z.**, 1997-2000, (Project Manager) ispred Elektrotehničkog fakulteta Univerziteta u Sarajevu vodio je i realizirao međunarodni trogodišnji TEMPUS – PHARE projekt JEP 1268/97: Computer Teaching Methods in Electric Energy Systems (učesnici u projektu: Univerzitet u Tuzli, Tehnički Univerzitet u Grazu/Austrija, Univerzitet u Portu, Portugal, Politehnički Institut u Coimbri, Portugal), 1997-2000.
3. **Pašić, Z.**, Kreso, S., Pašić, J., Imamović, F., 1999, Standardizacija rješenja zaštite srednjenačkih izvoda, te definisanje prelaznih rješenja, Studija za J. P. Elektroprivreda, Sarajevo, 1999.
4. **Pašić, Z.**, 1995, Istraživanje granica intervala detekcije kvara (Research of fault interval detection limits), Projekat potpomognut od RSS CU, Ugovor br. OSI 144/94, Sarajevo, decembar 1995.
5. Muharemović, A., Đokić, B., **Pašić, Z.**, Turković, I., Bišanović, S., Šehović, H., 1994, Projekt sistema daljinskih mjeranja, nadzora i upravljanja gasnog sistema grada Sarajeva i RBiH, naručilac: Directorat for Reconstruction and Development of Sarajevo, Decembar, 1994.
6. **Pašić, Z.** (koautor), 1990, Uvođenje mikroprocesorske tehnologije i integriranih sistema zaštite, automatike i kontrole u trafostanicama distributivne mreže, Elaborat Instituta za Elektroprivredu Hrvatske, Zagreb.
7. **Pašić, Z.**, Ahić-Dokić, M., Pašić, J., Bibić, M., Agić, N., Taljanović, H., Feher, M., 1989, Istraživanje i aspekti sinteze statičke zaštite vodova visokog napona, Elaborat za SIZ nauke BiH
8. **Pašić, Z.**, 1984, Istraživanje mogućnosti fiberoptičkih kanala u savremenim elektroenergetskim postrojenjima, Istraživanje za SIZ nauke BiH.
9. **Pašić, Z.**, 1984, Istraživanje mogućnosti aplikacije fiberoptičkih kanala u savremenim elektroenergetskim postrojenjima, naučnoistraživački projekat, Elektrotehnički fakultet, korisnik istraživanja: Energoinvest, Sarajevo, Ugovor br. 0403-2156-1/81, 293 str.
10. **Pašić, Z.**, 1984, Istraživanje mogućnosti fiberoptičkih kanala u savremenim elektroenergetskim postrojenjima kao zamjena klasičnih sistema veza, Istraživanje za SOUR Elektroprivreda BiH.

11. **Pašić, Z.**, Kezunović, M., 1983, Istraživanje koncepcije i efekata uvođenja sistema lokalne automatike transformatorskih stanica, uticaja ovih stanica na primarnu opremu kao i mogućnosti realizacije algoritama na bazi digitalnih računara, I-II, naučnoistraživački projekat, Istraživanje za SIZ nauke BiH, Energoinvest – IRCA, Sarajevo, ugovor br. 0403-3454-1/80 (SIZ nauke BiH), 522 str.
12. **Pašić, Z.**, 1982, Istraživanje algoritama i fleksibilnih struktura autonomnog vođenja transformatorskih stanica, naučnoistraživački projekat, Energoinvest – IRCA, Sarajevo, 86 str.
13. **Pašić, Z.**, 1980, Tipizacija sklopova za objekte 110/X kV – istraživanje algoritma autonomnog vođenja transformatorskih stanica, elaborat za „Elektroprenos“, Sarajevo.
14. **Pašić, Z.** i dr., 1980, Lokalna automatika transformatorskih stanica, 1980, Elaborat za Republički fond za naučni rad.
15. **Pašić, Z.**, 1980, Istraživanje algoritama i fleksibilnih struktura autonomnog vođenja transformatorskih stanica, Istraživanje za SIZ nauke BiH.
16. **Pašić, Z.** i dr., 1977, Tipizacija sekundarnih krugova transformatorskih stanica 110/X kV, Elaborat za Elektroprivredu BiH.
17. **Pašić, Z.** i dr., 1975, Istraživanje i sinteza jedinstvene strukture automatskog upravljanja i zaštite transformatorskih stanica, Elaborat za Republički fond za naučni rad.
18. **Pašić, Z.**, 1970, Tropoložajni i dvopolozajni regulator, Elaborat – IRCA.
19. **Pašić, Z.** i dr., 1967, Studija metoda za optimizaciju procesa. Studija o pristupu i projektovanju sistema automatskog upravljanja sa optimizacijom, kod procesnog sistema vakuumsko cijevne destilacije teške sirove nafte, Elaborat za Republički fond za naučni rad.
20. **Pašić, Z.**, 1966, Analogno-digitalni i digitalno-analogni konvertor, Elaborat za Republički fond za naučni rad.
21. **Pašić, Z.** i dr., 1965, Sistem za višekanalna mjerena i kontrolu – SIVMEK, Elaborat za Republički fond za naučni rad.
22. **Pašić, Z.** i dr., 1965, Analiza mogućnosti izrade elemenata regulacionog sistema, Elaborat za UNO.

## V. Industrijske realizacije (Industrial realizations)

Kao rezultat istraživanja i razvoja realizirani su komercijalno raspoloživi sistemi i aparati i to: jedan u okviru Instituta za nuklearne nauke „B. Kidrič“ Vinča (Sistem za višekanalna merenja i kontrolu), pet u proizvodnom programu tvornice procesne automatike „Automating“ Energoinvest, te familije:

- Familija prenostojnih zaštita,
- Familija zemljospojnih zaštita,
- Familija usmjerenih zaštita,
- Familija diferencijalnih zaštita,
- Familija naponskih zaštita,
- Familija automatskih regulatora napona,
- Familija vremenskih releja,
- Familija standardnih sistema sekundarne opreme,

što čini preko trideset aparata, funkcionalnosti i sistema u proizvodnom programu Tvornice sekundarne opreme – TSO Energoinvest.

## **BRANISLAVA PERUNIĆ**

Dipl. ing. (Elektrotehnički fakultet, Beograd, 1960)  
Dr. sci. (Elektrotehnički fakultet, Sarajevo, 1971)



Rođena je 1936. god. u Pančevu. Elektrotehnički fakultet završila je u Beogradu 1960. god. Odbranila je titulu kandidata tehničkih nauka na Moskovskom Energetskom institutu 1969. god, a doktorsku disertaciju 1971. god. na Elektrotehničkom fakultetu Univerziteta u Sarajevu. Izabrana je za docenta 1966. god, za vanrednog profesora 1972. i za redovnog profesora Elektrotehničkog fakulteta u Sarajevu 1976. godine. Pored rada na Elektrotehničkom fakultetu bila je naučni suradnik instituta IRCA te suradnik IRIS-a u Energoinvestu. Bila je osam puta gostujući profesor i naučnik na univerzitetima u SAD. (University of Illinois in Urbana, University of Kentucky in Louisville, Lamar University in Texas, A&M University in Texas, Grand Valley State Colleges).

Bila je redovni profesor Elektrotehničkog fakulteta u Sarajevu do 1992. god. U tom periodu bila je predsjednik savjeta za kompjuterizaciju Energoinvesta, član izdavačkog savjeta preduzeća Svjetlost i delegat Savjeta Akademija SFRJ u komisiji za nauku. Od 1992. do 1998. god. živjela je u SAD. Bila je pozvana u svojstvu gostujućeg istraživača na A&M Univerzitetu u Teksasu gde je otišla sa suglasnošću svog fakulteta u Sarajevu i provela ljetni semestar 1992. god. Pošto se nije mogla vratiti u Sarajevo zbog blokade, produžen joj je angažman i na jesenji semestar 1992. god. Nakon toga je bila gostujući profesor na Univerzitetu Ilinoisa u Urbani, a od 1993. do 1998. god. radila je kao redovni profesor Univerziteta Lamar u Teksasu. Vratila se u BiH 1998. god. i od tada je redovni profesor na Elektrotehničkom fakultetu u Sarajevu. Predsjednik je Upravnog odbora Elektrotehničkog fakulteta u Sarajevu. U Akademiji je obavljala dužnost sekretara Odjeljenja tehničkih nauka, a sada je potpredsjednik ANUBiH i predsjednik Odbora za izdavačku djelatnost. Osnivač je IEEE sekcije za Bosnu i Hercegovinu i predsjednik Upravnog odbora Elektrotehničkog fakulteta u Sarajevu.

Za dopisnog člana ANUBiH izabrana je 1987, a za redovnog 2002. godine.



# Bibliografija

Doktorska disertacija: *Multivarijabilni sistemi sa promenljivom strukturom*, 1971, Elektrotehnički fakultet Univerziteta u Sarajevu.

**Napomena:** Radovi objavljeni pod B. Peruničić, B. Draženović, B. Peruničić-Draženović i B. Kljuić.

## I. Knjige (Books)

1. **Branislava Peruničić**, Ahić, M., 1999, *Analiza signala i sistema (Signal and System Analysis): problemi i rješenja*, udžbenik, Elektrotehnički fakultet, Sarajevo.
2. **Branislava Peruničić**, Salčić, Z., 1973, *Analiza signala i sistema (Signal and System Analysis): problemi i rješenja*, udžbenik, Elektrotehnički fakultet, Sarajevo.
3. **Branislava Peruničić**, 1972, *Analiza signala i sistema (Signal and System Analysis)*, udžbenik, Elektrotehnički fakultet, Sarajevo.
4. **Branislava Peruničić**, Humo, E., 1972, *Stanje nauke u teoriji sistema (System Theory: State of the Art)*, specijalno izdanje, JUREMA, Zagreb.

## II. Poglavlja/prilozi u knjigama/monografijama (Chapters / articles in books / edited volumes)

1. **Peruničić, B.**, 1971, Technological causes for change in the modern world, IFAC and ETAN, Dubrovnik.

## III. Radovi u časopisima i serijskim izdanjima (Journals and periodical publications)

1. Milosavljević, Č., **Peruničić, B.**, Veselić, B., 2008, A high precision positional servo system based on reference model and variable structure control, *Electronics*, **12**: 46-51, Faculty of Electrical Engineering, University of Banja Luka, Banja Luka.
2. Veselić, B., **Peruničić-Draženović, B.**, Milosavljević, Č., 2008, High-performance position control of induction motor using discrete-time sliding-mode control, *IEEE Transactions on Industrial Electronics*, **55**(11): 3809-3818, IEEE Industrial Electronics Society.
3. Milosavljević, Č., **Peruničić-Draženović, B.**, Veselić, B., Mitić, D., 2007, A new design of servomechanisms with digital sliding mode, *Electrical Engineering*, **89**(3): 233-244, Springer Verlag.

4. Jurić, Ž., Peruničić, B., 2007, A method for closed loop identification of niquist curve in three quadrants, *Electrical Engineering*, **89**(3): 251-261. Springer Verlag. DOI: 10.1007/s00202-005-0338-7.
5. Velagić, J., Lačević, B., Peruničić, B., 2006, A 3-level autonomous mobile robot navigation system designed by using reasoning/search approaches, *Robotics and Autonomous Systems*, **54**(18): 989-1004, North-Holland Publishing Co. Amsterdam, The Netherlands. DOI: 10.1016/j.robot.2006.05.006.
6. Velagić, J., Lačević, B., Peruničić, B., 2005, New concept of the fast reactive mobile robot navigation using pruning of relevant obstacles, *Proc. of IEEE Int. Symp.*, **1**: 161-166, IEEE Industrial Electronics Society.
7. Kezunović, M., Peruničić, B., 1999, Fault location, *Wiley Encyclopedia of Electrical Engineering and Electronic Technology* (J. Wiley), **7**: 276-285.
8. Lakhani, S., Milutinović, V., Milenković, A., Meyer, D., Peruničić, B., 1997, Stochastic modelling and analysis of propagation delays in processing units, *Int. J. of Computers and Applications*, **19**(2): 61-69, Foundation of Computer Science, U.S.A.
9. Behlilović-Šabanović, N., Ninomiya, T., Šabanović, A., Peruničić, B., 1995, A sliding mode approach to control of the three-phase switching converter, *Electric Turkish J. of Electrical Engineering and Computer Sciences*, **3**(1), Scientific and Technical research Council of Turkey – TUBITAK/Turkiye Bilimsel ve Teknik Arastirma Kurumu.
10. Kezunović, M., Mrkić, J., Peruničić, B., 1994, An accurate fault location algorithm using synchronized sampling, *Electric Power System Research*, **29**: 161-169, Elsevier.
11. Kezunović, M., Spasojević, P., Peruničić, B., 1992, New digital signal processing algorithm for frequency deviation measurement, *IEEE Transactions on Power Delivery*, **7**(3): 1563-1573.
12. Kezunović, M., Šoljanin, E., Peruničić, B., Levi, S., 1991, New approach to the design of digital algorithms for electric power measurement, *IEEE Transactions on Power Delivery*, **6**(2): 516-523.
13. Peruničić, B., Lakhani, S., Milutinović, V., 1991, Stochastic modelling and analysis of propagation delays in GaAs adders, *IEEE Transactions on Computers*, **40**(1): 31-45.
14. Peruničić, B., Kezunović, M., Levi, S., Šoljanin, E., 1990, Digital signal processing algorithms for power and line parameter measurements with low sensitivity to frequency change, *IEEE Transactions on Power Delivery*, **5**(2): 1209-1215.
15. Kezunović, M., Kreso, S., Cain, J. T., Peruničić, B., 1988, Digital protective relaying algorithm sensitivity study and evaluation, *IEEE Transactions on Power Delivery*, **3**(3): 912-922.
16. Peruničić, B., Kezunović, M., Kreso, S., 1988, Bilinear form approach to synthesis of a class of electric circuit digital signal processing algorithms, *IEEE Transactions on Circuits and Systems*, **35**(9): 1197-1200.

17. **Peruničić, B.**, Durić, Z., 1985, An efficient algorithm for embedding graphs in the projective plane, *Graph Theory with Applications to Algorithms and Computer Sciences*, John Wiley & Sons, Inc. New York, NY, U.S.A.: 637-650.
18. Muradbegović, M., **Peruničić, B.**, Mateljan, T., 1978, Information system for follow-up of the success of students enrolled at the Sarajevo University, *Bulletin of Sarajevo University*, Sarajevo.
19. Muradbegović, M., **Peruničić, B.**, 1978, How to improve access to higher education in Bosnia and Herzegovina?, *Bulletin of Sarajevo University*, Sarajevo.
20. **Peruničić, B.**, Mateljan, T., Muradbegović, M., 1978, Development of informatics in Bosnia and Herzegovina, *Bulletin of Sarajevo University*, Sarajevo.
21. **Peruničić, B.**, Muradbegović, M., Mateljan, T., 1977, Does the growth demand for higher education reflect real needs of society? *Communication*, **9**, London.
22. **Draženović, B.**, Humo, E., 1973, Control problems in large scale systems, *Automatika*, **XIV**.
23. **Draženović, B.**, 1970, O stabilnosti sistema sa promjenljivom strukturom, *Automatika*, **XI**(5-6): 305-309.
24. **Draženović, B.**, 1970, Sinteza sistema sa promjenljivom strukturom sa invariantnim kretanjem u kliznom režimu, *Automatika*, **XI**(5-6): 310-314.
25. **Draženović, B.**, Matić, B., 1964, Transmitter temperature, *Automatika*, **V**(6): 490-493.

#### IV. Radovi u zbornicima (Articles in conference proceedings)

1. Veselić, B., **Peruničić-Draženović, B.**, Milosavljević, Č., 2010, A sliding hyperplane design method for a class of linear systems with unmatched disturbances, *11th Int. Workshop on Variable Structure Systems 2010. VSS '10*, June 26-28, 2010, Mexico City, Mexico: 142-147.
2. Mrdović, S., **Draženović, B.**, 2010, KIDS – keyed intrusion detection system, detection of intrusions and malware, and vulnerability assessment, *7th Int. Conf., DIMVA 2010*, July 8-9, 2010, Bonn, Germany: 173-182.
3. Šešlija, M., **Peruničić, B.**, 2009, Extrapolation-based approach to optimization with constraints determined by the Robin boundary problem for the Laplace equation, *Publication XXII Int. Symp. on Information, Communication and Automation Technologies, ICAT 2009*, October 29-31, 2009, Sarajevo, BiH: 1-7.
4. Salkanović, N., Jurić, Ž., **Peruničić, B.**, Šehović, H., 2009, A simple method for estimation the time delay based on damped oscillations, *EUROCON 2009*, May 18-23, 2009, St. Petersburg, Russia: 954-957.
5. Salkanović, N., Lačević, B., **Peruničić, B.**, Jurić, Ž., 2008, Parametric identification of plants with multiple delays and internal feedbacks using genetic algorithm communication, *3rd Int. Symp. on Control and Signal Processing 2008. ISCCPS 2008*, St. Julians, March 12-14, 2008: 425-429.

6. Milosavljević, Č., **Peruničić-Draženović, B.**, Veselić, B., 2008, A sliding mode control strategy for objects with a stable finite zero, *Int. Workshop on Variable Structure Systems 2008*, VSS 2008, June 8-10, 2008, Antalya, Turkey: 262-267.
7. Veselić, B., **Peruničić-Draženović, B.**, Milosavljević, Č., 2008, Discrete-time sliding mode controlled positional system with two-scale reaching law and integral action, *Int. Workshop on Variable Structure Systems 2008*, VSS '08, Antalya, Turkey, June 8-10, 2008. ISBN 978-1-4244-2199-2: 73-78. DOI: 10.1109/VSS.2008.4570685.
8. Mrdović, S., **Peruničić, B.**, 2008, Kerckhoffs principle for intrusion detection, *13th Int. Telecommunications Network Strategy and Planning Symp. Networks 2008*, Budapest, Hungary.
9. Mrdović, S., **Peruničić, B.**, 2008, NIDS Based on payload word frequencies and anomaly of transitions, *Third IEEE Int. Conf. on Digital Information Management ICDIM 2008*, November 13-16, 2008, London, UK: 334-339.
10. Drljević, E., **Peruničić, B.**, Jurić, Ž., 2007, A new closed-loop identification method of a Hammerstein-type system with a pure delay, *Mediterranean Conf. on Control and Automation 2007*, MED '07, Athens, Greece, June 27-29, 2007: 1-6.
11. Mitić, D., Milosavljević, Č., **Peruničić-Draženović, B.**, 2006, Digital sliding mode control based on I/O models of nonlinear plants variable structure systems, *Int. Workshop on Variable Structure Systems 2006*, VSS'06, June, 5-7, 2006, Alghero, Sardinia: 57-62.
12. Veselić, B., Milosavljević, Č., **Peruničić-Draženović, B.**, 2006, Digitally controlled sliding mode based servo system with active-disturbance estimator variable structure systems, *Int. Workshop on Variable Structure Systems 2006*, VSS'06, Alghero, Sardinia, June, 5-7, 2006. ISBN 1-4244-0208-5: 51-56. DOI: 10.1109/VSS.2006.1644492.
13. Milosavljević, Č., **Peruničić-Draženović, B.**, Veselić, B., Mitić, D., 2006, Sampled data quasi-sliding mode strategies industrial technology, *IEEE Int. Conf. on Industrial Technology 2006*, ICIT 2006, Mumbai, December, 15-17, 2006. ISBN 1-4244-0726-5: 2640-2645. DOI: 10.1109/ICIT.2006.372711.
14. Lačević, B., Velagić, J., **Peruničić, B.**, 2005, Reduction of control torques of mobile robot using hybrid nonlinear position controller, *EUROCON 2005 – IEEE Int. Conf. on Computer as a tool*, Vol. 1, November, 21-24<sup>th</sup>, 2005, Belgrade, Serbia and Montenegro: 314-317.
15. Velagić, J., Lačević, B., **Peruničić, B.**, 2005, New concept of the fast reactive mobile robot navigation using a pruning of relevant obstacles, *IEEE Int. Symp. on Industrial Electronics – ISIE 2005* 1, June, 20-23, 2005, Dubrovnik, Croatia. ISBN: 0-7803-8738-4: 161-166. DOI: 10.1109/ISIE.2005.1528905.
16. Lačević, B., Velagić, J., **Peruničić, B.**, Hebivoić, M., 2005, Using genetic methodologies for a complex mobile robot nonlinear control design, *Int. Conf. of Mechatronics, ICOM 2005*, June, 22-24, 2005, Loughborough, UK.

17. Lačević, B., Velagić, J., **Peruničić, B.**, Hebibović, M., 2005, An evolution of parameters of nonlinear position control for dynamic model of mobile robot with friction, *2005 IEEE Int. Conf. on Robotics and Automation ICRA 2005*, April, 18-22, 2005, Barcelona, Spain.
18. Jurić, Ž., **Peruničić, B.**, 2005, Simultaneous closed-loop identification of non-linear and linear part of hammerstein-type nonlinear model computer as a tool, *EUROCON 2005, The Int. Conf. 1*, Novembar, 21-24, 2005: 350-353.
19. Lačević, B., Velagić, J., **Peruničić, B.**, 2005, Evolution of parameters of nonlinear position control for dynamic model of mobile robot with friction, *CD Proc. of the 16th IFAC World Congress*, June 3-8, 2005, Prague, Czech Republic, paper no. 26821-6.
20. Akšamović, A., Konjicija, S., Lačević, B., Velagić, J., **Peruničić, B.**, 2005, Development of modular hierarchical control structure for an autonomous mobile robot, *CD Proc. of the Int. Conf. on Electrical Drives and Power Electronics EDPE 2005*, September 26-28, 2005, Dubrovnik, Croatia, paper no. E05-53. ISBN: 953-6037-43-2.
21. Akšamović, A., Konjicija, S., Lačević, B., Velagić, J., **Peruničić, B.**, 2005, Advantage of open architecture for modular mobile robotic platform in research of complex control algorithms, *28th Int. Convention MIPRO 2005, Conf. on Intelligent Control*, May 30. – June 3, 2005, Opatija, Croatia. ISBN: 953-233-012-7: 107-111.
22. Milosavljević, Č., Mitić, D., **Peruničić-Draženović, B.**, Veselić, B., 2004, Discrete time sliding mode based design of a positional servo system, *Proc. of IEEE sponsored VIII Int. Workshop on Variable Structure Systems*, September 6-8, 2004, Vilanova, Spain.
23. Lačević, B., Velagić, J., **Peruničić, B.**, Hebibović, M., 2004, The optimization of backstoing control parameters for dynamic model of mobile robot using genetic algorithm, *South-eastern Europe, U.S.A., Japan and European Community Workshop on Research, Education in Control and Signal Processing, REDISCOVER 2004*, June 14-16, 2004, Cavtat, Croatia: 121-124.
24. Velagić, J., **Peruničić, B.**, Hebibović, M., Osmić, N., 2004, Autonomous mobile robot navigation system based on soft computing methodologies, *IEEE Int. Conf. on Mechatronics and Robotics Mech-Rob 2004*, September 13-15, 2004, Aachen, Germany, paper No AF-000662.
25. Jurić, Ž., **Peruničić, B.**, 2004, A new method for the closed-loop identification based on enforced oscillations, *IASTED MIC 2004, Proc.*, Grindelwald, Switzerland: 85-91.
26. Jurić, Ž., **Peruničić, B.**, 2004, An extension of the Ziegler-Nichols method for parametric identification of standard plants, *IEEE MELECON Proc. 1*, May 12-15, 2004, Dubrovnik, Croatia: 363-366.
27. Jurić, Ž., **Peruničić, B.**, 2004, A method for closed loop identification of plans with finite zeros, *IEEE MED 2004 Proc.*, Kusadasi, Turkey.

28. Jurić, Ž., Peruničić, B., 2004, A method closed-loop identification of plants with unknown delay, *IFAC TDS'04 Proc.*, August 2004, Leuven, Belgium.
29. Jurić, Ž., Peruničić, B., Lačević, B., 2004, Closed-loop identification of some linear plants with a static nonlinearity, *REDISCOVER 2004 Proc.*, Cavtat, Croatia, 2004: 165-168.
30. Peruničić, B., 2004, Disturbance estimator using input-output approach, *Proc. of IEEE sponsored VIII Int. Workshop on Variable Structure Systems*, September 6-8, 2004, Vilanova, Spain.
31. Peruničić, B., Tahirović, A., 2003, Simple PID tuning using d-stability and parameter plane of PI controller, *Region 8 EUROCON 2003 IEEE Int. Conf. on Computer as a Tool 1*, September 22-24, 2003, Slovenia: 396-400.
32. Jurić, Ž., Peruničić, B., 2003, The generalized integral as a tool for rigorous treatment of convolution and fourier transform in linear system theory, *Proc. XLVII ETRAN Conf. I*, Herceg Novi, June 8-13, 2003: 221-224.
33. Peruničić, B., 2003, Using mathematical software for interactive teaching: could a computer be as good as good old blackboard, *IEEE Conf. EE Education in 21 Century in South-East Europe + Greece and Turkey*, July 1-3, 2003, Sarajevo.
34. Traljić, I., Peruničić, B., 2001, Multirezolucijska dekompozicija signala govora, *TELFOR, 2001, Telekomunikacijski Forum*, 20-22. novembar 2001, Beograd.
35. Nosović, N., Peruničić, B., 1999, A new formal verification of combinatorial logic design in sea-of-gates technology by recursive analysis, *Int. Conf. on Advances in Infrastructure for Electronic Business, Science and Education on the Internet, SSGRR 2000*, July 31. – August 6, 2000, Italia.
36. Ahić-Đokić, M., Peruničić, B., 1999, Use of live demo programs in signals and systems course, *3rd Global Multi-Conf. on Systems, Cybernetics and Informatics 1*, Orlando, 1999.
37. Peruničić, B., Malini, M., Wang, Z., Liu, Y., 1998, Power quality disturbance detection and classification using wavelet and artificial neural networks, *8-the Int. Conf. on Harmonics and Quality of Power 1*, Greece, Oct. 1998: 146-147.
38. Peruničić, B., Milosavljević, Č., Mitić, D., 1998, SUPS – Sistemi upravljanja promenljive strukture – Pregled: Deo I: Vremenski kontinualni sistemi, *Zbornik radova XLII konferencije za ETRAN I*, Vrnjačka Banja, 2-5. juna 1998: 319-322.
39. Milosavljević, Č., Golo, G., Peruničić, B., 1998, SUPS – Sistemi upravljanja promenljive strukture – Pregled: Deo II: Digitalni sistemi, *Zbornik radova XLII konferencije za ETRAN I*, Vrnjačka Banja, 2-5. juna 1998: 323-326.
40. Peruničić-Draženović, B., Chookiarti, J., 1998, Simulation of spread spectrum communication systems using virtual instruments, *World Multi-Conf. on Systems, Cybernetics and Informatics*, Orlando, 1998.
41. Malini, M., Peruničić, B., 1997, Wavelet analysis of voltage waveforms in power quality studies, *VII CONIELCOMP*, Puebla, Mexico, 1997.

42. Peruničić, B., Zirojević, S., 1996, Power system transient stability improvement using real time line switching, *CONEILCOMP 96*, Puebla, Mexico, March, 1996.
43. Kezunović, M., Rikalo, I., Peruničić, B., Malini, M., 1996, Automated power quality assessment using DFR data, *Precise Measurements in Industry and Engineering*, Virginia, U.S.A.
44. Kezunović, M., Peruničić, B., 1995, automated transmission line fault analysis using synchronized sampling at two ends, *1995 IEEE Power Industry Computer Application Conf., Conf. Proc.*, May 7-12, 1995, Salt Lake City, UT, U.S.A.: 407-413.
45. Kezunović, M., Peruničić, B., Mrkić, J., 1993, An accurate fault location using synchronized sampling at two ends of a transmission line, *11-th Power System Computation Conf.*, August – September, Avignon, France, 1993.
46. Peruničić, B., Jakwani, A. Y., Kezunović, M., 1993, An accurate fault location on mutually coupled transmission lines using synchronized sampling, *Precise Measurements in Industry and Engineering*, Virginia, U.S.A., 1993.
47. Kezunović, M., Spasojević, P., Peruničić, B., 1993, New detection technique for power system disturbance monitoring and analysis, *Int. Conf. on Computer Applications in Industry and Engineering*, Honolulu, U.S.A., 1993.
48. Šabanović-Behlilović, N., Ninomoliya, T., Šabanović, A., Peruničić, B., 1993, Control of three phases converters: a sliding mode approach, *Power Electronics Specialists Conf., 1993, PESC '93 Record, 24th Annual IEEE*, Seattle, WA, U.S.A., June 20-24, 1993. ISBN 0-7803-1243-0: 630-635. DOI: 10.1109/PESC.1993.471992.
49. Kezunović, M., Peruničić, B., 1992, Digital signal processing algorithms for power quality assessment, *Proc. of the 1992 Int. Conf. on Industrial Electronics, Control, Instrumentation, and Automation, 1992, Power Electronics and Motion Control 3*, November 9-13, 1992, San Diego, CA, U.S.A.: 1370-1375.
50. Milosavljević, Č., Peruničić, B., Antić, D., Đorđević, G., 1992, Sinteza regulatora promenljive strukture za regulaciju brzine obrtanja motora jedno-smerne struje sa nezavisnom pobudom (Synthesis of a variable structure controller for speed control of direct current motor with independent excitation), *Zbornik radova sa 36. konferencije ETAN-a VIII*, Kopaonik, Septembar 1992: 121-128.
51. Milosavljević, Č., Peruničić, B., 1992, General discrete-time quasi-sliding mode existence conditions, *Proc. of the Int. Workshop on Variable Structure and Lyapunov Control of Uncertain Dynamical Systems*, September 7-9, 1992, Sheffield, United Kingdom.
52. Peruničić, B., Kezunović, M., Spasojević, P., 1991, New digital signal processing approach to the design of the algorithms for frequency deviation measurement, *Proc. of the IEEE Int. Conf. on Industrial Electronics, Control and Instrumentation*, October 28. – November 1, 1991.

53. Kezunović, M., **Peruničić, B.**, Levi, S., 1991, A new approach to analysis and synthesis of digital algorithms for distance relaying of transmission lines, *Proc. of the Int. Conf. on Power system Technology*, Beijing, China, September 1991.
54. Šabanović-Behlilović, N., **Peruničić, B.**, Šabanović, A., Ilić, M., 1991, Variable structure control in active power filter control, *Proc. of the Workshop on Variable Structure Control of Power Conversion Systems*, June, 1991, Reno, Nevada, U.S.A.: 109-113.
55. **Peruničić, B.**, Milutinović, V., Marković, P., 1991, Making of neural networks onto the 3D-VLSI, *Proc. of the IEEE/ACM 24th Hawaii Int. Conf. on System Sciences* **1**, January 8-11, 1991, Kauai, Hawaii, U.S.A.: 181-189.
56. Lakhani, S., Milutinović, V., Meyer, D., **Peruničić, B.**, 1991, Stochastic modelling and analysis of propagation delays in processing units, *Proc. of the IEEE/ACM 24th Hawaii Int. Conf. on System Sciences* **1**, January 8-11, 1991, Kauai, Hawaii, U.S.A.: 171-180.
57. **Peruničić, B.**, Levi, S., Kezunović, M., Šoljanin, E., 1989, Digital metering of active and reactive power in non-sinusoidal conditions using bilinear forms, *Proc. of the Int. Symp. on Network Theory*.
58. **Peruničić, B.**, Ilić, M., Stanković, A., 1988, Short time stabilization of power systems via line switching, *Proc. of the Int. Symp. on Circuits and Systems*, Espoo, Finland: 917-921.
59. Kezunović, M., **Peruničić, B.**, 1987, Prospects for integrated control and protection system application in energy management system implementations, *NSF Conf. on Computer Relaying*, Blacksburg, Virginia, U.S.A., October 1987.
60. Kezunović, M., Kreso, S., Vujović, P., **Peruničić, B.**, Sadović, S., 1986, Application of digital computer technology to the implementation and testing of an integrated substation protection control system, *Int. Conf. on Large High Voltage Electric Systems*, Paris, France, August, 1986.
61. Kezunović, M., Kreso, S., **Peruničić, B.**, 1985, Digital algorithms for parameter estimation in distance protection, *Proc. of the Conf. on Present Day Problems of Power System Automation and Control*, Gliwitz, Poland.
62. **Peruničić, B.**, Milosavljević, Č., 1985, Uslovi egzistencije kliznog režima u jednoj klasi analogno-diskretnih sistema promenljive strukture (Sliding mode existence conditions in a class of combined analog-discrete variable structure systems), *Zbornik radova sa 29. jugoslovenske konferencije za ETAN VII*, Niš, 3-7. juna 1985: 91-98.
63. Kezunović, M., **Peruničić, B.**, 1984, Digital processing errors in numerical distance parameter estimation, *Proc. of the 19th UPEC*, April 8-12, 1984, Dundee, UK.
64. **Peruničić, B.**, Reinprecht, N., 1984, Struktura podataka za određivanje topologije mreže u realnom vremenu, *Proc. of the VIII Information Technology Symp.*, Jahorina, 26-30. marta 1984: referat 281-1-281-9.

65. Reinprecht, N., **Peruničić, B.**, 1984, On-line power network topology up-date, *Proc. of 8<sup>th</sup> PSCC Conf.*, Helsinki, Finland, August 1984.
66. **Peruničić, B.**, Durić, Z., 1983, Jedan algoritam za analizu topologije ravnih binarnih scena (An algorithm for binary scenes topology analysis), *Zbornik radova sa 27. jugoslovenske konferencije Za ETAN IV*, Struga, 6-10. juna 1983: 609-616.
67. Škrbić, M., **Peruničić, B.**, Dragić, T., Babić, G., 1983, Jedan metod procjene kvaliteta topologije telekomunikacione mreže (A method for evaluation of quality of topology of the telecommunication networks), *Zbornik radova sa 27. jugoslovenske konferencije za ETAN III*, Struga, 6-10. juna 1983: 241-248.
68. Pašić, J., **Peruničić, B.**, 1982, Jedan pristup upravljanju tokovima u mreži, *Zbornik radova sa 26. jugoslovenske konferencije Za ETAN I*, Subotica, 7-11. juna 1982: 249-256.
69. **Peruničić, B.**, Jovanović Doleček, G., 1982, The computation of multiterminal network function by using the method for all trees generation by generating EDS (in sc), *Zbornik radova sa 26. jugoslovenske konferencije za ETAN I*, Subotica, 7-11. juna 1982: 243-247.
70. Jovanović Doleček, G., **Peruničić, B.**, 1982, Upper bound reliability computation (in sc), *Proc. of Yugoslavian Symp. for Telecommunication YUTEL 82*, Ljubljana, Slovenia, October 1982: K/2-1 K/2-2.
71. Jovanović Doleček, G., **Peruničić, B.**, 1981, Topological formula for sensitivity of the overall network reliability to the individual network elements, *Proc. of the European Conf. on Circuit Theory and Design, ECCTD 81*, The Hague, The Netherlands, Aug. 1981: 671-674.
72. **Peruničić, B.**, Jovanović Doleček, G., 1981, Jedan topološki postupak za određivanje funkcija višekrajnih mreža, *Zbornik radova sa 25. jugoslovenske konferencije za ETAN I*, Mostar, 8-12. juna 1981: 287-293.
73. Babić, G., **Peruničić, B.**, Škrbić, M., 1981, Analiza međusobnog uticaja pouzdanosti i prosječnog vremena kašnjenja u računarskim komunikacionim mrežama na bazi komutacije paketa (Reliability analysis in package switching computer communications network), *Zbornik radova sa 25. jugoslovenske konferencije za ETAN III*, Mostar, 8-12. juna 1981: 215-223.
74. Jovanović Doleček, G., **Peruničić, B.**, 1981, The computer estimation of edge contribution in a communication network overall reliability (in sc), *Proc. of the V Information Technology Symp.*, Jahorina, March 1981: 106.1 – 106.11.
75. Čechez-Kecmanović, D., Kovač, D., **Peruničić, B.**, 1981, A structured approach to information systems development, *Proc. of the V Information Technology Symp.*, Jahorina, March 1981.
76. **Peruničić, B.**, Durić, Z., 1980, Jedan računarski postupak za crtanje planarnog grafa (An algorithm for drawing straight line representation of planar networks), *Zbornik radova sa 24. jugoslovenske konferencije za ETAN I*, Priština, 9-13. juna 1980: 103-110.

77. Jovanović Doleček, G., **Peruničić, B.**, Brodić, T., 1980, The estimation of pipe network reliability (in sc), *Proc. of the IV Information Technology Symp.*, Jahorina, April 1980: 423.1 – 423.5.
78. Jovanović Doleček, G., **Peruničić, B.**, 1979, A new method for directed trees generation, *Proc. of the Int. Symp. on Network Theory*, Ljubljana, Slovenia, October 1979: 139-142.
79. Jovanović Doleček, G., **Peruničić, B.**, 1979, Topological formula for network overall reliability computation, *Proc. of the Int. Symp. on Network Theory*, Ljubljana, Slovenia, October 1979: 143-147.
80. Čechez-Kecmanović, D., **Peruničić, B.**, 1979, A generalised point method for object system description, *Proc. of the III Information Technology Symp.*, Jahorina, 26-29. marta 1979.
81. Jovanović Doleček, G., **Peruničić, B.**, 1979, Symbolic network function approach to the sensitivity calculation (in sc), *Proc. of Int. Symp. INFORMATICA 79*, Bled, Slovenia, October 1979: 6.205.
82. Jovanović Doleček, G., **Peruničić, B.**, 1979, Izračunavanje ukupne pouzdanosti generisanjem referentnih skupova grafa, *Proc. of the III Information Technology Symp.*, Jahorina, 26-29. marta 1979: referat 323-1-323-6.
83. Jovanović Doleček, G., **Peruničić, B.**, 1979, Računanje uticaja pouzdanosti grane na ukupnu pouzdanost mreže (in sc), *Proc. of the III Information Technology Symp.*, Jahorina, 26-29. marta 1979: referat 324.1 – 324.6.
84. Jovanović Doleček, G., **Peruničić, B.**, 1979, Topološka formula unistor grafa (Topological application of unistor graphs), *Zbornik radova sa 23. jugoslovenske konferencije za ETAN I*, Maribor, 11-15. juna 1979: 113-119.
85. **Peruničić, B.**, Jovanović Doleček, G., 1979, Primjena unistor grafa za računanje pouzdanosti mreža (in sc), *Yugoslavian Symp. SYM-OP-IS 79*, Herceg Novi, Crna Gora, Oktobar 1979: 86-92.
86. Jovanović Doleček, G., **Peruničić, B.**, 1978, Računanje osjetljivosti mreža preko teorije grafova (A graph theory approach to network sensitivity calculation), *Zbornik radova sa 22. jugoslovenske konferencije za ETAN I*, Zadar, 12-16. juna 1978: 111-115. (Awarded as best paper).
87. **Peruničić, B.**, Škrbić, M., Milovanović, R., 1978, Jedan algoritam za nalaženje vjerovatnoće postojanja puta između dvije tačke u generalnoj probabilističkoj mreži (Probability of connection between two nodes in the generalized probabilistic network), *Zbornik radova sa 22. jugoslovenske konferencije za ETAN III*, Zadar, 12-16. juna 1978: 339-346.
88. Čechez-Kecmanović, D., **Peruničić, B.**, Kovač, D., 1978, A structured approach to the information system development, *Proc. of the II Information Technology Symp.*, Jahorina, 3-6. aprila 1978.

89. Čechez-Kecmanović, D., **Peruničić, B.**, Kovač, D., Baručija, M., 1978, Methodological problems of information systems development, *Proc. of the II Information Technology Symp.*, Jahorina, 3-6. aprila 1978.
90. Čechez-Kecmanović, D., **Peruničić, B.**, Baručija, M., Kovač, D., Mandžić, A., 1978, Methodological aspects of information systems development, *Proc. of the II Symp. on Social Information Systems*, Zagreb, Croatia.
91. Čechez-Kecmanović, D., **Peruničić, B.**, Kovač, D., 1978, Analysis of methods in information system development, *Proc. of the II Information Technology Symp.*, Jahorina, 3-6. aprila 1978.
92. Čechez-Kecmanović, D., Kovač, D., **Peruničić, B.**, 1978, An approach to the development of management information systems, *Proc. of the IV JUPITER Conf.*, Cavtat.
93. Jovanović Doleček, G., **Peruničić, B.**, 1978, Jedan algoritam za nalaženje maksimalno pouzdane podmreže bez redundantnih grana (An algorithm to find maximal reliable sub-network without redundant branches), *Proc. of the II Information Technology Symp.*, Jahorina, 3-6. aprila 1978: referat 301-1-301-5.
94. Jovanović Doleček, G., **Peruničić, B.**, Baručija, M., 1978, Struktura podataka za efikasno računanje jednog problema pouzdanosti komunikacionih mreža (Data structure for efficient calculation of communication network reliability), *Proc. of the II Information Technology Symp.*, Jahorina, 3-6. aprila 1978: referat 304-1-304-8.
95. **Peruničić, B.**, Čechez-Kecmanović, D., Mateljan, T., 1977, Jedan koncept informacionih sistema u visokom obrazovanju (A concept of information systems in high education), *Proc. of the I Information Technology Symp.*, Sarajevo, 25-27. april 1977: referat V-15-V-23.
96. **Peruničić, B.**, Čechez-Kecmanović, D., 1977, Generalized node: a way to describe an object system, *Proc. of the I Information Technology Symp.*, Sarajevo, 25-27. april 1977.
97. Čechez-Kecmanović, D., Kovač, D., **Peruničić, B.**, 1977, Information systems development life cycle – a methodological analysis, *Informatika*, Bled, Slovenia.
98. Muradbegović, M., **Peruničić, B.**, Mateljan, T., 1977, Access to the higher education during expansion of education, *Proc. of the Conf. UNIVERSITY TODAY*, Dubrovnik.
99. Jovanović Doleček, G., **Peruničić, B.**, 1977, Primjena algoritma za generisanje stabala generisanjem klasa u modifikovanim topološkim formulama (The application of algorithm for generation of trees by generating of classes in modified topological formula), *Zbornik radova sa 21. jugoslovenske jugoslovenske konferencije za ETAN I*, Banja Luka, 6-10. juna 1977: 145-151.
100. Jovanović Doleček, G., **Peruničić, B.**, 1977, Topological formulas for network sensitivity calculation, *Proc. of Summer Symp. on Circuit Theory, SSCT 77*, Prague, Czechoslovakia, October 1977: 368-372.

101. **Ključić, B.**, Salčić, Z., 1976, Realizacija proizvoljne neplanarne električne mreže pomoću tri planarne mreže, *Zbornik radova sa 20. jugoslovenske jugoslovenske konferencije za ETAN I*, Opatija, juna 1976: 281-286.
102. **Ključić, B.**, Salčić, Z., 1976, An algorithm for testing genus one and drawing of toroidal graphs, *Proc. of the IEEE Int. Conf. on Circuits and Systems*, Munich.
103. Jovanović Doleček, G., **Ključić, B.**, 1976, A Method for generating directed trees by generating directed classes, *Proc. of the European Conf. on Circuit Theory And Design, ECCTD 76*, Genoa, Italy, September 1976: 28-33.
104. Čečez-Kecmanović, D., **Ključić, B.**, Mandžić A., Mateljan, T., 1976, Development of informatics in Bosnia and Herzegovina, *Proc. of the Symp. Informatica*, Bled, Slovenia.
105. **Ključić, B.**, Jovanović Doleček, G., 1975, Primjena topološke formule unistor grafa za računanje Linearnog stacionarnog modela Leontieff'a, *Proc. of the Yugoslavian Symp. SYM-OP-IS 75*, Herceg Novi, Crna Gora, October 1975: 217-222.
106. **Ključić, B.**, Jovanović Doleček, G., 1975, Generation of trees by generating of classes, *Proc. of Int. Symp. on Network Theory ISINT 75*, Split, Croatia, September 1975: 439-447.
107. Jovanović Doleček, G., **Ključić, B.**, 1975, Određivanje prenosnih funkcija mreža pomoću algoritama za generisanje stabala grafa, *Zbornik radova sa 19. jugoslovenske konferencije za ETAN I*, Ohrid, Makedonija, Juni 1975: 187-194.
108. **Ključić, B.**, Salčić, Z., 1974, An effective algorithm for drawing planar networks, *Proc. of the European Conf. on Circuit Theory and Design*, London.
109. Koturović, A., **Ključić, B.**, 1973, Povredivost mernih mreža u multivarijabilnim sistemima, *Zbornik radova JUREMA 73*, Zagreb, 9-15 aprila 1973, 21-30.
110. Koturović, A., **Draženović, B.**, 1973, Synthesis of measuring networks with given vulnerability for acquisition of measurement data, *Proc. of the IMECO Conf.*, Dresden, Germany.
111. **Draženović, B.**, Tošović, Lj., Zirojević, M., 1971, Optimalna denivelacija akumulacionih hidroelektrana (Optimal discharge of reservoirs), *Zbornik radova sa 15. jugoslovenske konferencije ETAN-a*, Split, juna 1971: 527-537.
112. Vodopivec, M., **Draženović, B.**, 1970, Ekonomski dispečing sa ograničenjem na amplitudu reaktivne snage (Economic dispatch with constraints on reactive power magnitude), *Proc. of the Conf. on Reactive Power of JUGEL*.
113. **Draženović, B.**, Deak, L., Abdellatif, I., Zirojević, M., 1969, Poređenje metoda za računanje tokova snage (A comparison of the methods for load flow calculations), *Proc. of the CIGRE*.
114. **Draženović, B.**, Vodopivec, M., 1969, Jedan algoritam za ekonomski dispečing (An algorithm for economic dispatch), *Proc. of the CIGRE*.

115. Koturović, A., **Peruničić, B.**, 1968, Enumeration of measuring net structures with different vulnerability, *Proc. of the Int. Symp. on Network Theory*.
116. **Draženović, B.**, 1968, O stabilnosti sistema sa promenljivom strukturom, *Zbornik radova sa 12. jugoslovenske konferencije za ETAN*, Rijeka, juna 1968: 263-271.
117. **Draženović, B.**, Matić, B., 1966, Analogovoe vychislitel'noe ustroistvo ER 2 parametricheskim operacionym usilitel'm dlya upravleniya tehnologicheskimi processami, *Industrial Electronic Measurement and Control Symp. 2*, Budapest – Balaton: 205-221.
118. Matić, B., **Peruničić, B.**, 1965, Analogne strukture u direktnom upravljanju procesom, *Zbornik radova sa 10. jugoslovenske konferencije za ETAN*, Beograd, novembra 1968: 188.
119. Matić, B., **Peruničić, B.**, 1965, An analog system for process control, *Proc. of the Industrial Electronic and Control Symp.*, Budapest.
120. Matić, B., **Draženović, B.**, 1964, Transmitter temperature, *Zbornik radova sa 9. jugoslovenske konferencije ETAN-a*, Bled, novembra 1964: 254.
121. **Draženović, B.**, Cvetković, J., 1963, Domaći uljno-pneumatski sistem, *Zbornik radova JUREMA 1963 I*, Zagreb, 15-20. aprila 1963: 115-119.
122. Zimonjić, S., **Draženović, B.**, 1962, Regulacioni sistem UR (A combined pneumatic-fluid control system), *Zbornik radova sa 7. jugoslovenske konferencije ETAN-a*, Novi Sad, novembra 1962: 465-470.
123. Kordić, I., **Draženović, B.**, 1961, Elektromagnetni uticaji na signalno-telekomunikacione vodove na prugama sa električnom vučom 25 kv, 50 Hz (Influence of 50 Hz railway feeder on the telecommunication lines), *Zbornik radova sa 6. jugoslovenske konferencije ETAN-a*, Sarajevo, novembra 1961: 158-163.

#### V. Mentorstvo doktorskih disertacija (Supervision of PhDs)

1. Saša Mrdović: *Metod otkrivanja upada zasnovan na analizi modela sadržaja paketa u računarskoj mreži*, 2009, Elektrotehnički fakultet Univerziteta u Sarajevu.
2. Željko Jurić: *Novi pristup identifikaciji linearnih dinamičkih sistema u zatvorenoj konturi zasnovan na prinudnim oscilacijama*, 2005, Elektrotehnički fakultet Univerziteta u Sarajevu.
3. Jasmin Velagić: *Primjena metodologija mekog računarstva u navigaciji pokretnih objekata*, 2005, Elektrotehnički fakultet Univerziteta u Sarajevu.
4. Halid Žigić: *Kreiranje algoritama delta modulacije za HF radio uređaja*, 2005, Elektrotehnički fakultet Univerziteta u Sarajevu.
5. Ismet Traljić: *Multirezolucijska dekompozicija signala govora*, 2003, Elektrotehnički fakultet Univerziteta u Sarajevu.

6. Slobodan Levi: *Optimalni algoritmi za računanje nekih veličina u energetskim sistemima pomoću uzoraka napona i struje*, 1991, Elektrotehnički fakultet Univerziteta u Sarajevu.
7. Nadira Šabanović-Behlilović: *Topologije, analiza i upravljanje prekidačkih pretvarača*, 1991, Elektrotehnički fakultet Univerziteta u Sarajevu.
8. Dragan Kovač: *Nova tehnologija projektovanja informacionih sistema – morfološki pristup*, 1989, Elektrotehnički fakultet Univerziteta u Sarajevu.
9. Čedomir Milosavljević: *Neki problemi diskretnе realizacije zakona upravljanja sistema sa promjenljivom strukturom*, 1981, Elektrotehnički fakultet Univerziteta u Sarajevu.
10. Mehmed Kantardžić: *Mogućnost primjene semantičkih aspekata teorije informacija u analizi skupova podataka*, 1980, Elektrotehnički fakultet Univerziteta u Sarajevu.
11. Gordana Jovanović-Doleček: *Generalni topološki pristup problemima funkcija mreža i računanju osjetljivosti i pouzdanosti mreža*, 1980, Elektrotehnički fakultet Univerziteta u Sarajevu.

## DŽEVAD SARAĆ

Dipl. ing. (Tehnički fakultet Univerziteta u Sarajevu,  
Građevinski odsjek)

Dr. sc. (Građevinski fakultet, Sarajevo)



Predavao je na Građevinskom fakultetu Univerziteta u Sarajevu, na kojem je biran za redovnog profesora 1982. god., više predmeta iz mehanike tla, mehanike stijene i temeljenja, na dodiplomskom i postdiplomskom studiju. Istovremeno, bio je angažovan i u Zavodu za geotehniku i fundiranje Građevinskog fakulteta, na naučnim i stručnim projektima. Direktor Zavoda bio je od 1974. do 1982. god.

Od 1974. do 1991. god. na Fakultetu građevinskih znanosti Sveučilišta u Zagrebu, na postdiplomskom studiju, smjer geotehnika, predavao je predmete stabilnost kosina, deformacije kontinuuma i sanacija klizišta. Na Universiti Kebangsaan Malaysia, Kuala Lumpur, biran je za redovnog profesora, predavao je predmete iz naučne oblasti geotehnika i bio rukovodilac Grupe za geotehniku Univerziteta (1995–1997).

Kao konsultant za geotehniku u Higrainžinjeringu Energoinvgesta, Sarajevo, bio je angažovan od 1987. do 1992. god.

Naučni rad može se predstaviti najvažnijim užim pravcima istraživanja: nosivost plitkih ankernih temelja, analize stabilnosti kosina, posebno u slučaju nelinearnog kriterija sloma, stabilnost i slijeganje nasipa na veoma mekom tlu, ponašanje visokih objekata temeljenih na aluvijalnom tlu i na mekim stijenama, nosivost na vlačnu silu predfabrikovanih i bušenih šipova, nosivost ankera u ispucaloj stijeni.

Učestvovao je kod planiranja, projektovanja ili izgradnje velikog broja objekata, na izradi geotehničke dokumentacije (preko 150 studija, ekspertiza i projekata), kao konsultant ili član revizionih komisija, pretežno za objekte u Bosni i Hercegovini, ali i na prostorima bivše Jugoslavije, Indonezije, Libije, Kipra, Pakistana i Iraka.

Bio je član Međunarodnog i Jugoslavenskog društva za mehaniku tla i fundiranje kao i društva za jugoistočnu Aziju. U četri izborna perioda (1968–1981) biran je u Upravni odbor Jugoslavenskog društva, a od 1981. god. bio je predsjednik sekcije društva u Bosni i Hercegovini.

Dobitnik je republičke nagrade za nauku „Veselin Masleša“ (1977), i većeg broja priznanja: Orden rada sa zlatnim vijencem (1976), Povelja Građevinskog fakulteta (1975) i Plaketa Univerziteta u Sarajevu (1985); proglašen je za zaslužnog člana Saveza građevinskih inžinjera i tehničara Jugoslavije (1975).

Za dopisnog člana ANUBiH izabran je 1987, a za redovnog 1995. godine.



# Bibliografija

Doktorska disertacija: *Nosivost ankernih fundamenata opterećenih vertikalnom silom*, 1970, Građevinski fakultet Univerziteta u Sarajevu.

## I. Knjiga (Book)

1. **Dževad Sarač**, 1976, *Metode proračuna stabilnosti kosina u mehanici tla*, Zavod za geotehniku i fundiranje Građevinskog fakulteta, Sarajevo, 93 str.

## II. Radovi u časopisima (Journal publications)

1. **Sarač, Dž.**, Rokić, Lj., 1994, Klizište Oglavak kod Nemile, *Vodoprivreda*, **2**: 13-14, Unija vodoprivrednih društava Bosne i Hercegovine, Sarajevo.
2. **Sarač, Dž.**, Rokić, Lj., 1991 Prilog proučavanju inženjersko-geoloških i geotehničkih svojstava klizišta Vasin Han u Sarajevu, *Radovi*, **LXXXVII**, Odjeljenje tehničkih nauka, knj. 13: 59-70, Akademija nauka i umjetnosti Bosne i Hercegovine, Sarajevo, YU ISSN 0350-008X.
3. **Sarač, Dž.**, 1988, Nosivost plitkih ankernih temelja u koherentnom tlu, *Zbornik istraživačkih radova iz oblasti materijala i konstrukcija u građevinarstvu*, **17**: 1-15, Institut za materijalne i konstrukcije Građevinskog fakulteta, Sarajevo.
4. **Sarač, Dž.**, 1984, Proračun plitkih temelja dalekovodnih stubova prema vlačnoj sili, *Tehnika-nauka-inženjeringu*, **22**: 199-210, Energoinvest, Sarajevo.
5. **Sarač, Dž.**, Lalović, B., 1984, Ispitivanje predfabrikovanih šipova na silu čupanja u muljevitim glinama, *Tehnika-nauka-inženjeringu*, **22**: 211-215, Energoinvest, Sarajevo.
6. **Sarač, Dž.**, Lalović, B., 1984, Bušeni šipovi kao temelji dalekovodnih stubova, *Tehnika-nauka-inženjeringu*, **22**: 217-222, Energoinvest, Sarajevo.
7. **Sarač, Dž.**, Szaraniec, T., 1975, Nośno'sc' fundamentow kotwiacych, płyty i krat wyrywanych z gruntu piaszczystego sila pionowa, *Zaszyty Naukowe Politechniki Świdnickiej*, Budownictwo, **3**: 5-36, Kielce.
8. **Sarač, Dž.**, 1975, Bearing Capacity of Anchor Foundations as Loaded by Vertical Force, *Publications*, **5**: 3-36, Institute for Geotechnics and Foundation Engineering, Faculty of Civil Engineering, Sarajevo.
9. **Sarač, Dž.**, 1972, Laboratorijsko ispitivanje silikatizacije pijeskova, *Publikacije*, **4**: 19-40, Zavod za geotehniku i fundiranje Građevinskog fakulteta, Sarajevo.
10. **Sarač, Dž.**, 1968, Prilog problemu proračuna napona duž zadane linije klizanja, *Radovi i saopštenja*, **1**: 41-55, Zavod za geotehniku i fundiranje Građevinskog fakulteta, Sarajevo.

11. **Sarač, Dž.**, 1968, Some problems concerning the astelication of the logarithmic spiral as the rupture line in soil, *Publications*, **2**: 1-28, Institute of geotechnics and foundation engineering, Faculty of civil engineering, Sarajevo.
12. **Sarač, Dž.**, 1967, Proračun temelja za dalekovodne stubove pri djelovanju vlačne sile, *Tehnika*, **XXII** (2), Beograd: 209-215.

### III. Radovi u zbornicima (Articles in conference proceedings)

#### III.1. Generalni izvještaji za sekcije konferencije (General reports for conference sections)

1. **Sarač, Dž.**, 1982, Generalni izvještaj za sekciju 2: Stabilnost kosina, padina, otvorenih iskopa, vještačkih zemljanih objekata i dr., *XV Savjetovanje i skupština Jugoslovenskog društva za mehaniku tla i fundiranje 2*, Ohrid, Makedonija, 14-17. oktobar, 1981: 92-103.
2. **Sarač, Dž.**, 1982, Završni komentar izvjestioca za sekciju 2: Stabilnost kosina, padina, otvorenih iskopa, vještačkih zemljanih objekata i dr., *XV Savjetovanje i skupština Jugoslovenskog društva za mehaniku tla i fundiranje 2*, Ohrid, Makedonija, 14-17. oktobar, 1981: 159-160.
3. **Sarač, Dž.**, 1974, Foundations on Holocene deposits with special regard to heterogeneous soils and complex stress-strain-time relationships, general report, Theme C, *Proc. of the 4th Danube-European Conf. on Soil Mechanics and Foundation Engineering 2*, Bled, Slovenia, June 9-12, 1974: 57-65.
4. **Sarač, Dž.**, 1974, Closing speech of the general reporter at the session C, *Proc. of the 4th Danube-European Conf. on Soil Mechanics and Foundation Engineering 2*, Bled, Slovenia, June 9-12, 1974: 86-87.

#### III.2. Radovi u zbornicima (Articles in conference proceedings)

1. **Sarač, Dž.**, Rokić, Lj., 2009, Inženjerskogeološke i geotehničke karakteristike klizišta Donji Tičići, *Zbornik radova Drugog bosanskohercegovačkog kongresa o cestama*, Sarajevo, Bosna i Hercegovina, 24-25. septembar, 2009, Knjiga sažetaka, str. 21, radovi dati na CD-u.
2. **Sarač, Dž.**, Rokić, Lj., Pehilj, A., 2007, Neke geotehničke karakteristike supstrata srednjeg i gornjeg miocena, *Zbornik radova Prvog bosanskohercegovačkog kongresa o cestama*, Sarajevo, Bosna i Hercegovina, 27-28. septembar, 2007: 707-712.
3. **Sarač, Dž.**, Rokić, Lj., Babić, F., 2005, Pomjeranje tla i oštećenje objekata br. 13 i 15 u Dalmatinskoj ulici u Sarajevu, *Međunarodno savjetovanje Geotehnika u funkciji zaštite okoliša*, Tuzla, Bosna i Hercegovina, 14-17. decembar, 2005. U: *Časopis Rudarstvo*, **39-40**: 244-256.
4. **Sarač, Dž.**, 2002, Neki problemi sanacije klizišta u Kantonu Sarajevo, *Zbornik radova 1. međunarodne konferencije „Geotehnički inžinjering“*, Sarajevo, Bosna i Hercegovina, 31. maj, 2002: 1-4.

5. **Sarač, Dž.**, 2001, Nosivost temelja kod nadzidivanja zgrada, *Zbornik radova 6. međunarodne konferencije „Obnova Bosne i Hercegovine“*, Sarajevo, Bosna i Hercegovina, 30. maj – 1. juni, 2001: 31-32.
6. **Sarač, Dž.**, Talić, J., 2000, O nekim problemima sanacije klizišta i osiguranja dubokih iskopa, *Simpozijum Istraživanje i sanacija klizišta – multidisciplinarni pristup*, Tuzla, Bosna i Hercegovina, 14-15. septembar, 2000. U: Časopis *Rudarstvo*, **17-18**: 111-118.
7. Rokić, Lj., **Sarač, Dž.**, 2000, Razvoj baze podataka nestabilnih terena urbanog područja Kantona Sarajevo, *Simpozijum Istraživanje i sanacija klizišta – multidisciplinarni pristup*, Tuzla, Bosna i Hercegovina, 14-15. septembar, 2000. U: Časopis *Rudarstvo*, **17-18**: 102-110.
8. **Sarač, Dž.**, Sarač, D., Chik, Z., 1997, Full scale pulling tests on foundations for transmissions towers, *Proc. of the Int. Conf. on Foundation Failures*, Singapore, May 12-13, 1997: 339-346.
9. **Sarač, Dž.**, Sarač, D., Popović, M., 1997, Stability and settlement of an embankment on organic soil, *Proc. of the Int. Conf. on Advances in Soft Soil Engineering*, Kuching, Malaysia, March 5-7, 1997.
10. **Sarač, Dž.**, 1996, Comment on paper: study on the passive pressure field shear tests for gravelly soils by Hong-Gyu Lee, *Proc. of the Twelfth Southeast Asian Geotechnical Conf. and the Fourth Int. Conf. on Tropical Soils* **2**, Kuala Lumpur, Malaysia, May 5-10, 1996: 229-230.
11. **Sarač, Dž.**, Talić, J., 1994, Stabilization of landslides and deep excavations in building practice of Sarajevo, *Paper Abstracts, Conf. on Reconstruction and Long-term Development of the City of Sarajevo*, Sarajevo, Bosnia and Herzegovina, 1994: 95.
12. **Sarač, Dž.**, 1992, Neki problemi naučno-istraživačkog rada u građevinarstvu, *Materijali skupa: Konsultacije o građevinarstvu u ratnim uslovima u organizaciji Ministarstva prostornog uređenja, građevinarstva i zaštite okoline*, Sarajevo, Bosna i Hercegovina, 25. septembar, 1992.
13. **Sarač, Dž.**, 1989, The uplift capacity of shallow buried anchor slabs, *Proc. of the Twelfth Int. Conf. on Soil Mechanics and Foundation Engineering* **2**, Rio de Janeiro, Brazil, 1989: 1213-1216.
14. **Sarač, Dž.**, Popović, M., 1985, Shear strength of rockfill and slope stability, *Proc. of the Eleventh Int. Conf. on Soil Mechanics and Foundation Engineering* **1**, San Francisco, U.S.A., August 12-16, 1985: 641-645.
15. Popović, M., **Sarač, Dž.**, 1983, Bearing capacity of steel piles by in situ testing, *Proc. of the Int. Symp. on Soil and Rock Investigations by In situ Testing* **2**, Paris, France, May 18-20, 1983: 369-372.
16. **Sarač, Dž.**, Popović, M., 1982, Penetration tests for determination of characteristics of flood dike materials, *Proc. of the European Symp. on Penetration Testing* **1**, Amsterdam, Netherlands, May 24-27, 1982: 147-153.

17. **Sarač, Dž.**, Popović, M., 1981, Settlements of an embankment on organic soil, *Proc. of the Tenth Int. Conf. on Soil Mechanics and Foundation Engineering* 1, Stockholm, Sweden, June 15-19, 1981: 233-238.
18. Popović, M., **Sarač, Dž.**, 1980, Some properties of compacted clay materials used in earth dams and embankments, *Proc. of Int. Conf. on Compaction* 1, Paris, France, April 22-24, 1980: 189-193.
19. **Sarač, Dž.**, Popović, M., 1980, Stability conditions of an embankment on very soft organic soil, *Proc. of the Sixth Danube-European Conf. on Soil Mechanics and Foundation Engineering*, Varna, Bulgaria, 1980.
20. Popović, M., **Sarač, Dž.**, 1979, Numerical analysis of soil-structure interaction for a special case of heterogeneity, *Proc. of the Third Int. Conf. on Numerical Methods in Geomechanics* 3, Aachen, Germany, April 2-6, 1976: 1017-1023.
21. **Sarač, Dž.**, Lalović, B., 1979, Pulling tests on precast concrete piles in silty clays, *Proc. of the Sixth Asian Regional Conf. on Soil Mechanics and Foundation Engineering* 1, Singapore, July 24-27, 1979: 349-352.
22. **Sarač, Dž.**, 1978, Nosivost temelja dalekovodnih stubova na vlačnu silu, *Saopštenja XIV savjetovanja Jugoslovenskog društva za mehaniku tla i fundiranje*, Sarajevo, Bosna i Hercegovina, 11-14. maj, 1978: 327-356.
23. **Sarač, Dž.**, 1977, Nosivost ankera u ispucaloj krečnjačkoj masi, *Saopštenja IV Jugoslovenskog simpozijuma o mehanici stijena i podzemnim radovima*, Kosovska Mitrovica, Kosovo, 1977: 149-155.
24. **Sarač, Dž.**, Verić, F., Horvat, K., 1976, Dimenzioniranje temelja dalekovodnih stubova prema vlačnoj sili, *Šesto Savjetovanje o prenosu električne energije u SFRJ*, Cavtat, Hrvatska, 1976, Sveučilišna naklada Liber, Zagreb, 1976: 1-27, separat.
25. **Sarač, Dž.**, 1975, O nekim problemima određivanja kritične vlačne sile temelja za dalekovodne stubove, *XIII Savjetovanje i skupština Jugoslovenskog društva za mehaniku tla i fundiranje* 2, Budva, Crna Gora, 21-24. maj, 1975: 183-193.
26. **Sarač, Dž.**, 1975, Diskusija na anotaciju: Neka razmatranja o opštem rješenju stabilnosti kosina, *XIII Savjetovanje i skupština Jugoslovenskog društva za mehaniku tla i fundiranje* 2, Budva, Crna Gora, 21-24. maj, 1975: 335-338.
27. **Sarač, Dž.**, 1974, Analiza stabilnosti za slučaj nelinearnog kriterija sloma, *Saopštenja 4. Podunavsko-Evropskog savjetovanja za mehaniku tla i fundiranje* 1, Bled, Slovenija, 9-12. juni, 1974: 41-49.
28. **Sarač, Dž.**, 1971, Prilog problemu proračuna nosivosti ankernih fundamenta opterećenih vertikalnom silom, *Saopštenja XII Savjetovanja Jugoslovenskog društva za mehaniku tla i fundiranje* 1, Split, Hrvatska, 29. august – 2. septembar, 1971: 447-475.
29. Jovanović, R., Dolarović, H., **Sarač, Dž.**, 1971, Terrassements, etudes géologique et geomécaniques, *Association Int. e permanente des congrès de la route, XIV Congrès mondial*, Prague, La Tchéquie: 7-8.

30. **Sarač, Dž.**, 1971, Diskusija o referatu: Prijedlog proračuna temelja dalekovodnih stubova u glinovitom tlu, *Saopštenja XII Savjetovanja Jugoslovenskog društva za mehaniku tla i fundiranje* 2, Split, Hrvatska, 29. august – 2. septembar, 1971: 222-223.
31. **Sarač, Dž.**, 1968, O nekim problemima primjene logaritamske spirale kao linije sloma u tlu, *Saopštenja XI savjetovanja Jugoslovenskog društva za mehaniku tla i fundiranje*, Skoplje, Makedonija, 26-28. septembar, 1968: 252-286.

#### IV. Stručni radovi, projekti (Professional works, projects)

1. **Sarač, Dž.**, Rokić, Lj., Selimović, E., 2009, Autoput Lučani – Kakanj, Elaborat o inženjerskogeološkim i geotehničkim karakteristikama terena na lokaciji klizišta „Donji Tičići“, Idejni projekt, Geotehnos, Sarajevo, 2009, 47 str., 16 priloga.
2. Rokić, Lj., **Sarač, Dž.**, 2006, Formiranje i razvoj baze podataka o klizištima za prostor Kantona Sarajevo, Conex, Mostar, 2006, 72 str.
3. **Sarač, Dž.**, Rokić, Lj., 2005, Brza cesta Lašva – Donji Vakuf, Elaborat o inženjerskogeološkim i geotehničkim karakteristikama terena, za dionicu trase ušće rijeke Lašve – Selišta, Idejni projekt, Zavod za geotehniku i fundiranje Građevinskog fakulteta, Sarajevo, 2005, 80 str., 6 priloga.
4. **Sarač, Dž.**, Rokić, Lj., 2004, Izvještaj o geotehničkim uslovima izgradnje sportskog centra Betanija sa tri nogometna stadiona i ostalim pratećim sadržajima, Geotehnos, Sarajevo, 2004, 10 str., 2 priloga.
5. **Sarač, Dž.**, Rokić, Lj., Talić, J., 2004, U.S. new embassy compound (N.E.C.) project university site Sarajevo, Geotechnical investigation, Book A Geotechnical engineering report, Zavod za geotehniku i fundiranje Građevinskog fakulteta, Sarajevo, 2004, 17 str., 11 priloga.
6. **Sarač, Dž.**, Rokić, Lj., Talić, J., 2003, Elaborat o inženjerskogeološkim i geotehničkim istražnim radovima na trasi autoputa Visoko – Podlugovi, Zavod za geotehniku i fundiranje Građevinskog fakulteta, Sarajevo, 2003, 36 str., 6 priloga.
7. **Sarač, Dž.**, Talić, J., Rokić, Lj., 2002, Elaborat o inženjerskogeološkim i geotehničkim karakteristikama terena na lokaciji HE Grabovica, lijeva obala bučnice, Zavod za geotehniku i fundiranje Građevinskog fakulteta, Sarajevo, 2002, 9 str., 19 priloga.
8. **Sarač, Dž.**, Talić, J., Rokić, Lj., 2000, Izvještaj o rezultatima I faze istraživanja oštećenja u Naselju sunca, u Dalmatinskoj ulici u Sarajevu, Zavod za geotehniku i fundiranje Građevinskog fakulteta, Sarajevo, 2000, 13 str., 48 priloga.
9. **Sarač, Dž.**, Talić, J., Kršić, J., Vehabović, I., 1989, Glavni projekat sanacije klizišta Vasin Han u Sarajevu, Zavod za geotehniku i fundiranje Građevinskog fakulteta, Sarajevo, 1989, 9 str., 13 priloga.
10. **Sarač, Dž.**, 1987, Primjena nove metode proračuna temelja dalekovodnih stubova na djelovanje vlačne sile, Energoinvest, Sarajevo, 1987, 104 str., 53 priloga.

11. **Sarač, Dž.**, Rokić, Lj., Džindo, A., Lazarević, V., 1986, Elaborat o uslovima fundiranja stambenih objekata V faze Dobrinja u Sarajevu, Zavod za geotehniku i fundiranje Građevinskog fakulteta, Sarajevo, 1986, 24 str., 250 priloga.
12. **Sarač, Dž.**, Rokić, Lj., Talić, J., 1984, Inženjerskogeološke i geotehničke karakteristike terena urbanog područja grada Sarajeva i deset udruženih opština, Zavod za geotehniku i fundiranje Građevinskog fakulteta, Sarajevo, 1984, 71 str., 67 priloga.
13. **Sarač, Dž.**, Popović, M., 1983, Tipski poprečni presjeci zaštitnih nasipa oko objekata hemijskog kompleksa MIO – Libija, Institut za arhitekturu, urbanizam i prostorno planiranje Arhitektonskog fakulteta, Sarajevo, 1983.
14. **Sarač, Dž.**, Talić, J., 1980, Izvještaj o geotehničkim karakteristikama tla i uslovima fundiranja objekta olimpijske hale u okviru sportskog centra „Koševo“ u Sarajevu, Zavod za geotehniku i fundiranje Građevinskog fakulteta, Sarajevo, 1980, 15 str., 31 prilog.
15. **Sarač, Dž.**, Lalović, B., 1977, Precast concrete pile tests at locations Basrah and Nasseriya, evaluation of test results and selection of suitable method for calculation of bearing capacity of piles, Energoinvest, Sarajevo, 1977.
16. **Sarač, Dž.**, Popović, M., 1977, Mogućnosti fundiranja T. E. „Medan“ – Indonezija, locirane na slabo nosivom tlu, Energoinvest, Sarajevo, 1977.
17. **Sarač, Dž.** (sa grupom saradnika iz Instituta Geoexpert), 1974, Ispitivanje tipskih temelja za dalekovodne stubove u Ivanić Gradu, Institut Geoexpert, Zagreb, 1974.
18. **Sarač, Dž.**, 1973, P. H. E. Čapljin, Kompenzacioni bazen „Svitava“, Geotehnički dio glavnog projekta pregradnog nasipa r. Krupa – Obodni kanal, Zavod za geotehniku i fundiranje Građevinskog fakulteta, Sarajevo, 1973, 21 str., 11 priloga.
19. **Sarač, Dž.**, 1972, Ispitivanje nosivosti na čupanje ankera u stijeni, Energoinvest, Sarajevo, 1972.
20. **Sarač, Dž.**, 1972, Ponašanje težih objekata fundiranih na rastresitim pokrivačima i autotohnom tlu, Zavod za geotehniku i fundiranje Građevinskog fakulteta, Sarajevo, 1972, 17 str.

Napomena: Iz dostupne liste od preko 150 elaborata, navedenih 20 elaborata odrabljeno je tako da ilustruju raznovrsnost predmetnih građevinskih objekata sa specifičnostima geotehničke obrade i analize.

#### V. Mentorstvo doktorskih disertacija (Supervision of PhDs)

1. Milovan Popović, *Prilog tačnjem određivanju deformacionih osobina krupnozrnih materijala u uslovima spriječenog bočnog širenja*, 23. 5. 1986, Građevinski fakultet Univerziteta u Sarajevu.

## **BRANISLAV VERBIĆ**

Dipl. ing. (Građevinski fakultet, Sarajevo, 1962)

Mr. sci. (Građevinski fakultet, Sarajevo, 1970)

Dr. sci. (Rice University Houston, Texas, U.S.A., 1972)



Rođen 29. novembra 1937. u Sarajevu. Stalno nastanjen u Bosni i Hercegovini od 1951. Diplomirao na Građevinskom fakultetu Univerziteta u Sarajevu 1962. godine.

Od 1963. do 1966. radio je u Hidrograđevinskom birou „Energoinvest“, kao inženjer projektant. Od 1966. do 2008. radio je na Građevinskom fakultetu Univerziteta u Sarajevu počevši od zvanja asistenta pa do redovnog profesora (1985). Nakon 1996. godine držao je nekoliko godina nastavu na dodiplomskom i postdiplomskom studiju iz predmeta „Dinamika konstrukcija“ na Građevinskom fakultetu Univerziteta „Džemal Bijedić“ u Mostaru i jednu godinu na postdiplomskom studiju Građevinskog odsjeka Rudarsko-geološkog fakulteta u Tuzli.

U čitavom periodu od 1966. do 2008. godine bio je angažovan kao stručni i naučni saradnik na Institutu za materijale i konstrukcije Građevinskog fakulteta u Sarajevu, na kojem je realizovao veliki broj različitih projekata i zadataka za potrebe građevinske privrede Bosne i Hercegovine.

Bio je mentor pri izradi većeg broja diplomskih, magistarskih i doktorskih radova.

Bio je prodekan Građevinskog fakulteta u Sarajevu (1976-1978), prorektor Univerziteta u Sarajevu (1985-1988) i dekan Građevinskog fakulteta u Sarajevu (1991-1993). Godine 1986. imenovan je za eksperta SIZ-a nauke BiH, a 1987. izabran je za počasnog profesora na Institutu za zemljotresno inženjerstvo i inženjersku seizmologiju Univerziteta „Kiril i Metodij“ u Skopju, Makedonija.

Dobitnik je Šestoaprilske nagrade Grada Sarajeva za doprinos razvoju Građevinskog fakulteta Univerziteta u Sarajevu

Branislav Verbić je od decembra 2008. dopisni član Akademije nauka i umjetnosti Bosne i Hercegovine.



# Bibliografija

Doktorska disertacija: *Analysis of certain structure foundation interaction systems*, 1972, Rice University Houston, Texas, U.S.A. Snimljena na mikrofilm i dostupna u skladu s pravilima američkih univerziteta.

Magistarska teza: *Analiza naponskog stanja i granične nosivosti anizotropne armirano-betonske ploče*, 1970, Građevinski fakultet Univerziteta u Sarajevu.

## I. Knjige (Books)

### I.1. Udžbenička literatura (Textbooks)

1. **Verbić, B.**, 2011, *Proračun konstrukcija na stohastička dinamička dejstva*, štampana predavanja, Doktorski studij 2010-2011, Građevinski fakultet u Sarajevu.
2. **Verbić, B.**, 1985, *Fundamentals of Soil-Structure Interaction*, štampana predavanja, UNESCO Seminar on Computer-Aided Design of Earthquake Resistant Engineering Structures, IZIIS, Skopje, 1985.
3. **Verbić, B.**, 1983, *Soil-structure interaction problem. Methods of analysis and overview*, štampana predavanja, Tenth regional seminar on Earthquake Engineering, IZIIS University „Kiril and Metodij“ Skopje, European Association on Earthquake Engineering, UNESCO-UNDRO, Skopje.
4. **Verbić, B.**, 1983, *Otpornost materijala*, skripta, Građevinski fakultet u Sarajevu, 3. prerađeno izdanje.
5. **Verbić, B.**, 1978, *Application of Discrete Fourier Transformation and Recursive Equations for Linear System Response Analysis*, udžbenik za postdiplomske studije, Institut za zemljotresno inženjerstvo i inženjersku seismologiju, Univerzitet „Kiril i Metodij“, Skopje.
6. **Verbić, B.**, 1977, *Otpornost materijala*, skripta, Građevinski fakultet u Sarajevu, 1. izdanje.

### I.2. Monografija (Monograph)

1. **Verbić, B.**, 1982, *Dynamic stiffness of rigid foundations*, monografija, Građevinski fakultet u Sarajevu, Sarajevo.

## II. Radovi u časopisima (Journal publications)

1. **Verbić, B.**, Schmid, G., Köpper, H-D, 1997, Randelementmethode zur dynamischen Berechnung des Festen Fahrbahn, *Der Eisenbahn Ingenieur*, 2: 34-38, Berlin.

2. Verbič, B., Schmid, G., Köpper, H-D, Best, H., 1997, Investigating the dynamic behaviour of rigid track, *Railway Gazette Int.*, September 1997, London: 583-586.
3. Rücker, W., Schmid, G., Verbič, B., 1996, Experimentell bestimmte dynamische Steifigkeiten von Oberflächenfundamenten, *Bautechnik*, **73**: 368-375. Ernst & Sohn Verlag, Berlin.
4. Ibrahimbegović, A., Verbič, B., 1991, Ritz vectors for dynamic structure-foundation analysis, *International Journal for Engineering Modeling*, **4**(1-4): 21-26. Split.
5. Veletsos, A., Verbič, B., 1974, Basic response functions for elastic foundations, *Journal of Engineering Mechanics*, **100**: 189-202. ASCE.
6. Veletsos, A., Verbič, B., 1973, Vibration of viscoelastic foundations, *Int. Journal of Earthquake Engineering and Structural Dynamics*, **2**: 87-102.

### III. Radovi u serijalnim izdanjima (Publications in volume series)

1. Jokanović, O., Verbič, B., Kisin, S., 1984, Dopunski proračun čelične konstrukcije olimpijske dvorane ZETRA, *Zbornik istraživačkih radova IMK Građevinskog fakulteta u Sarajevu*, **13**: 55-64, Sarajevo, 1984.
2. Verbič, B., Ibrahimbegović, A., Kršić, J., Sarajčić, Dž., 1983, Ispitivanje krutosti stropne ploče od prednapregnutih betonskih talpi u sopstvenoj ravni, *Zbornik istraživačkih radova IMK Građevinskog fakulteta u Sarajevu*, **12**: 49-62, Sarajevo, 1983.
3. Verbič, B., 1983, Ispitivanja u strojari pumpne hidroelektrane Čapljina radi predviđanja dinamičkog ponašanja agregata u pogonu, *Zbornik istraživačkih radova IMK Građevinskog fakulteta u Sarajevu*, **12**: 75-99, Sarajevo, 1983.
4. Verbič, B., 1974, Analiza granične nosivosti troslojne armiranobetonske ploče, *Zbornik istraživačkih radova Instituta za materijale i konstrukcije Građevinskog fakulteta u Sarajevu*, **3**: 95-100, Sarajevo, 1974.
5. Verbič, B., Veletsos, A., 1973, Impulse response functions for elastic foundations, *Structural research at Rice*, Report No. 15, Houston, Texas, U.S.A.

### IV. Radovi u zbornicima (Articles in conference proceedings)

1. Simonović, G., Verbič, B., 2010, Investigation of seismic resistance of masonry buildings, *Proc. 14<sup>th</sup> European Conf. on Earthquake Engineering*, Ohrid, Macedonia, 2010.
2. Simonović, G., Verbič, B., 2009, Research on seismic resistance of masonry buildings, *Proc. Int. Conf. on earthquake engineering on occasion of 40<sup>th</sup> anniversary of Banja Luka Earthquake III*, Banja Luka, 2009: 145-154.
3. Simonović, G., Verbič, B., 2008, Doprinos poprečnih nosivih zidova zidanih zgrada nosivosti zgrada pri zemljotresu, *Zbornik radova GNP2008 – Drugi in-*

*ternacionalni naučno-stručni skup Građevinarstvo – nauka i praksa I*, Žabljak, 2008: 463-468.

4. Simonović, G., **Verbič, B.**, 2008, Doprinos poprečnih nosivih zidova seismičkoj otpornosti zidanih zgrada, *Zbornik radova Zemljotresno inženjerstvo i inženjerska seismologija*, Savez građevinskih inženjera Srbije, Sokobanja, Srbija: 127-132.
5. Mešić, E., **Verbič, B.**, 2008, Damage assessment and restoration measures of a rock-fill-dam damaged by explosion, *Proc. Damage assessment and reconstruction after natural disasters and previous military activities*, NATO-ARW 983112, Springer, Sarajevo: 392-397.
6. Simonović, G., **Verbič, B.**, 2008, Nonlinear model of masonry walls, *Proc. Int. Scientific Symp. „Modelling of structures“*, University of Mostar, Mostar: 653-664.
7. **Verbič, B.**, 2003, Primjena metode rubnih elemenata za proračun vibracija u pruzi i tlu prouzrokovanih željezničkim saobraćajem, *Zbornik radova Savremena građevinska praksa 2003*, Novi Sad: 75-86.
8. Forchap, E., Schmid, G., **Verbič, B.**, 1998, Modelierung des dynamischen Verhaltens des Festen Fahrbahn bei Zugüberfahrt, *VDEI Fachtagung BahnBau '98*, Berlin: 148-159.
9. Schmid, G., **Verbič, B.**, 1997, Modellierung der Erschütterungen aus dem Schienenverkehr mit der Randelementmethode, *D-A-CH Tagung Erdbebensicherung bestehender Bauwerke und aktuelle Fragen der Baudynamik*, ETH, Zürich, Švicarska, 1997, SIA Schweizerischer- Ingenieur und Architektenverein, Dokumentation D0145.
10. Gaul, L., Plenge, M., **Verbič, B.**, 1996, Vibration isolation of machine foundations by underlying plate in soil, BEM and EMA, *Proc. 14th Int. Modal Analysis Conf. IMAC-XIV*, Dearborn, Michigan, U.S.A.: 383-389.
11. Forchap, E., **Verbič, B.**, 1995, Field tests on wave propagation and reduction of vibrations, *Proc. Wave94 – Wave Propagation and Reduction of Vibrations*, Berg-Verlag GmbH, Bochum: 165-178.
12. Plenge, M., **Verbič, B.**, Gaul, L., 1995, Theoretische und experimentelle Analyse der Schwingungsisolierung von Strukturen mit Hilfe von in den Boden eingebetteten Platten, *D-A-CH Tagung 1995, Aktuelle Probleme des Erdbebeningenieurwesens und Baudynamik*, Technische Universität Graz, Austria: 57-71.
13. **Verbič, B.**, Meler, S., 1993, On determination of foundation impedances from forced vibration tests, *Proc. 6th Conf. on Soil Dynamics Earthquake Energ.*, Bath, England, 1993.
14. **Verbič, B.**, Meler, S., 1991, Experimentally determined impedance functions of surface foundations, *Proc. 5th Conf. Soil Dynamics Earthquake Energ.*, Karlsruhe, Njemačka: 480-489.

15. Ibrahimbegović, A., **Verbič, B.**, 1991, Efikasniji pristup statičkom i dinamičkom proračunu složenih konstruktivnih sistema, *Zbornik radova, IX Kongres Saveza društava građevinskih konstruktera Jugoslavije*, Cavtat: 23-30.
16. Meler, S., **Verbič, B.**, 1989, Prilog osavremenjavanju proračuna temelja turbogregata, *Zbornik radova, I kongres društva građevinskih konstruktera BiH II*, Sarajevo: 17-22
17. **Verbič, B.**, Ibrahimbegović, A., 1987, Neke specifičnosti aseizmičkog proračuna zgrada sa tavanicama od prefabrikovanih betonskih elemenata, *Zbornik radova, VIII kongres Saveza konstruktera Jugoslavije*, Cavtat, 1987: 225-230.
18. **Verbič, B.**, 1986, Application of impedance functions of rigid foundations for analysis of soil-structure interaction, *Proc. 8th European Conf. on Earthquake Engineering*, Lisbon, Portugal, 1986.
19. Ibrahimbegović, A., **Verbič, B.**, 1986, Analysis of in-plane bending stiffness of floor slabs assembled of prestressed concrete planks, *Proc. 8th European Conf. on Earthquake Engineering*, Lisbon, Portugal: 7.4/18 – 7.4/24.
20. **Verbič, B.**, 1986, Mogućnost primjene dinamičke krutosti krutih temelja za proračun interakcije tla i konstrukcije, *Zbornik radova, IV kongres saveza društava za seizmičko građevinarstvo Jugoslavije*, Cavtat: 133-140.
21. Ibrahimbegović, A., **Verbič, B.**, 1986, Analiza krutosti stropne ploče od montažnih elemenata za opterećenje u sopstvenoj ravni, *Zbornik radova sa IV kongresa saveza društava za seizmičko građevinarstvo Jugoslavije*, Cavtat: 37-44.
22. **Verbič, B.**, Jokanović, O., 1982, Ispitivanje agregata i oslonačke konstrukcije u pumpnoj hidroelektrani Čapljina, *Zbornik radova sa VI Jugoslovenskog kongresa o hidroelektranama*, Mostar, 1982.
23. **Verbič, B.**, 1980, Nonlinear behaviour of large-panel connections, *Proc. of Research Conf. on Earthquake Engineering*, Skopje: 219-234.
24. **Verbič, B.**, 1979, Nekotorie rezultati isledovanij iz oblasti projektirovania seismostojkih krupnopanelnih zdanij, *XXXVIII naučno-tehničeskaja konferencija MISI-a*, Moskva, 1979.
25. **Verbič, B.**, Terzić, N., 1978, Tests of panel joints in „Vranica“ type large panel buildings, *Materijali završnog Jugoslovensko-američkog simpozijuma „On Research in the Field of Earthquake Resistant Structures“*, Cavtat: 124-139.
26. **Verbič, B.**, Terzić, N., 1978, Behaviour of panel connections of multi-story large panel buildings under cyclic loading, *Proceedings 6th European Conf. on Earthquake Engineering*, Dubrovnik: 215-222.
27. Terzić, N., **Verbič, B.**, 1978, Ponašanje spojeva u krupnopanelnim armiranobetonskim zgradama pod djelovanjem cikličkog opterećenja, *Publikacija XVI Kongres Saveza jugoslovenskih laboratorijs za ispitivanje i istraživanje materijala i konstrukcija, II-9*, Vrnjačka Banja, 1978: 1-11.

28. **Verbič, B.**, 1977, Spojevi u krupnopanelnim konstrukcijama sa stanovišta aseizmičkog projektovanja, *Knjiga sa savjetovanja „Planiranje, projektovanje i izgradnji objekata na seizmičkim područjima“*, Cavtat: 393-414.
29. **Verbič, B.**, 1976, Primjena rekurzivnih jednačina za dinamičku analizu linearnih sistema, *Publikacija XIII jugoslovenskog kongresa racionalne i primjenjene mehanike*, Sarajevo, 1976, C3 – 16: 1-10.
30. **Verbič, B.**, Jokanović, O., Sarajčić, Dž., Gušić, I., 1975, Ispitivanje spojnih elemenata višeetažne prefabrikovane zgrade tipa „Vranica“, *Publikacija XV Kongres Saveza jugoslovenskih laboratorijskih za istraživanje materijala i konstrukcija II*, Ohrid 1975: ref. II-2.
31. Veletsos, A., **Verbič, B.**, 1974, Dynamics of elastic and yielding structure-foundation systems, *Proc. of 5th World Conf. on Earthquake Engineering II*, Rome, Italy, 1973: 1905-1908.

#### V. Stručni radovi i projekti (Professional works and projects)

Navedeni su samo najvažniji i tipični projekti rađeni nakon 1996. godine

1. Revizija idejnih projekata mostova na koridoru 5C, dionica Tarčin-Mostar jug, Građevinski fakultet u Sarajevu, 2006.
2. Projekt sanacije temelja u halama „Ađustaža“ i valjaonica „Sitna pruga“ u željezari ArcelorMittal u Zenici, (ukupno 60.000 m<sup>2</sup>), IMK Građevinskog fakulteta u Sarajevu, 2005. i 2008.
3. Procjena stepena oštećenja i mogućnosti sanacije dvije zgrade građene početkom 20. vijeka na Wilsonovom šetalištu oštećenih tokom rata u BiH, IMK Građevinskog fakulteta u Sarajevu, 2004.
4. Testing the intensity of vibrations of a GMRP pipeline caused by the operation of the Ditch Witch HT 150 machine. Great man-made river project Saris-Sirt/Tazebo-Benghazi, Libia, IMK Građevinskog fakulteta u Sarajevu, 2003.
5. Procjena mogućnosti nadogradnje sa stanovišta seizmičke sigurnosti većeg broja zidanih višespratnih zgrada u naseljima Grbavica I i II u Sarajevu, IMK Građevinskog fakulteta u Sarajevu, 2002. do 2005.
6. Projekat zaštitne ograde oko zgrade OHR-a u Sarajevu, 2002.
7. Projekat sanacije nasute brane „Snježnica“ kod Ugljevika oštećene pri pokušaju rušenja tokom rata u BiH, Institut za materijale i konstrukcije Građevinskog fakulteta u Sarajevu (IMK), 2001.
8. Projekat povećanja seizmičke otpornosti zgade USAID-a u Sarajevu, nekadašnja zgrada „Vodoprivrede“ BiH, 1997.

## VI. Mentorstvo doktorskih disertacija (Supervision of PhDs)

1. Esad Mešić, *Efekti deformabilnih veza u ramovskim drvenim konstrukcijama pri prenošenju statickih i dinamičkih uticaja*, 2000, Građevinski fakultet Univerziteta u Sarajevu.
2. Igor Špacapan, *Identifikacija Greenove funkcije bližnjega polja za slojevita tla*, co-mentor, 1996, Fakulteta za gradbeništvo Univerza v Mariboru.
3. Vladimir Sigmund, *Ostvarenje koncepcije okvira sa „slabim“ gredama*, 1989, Građevinski fakultet Univerziteta u Sarajevu.
4. Namik Muminagić, *Uticaj geometrije kolosjeka na vibracije vozila pri većim brzinama kretanja*, 1977, Građevinski fakultet Univerziteta u Sarajevu.



Posebna izdanja CXXXVI  
Odjeljenje tehničkih nauka  
Knjiga 17

Bibliografije članova Odjeljenja tehničkih nauka  
Akademije nauka i umjetnosti Bosne i Hercegovine

Izdavač	Urednici
Akademija nauka i umjetnosti	Kemal Hanjalić
Bosne i Hercegovine	Vlatko Doleček
Za izdavača	Tehnički sekretar
Akademik Božidar Matić	Minela Đelmo
Naslovna strana	Lektura
Akademik Dževad Hozo	Zenaida Karavdić
	DTP
	Fatima Zimić
Tiraž	
300	
Štampa	
Dobra knjiga, d. o. o.	
Sarajevo	
2011.	

---

CIP - Katalogizacija u publikaciji  
Nacionalna i univerzitetska biblioteka  
Bosne i Hercegovine, Sarajevo

016:62

**BIBLIOGRAFIJE članova Odjeljenja tehničkih  
nauka ANUBiH** / priredila Minela Đelmo ; urednici  
Kemal Hanjalić i Vlatko Doleček. - Sarajevo :  
Akademija nauka i umjetnosti Bosne i Hercegovine =  
Academy of Sciences and Arts of Bosnia and  
Herzegovina, 2011. - 160 str. : ilustr. ; 24 cm. -  
(Posebna izdanja / Akademija nauka i umjetnosti  
Bosne i Hercegovine ; knj. 136. Odjeljenje  
tehničkih nauka ; knj. 17)

Na spor. nasl. str.: Bibliographies of the members  
of the Department of technical sciences of ANUBiH

ISBN 978-9958-501-66-1  
1. Đelmo, Minela 2. Hanjalić, Kemal 3. Doleček,  
Vlatko  
COBISS.BH-ID 19160070

---