

## Доц. др ТАТЈАНА ЛАЗОВИЋ, дипл.инж.маш.

Адреса: Машински факултет у Београду, Краљице Марије 16, 11120 Београд 35, Србија

Телефон: 011 3302 260

Е-пошта: [tlazovic@mas.bg.ac.rs](mailto:tlazovic@mas.bg.ac.rs)

### Образовање и стручно усавршавање

#### Образовање:

- 2008 Доктор техничких наука из научне области Машинство, ужа научна област Опште машинске конструкције, тема: „Истраживање абразивног хабања котрљајних лежаја“, Машински факултет Универзитета у Београду
- 2000 Магистар техничких наука из научне области Машинство, ужа научна област Опште машинске конструкције, тема: „Анализа утицаја геометрије котрљајног лежаја на расподелу оптерећења на котрљајна тела и крутост“, Машински факултет Универзитета у Београду
- 1990 Дипломирани инжењер машинства, Институт за алатне машине и алате СТАНКИН у Москви (садашњи Московски Државни Технолошки Универзитет), факултет Конструисање флексибилних аутоматских система, смер Конструисање алатних машина

#### Радно искуство:

- 2008 – до сада Доцент на Катедри за Опште машинске конструкције, предмети: Машински елементи 1, Машински елементи 2, Основе конструисања, Испитивање машинских елемената и конструкција, Машински факултет Универзитета у Београду
- 2000 – 2004 Асистент на Војно-техничкој академији за предмет Машински елементи
- 1995 – 2008 Асистент на Катедри за Опште машинске конструкције, предмети: Машински елементи, Основе конструисања, Конструисање машина, Машински факултет Универзитета у Београду
- 1991 - 1995 Истраживач у Сектору за истраживање и развој, Индустрија прецизне механике – ИПМ, Београд

### Истраживачка интересовања

Конструисање машина, преносници, машински елементи: котрљајни лежаји (геометрија, расподела оптерећења, носивост, радни век...), зупчаници, вратила... Трибологија машинских елемената: подмазивање, хабање, абразивно хабање. Безбедност машина, стандардизација и хармонизација националних стандарда са европским нормама. Учесник на више домаћих и међународних конференција. Аутор/коаутор више од 50 радова, објављених у зборницима радова са конференција, домаћим и иностраним часописима. Референце: 13 радова у часописима, 38 радова објављених у зборницима радова са конференција, 7 пројеката сарадње са привредом, 7 националних пројеката финансираних од стране Министарства за науку и технолошки развој РС, 1 књига из Машинских елемената.

### Награде и стипендије:

БРОНЗАНА МЕДАЉА са ликом Николе Тесле на међународној изложби „Проналазаштво – Београд 2007“ у категорији проналазака (група аутора)

СРЕБРНА МЕДАЉА са ликом Николе Тесле на међународној изложби „Проналазаштво – Београд 2008“ у категорији проналазака (група аутора)

III место на такмичењу за најбољу постер презентацију рада на 6. Међународној конференцији о математичком моделирању - MATHMOD 2009 одржаној у Бечу (two authors)

#### **Додатне информације (друге активности)**

Чланство у комисијама и асоцијацијама:  
ИНСТИТУТ ЗА СТАНДАРДИЗАЦИЈУ РЕПУБЛИКЕ СРБИЈЕ (Комисија за Безбедност машина,  
Комисија за Техничко цртање)

СРПСКО ТРИБОЛОШКО ДРУШТВО

Гостујући професор у оквиру СЕЕРУС пројекта (Програм размене на универзитетским студијама  
Централне Европе) на универзитетима:

Технички Универзитет у Либерецу, Машински факултет, Чешка република  
Словачки Технички Универзитет, Машински и Електротехнички факултет, Братислава, Словачка  
Универзитет „Ефтимие Мургу“, Инжењерски факултет, Решица, Румунија  
Универзитет у Бања Луци, Машински факултет, Бања Лука, Република Српска

Коаутор и предавач на семинарима за стручно усавршавање:

“Одржавање котрљајних лежаја”, предавање “Анализа узрока отказа котрљајних лежаја”, семинар за  
инжењере запослене у индустрији  
“Машински елементи, Конструисање, Испитивање машина и конструкција”, предавање “Радних век  
котрљајних лежаја”, семинар за наставнике у средњим стручним школама  
“Методологија прорачуна машинских елемената”, предавање “Прорачун у динамичким условима”,  
семинар за наставнике у средњим стручним школама

#### **РЕФЕРЕНЦЕ 2010. - 1997.**

##### *Papers printed in international and national journals:*

1. Ognjanovic, M., Simonovic, A., Ristivojevic, M., Lazovic, T.: Research of rail traction shafts and axles fractures towards impact of service conditions and fatigue damage accumulation, Engineering Failure Analysis, Vol.17, №7-8, 2010, 1560-1571, ISSN1350-6307
2. Ristivojevic, M., Mitrovic, R., Lazovic, T.: Investigation of causes of fan shaft failure, Engineering Failure Analysis, Vol.17, №5, 2010, 1188-1194, ISSN1350-6307
3. Lazović, T., Mitrović, R., Ristivojević, M.: Influence of internal radial clearance on the ball bearing service life, Journal of the Balkan Tribological Association, Vol.16, №1, 2010, 1-8, ISSN 1310-4772
4. Ristivojevic, M., Odanovic, Z., Stamenic, Z., Lazovic, T.: Reparacija u funkciji ekonomske, energetske i ekološke efikasnosti, Tehnika – Mašinstvo, Broj 2, Godina 58, 2008, 13-18, YU ISSN 0040 - 2176; UDC: 62 (062.2) (497.1)
5. Lazovic, T., Ristivojevic, M., Mitrovic, R.: Mathematical model of load distribution in rolling bearing, FME Transactions, Vol.36, №4, 2008, 189-196, ISSN 1451-2092
6. Bakić, G., Đukić, M., Lazović, T., Prokić-Cvetković, R., Popović, O., Rajičić, B.: New methodology for monitoring and prevention of rotating parts failures, FME Transactions, Vol.35, №4, 2007, 195-200, ISSN 1451-2092
7. Ristivojević, M., Mitrović, R., Lazović, T., Stamenić, Z.: Varijantna konstrukcija mašine za pakovanje prehrambenih proizvoda, Naučno stručni skup sa međunarodnim učešćem AKTUELNI PROBLEMI MEHANIZACIJE POLJOPRIVREDE, Beograd, 2006 – rad objavljen u časopisu POLJOPRIVREDNA TEHNIKA, Broj 3, 2006, 57-64
8. Dubonjić, R., Ristivojević M., Mitrović, R., Jefrenić, V., Lazović, T., Stamenić, Z.: Analiza tehnoekonomske opravdanosti uvođenja frekventnih regulatora na pogonima dozatora i dodavača uglja

mlinova kotla u TENT, Tehnika – Mašinstvo, Broj 5, Godina 55, 2006, 11-18, YU ISSN 0040 - 2176; UDC: 62 (062.2) (497.1)

9. Mitrović, R., Ristivojević, M., Stamenić, Z., Lazović, T.: Usklađivanje domaćih tehničkih propisa sa direktivom 98/37 ES u oblasti mašina, International Journal TOTAL QUALITY MANAGEMENT AND EXCELLENCE, No.4, Vol.33, 2005, (u časopisu su objavljeni radovi izloženi na specijalnoj konferenciji “EUROPEAN DIRECTIVES - RESEARCH PROJECTS“), CD izdanje, 1-6
10. Mitrovic, R., Lazovic, T.: Influence of wear on deep groove ball bearing service life, FACTA UNIVERSITATIS, Series: Mechanical Engineering, Vol.1, №9, 2002, pp. 1117-1126
11. Lazović, T.: Influence of internal radial clearance of rolling bearing on load distribution between rolling elements, J.of Mechanical Engineering Design, Vol.4, №1, 2001, pp.25-32
12. Ristivojevic, M., Mitrovic, R., Lazovic, T.: Влияние длины контактных линий на контактные напряжения зубьев цилиндрических зубчатых передач, ТЕХНИКА МАШИНОСТРОЕНИЯ, 2/2001, 34-38
13. Mitrovic, R., Ristivojevic, M., Lazovic, T.: Распределение нагрузки между телами качения шариковых подшипников, ВЕСТНИК МАШИНОСТРОЕНИЯ, 3/2000, 14-17

***Papers printed in proceedings of international and national conferences***

1. Mitrovic, C., Trisovic, N., Lazovic, T., Marinkovic, A.: Simulation of energy absorption effects during helmet collision with a hard obstacle, Proceedings of the Tenth International Conference on Computational Structures Technology, CST'10, Valencia, Spain, 14-17 September, 2010, paper №220, 1-10, ISBN 978-1-905088-38-6
2. Marinkovic, A., Markovic, S., Lazovic, T., Stankovic, M., Ristic, M.: Computer aided design and simulation of a machine production line for heating, ventilation and air-conditioning duct systems, Proceedings of the Seventh International Conference on Engineering Computational Technology, ECT'10, Valencia, Spain, 14-17 September, 2010, paper №110, 1-10, ISBN 978-1-905088-41-6
3. Lazovic, T., Marinkovic, A., Trisovic, N., Mitrovic, C.: Mathematical modelling of load and stress distribution in a ball bearing, Proceedings of the Seventh International Conference on Engineering Computational Technology, ECT'10, Valencia, Spain, 14-17 September, 2010, paper №81, 1-12, ISBN 978-1-905088-41-6
4. Lazovic, T., Marinković A.: Influence of wear rate on the rolling bearing life, Solving Friction and Wear Problems, 17<sup>th</sup> International Colloquium Tribology, Technische Akademie Esslingen, 19 – 21 January, 2010, Stuttgart / Ostfildern Germany, Manuscripts Proceedings on CD, Book of Synopses p.195, ISBN 3-924813-80-9
5. Lazovic, T., Mitrovic, R., Ristivojevic, M.: Influence of internal radial clearance on the ball bearing service life, Proceedings of 3<sup>rd</sup> International Conference POWER TRANSMISSIONS 09, Kallithea – Chalkidiki, Greece, 1-2 October, 2009, 441-444, ISBN 978-960-243-662-2
6. Trisovic, N., Milovic, Lj., Lazovic, T.: Dynamic reanalysis of the structure, Book of Abstracts of 6<sup>th</sup> International Congress of Croatian Society of Mechanics – ICCSM, Dubrovnik, Croatia, 30 September – 2 October, 2009, p. 91, ISBN 978-953-7539-10-8
7. Lazovic, T., Marinkovic, A., Skoko, D.: Influence of abrasive wear on ball bearing internal geometry, Proceedings of 11<sup>th</sup> International Conference on Tribology – SERBIATRIB '09, Belgrade, Serbia, 13 – 15 May, 2009, 233-237, ISBN 978-86-7083-659-4
8. Lazovic, T., Mitrovic, R., Marinkovic, A.: Influence of abrasive wear on the ball bearing service life, Proceedings of European Conference on Tribology – ECOTRIB 2009, Pisa, Italy, 7 – 10 June, 2009, 387-392, ISBN 978-884672426-7
9. Marinkovic, A., Lazović, T.: Modelling and simulation of rolling bearings using advance software tools, MATHMOD 09, Proceedings of 6<sup>th</sup> Vienna Conference on Mathematical Modelling, Vienna, Austria, 11 – 13 February, 2009, 2580-2583, ISBN 978-3901608-35-3

10. Lazović, T, Marinkovic, A.: Influence of lubricant contamination on rolling bearing microgeometry, Proceedings of ÖTG-Symposium 2008 "Innovation in materials and lubricants for advanced eco-oriented tribosystems", Vienna, Austria, 20 November, 2008, 229-236, ISBN 978-3-901657-31-3
11. Komatina, M., Ristivojević, M., Stamenić, Z., Lazović, T.: Varijantno rešenje regulatora protoka goriva, Industrijska energetika i zaštita životne sredine u zemljama Jugoistočne Evrope – IEEP 2008, Zlatibor, Serbia, 2008
12. Ristivojevic, M., Mitrovic, R., Stamenic, Z., Lazovic, T.: Operational state of airport back up power unit transmission, Proceedings of International conference POWER TRANSMISSIONS 2006, Novi Sad, Serbia, 2006
13. Ristivojević M., Mitrović, R., Lazović, T., Stamenić, Z.: Istraživanje mogućih uzroka gubitka radne sposobnosti vratila ventilatora svežeg vazduha termoeenergetskih postrojenja, Zbornik radova sa međunarodnog savetovanja ENERGETIKA 2005, Zlatibor, Serbia, 2005
14. Mitrović R., Ristivojević, M., Stamenić, Z., Lazović, T.: Analiza stanja tehničke regulative u oblasti mašina u skladu sa zahtevima evropskih standarda i propisa, FESTIVAL KVALITETA 2005, Zbornik radova sa 32. Nacionalne konferencije o kvalitetu, Kragujevac, Serbia, 2005
15. Mitrović R., Ristivojević M., Stefanović N., Stamenić Z., Lazović T.: Service Problems of Primary Stage Air Fan of Fossilfuel Power Plant – part II – Construction Design Improvement, Proceedings of ICF 11 - Conference of Fractures. Turin, Italy 2005
16. Mitrović R., Ristivojević M., Stefanović N., Stamenić Z., Lazović T., Tasić M., Momčilović S.: Analiza stanja uležištenja vratila ventilatora svežeg vazduha termoeenergetskih postrojenja, Društvo termičara Srbije i Crne Gore, Simpozijum ELEKTRANE 2004 sa međunarodnim učešćem, Vrnjačka Banja, Serbia, 2004.
17. Mitrović, R., Ristivojević, M., Plavšić, N., Ristivojević, M., Lazović, T., Stamenić, Z.: Inovacije u obrazovanju konstruktora, Naučno-stručni skup IRMES '04, Kragujevac, Serbia, 2004
18. Mitrović, R., Ristivojević, M., Plavšić, N., Lazović, T., Stamenić, Z., Stefanović, N.: Identifikacija uzroka otkaza kotrljajnog ležaja elektromotora za pogon mlina, Naučno-stručni skup IRMES '04, Kragujevac, Serbia, 2004
19. Dubonjić, R., Ristivojević, M., Mitrović, R., Jeftenić, B., Lazović, T., Stamenić, Z.: Tehnoekonomska analiza varijantnog rešenja pogonske grupe dozatora i dodavača uglja mlinova kotla, Naučno-stručni skup IRMES '04, Kragujevac, Serbia, 2004
20. Mitrović R., Ristivojević M., Stefanović N., Stamenić Z., Lazović T.: Service Problems of Primary Stage Air Fan of Fossilfuel Power Plant – part II – Construction Design Improvement, Centro Congressi Internazionale, ICF 11 - Conference of Fractures. Turin, Italy 2004.
21. Šijački-Žeravčić, V., Bakić, G., Đukić, M., Lazović, T., Mitrović, R., Jakovljević, A.: Proposed methodology for monitoring and prevention of rotating parts failures, 4<sup>th</sup> International Conference RaDMI '04, Zlatibor, Serbia, 2004
22. Šijački Žeravčić, V., Bakić, G., Đukić, M., Anđelić, B., Lazović, T.: Predlog metodologije za praćenje ponašanja i prevenciju havarija rotacionih tela, PREVING – 11. Savetovanje sa međunarodnim učešćem, Beograd, Serbia, 2003
23. Mitrović, R., Ristivojević, M., Lazović, T.: Različiti pristupi proceni radnog veka kotrljajnih ležaja, IX SEVER-ov simpozijum o mehaničkim prenosnicima, Subotica, Serbia, 2003
24. Ristivojević, M., Mitrović, R., Lazović, T.: Uticaj raspodele opterećenja na merodavno opterećenje zupca, IX SEVER-ov simpozijum o mehaničkim prenosnicima, Subotica, Serbia, 2003
25. Lazović, T., Mitrović, R., Ristivojević, M.: Influence of abrasive particles geometry and material properties on the type of abrasive wear, 8<sup>th</sup> International Tribology Conference – ITC '03, Belgrade, Serbia, 2003

26. Lazović, T., Mitrović, R., Ristivojević, M.: Load distribution between rolling elements of ball and roller bearings, 3<sup>rd</sup> International Conference Research and Development in Mechanical Industry – RaDMI '03, Herceg Novi, Montenegro, 2003
27. Ristivojević, M., Mitrović, R., Lazović, T.: The physical basis for defining the transverse load and the contact ratio factors, International conference POWER TRANSMISSIONS 03, Varna, Bulgaria, 2003
28. Ristivojević, M., Mitrović, R., Lazović, T.: Analiza kontaktnog napona na bokovima zubaca cilindričnih zupčanika u uslovima granične raspodele opterećenja, Naučno-stručni skup IRMES, Jahorina, Bosnia and Hercegovina, 2002
29. Plavšić, N., Lazović, T., Stamenić, Z.: Vibraciona dijagnostika kotrljajnih ležaja, Naučno-stručni skup IRMES, Jahorina, Bosnia and Hercegovina, 2002
30. Mitrović, R., Ristivojević, M., Lazović, T.: Matematički model kotrljajnog ležaja, naučno-stručni skup IRMES, Jahorina, Bosnia and Hercegovina, 2002
31. Mitrović, R., Ristivojević, M., Lazović, T.: Influence of internal radial clearance on service life of deep groove ball bearing, XVII International Conference on MATERIAL FLOW, MACHINES AND DEVICES IN INDUSTRY, Belgrade, Serbia, 2002
32. Plavšić, N., Lazović, T., Stamenić, Z.: Destruction under contact strain, XXIII Yugoslav congress of Theoretical and applied mechanics, Belgrade, Serbia, 2001
33. Mitrović, R., Lazović, T.: Analiza uticaja habanja na radni vek ležaja, VII Jugoslovenska konferencija o tribologiji, Beograd, Serbia, 2001
34. Ristivojević, M., Dojčinović, M., Lazović, T.: Analysis of operational ability of rotating shaft according volume strength, XVI International Conference on MATERIAL FLOW, MACHINES AND DEVICES IN INDUSTRY, Belgrade, Serbia, 2000
35. Plavšić, N., Lazović, T.: Dijagnostika kotrljajnih ležaja sa osvrtom na primenu u železnici, IX naučno-stručni simpozijum TEHNIKA ŽELEZNIČKIH VOZILA, Niš, Serbia, 2000
36. Mitrović, R., Lazović, T., Ristivojević, M.: Analiza unutrašnjeg radijalnog zazora kotrljajnog ležaja u radu, Zbornik radova sa naučno-stručnog skupa IRMES, Beograd, Serbia, 1998
37. Mitrović, R., Lazović, T., Ristivojević, M.: Analiza raspodele opterećenja na kotrljajna tela ležaja, Zbornik radova sa XXII Jugoslovenskog kongresa teorijske i primenjene mehanike, Vrnjačka Banja, Serbia, 1997
38. Plavšić, N., Lazović, T.: Analiza uzroka i toka razaranja pri kontaktnom naprezanju, Zbornik radova sa međunarodnog naučno-stručnog skupa VAZDUHOPLOVSTVO, Beograd, Serbia, 1997