

**УНИВЕРЗИТЕТ У БЕОГРАДУ
МАШИНСКИ ФАКУЛТЕТ
Изборном већу
Београд, Краљице Марије бр. 16**

На основу одлуке Изборног већа Машинског факултета бр. 889/3 од 28.05.2015. године, а по објављеном конкурс, одређени смо за чланове комисије за подношење Извештаја о пријављеним кандидатима за избор једног НАСТАВНИКА ЗА УЖУ НАУЧНУ ОБЛАСТ МОТОРНА ВОЗИЛА у звању ванредног професора на одређено време од 5 година са пуним радним временом или у звању редовног професора на неодређено време са пуним радним временом.

На конкурс који је објављен у У вези огласа објављеног у листу "ПОСЛОВИ" од 03.06.2015. године на страни 33 пријавио се један кандидат и то др Бранислав Ракићевић, ванредни професор Машинског факултета.

На основу прегледа достављене документације, констатујемо да кандидат др Бранислав Ракићевић, ванредни професор Машинског факултета, испуњава услове конкурса и подносимо следећи

РЕФЕРАТ

А: БИОГРАФСКИ ПОДАЦИ

Др Бранислав Ракићевић је рођен 12.12.1960.године у Прокупљу. По националности је Србин и држављанин Републике Србије. Основну школу као и Десету гимназију завршио је у Београду. Машински факултет Универзитета у Београду уписао је 1979. године, а звање дипломираног машинског инжењера стекао је 24.01.1985. године.

Исте године запослио се у РО "Фабрика аутомобила - ЗАСТАВА" ООУР "Застава развој", као њен стипендиста. По одслужењу војног рока августа 1986. године запосло се у РО "ИКАРУС", где је радио у конструкционом бироу развоја у одељењу носећих структура градских аутобуса.

Јуна 1987. године запослио се на Машинском факултету Универзитета у Београду у Институту (тадашњем ЈУР-у) за моторна возила, као стручни сарадник. Јануара 1989. године изабран је за асистента приправника на Машинском факултету на Катедри за моторна возила.

Магистарске студије на групи за моторна возила Машинског факултета у Београду уписао је 1987. године, а магистарску тезу под називом *"ПРИЛОГ ОПТИМИЗАЦИЈИ ЗГЛОВОВА УПОРНИХ ПОЛУГА СИСТЕМА ОСЛАЊАЊА ГРАДСКОГ АУТОБУСА"*, одбранио је 24.04.1992. године. Јануара 1993. године изабран је за асистента на Катедри за моторна возила Машинског факултета у Београду.

Докторирао је на Машинском факултету Универзитета у Београду јануара 1997. године одбравивши докторску дисертацију под насловом *"МЕТОДЕ ИДЕНТИФИКАЦИЈЕ СТАТИЧКОГ И ДИНАМИЧКОГ ПОНАШАЊА НОСЕЋИХ СТРУКТУРА ПРИКЉУЧНИХ ВОЗИЛА"*. Од маја 1997. године распоређен је на радно место доцента на Машинском факултету у Београду. На радно место ванредног професора на Машинском факултету у Београду изабран је априла 2000. године, а у том звању и на том месту се и сада налази.

Резултате свог научног и стручног истраживачког рада, као аутор и коаутор, објавио је на већем броју научно-стручних скупова и у часописима међународног и националног значаја.

У протеклом периоду учествовао је (односно учествује) на пројектима финансираним од стране Министарства науке Републике Србије (С5.02.62.236, 11М03СВ1, МИС3.06.0243, ТР6402А, ТР14020, ТР14023, ТР 35040, ТР 35045). Такође, руководи пројектом „УНАПРЕЂЕЊЕ ВЕРИФИКАЦИЈЕ ПЕРФОРМАНСИ СПЕЦИЈАЛНИХ ВОЗИЛА ЗА ДЕЛОВАЊЕ У ВАНРЕДНИМ СИТУАЦИЈАМА И ПРАЂЕЊЕ

МЕРОДАВНИХ ПАРАМЕТАРА ТОКОМ ЕКСПЛОАТАЦИЈЕ У ЦИЉУ ПОБОЉШАЊА ЊИХОВЕ ГОТОВОСТИ И ЕФИКАСНОСТИ”, који је финансиран од Министарства унутрашњих послова - Сектора за ванредне ситуације.

Све време рада на Машинском факултету, поред наставе, активно се бави и развојним и истраживачким пословима у Институту (Центру) за моторна возила, углавном у оквиру Лабораторије ЦИАХ, чији је технички руководиоца од формирања и акредитовања 1995. године, а од 2004. До 213. године је на месту руководиоца акредитоване лабораторије, а тренутно је у функцији саветника у Лабораторији ЦИАХ. У протеклом периоду руководио је и учествовао на реализацији већег броја научноистраживачких и развојних пројеката, студија, развојних, хомологацијских и комплексних испитивања возила, као и других активности везаних за сарадњу са привредом. Посебно треба истаћи практичну примену досадашњег истраживања, која је конкретизирана кроз развој и реализацију више испитних столова и инсталација, побољшаних производа, прототипа и патената.

Више пута је био члан уређивачких одбора научних стручних скупова, као и учесник на научним и стручним семинарима и конференцијама. Од 1997. године члан је експертског тима Савезног завода за стандардизацију КСМ 022-15 (*КОМИСИЈА ЗА СТАНДАРДЕ ИЗ ОБЛАСТИ ДРУМСКИХ ВОЗИЛА – ЗАМЕНЉИВОСТ КОМПОНЕНАТА И ЛАКЕ ПРИКОЛИЦЕ*), а од 2002. године обавља функцију председника ове комисије. Од 2009. године преузима функцију председника експертског тима Савезног завода за стандардизацију КС М022 (обједињена *КОМИСИЈА ЗА СТАНДАРДЕ ИЗ ОБЛАСТИ ДРУМСКИХ ВОЗИЛА*).

Члан је Југословенског удружења аутомобилских инжењера (ЈУМВ). Активно говори енглески језик, а служи се и француским језиком. Добро влада бројним софтверским пакетима.

Б. ДИСЕРТАЦИЈЕ

Одбрањена докторска дисертација

Ракићевић Бранислав: *МЕТОДЕ ИДЕНТИФИКАЦИЈЕ СТАТИЧКОГ И ДИНАМИЧКОГ ПОНАШАЊА НОСЕЋИХ СТРУКТУРА ПРИКЉУЧНИХ ВОЗИЛА*, Докторска дисертација, Машински факултет, Београд, 1997, стр. 129.

Одбрањена магистарска теза

Ракићевић Бранислав: *ПРИЛОГ ОПТИМИЗАЦИЈИ ЗГЛОБОВА УПОРНИХ ПОЛУГА СИСТЕМА ЗА ОСЛАЊАЊЕ ГРАДСКОГ АУТОБУСА*, Магистарска теза, Машински факултет, Београд, 1992, стр. 163.

В. НАСТАВНА АКТИВНОСТ

У протеклом периоду (по старим наставним плановима и програмима) изводио је све облике наставе из четири предмета на Катедри за моторна возила (Прорачун возила, Теорија кретања моторних возила, Основе моторних возила и Израда пројекта возила), а на последипломским студијама из предмета Динамика система возач-возило-околина. По новим наставним плановима и програмима, у складу са Болоњском декларацијом, учествује у наставним активностима из предмета: Носећи системи возила, Погонски и ходни системи возила, Основе моторних возила, Безбедност возила, Динамика возила, Стручна пракса Б-МОВ и Стручна пракса М-МОВ.

Коаутор је једног уџбеника (Јанковић Димитрије, Годоровић Ј., Ивановић Градимир, Ракићевић Бранислав, *ТЕОРИЈА КРЕТАЊА МОТОРНИХ ВОЗИЛА*, Машински факултет, Београд, 2001), као и преко 200 страна електронских скрипта (хендаута) у оквиру мултимедијалне електронске наставе по Болоњском систему.

Током досадашњег рада кандидат непрестано ради на усавршавању предавања и вежби. Сталним праћењем актуелних дешавања у свету аутомобилске индустрије, тежи да студентима, на разумљив и прихватљив начин, пренесе најсавременија достигнућа из области возила. О ангажовању кандидата у настави и успеху у остваривању тог циља говоре и резултати анонимног анкетирања студената, које обавезно према Правилнику о наставној делатности, где је његов рад вреднован средњом оценом 4.56 у последњих пет година.

Менторства

У оквиру активности које се односе на усавршавање научног подмлатка, био је члан комисије за одбрану и ментор већег броја дипломских радова. Такође, био је ментор и/или члан комисија за више докторских и магистарских радова, као и више комисија за изборе у звања, и то:

Менторство за докторску дисертацију

мр. Горан Воротовић, дипл.инж.маш., Машински факултет Београд, докторска дисертација: „МЕТОДОЛОГИЈА ОПТИМИЗАЦИЈЕ УПРАВЉИВОСТИ И СТАБИЛНОСТИ ВОЗИЛА“, 2012

мр. Саша Митић, дипл.инж.маш., Машински факултет Београд, магистарски рад: „МЕТОДОЛОГИЈА УСМЕРЕНОГ ПРОЈЕКТОВАЊА НОСЕЋИХ СТРУКТУРА АУТОБУСА“, 2013

Менторство за магистарски рад

Зоран Мајкић, дипл.инж.маш., Машински факултет, магистарски рад: „ОПТИМИЗАЦИЈА ИНТЕРАКЦИЈЕ НАДГРАДЊЕ И ШАСИЈЕ ТРАНСПОРТНИХ ВОЗИЛА“, 2007

Миодраг Милић, дипл.инж.маш., Машински факултет, магистарски рад: „ПРИМЕНА ХИДРОДИНАМИЧКОГ МЕЊАЧА КАО КОМПОНЕНТЕ ХИДРОМЕХАНИЧКИХ ТРАНСМИСИЈА БРЗОХОДНИХ ГУСЕНИЧНИХ ВОЗИЛА“, 2002

Учешће у комисијама за оцену и одбрану докторске дисертације

мр Илија Загорац, дипл. инж. маш. Машински факултет Београд, докторска дисертација: „ПРИЛОГ ИСТРАЖИВАЊУ ПАРАМЕТАРА СПОЈА КРЕТАЧА И ТЛА НА ВУЧНЕ КАРАКТЕРИСТИКЕ РАДНИХ ВОЗИЛА“, Ментор проф. Др Димитрије Јанковић, 2000

мр Светозар Јанковић, дипл.инж.маш., Машински факултет Београд, докторска дисертација: „РАЗВОЈ СИСТЕМА ЗА ПОДРШКУ ОДЛУЧИВАЊУ ПРИ ИЗБОРУ ПНЕУМАТИКА ЗА ВОЗИЛА ОДРЕЂЕНЕ НАМЕНЕ“, Ментор, проф. др Бранко Васић, 2005

мг Владимир Поповић, дипл.инж.маш., Машински факултет Београд, докторска дисертација: „ПРИЛОГ РАЗВОЈУ НОВИХ МЕТОДА АНАЛИЗЕ ОТКАЗА“, Ментор, проф. др Бранко Васић, 2007

мг Драган Александрић, дипл.инж.маш., Машински факултет Београд, докторска дисертација: „ВЕШТАЧКЕ НЕУРОНСКЕ МРЕЖЕ У РАЗВОЈУ ФРИКЦИОНИХ МАТЕРИЈАЛА КОЧНИЦА МОТОРНИХ ВОЗИЛА“, Ментор, проф. др Чедомир Дубока, 2007

мр Драгана Ружића, дипл.инж.маш., Факултет техничких наука Нови Сад, докторска дисертација: „ОПТИМИЗАЦИЈА СИСТЕМА ЗА КЛИМАТИЗАЦИЈУ КАБИНЕ МОТОРНОГ ВОЗИЛА“, Ментор проф. др Ференц Часњи, 2013

мр Александра Мићовића, дипл.инж.маш., Машински факултет Београд, докторска дисертација: „ИНТЕГРАЦИЈА И ОЦЕНА УТИЦАЈА ПАРАМЕТАРА КОМФОРА И БЕЗБЕДНОСТИ МОТОРНИХ ВОЗИЛА ЗА ПОСЕБНУ НАМЕНУ“, Ментор, проф. др Владимир Поповић, 2015

мр Ненад Јањић, дипл.инж.маш., Технички факултет „Михајло Пупин“ у Зрењанину, докторска дисертација „МОДЕЛИ ДИЈАГНОСТИКЕ СТАЊА И ЊИХОВ УТИЦАЈ НА ПОУЗДАНОСТ МОТОРНИХ ВОЗИЛА“, Ментор, проф. др Живослав Адамовић, 2015

Учешће у комисијама за оцену и одбрану магистарског рада

Срећко Нијемчевић, дипл.инж.маш., Машински факултет Београд, магистарски рад, Ментор, проф. др Бранко Васић, 1999

Миланко Дамјановић, дипл.инж.маш., Машински факултет Београд, магистарски рад, Ментор проф. др Димитрије Јанковић, 2002

Саша Митић, дипл.инж.маш., Машински факултет Београд, магистарски рад: *МЕТОДЕ ПРОРАЧУНА И ИСПИТИВАЊА КАБИНА РАДНИХ ВОЗИЛА*“, Ментор проф. др Димитрије Јанковић, 2000

Синиша Драгутиновић, дипл.инж.маш., Машински факултет Београд, магистарски рад: *„ИЗБОР И ПРОРАЧУН СИСТЕМА ЗА УПРАВЉАЊЕ МОТОРНИХ ВОЗИЛА КЛАСЕ ДО 1500цм²“*, Ментор проф. др Димитрије Јанковић, 2000

Драган Ружић, дипл.инж.маш., Факултет техничких наука Нови Сад, магистарски рад: *„УТИЦАЈ КЛИМАТИЗАЦИЈЕ НА ТОПЛОТНИ КОМФОР У ПУТНИЧКОМ АУТОМОБИЛУ“*, Ментор др Ференц Часњи, ред. проф., ФТН, Нови Сад, 2006

Халид Богиловић, дипл.инж.маш., Факултет техничких наука Нови Сад, магистарски рад: *“ПОБОЉШАЊЕ ПОУЗДАНОСТИ КОНТРОЛЕ КОЧНИЦА НА ТЕХНИЧКОМ ПРЕГЛЕДУ ВОЗИЛА У БОСНИ И ХЕРЦЕГОВИНИ“*, Ментор др Ференц Часњи, ред. проф., ФТН, Нови Сад, 2007

Учешће у комисијама за изборе у звања

Учешће у комисији за избор у звање доцента кандидата др. Драгана Ружића за уже научне области: Моторна возила, на ФТН, Нови Сад, 2013

Учешће у комисији за избор у звање асистента кандидата мр. Јасне Глишовић за уже научне области: Моторна возила и Друмски саобраћај, на Машинском факултету у Крагујевцу.

Учешће у комисији за избор у звање асистента кандидата мр. Саше Митића за ужу научну област: Моторна возила, на Машинском факултету у Београду, 2000

Учешће у комисији за избор у звање доцента кандидата др. Саше Митића за ужу научну област: Моторна возила, на Машинском факултету у Београду, 2015

Кандидат има непосредан отворен контакт са студентима. Прати и прихвата идеје студената и помаже у њиховој реализацији. Захваљујући његовим препорукама значајан број студенти је обављао стручну праксу у земљи и иностранству, где је највећи број њих оправдао препоруку и након дипломирања одмах ступио у радни однос.

Г. БИБЛИОГРАФИЈА НАУЧНИХ И СТРУЧНИХ РАДОВА

Г.1 Списак радова кандидата пре избора у звање ванредног професора

Г.1.3 Категорија М50

Рад у водећем часопису националног значаја (М51)

- [1] Јанковић Д., Манески Т., Ракићевић Б.: *SOME PROBLEMS IN OPTIMISING SUPPORT STRUCTURES OF TRAILD VEHICLES*, pp.35-44, *MODELING, MEASUREMENT CONTROL*, B, Vol.55, N° 2, 1994, PP.35-44, France
- [2] Јанковић Д., Манески Т., Ракићевић Б.: *"TORSION ELEMENTS" INCLUSION INFFLUENCE ON TRAILER LADDER FRAME STRESSE PICTURE*, *MODELLING, MEASUREMENT CONTROL*, B, Vol.62, N° 3, 1995, PP.55-63, France

Рад у часопису националног значаја (М52)

- [3] Јанковић Д., Манески Т., Ракићевић Б.: *STRESS STATES ANALYSIS OF TRAILD VEHICLES SUPPORT STRUCTURES*, *Mobility-Vehicle-Mechanics*, Faculty of Mechanical Engineering, University of Kragujevac, Vol. 19, N' 4, 1993, pp 47-55, Kragujevac, Yugoslavia
- [4] Јанковић Д., Ракићевић Б., Девчерски А.: *ANALYSIS OF STRESS STATES IN LINK ELEMENTS OF SUSPENSION SYSTEM OF TRAILERS*, *TRANSACTIONS*, Faculty of Mechanical Engineering, University of Belgrade, Vol. XXIII, issue 1, mart 1994., pp 22-26, Belgrade
- [5] Ракићевић Б.: *IDENTIFICATION OF TRAILED VEHICLE SUPPORT STRUCTURE BEHAVIOUR*, *TRANSACTIONS*, Faculty of Mechanical Engineering, University of Belgrade, Vol. XXV, issue 2, 1996., pp 16 - 22, Belgrade
- [6] Ракићевић Б., Јанковић Д., *ANALYSIS OF TRAILED VEHICLE SUPPORT STRUCTURE DYNAMIC BEHAVIOUR*, *Mobility-Vehicle-Mechanics*, Faculty of Mechanical Engineering, University of Kragujevac, Vol.23, N' 1, 1997, pp 30-37, Kragujevac
- [7] Јанковић Д., Ракићевић Б., Јанковић С., *CLASSIFICATION OF THE ORIGINAL MEASURE AND MEASURING DEVICE DUE TO THEIR SENSITIVITY TO VIBRATIONS AND OTHER LOADS DURING TRANSPORTATION*, *TRANSACTIONS*, Vol.XXVI, issue 2, december 1997., pp 18-21, Belgrade
- [8] Ракићевић Б. *STRENGTH ASPECTS OF ADR TANK BODY*, *TRANSACTIONS*, Faculty of Mechanical Engineering, University of Belgrade, Vol.XXVII, issue 2, december 1998., pp 22-25, Belgrade,
- [9] Ракићевић Б., Манески Т., Васић Б., Јанковић Д.: *A STRATEGY OF COST-EFFECTIVE REVITALIZATION OF BUSSES*, *TRANSACTIONS*, Vol.XXVIII, issue 1, september 1999., pp 5-9, Belgrade,

Рад у научном часопису (М53)

- [10] Јанковић Д., Манески Т., Ракићевић Б.: *MODELIRANJE I PRORAČUN MECHANIZMA ZA VODJENJE TOČKA SISTEMA ZA OSLANJANJE LAKOG TERETNOG VOZILA*, Саопштења Машиноског факултета, Vol. XV, issue 1, juli 1991., p 24-28, Belgrade, Yugoslavia
- [11] Јанковић Д., Радивојевић Д., Ракићевић Б.: МЕЂУНАРОДНИ СПОРАЗУМИ И ИСКУСТВА АКРЕДИТОВАНИХ - ОВЛАШЋЕНИХ ЦЕНТАРА, *КВАЛИТЕТ*, година V, број 9-10, 1995, стр. 5-6, Београд, 1995
- [12] Јанковић Д., Ракићевић Б., Радивојевић Д.: *МОГУЋНОСТ ОПТИМИЗАЦИЈЕ НОСЕЋИХ СТРУКТУРА КОНТЕНЕРА*, *КВАЛИТЕТ*, година V, број 9-10, 1995, стр. 33-35, Београд, 1995

- [13] Јанковић Д., Радивојевић Д., Ракићевић Б.: *МЕЂУНАРОДНИ И НАЦИОНАЛНИ СТАНДАРДИ КАО ОСНОВА ЗА РАД ОВЛАШЧЕНИХ ЛАБОРАТОРИЈА*, КВАЛИТЕТ, година V, број 9-10, 1995, стр. 7-8, Београд, 1995

Г.1.4 Категорија М60

Рад саопштен на скупу националног значаја, штампан у целини (М63)

- [14] Јанковић Д., Ракићевић Б., *ПРОХОДНОСТ И МАНЕВРИВОСТ-УТВРЂИВАЊА КРИТЕРИЈУМА ОЦЕНА ОВИХ СВОЈСТАВА*, Зборник радова симпозијума Наука и моторна возила "89, (рад бр. 891339), Београд, 1989
- [15] Јанковић Д., Ракићевић Б.: *НЕКИ УСЛОВИ ИЗБОРА ВОЗИЛА ЗА ТРАНСПОРТ МЕРНИХ УРЕЂАЈА*, Зборник радова симпозијума Наука и моторна возила "89, (рад бр. 891362), Београд, 1989
- [16] Ракићевић Б., Јанковић Д., *РЕЖИМИ ОПТЕРЕЂЕЊА ГЕМЕНИХ ЕЛЕМЕНАТА ЗГЛОБОВА УПОРНИХ ПОЛУГА*, Саопштења Седмог симпозијума МВМ "92, стр.104-109 (рад бр. 92013), Крагујевац, 1992
- [17] Јанковић Д., Манески Т., Ракићевић Б., *УТИЦАЈ СТВАРНЕ ПРОСТОРНЕ ГЕОМЕТРИЈЕ ПРИ ПРОРАЧУНУ МЕХАНИЗМА ЗА ВОЂЕЊЕ СИСТЕМА ОСЛАЊАЊА*, Саопштења Седмог симпозијума МВМ "92, стр.98-103 (рад бр. 92012), Крагујевац, 1992
- [18] Ракићевић Б., Јанковић Д., *МОГУЋНОСТИ МОДЕЛИРАЊА ПРОЦЕСА ОДРЖАВАЊА МЕХАНИЗМА ЗА ВОЂЕЊЕ ТОЧКОВА АУТОБУСА*, Саопштења Седмог симпозијума МВМ "92, стр.237-242 (рад бр. 92033), Крагујевац, 1992
- [19] Јанковић Д., Манески Т., Ракићевић Б.: *STRESS STATE ANALYSIS OF SEMITRAILER TANK BODY*, CONAT"93, Proceedings of the VII conference of automobile and tractor CONAT"93, VOLUME II, pp. 145-150, Braşov, Rumunija, 1993,
- [20] Јанковић Д., Манески Т., Ракићевић Б., *АНАЛИЗА ПОБОЉШАЊА ДИСТРИБУЦИЈЕ ОПТЕРЕЂЕЊА ЛЕСТВИЧАСТОГ ОКВИРА ПРИКЉУЧНИХ ВОЗИЛА*, Саопштења осмог симпозијума МВМ"94, стр. 111-116 (рад бр. 94017), Крагујевац, 1994
- [21] Ракићевић Б., Јанковић Д., *УТИЦАЈ УКЉУЧЕЊА "ПОПРЕЧНИХ КРУТИХ РАВНИ" НА НАПОНСКО СТАЊЕ НОСЕЋИХ СТРУКТУРА ПРИКЉУЧНИХ ВОЗИЛА*, XV Нучно-стручни скуп НАУКА И МОТОРНА ВОЗИЛА, Зборник радова ЈУМВ-СП-9501, стр. 156-159 (рад бр. YU-95333); Београд, 1995
- [22] Ракићевић Б., Јанковић Д., *ВЕРИФИКАЦИЈА ПРОРАЧУНСКИХ ОДЗИВА У ИДЕНТИФИКАЦИЈИ ПОНАШАЊА НОСЕЋИХ СТРУКТУРА ПРИКЉУЧНИХ ВОЗИЛА*, IX Међународни научни скуп МВМ"96, Зборник радова стр. 72-75 (рад бр. 962010); Крагујевац, 1996
- [23] Ракићевић Б., Јанковић Д., *АНАЛИЗА ДИНАМИЧКОГ ПОНАШАЊА НОСЕЋИХ СТРУКТУРА ПРИКЉУЧНИХ ВОЗИЛА*, Саопштења devetog симпозијума МВМ "96, стр. 76-79, Крагујевац, Југославија, 1996
- [24] Ракићевић Б., Васић Б., Радивојевић Д., Јанковић Д., *ВЕРИФИКАЦИЈА "НУМЕРИЦАЛ ПРОТОТУПИНГ-А" У ИДЕНТИФИКАЦИЈИ ПОНАШАЊА НОСЕЋИХ СТРУКТУРА ПРИКЉУЧНИХ ВОЗИЛА*, Зборник радова научно стручног скупа YUINFO '96, стр. 121, Брезовица, Југославија, 1996
- [25] Ракићевић Б., Ивановић Г., *ЗАМОР МАТЕРИЈАЛА НОСЕЋИХ СТРУКТУРА ПРИКЉУЧНИХ ВОЗИЛА*, XVI Међународни нучно-стручни скуп НАУКА И МОТОРНА ВОЗИЛА, Зборник радова ЈУМВ-СП-9702, стр. 177-180 (рад бр. YU-97559); Београд, 1997
- [26] Шалипур Н., Ракићевић Б.: *МЕТОДОЛОГИЈА МОДЕЛИРАЊА НОСЕЋИХ СТРУКТУРА АУТОБУСА*, XVI Међународни нучно-стручни скуп НАУКА И МОТОРНА ВОЗИЛА, Зборник радова ЈУМВ-СП-9702, стр. 275-279 (рад бр. YU-97414); Београд, 1997

- [27] Ракићевић Б., Јанковић Д., Милић Р., диплинг.: *СИСТЕМСКИ ПРИЛАЗ РЕВИТАЛИЗАЦИЈИ АУТОБУСА*, XXI мајски скуп одржавалаца ОМО "98, Зборник радова, стр. 122-128, Котор, 1998.
- [28] Јанковић Д., Ракићевић Б., Радивојевић Д., *PROBLEMATIKA OSLANJANJA SUDOVA ZA PREVOZ OPASNIH MATERIJU U POGLEDU PREVENCIJE SAOBRAĆAJNIH NEZGODA*, IV Simpozijum "Prevenција саобраћајних незгода на путевима "98", Зборник радова: стр. 151-156, Нови Сад, 1998
- [29] Б. Ракићевић, Д. Јанковић: *РЕМОНТ У ФУНКЦИЈИ ОБНОВЕ АУТОБУСКИХ ВОЗНИХ ПАРКОВА*, XXII МАЈСКИ СКУП ОДРЖАВАЛАЦА ОМО "99, Зборник радова: стр. 73-84; Бања Врујци, 1999

Г.1.5 Категорија М70

Одбрањена докторска дисертација М71

- [30] Ракићевић Бранислав: *МЕТОДЕ ИДЕНТИФИКАЦИЈЕ СТАТИЧКОГ И ДИНАМИЧКОГ ПОНАШАЊА НОСЕЋИХ СТРУКТУРА ПРИКЉУЧНИХ ВОЗИЛА*, Докторска дисертација, Машински факултет, Београд, 1997

Одбрањена магистарска теза М72

- [31] Ракићевић Бранислав: *ПРИЛОГ ОПТИМИЗАЦИЈИ ЗГЛОБОВА УПОРНИХ ПОЛУГА СИСТЕМА ЗА ОСЛАЊАЊЕ ГРАДСКОГ АУТОБУСА*, Магистарска теза, Машински факултет, Београд, 1992

Г.1.6 Категорија М80

Ново лабораторијско постројење, ново експериментално постројење, нови технолошки поступак (М83)

- [32] Јанковић Д., Ракићевић Б., Јанићијевић Н., Радивојевић Д.: *ХИДРАУЛИЧКИ УРЕЂАЈ СА УПРАВЉАЧКОМ ПОВРАТНОМ СПРЕГОМ ПРЕКО ПРИТИСКА У ЦИЛИНДРУ*; Реализовано у сарадњи са ГОШОМ из Смедеревске паланке и УТВОМ из Панчева 1992. године; Развијан и израђено за сопствене потребе Машинског факултета; Користи се у Лабораторији ЦИАХ; Почетак примене био је 1992. године, превасходно у циљу испитивања диманичке издржљивости прикључних уређаја на возили сходно захтевима хомологационог правилника ЕЦЕ Р55, као и за друга динамичка испитивања, пошто је примењено универзално решење са могућношћу истовременог независног испитивања узорка који се испитује са два хидраулучка цилиндра (пријављен патент П-789/95).
- [33] Јанковић Д., Ракићевић Б., Јанићијевић Н., Радивојевић Д.: *ХИДРАУЛИЧКИ УРЕЂАЈ СА УПРАВЉАЧКОМ ПОВРАТНОМ СПРЕГОМ ПРЕКО ПОМЕРАЊА ЦИЛИНДРА*; Реализовано у сарадњи са ГОШОМ из Смедеревске паланке 1992. године; Рађено за сопствене потребе Машинског факултета; Користи се у Лабораторији ЦИАХ; Почетак примене био је 1990. године, превасходно у циљу испитивања диманичке издржљивости еластичних елемената система за ослањање моторних и прикључних возила. У питању је конструкцијско решење које подразумева могућност истовременог независног саопштавања оптерећења са два хидраулучка цилиндра, што је посебно значано при испитивању динамичких карактеристика комплетних система за ослањање (пријављен патент П-792/95).
- [34] Јанковић Д., Ракићевић Б., и др., Развој и реализација специјалног возила за превоз секундарних еталона на верификацију на основи возила З 35.8 РИВАЛ-ФУРГОН; Реализовано у сарадњи са фирмом „Фрањо Крч“ из Земуна 1990. године; Рађено за потребе Војске Југославије где се и користи од 1990. године.

Прототип, нова метода, софтвер, стандардизован или атестиран инструмент, нова генска проба, микроорганизми (М85)

- [35] Јанковић Д., Ракићевић Б. и др., Специјална приколица носач антенског радарског уређаја ПАУ, Реализовано у сарадњи са фирмом „МЕТАЛАЦ“ из Иванјице; Развијана и израђена за потребе Војске Југославије (серија од 28 јединица); 1989 успешно реализована завршна, пријемна и квалификациона испитивања; У примени је у Војсци Југославије.

УЧЕШЋЕ У НАУЧНИМ ПРОЈЕКТИМА МИНИСТАРСТВА НАУКЕ

- [36] “КОНЦЕПТ РАЗВОЈА ДРУМСКИХ ВОЗИЛА ПРИЛАГОЂЕНИХ ОКРУЖЕЊУ, РАЗВОЈУ САОБРАЋАЈНИЦА И УПРАВЉАЊЕ КАО ОСНОВЕ ЗА ПРОГРАМИРАЊЕ РАЗВОЈА И РЕВИТАЛИЗАЦИЈЕ ДОМАЋЕ ИНДУСТРИЈЕ” – пројекат Министарства за науку и технологију Републике Србије број С.5.02.62.236 – руководилац пројекта проф. др Чедомир Дубока, Машински факултет, Београд
- [37] “НАУЧНЕ ПОДЛОГЕ ИНЖЕЊЕРСТВА МОТОРА И ВОЗИЛА” – пројекат Министарства за науку и технологију Републике Србије број 11М0СВ1 – руководилац пројекта проф. др Стојан Петровић, Машински факултет, Београд, 1997-1999.

ОСТАЛИ РЕЛЕВАНТНИ ПРОЈЕКТИ И АНГАЖОВАЊА

- [38] Јанковић Д., Ракићевић Б., и др., Пројект специјалне приколице ПАУ, Извештај Машинског факултета број 09-702/88, Београд, 1988, (наручилац: Војска Југославије)
- [39] Јанковић Д., Ракићевић Б., и др., Анализа могућности примене возила З 35.8 РИВАЛ-ФУРГОН за превоз секундарних еталона на верификацију, Извештај Машинског факултета број 09-714/88, Београд, 1988, (наручилац: Фабрика привредних возила Застава, Крагујевац)
- [40] Јанковић Д., Ракићевић Б., и др., Оптимизација производног програма прикључних возила ФВ-Краљево, Извештај Машинског факултета број 09-728/88, Београд, 1988, (наручилац: Фабрика вагона, Краљево)
- [41] Јанковић Д., Ракићевић Б., и др., Методологија испитивања сервоуправљача из производног програма ЛИФАМ, Извештај Машинског факултета број 09-796/89, Београд, 1989, (наручилац: „ИНЕКС-ЛИФАМ“, Нова Пазова)
- [42] Јанковић Д., Ракићевић Б., и др., Завршна и квалификациона испитивања специјалног возила за превоз секундарних еталона на верификацију, Извештај Машинског факултета број 09-821/90, Београд, 1990, (наручилац: Фабрика привредних возила Застава, Крагујевац)
- [43] Јанковић Д., Ракићевић Б., и др., Упутство за руковање и одржавање надградње специјалног возила за превоз секундарних еталона на верификацију, Извештај Машинског факултета број 09-822/90, Београд, 1990, (наручилац: Фабрика привредних возила Застава, Крагујевац)
- [44] Јанковић Д., Ракићевић Б., и др., Испитивање прикључног уређаја ФВК за пољопривредни трактор ИМТ 560, Извештај Машинског факултета број 09-823/90, Београд, 1990, (наручилац: Фабрика вагона, Краљево)
- [45] Јанковић Д., Ракићевић Б., и др., Испитивање аутобуса ИК111 са становишта утврђивања режима оптерећења спона и вођица у реалним градским условима експлоатације, Извештај Машинског факултета број 09-825/90, Београд, 1990, (наручилац: Градско саобраћано предузеће, Београд)
- [46] Јанковић Д., Ракићевић Б., и др., Испитивање аутобуса САНОС 115.2 са становишта утврђивања режима оптерећења спона и вођица у реалним градским условима експлоатације, Извештај Машинског факултета број 09-835/90, Београд, 1990, (наручилац: Градско саобраћано предузеће, Београд)
- [47] Јанковић Д., Ракићевић Б., и др., Развој програма вишенаменских теренских аутомобила ИМР-а, Истраживање, развој и испитивање система за управљање и његово усаглашавање са системом за ослањање, Истраживање критичних оптерећења система за ослањање и оквира теретних

- возила, Извештај Машинског факултета број 09-863/91, Београд, 1991, (наручилац: ИМР, Раковица)
- [48] Јанковић Д., Јанићијевић Н., Ракићевић Б. и др., Испитивање перформанси система за управљање трактора ЛТЦ-155, са уграђеним сервоуправљачем из производног програма ИНЕХ-ЛИФАМ, Извештај Машинског факултета број 09-863/91, Београд, 1991, (наручилац: „ИНЕКС-ЛИФАМ“, Нова Пазова)
- [49] Јанковић Д., Ракићевић Б., и др., Лабораторијско испитивање носача прикључних уређаја за пољопривредни трактор ИМР, Извештај Машинског факултета број 09-880/91, Београд, 1991, (наручилац: ИМР, Раковица)
- [50] Јанковић Д., Јанићијевић Н., Ракићевић Б. и др., Компјутерски прорачун вучних карактеристика трактора ТГ-250 АГ, Извештај Машинског факултета број 09-911/91, Београд, 1991, (наручилац: Лабораторија ЦИАХ, Београд)
- [51] Јанковић Д., Ракићевић Б., и др., Испитивање полуприколице ГОША ФППК-33, Извештај Машинског факултета број 09-949/92, Београд, 1992, (наручилац: „ГОША“, Београд)
- [52] Јанковић Д., Ракићевић Б., и др., Испитивање контејнерске браве, Извештај Машинског факултета број 09-950/92, Београд, 1992, (наручилац: „ГОША“, Београд)
- [53] Јанковић Д., Ракићевић Б., и др., Реконструкција пробног стола за испитивање стајног трапа, Извештај Машинског факултета број 09-963/92, Београд, 1992, (наручилац: „ГОША“, Београд)
- [54] Јанковић Д., Ракићевић Б., и др., Оптимизација носећих структура производног програма ГОША ФПП-33, I-фаза, Извештај Машинског факултета број 09-976/93, Београд, 1993, (наручилац: „ГОША“, Смедеревска Паланка)
- [55] Јанковић Д., Ракићевић Б., и др., Оптимизација носећих структура производног програма ГОША Ал цистерна, I-фаза, Извештај Машинског факултета број 09-977/93, Београд, 1993, (наручилац: „ГОША“, Смедеревска Паланка)
- [56] Јанковић Д., Ракићевић Б., и др., Оптимизација носећих структура УТВА ПП33 (I-фаза), Извештај Машинског факултета број 09-986/93, Београд, 1993, (наручилац: „УТВА - ВОЗИЛА“, Панчево)
- [57] Јанковић Д., Ракићевић Б., и др., Оптимизација носећих структура УТВА ЦПП33, Извештај Машинског факултета број 09-987/93, Београд, 1993, (наручилац: „УТВА - ВОЗИЛА“, Панчево)
- [58] Јанковић Д., Ракићевић Б., и др., Оптимизација носећих структура ГОША-II фаза, провера међусобних спојева основних носача, Извештај Машинског факултета број 09-1004/93, Београд, 1993, (наручилац: „ГОША“, Смедеревска Паланка)
- [59] Јанковић Д., Ракићевић Б., и др., Оптимизација носећих структура ГОША-II фаза, провера зоне вучног чепа, Извештај Машинског факултета број 09-1005/93, Београд, 1993
- [60] Јанковић Д., Ракићевић Б., и др., Оптимизација носећих структура ГОША-II фаза, прорачун задњег браника, Извештај Машинског факултета број 09-1006/93, Београд, 1993, (наручилац: „ГОША“, Смедеревска Паланка)
- [61] Јанковић Д., Ракићевић Б., и др., Оптимизација носећих структура ГОША-II фаза, прорачун елемената везе система ослањања, Извештај Машинског факултета број 09-1009/93, Београд, 1993, (наручилац: „ГОША“, Смедеревска Паланка)
- [62] Јанковић Д., Ракићевић Б., и др., Развој фамилије електровозила ГОША, Извештај Машинског факултета број 09-1035/94, Београд, 1994, (наручилац: „ГОША“, Смедеревска Паланка)
- [63] Јанковић Д., Ракићевић Б., и др., Испитивање геометријских параметара карбуратора, Извештај Машинског факултета број 09-1057/95, Београд, 1995 (наручилац: АМС, Београд)

- [64] Јанковић Д., Јанићијевић Н., Ракићевић Б., и други: НОСЕЋЕ СТРУКТУРЕ ТРОЛЕЈБУСА ГОША I-фаза НИМЕРИЧКИ ПРОТОТАЈПИНГ, Изв. Бр. 09-1136, Београд, Машински факултет, 1997, (наручилац: „ГОША“, Смедеревска Паланка)
- [65] Јанковић Д., Ракићевић Б., и други: НОСЕЋЕ СТРУКТУРЕ АУТОБУСА ГОША I-фаза НИМЕРИЧКИ ПРОТОТАЈПИНГ, Изв. Бр. 09-1140, Београд, Машински факултет, 1997, (наручилац: „ГОША“, Смедеревска Паланка)
- [66] Јанковић Д., Ракићевић Б., Митић С., Поповић В. и др.: ДЕФИНИСАЊЕ КОНСТРУКЦИЈЕ НОСЕЋЕ СТРУКТУРЕ УНИВЕРЗАЛНЕ ПОЛУПРИКОЛИЦЕ ПРЕМА ИЗМЕЊЕНОЈ КОНЦЕПЦИЈИ ГРАДЊЕ, I фаза, студија, Извештај број МВ 1253 - Ц 185/98 (наручилац: „ГОША“, Смедеревска Паланка)
- [67] Јанковић Д., Ракићевић Б., и други: ОПТИМИЗАЦИЈА REZERVOARA SPECIJALNOG KOMBINOVANOG KOMUNALNOG VOZILA, Izv. Br. 09-1367, Beograd, Mašinski fakultet, 1999, (наручилац: „БЕКСИНГ“, Београд)
- [68] Јанковић Д., Ракићевић Б., и други: Испитивање водотпорног шпера за под универзалне полуприколице УТВА, Изв. Бр. 09-1387, Београд, Машински факултет, 2000, (наручилац: „УТВА - ВОЗИЛА“, Панчево)

Г.2 Списак радова кандидата после избора у звање ванредног професора у меродавном изборном периоду

Г.2.1 Категорија М20

Научни рад у истакнутом међународном часопису (М22)

(укупно 1)

- [69] Поповић Владимир, Васић Бранко, Ракићевић Бранислав, Воротовић Горан: *OPTIMIZATION OF MAINTENANCE CONCEPT CHOICE USING RISK-DECISION FACTOR – A CASE STUDY* (DOI:10.1080/00207721.2011.563868), International Journal of Systems Science (IF2011=0.991; ISSN 0020-7721), Vol. 43(October 2012) Issue10, стр. 1913-1926.
<http://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/00207721.2011.563868#abstract>

Научни рад у међународном часопису (М23)

(укупно 4)

- [70] Саша Бошковић, Предраг Јованчић, П., Драган Игњатовић, Бранислав Ракићевић, Ташко Манески: *Vibration as deciding parameter during revitalization process for replacing the bucket wheel drive*, Journal of Vibroengineering, Vol. 17, Issue 1, pp. 24-32, ISSN 1392-8716 (2015) (IF = 0,617 for 2014),
<http://www.jve.lt/Vibro/JVE-2015-17-1/JVE01715021491.html>
- [71] Mahdi Algoal, Александар Седмак, Снежана Кирин, Бранислав Ракићевић, Рамо Бакић, : *INDUSTRIAL SAFETY OF PRESSURE VESSELS – STRUCTURAL INTEGRITY AND RISK ASSESSMENT POINT OF VIEW*, Chemical Industry, ISSN 0367-598 X (Print), ISSN 2217-7426 (Online), (IF = 0,617 for 2014), (Приложена потврда)
- [72] Бранислав Ракићевић, Саша Митић, Предраг Јованчић, Драган Игњатовић, Ташко Манески: *IDENTIFICATION OF MODULAR FIREFIGHTING SUPERSTRUCTURE' DYNAMIC BEHAVIOUR*, Journal of Vibroengineering, од стр. 1, до стр. 11, UDC: -, DOI: - (2016), (IF = 0,617 for 2014), (Приложена потврда)
- [73] Бранислав Ракићевић, Милош Манески, Саша Митић, Горан Воротовић, Дражан Козак, Марко Катинић: *FAILURE ANALYSIS OF BOLTED JOINT FOR THE COLUMN OF AN AERIAL PLATFORM*, *Tehnički Vjesnik - Technical Gazette* (Print: ISSN 1330-3651, Online: ISSN 1848-6339) (IF = 0,579 for 2014), Vol. 23/No. 5 to be published towards the end of October 2016 (Приложена потврда), DOI:10.17559/TV-20150513090840

Научни рад у часопису међународног значаја верификованог посебном одлуком М24

(укупно 2)

- [74] Ракићевић Бранислав, Митић Саша, Поповић Владимир, Воротовић Горан, Радивојевић Јован: *STRENGTH VERIFICATION OF SEMI TRAILER'S SELF-SUPPORTING ADR TANK BODY*, FME Transactions, Vol. 40, No 1, 2012., ISSN 1451-2092, UDC 621, стр. 25-30.
- [75] Воротовић Горан, Ракићевић Бранислав, Митић Саша, Стаменковић Драган, *DETERMINATION OF CORNERING STIFFNESS THROUGH INTEGRATION OF A MATHEMATICAL MODEL AND REAL VEHICLE EXPLOITATION PARAMETERS*, FME Transactions Вол.41, Но.1, 2013, ISSN 1451-2092, UDC 621, стр. 66-71.

Г.2.2 Категорија М30

Радови саопштени на скупу међународног значаја, штампани у целини (М33)

(укупно 9)

- [76] Mitić Saša, Rakićević Branislav, Popović Vladimir: *CALCULATION OPTIMIZATION OF BUS SUPERSTRENGTH, APPLIED AT SAFETY RINGS OF BUS SUPERSTRUCTURE*; Proceedings of the conference "Computer-Simulation in Automotive Engineering"; CD-rom; Grac, 2003.

- [77] Mitić Saša, Popović Vladimir, Rakićević Branislav, Maneski Taško: *CHARACTERISTIC RINGS OF BUS SUPERSTRUCTURE AS BASIS OF BUS STRENGTH DURING ROLLOVER*; Proceedings of the World Automotive Congress - FISITA 2004: CD-rom (rad F2004V253); Barselona, 2004.
- [78] Rakićević Branislav, Vorotović Goran, Čorbić Aleksandar: *STATE IDENTIFICATION AND USE MONITORING OF SPECIAL VEHICLES SUPERSTRUCTURES*; Proceedings of the XIV international scientific meeting MOTOR VEHICLES AND ENGINES, ISBN 86-80581-95-X: pp. 257-260 (MVM20060096) ; Kragujevac, 2006
- [79] Mitić Saša, Vorotović Goran, Popović Vladimir, Rakićević Branislav: *SIMULATION PROCESS OF BUS SUPERSTRUCTURE BEHAVIOUR DURING ROLLOVER*; Proceedings of the Conference „Virtual Product Development In Automotive Engineering“; CD ROM; Minhen, 2007. <http://www.payerconsulting.com>.
- [80] Mitić Saša, Rakićević Branislav, Vorotović Goran, Milić Milan: *MODELLING OF CHARACTERISTIC SEGMENTS OF BUS SUPERSTRUCTURE AND ITS BEHAVIOUR ACCORDING TO UN/ECE REGULATION 66/01*, Proceedings of the International Congress Motor Vehicles & Motors 2008, (rad MVM20080010): CD-rom, Kragujevac, 2008.
- [81] Mitić Saša, Rakićević Branislav, Blagojević Ivan: *NUMERICAL AND EXPERIMENTAL DEFINING OF VEHICLE SUPERSTRUCTURE PLASTIC HINGE DEFORMATION ENERGY*, Proceedings of the 2nd International Congress of Serbian Society of Mechanics (IConSSM 2009), M2-26 (CD), Palić (Subotica), Srbija, 1-5 Jun 2009.
- [82] Rakićević Branislav, Vorotović Goran, Mitić Saša: *EXPERIMENTAL DETERMINATION OF THE INFLUENCE OF SUSPENSION AND CONJOINED MODULES CONNECTIONS OF FIREFIGHTING BODIES ON THEIR DYNAMIC BEHAVIOUR*, Proceedings of the 2nd International Congress of Serbian Society of Mechanics (IConSSM 2009), M2-26 (CD), Palić (Subotica), Srbija, 1-5 Jun 2009. <http://www.ssm-congress2009.com>
- [83] Rakićević Branislav, Mitić Saša, Vorotović Goran: *THE INFLUENCE OF MODULAR STRUCTURES STIFFNESS TO IDENTIFICATION OF THEIR DYNAMIC BEHAVIOUR*, Proceedings of the XIX International Conference on Material Handling, Constructions and Logistics MHCL'09, (pp. 277-282), Beograd, Srbija, 2009. <http://www.mehanizacija.com/mhcl/>.
- [84] Popović Vladimir, Stamenković Dragan, Rakićević Branislav: *CHOOSING THE RIGHT WARRANTY POLICY – FROM THE CUSTOMER'S TO THE MANUFACTURER'S POINT OF VIEW*; Proceedings of the International Conference on Pure and Applied Mathematics - ICPAM 2012 - International Journal of Applied Physics and Mathematics (ISSN 2010-362X): pp. 333-335; Pariz, 2012.

Г.2.3 Категорија М50

Научни рад у часописима националног значаја (М52)

(укупно 8)

- [85] Митић Саша, Ракићевећ Бранислав, Стаменковић Драган, Поповић Владимир: *ADVANCED THEORETICAL-EXPERIMENTAL METHOD FOR OPTIMIZATION OF DYNAMIC BEHAVIOUR OF FIREFIGHTING VEHICLE MODULAR SUPERSTRUCTURES*, Journal of Applied Engineering Science, 9(2011)1, 193, ИССН 1451-4117, УДЦ 33, стр. 267-275.

Рад у часопису националног значаја (М53)

(укупно 5)

- [86] Ракићевећ Бранислав, Бурзић З., Јанковић Димитрије: *ОДРЖАВАЊЕ ПРЕМА СТАЊУ НОСЕЋИХ СТРУКТУРА АУТОБУСА*, Одржавање машина и опреме – The Journal of Terotechnology у – број 7-8, стр. 360-364, 2000.

Г.2.4 Категорија М60

Радови саопштени на скупу националног значаја, штампани у целини (М63)

(укупно 35)

- [87] Ракићевић Бранислав, Бурзић З., Јанковић Димитрије: *ИДЕНТИФИКАЦИЈА ИНИЦИЈАЛНИХ ОТКАЗА НОСЕЋИХ СТРУКТУРА АУТОБУСА*, XI Међународни научни симпозијум МОТОРНА ВОЗИЛА И МОТОРИ, Зборник радова ISBN 86-80581-44-5: стр. 185-188 (рад YU -00043); Крагујевац, 2000
- [88] Ракићевић Бранислав, Јанковић Димитрије: *ПРОБЛЕМАТИКА РЕМОНТА КОМПОНЕНАТА И СИСТЕМА АУТОБУСА КАО ФАКТОР БЕЗБЕДНОСТИ САОБРАЋАЈА*, Међународни научно-стручни скуп НАУКА И МОТОРНА ВОЗИЛА "01; Зборник радова JUMV-SP-0102: стр. 25-28 (рад YU-01119) + ЦД-ром ISBN 86-80941-27-1; Београд, 2001.
- [89] Ракићевић Бранислав, Грубанов Бранислав, Луковић Бранислав: *ОСЛАЊАЊЕ АДР РЕЗЕРВОАРА ПРОПИСИ-ПРОРАЧУН-ИСПИТИВАЊЕ*, Међународни научно-стручни скуп НАУКА И МОТОРНА ВОЗИЛА "01; Зборник радова JUMV-SP-0102: стр. 29-32 (рад YU-01120) + ЦД-ром ISBN 86-80941-27-1; Београд, 2001.
- [90] Ракићевић Бранислав, Кравчук Саша: *ПРОБЛЕМАТИКА РАЗВОЈА И ОБНОВЕ ВОЗНИХ ПАРКОВА СПЕЦИЈАЛНИХ ВОЗИЛА КОМУНАЛНИХ ПРЕДУЗЕЋА*, XXIV Мајски скуп одржавалаца ОМО "01, Зборник радова: стр. 245-248 (ЦД-ром); Будва, 2001.
- [91] Ракићевић Бранислав, Митић Саша, Благојевић Иван: *ИДЕНТИФИКАЦИЈА ПОНАШАЊА РЕЗЕРВОАРА СПЕЦИЈАЛНОГ КОМБИНОВАНОГ КОМУНАЛНОГ ВОЗИЛА*, XII Међународни научни симпозијум МОТОРНА ВОЗИЛА И МОТОРИ; Зборник радова ISBN 86-80581-43-7: стр. 153-156 (рад YU-02036); Крагујевац, 2002.
- [92] Митић Саша, Милетић П., Ракићевић Бранислав: *ДОПРИНОС УРЕЂАЈА ЗА БЕЛЕЖЕЊЕ ПОДАТАКА НА ВОЗИЛУ БЕЗБЕДНОСТИ ВОЗИЛА И АНАЛИЗИ УДЕСА*, XII Међународни научни симпозијум МОТОРНА ВОЗИЛА И МОТОРИ; Зборник радова ISBN 86-80581-43-7: стр. 177-180 (рад YU-02042); Крагујевац, 2002.
- [93] Ракићевић Бранислав, Благојевић Иван, Поповић Владимир: *АНАЛИЗА МОГУЋНОСТИ ЗА УНАПРЕЂЕЊЕ РАСПОЛОЖИВОСТИ НАДГРАДЊИ СПЕЦИЈАЛНИХ ВОЗИЛА*; XXV Мајски скуп одржавалаца; Зборник радова: стр. 132-135 (ЦД-ром); Будва, 2002.
- [94] Митић Саша, Милетић Предраг, Ракићевић Бранислав, Благојевић Иван: *УРЕЂАЈИ ЗА БЕЛЕЖЕЊЕ ПОДАТАКА НА ВОЗИЛУ И ЊИХОВА ПРИМЕНА У ПРОЦЕСУ ОДРЖАВАЊА*, XXV Мајски скуп одржавалаца, Будва, Хотел "Парк", 17.06 - 20.06.2002.
- [95] Митић Саша, Кравчук Слободан, Ракићевић Бранислав: *ПРОБЛЕМАТИКА РЕВИТАЛИЗАЦИЈЕ ВОЗНИХ ПАРКОВА СПЕЦИЈАЛНИХ ВОЗИЛА*, XIX Међународни научно стручни скуп "Наука и моторна возила '03", Зборник радова ISBN 86-80941-29-8, стр. 1-7 (рад YU-03155), Београд, 2003.
- [96] Благојевић Иван, Поповић Владимир, Ракићевић Бранислав: *ЗНАЧАЈ УНАПРЕЂИВАЊА СИСТЕМА КВАЛИТЕТА У ЛАБОРАТОРИЈАМА ЗА ИСПИТИВАЊЕ ВОЗИЛА И КОМПОНЕНТИ*; XXVIII Научно-стручни скуп о одржавању машина и опреме; Књига резимеа: стр. 41, Зборник радова: стр. 213-218 (ЦД-ром); Будва, 2003.
- [97] Поповић Владимир, Васић Бранко, Цуровић Дејан, Ракићевић Бранислав: *НЕДОСЛЕДНОСТИ ТРАДИЦИОНАЛНЕ ФМЕА И МОГУЋНОСТИ ЊЕНЕ МОДИФИКАЦИЈЕ*; XXVIII Научно-стручни скуп о одржавању машина и опреме; Књига резимеа: стр. 45, Зборник радова: стр. 256-263 (ЦД-ром); Будва, 2003.

- [98] Ракићевић Бранислав, Радосављевић Слободан, Воротовић Горан: *МОГУЋНОСТИ ИДЕНТИФИКАЦИЈЕ СТАЊА НАДГРАДЊИ СПЕЦИЈАЛНИХ ВОЗИЛА*; XXIX Научно-стручни скуп о одржавању машина и опреме; Зборник радова: стр. 372-376 (ЦД-ром); Бања Врујци, 2004.
- [99] Митић Саша, Поповић Владимир, Ракићевић Бранислав: *ЗАШТИТНЕ СТРУКТУРЕ ТРАКТОРА У СЛУЧАЈУ ПРЕВРТАЊА И ЊИХОВ ЗНАЧАЈ ЗА ПОВЕЋАЊЕ БЕЗБЕДНОСТИ У ЕКСПЛОАТАЦИЈИ*; Стручно саветовање ОДРЖАВАЊЕ И ЕКСПЛОАТАЦИЈА МЕХАНИЗАЦИЈЕ; Зборник радова: стр. 35-44 (ЦД-ром); Београд, 2005.
- [100] Воротовић Г., Благојевић И., Ракићевић Б.: *ИНФОРМАЦИОНИ СИСТЕМИ У ЕКСПЛОАТАЦИЈИ И ОДРЖАВАЊУ МЕХАНИЗАЦИЈЕ*, Стручно саветовање Одржавање и експлоатација механизације, Зборник радова – ЦД Ром, стр. 23-34, Београд, 2005.
- [101] Митић Саша, Поповић Владимир, Ракићевић Бранислав: *ОПРАВДАНОСТ РЕМОНТА НОСЕЋЕ СТРУКТУРЕ АУТОБУСА У ОРГАНИЗОВАНИМ ВОЗНИМ ПАРКОВИМА*, Конференција "Управљање животним циклусом механизације и транспортних система", Зборник радова (ИСБН: 86-84231-09-0), стр. 71-76 (ЦД-ром), Тара, 2006.
- [102] Митић Саша, Поповић Владимир, Ракићевић Бранислав: *ОПТИМИЗАЦИЈА РАСПОРЕДА И КАРАКТЕРИСТИКА СЕГМЕНАТА СТРУКТУРЕ АУТОБУСА СА СТАНОВИШТА ПЕРФОРМАНСИ КОНСТРУКЦИЈЕ У СЛУЧАЈУ ПРЕВРТАЊА*; Симпозијум "Истраживања и пројектовања за привреду"; Зборник радова: стр. 75-81 (ЦД-ром); Ниш, 2006.
- [103] Митић Саша, Воротовић Горан, Ракићевић Бранислав: *ДЕФИНИСАЊЕ КАРАКТЕРИСТИКА ПЛАСТИЧНИХ ЗГЛОБОВА НАДГРАДЊИ АУТОБУСА КАО ОСНОВ МЕТОДОЛОГИЈЕ УСМЕРЕНОГ ПРОЈЕКТОВАЊА*; Симпозијум "Истраживања и пројектовања за привреду"; Зборник радова: стр. 131-137 (ЦД-ром); Ниш, 2006.
- [104] Воротовић Горан, Благојевић Иван, Ракићевић Бранислав, *PRIMENA "1-WIRE" MREŽA U PROCESIMA ISPITIVANJA MOTORNIH VOZILA*, Tара 21.-23. Mart, Saopštenje štampano u celini, Zbornik radova / CD, ISBN 86-84231-09-0, Redakcija casopisa istrazivanja i projektovanja za privredu, Beograd 2006.
- [105] Поповић Владимир, Ракићевић Бранислав, Митић Саша: *КОНТРОЛА САОБРАЗНОСТИ ВОЗИЛА И ДОКУМЕНТАЦИЈЕ У РЕПУБЛИЦИ СРБИЈИ – ИСКУСТВА ИЗ ПРАКСЕ*; Стручни скуп "Хомологација возила 2010"; Зборник радова: ЦД-ром; Сарајево, 2010.

Г.2.5 Категорија М80

Ново лабораторијско постројење, ново експериментално постројење, нови технолошки поступак (М83)

- [106] Воротовић Горан, Ракићевић Бранислав, Радивојевић Јован, Поповић Владимир, Стаменковић Драган, *ИСПИТНА СТАНИЦА ЗА ИСПИТИВАЊЕ ПРЕМА ЗАХТЕВИМА АТП СПОРАЗУМА*, Категорија М83 – ново лабораторијско постројење, Одлука Истраживачко-стручног већа Машинског факултета Универзитета у Београду бр. 2991/2 од 15.12.2011.
- [107] Ракићевић Бранислав, Митић Саша, Поповић Владимир, Благојевић Иван, Воротовић Горан, *МЕТОДОЛОГИЈА РЕВИТАЛИЗАЦИЈЕ НОСЕЋЕ СТРУКТУРЕ АУТОБУСА*, Нови технолошки поступак М83, Одлука Истраживачко-стручног већа Машинског факултета бр. 235/3 од 22.04.2010.
- [108] Ракићевић Бранислав, Митић Саша, Воротовић Горан, *УРЕЂАЈ ЗА ДИНАМИЧКУ ПОБУДУ СТРУКТУРА У ФРЕКВЕНТНОМ ДОМЕНУ ИУДП-100*, Нови технолошки поступак М83, Одлука Истраживачко-стручног већа Машинског факултета бр. 246/2.
- [109] Ракићевић Бранислав, Митић Саша, Благојевић Иван, Воротовић Горан, *МЕТОДОЛОГИЈА ИДЕНТИФИКАЦИЈЕ СТАЊА И ПРАЋЕЊА КОРИШЋЕЊА НАДГРАДЊИ СПЕЦИЈАЛНИХ ВОЗИЛА*, Нови технолошки поступак М83, Одлука Истраживачко-стручног већа Машинског факултета бр. 245/2.

- [110] Воротовић Горан, Стаменковић Драган, Ракићевић Бранислав, Поповић Владимир, Благојевић Иван, Манић Родољуб, *ПРОБНИ СТО СА ДИНАМОМЕТРИЈСКИМ ВАЉЦИМА ЗА СИМУЛАЦИЈУ РЕАЛНИХ ОПТЕРЕЂЕЊА ВОЗИЛА*, Нови технолошки поступак М83, Одлука Истраживачко-стручног већа Машинског факултета бр. 1832/3 од 11.10.2012
- [111] Ракићевић Бранислав, Стаменковић Драган, Митић Саша, Поповић Владимир, Арсенић Живан: *ПРОБНИ СТО ЗА ИСПИТИВАЊЕ ВУЧНИХ УРЕЂАЈА* - одлука Истраживачко-стручног већа Машинског факултета бр. 1845/3 од 11.10.2012.

Битно побољшан постојећи производ или технологија, ново решење проблема у области микроекономског, социјалног и проблема одрживог просторног развоја рецензовано и прихваћено на националном нивоу (М84)

- [112] Ракићевић Бранислав, Јанковић Димитрије, Митић Саша, Радосављевић Саша и др., *ПОБОЉШАНО РЕШЕЊЕ НОСЕЋЕ СТРУКТУРЕ НАДГРАДЊЕ СПЕЦИЈАЛНОГ КОМБИНОВАНОГ КОМУНАЛНОГ ВОЗИЛА «ВЕХИНГ - ВОМА 3/6»*, Београд, 2000, Реализовано у сарадњи са фирмом „БЕКСИНГ“ из Београда; Развијана и израђена за потребе инопартнера WOMA/ROSENBAUER.; Корисник комунална служба Софије, од 2000. године.
- [113] Бранислав Ракићевић, Димитрије Јанковић, и други: *НОСЕЋА СТРУКТУРА УНИВЕРЗАЛНЕ ПОЛУПРИКОЛИЦЕ УТВА ПП3486/Л ПРЕМА ИЗМЕЊЕНОЈ КОНЦЕПЦИЈИ ГРАДЊЕ*, Реализовано у сарадњи са фирмом „УТВА - ВОЗИЛА“ из Панчева; Развијана и израђена у оквиру пројекта Министарства за науку и технологију бр. 11МОСВ1; Корисник „РУБИН“ Крушевца. од 2000. године.
- [114] Ракићевић Бранислав, Митић Саша, Ристић Владимир, Кушић Ненад и др.: *ИСПИТНА ИНСТАЛАЦИЈА ЗА СПРОВОЂЕЊЕ ХОМОЛОГАЦИОНИХ ИСПИТИВАЊА ЧВРСТОЋЕ НОСЕЋЕ СТРУКТУРЕ АУТОБУСА ПРЕМА ЗАХТЕВИМА ПРАВИЛНИКА ЕЦЕ Р66*, Реализовано у сарадњи са фирмом „РИСТИЋ“ из Ивањице; Развијана и израђена за потребе Машинског факултета у Београду; Корисник Лабораторија ЦИАХ од 2003. године.
- [115] Јанковић Димитрије, Ракићевић Бранислав, Митић Саша и други, *МЕТОДОЛОГИЈА РЕВИТАЛИЗАЦИЈА НОСЕЋЕ СТРУКТУРЕ АУТОБУСА*, Развијена 2001. године за потребе РЕМОНТНЕ КУЋЕ “МАКСИ СЕРВИС” из Сопота; Корисник фирма “МАКСИ СЕРВИС” из Сопота, од 2001. године; „ЛАСТА-БУС“ из Ваљева од 2004. године и „ИКАРБИС“ А.Д. из Београда од 2005. године.
- [116] Ракићевић Бранислав., Митић Саша., Кушић Ненад, и др.: *НОСЕЋА КОНСТРУКЦИЈА АУТОБУСА «ELITE-R 818D» УСАГЛАШЕНА СА ЗАХТЕВИМА УН/ЕЦЕ ПРАВИЛНИКА БР. 66*, Развијена и реализована 2004. године за потребе и у сарадњи са фирмом „РИСТИЋ“ из Ивањице; Корисник фирмом „РИСТИЋ“ од 2004. године.
- [117] Ракићевић Бранислав, Митић Саша, Поповић Владимир, Благојевић Иван, Воротовић Горан: *АНАЛИЗА И РЕКОНСТРУКЦИЈА НАДГРАДЊЕ РАДНОГ АУТОМОБИЛА ЗА ОДВОЖЕЊЕ ВОЗИЛА – ПАУК*, Битно побољшан постојећи производ или технологија М84, одлука. Корисник фирма “ПАРКИНГ СЕРВИС” из Панчева, од 2009. године; Истраживачко-стручног већа Машинског факултета бр. 236/3 од 22.04.2010.
- [118] Ракићевић Бранислав, Митић Саша, Поповић Владимир, Благојевић Иван, Воротовић Горан: *НОСЕЋА КОНСТРУКЦИЈА АУТОБУСА ЕЛИТЕ-Р818Д УСАГЛАШЕНА СА ЗАХТЕВИМА УН/ЕЦЕ ПРАВИЛНИКА БР. 66*, Битно побољшан постојећи производ или технологија М84, Развијена и реализована 2004. године за потребе и у сарадњи са фирмом „РИСТИЋ“ из Ивањице; Корисник фирмом „РИСТИЋ“ од 2004. године, одлука Истраживачко-стручног већа Машинског факултета бр. 237/3 од 22.04.2010.

Г.2.6 Категорија М90

Реализовани патент, сој, сорта или раса,архитектонско, грађевинско или урбанистичко ауторско дело (М92)

- [119] Ракићевић Бранислав, Јанковић Димитрије: *КОНСТРУКЦИЈА УНИВЕРЗАЛНЕ ПОЛУПРИКОЛИЦЕ, ИСПРАВА О ПАТЕНТУ* бр. 49387/2009 Завода за интелектуалну својину Републике Србије, по пријави П-432/99, Савезни завод за интелектуалну својину П-432/99

УЧЕШЋЕ У НАУЧНИМ ПРОЈЕКТИМА МИНИСТАРСТВА НАУКЕ

- [120] *РАЗВОЈ И ОСВАЈАЊЕ ПРИВРЕДНИХ И СПЕЦИЈАЛНИХ ВОЗИЛА, УНАПРЕДЈЕЊА СИСТЕМА КОРИШЋЕЊА И ОДРЖАВАЊА ВОЗНИХ ПАРКОВА И РАЗВОЈ И ИМПЛЕМЕНТАЦИЈА ОДГОВАРАЈУЋЕГ ИНФОРМАЦИОНОГ СИСТЕМА* - пројекат Министарства за науку и технологију Републике Србије број МИС3.06.0243. – руководилац пројекта проф. др Градимир Ивановић, Машински факултет, Београд, 2002-2004.
- [121] *РАЗВОЈ НОВЕ ГЕНЕРАЦИЈЕ АУТОБУСА ДОМАЋЕ ПРОИЗВОДЊЕ* - пројекат Министарства науке и заштите животне средине, број ТР6402А - руководилац пројекта проф. др Срећко Жежељ, Саобраћајни факултет, Београд, 2005-2007.
- [122] *РАЗВОЈ МЕХАТРОНИЧКИХ СИСТЕМА ЗА МОНИТОРИНГ, КОНТРОЛУ И ПОВЕЋАЊЕ ЕФИКАСНОСТИ САВРЕМЕНИХ ПОЉОПРИВРЕДНИХ ТРАКТОРА* – пројекат Министарства науке, број ТР 14020 – руководилац пројекта проф. др Слободан Јанковић, Технички факултет "Михаило Пупин", Зрењанин, 2008-2010.
- [123] *НУМЕРИЧКО-ЕКСПЕРИМЕНТАЛНО ПРОАКТИВНО ПРОЈЕКТОВАЊЕ МОДУЛАРНИХ СТРУКТУРА НАДГРАДЊЕ ВАТРОГАСНИХ ВОЗИЛА* – пројекат Министарства науке, број ТР 14023 – руководилац пројекта проф. др Ташко Манески, Машински факултет, Београд, 2008-2010.
- [124] *РАЗВОЈ САВРЕМЕНИХ МЕТОДА ДИЈАГНОСТИКЕ И ИСПИТИВАЊА МАШИНСКИХ СТРУКТУРА* - пројекат Министарства науке број ТР 35040, руководилац пројекта проф. др Ташко Манески, Машински факултет, Београд, 2011-2014.
- [125] *НАУЧНО-ТЕХНОЛОШКА ПОДРШКА УНАПРЕЂЕЊУ БЕЗБЕДНОСТИ СПЕЦИЈАЛНИХ ДРУМСКИХ И ШИНСКИХ ВОЗИЛА* - пројекат Министарства науке број ТР 35045, руководилац пројекта доц. др Владимир Поповић, Машински факултет, Београд, 2011-2014.

Пројекат финансиран од Министарства унутрашњих послова, Сектора за ванредне ситуације

- [126] *УНАПРЕЂЕЊЕ ВЕРИФИКАЦИЈЕ ПЕРФОРМАНСИ СПЕЦИЈАЛНИХ ВОЗИЛА ЗА ДЕЛОВАЊЕ У ВАНРЕДНИМ СИТУАЦИЈАМА И ПРАЋЕЊЕ МЕРОДАВНИХ ПАРАМЕТАРА ТОКОМ ЕКСПЛОАТАЦИЈЕ У ЦИЉУ ПОБОЉШАЊА ЊИХОВЕ ГОТОВОСТИ И ЕФИКАСНОСТИ*, Пројекат Министарства унутрашњих послова, руководилац пројекта проф. Др Бранислав Ракићевић, Машински факултет, Београд, 2013-2015.

ОСТАЛИ РЕЛЕВАНТНИ ПРОЈЕКТИ И АНГАЖОВАЊА

- [127] Јанковић Димитрије, Ракићевић Бранислав, и други: *ИСПИТИВАЊЕ ВОДОТПОРНОГ ШПЕРА ЗА ПОД УНИВЕРЗАЛНЕ ПОЛУПРИКОЛИЦЕ УТВА*, Изв. Бр. 09-1387, Београд, Машински факултет, 2000, (наручилац: „УТВА - ВОЗИЛА“, Панчево)
- [128] Јанковић Димитрије, Ракићевић Бранислав, и други, *РЕВИТАЛИЗАЦИЈА НОСЕЋЕ СТРУКТУРЕ АУТОБУСА У РЕМОНТНОЈ КУЋИ "МАКСИ СЕРВИС" (I ФАЗА)*, Извештај Машинског факултета број МВ 1531-Ц492/01, Београд, 2001 (наручилац: МАКСИ Сервис, Сопот)
- [129] Ракићевић Бранислав, Ивановић Градимир, Митић Саша, и други, *ИСПИТИВАЊЕ СИСТЕМА ЗА УПРАВЉАЊЕ МОТОРНОГ ВОЗИЛА ЗАСТАВА ИВЕКО 85.14Б*, Извештај Машинског факултета број МВ 1661-Ц655/02, Београд, 2002 (наручилац: Застава Камиони, Крагујевац, Београд)
- [130] Ракићевић Бранислав, Митић Саша, Благојевић Иван, и други, *УТВРЂИВАЊЕ ТЕХНИЧКИХ КАРАКТЕРИСТИКА САНИТЕТСКОГ ВОЗИЛА ЛАДА КАРАВАН "ЗАСТАВА ПРОМЕТ"*, Извештај Машинског факултета број МВ 1755-Ц764/02, Београд, 2002 (наручилац: Ауто кућс ЗАСТАВА, Београд)

- [131] Ракићевић Бранислав, Радивојевић Драган, Поповић Владимир, Благојевић Иван, Воротовић Горан.; *МЕТОДОЛОГИЈА ПРИЈЕМНЕ КОНТРОЛЕ И ИСПИТИВАЊА ПРИ НАБАВЦИ КОМПОНЕНАТА НАДГРАДЊИ СПЕЦИЈАЛНИХ ВАТРОГАСНИХ ВОЗИЛА, ОПРЕМЕ И СРЕДСТАВА ЗА РАД ВАТРОГАСНИХ ЈЕДИНИЦА*, Извештај Машинског факултета број МВ 1703-Ц702/02, Београд, 2002 (наручилац: МУП Републике Србије, Београд)
- [132] Ракићевић Бранислав, Радивојевић Драган, Поповић Владимир, Благојевић Иван, Воротовић Горан.; *ИСПИТИВАЊЕ У ЦИЉУ ПРИЈЕМНЕ КОНТРОЛЕ ПРИ НАБАВЦИ КОМПОНЕНТЕ НАДГРАДЊИ СПЕЦИЈАЛНИХ ВАТРОГАСНИХ ВОЗИЛА ВАТРОГАСНА МЛАЗНИЦА ЗА ВОДУ БХЛ 200/400*, Извештај Машинског факултета број МВ 1737-Ц751/02, Београд, 2002 (наручилац: БЕКСИНГ Горан, Београд)
- [133] Ракићевић Бранислав, Радивојевић Драган, Митић Саша, Поповић Владимир, Благојевић Иван, Воротовић Горан.; *ИСПИТИВАЊЕ У ЦИЉУ ПРИЈЕМНЕ КОНТРОЛЕ ПРИ НАБАВЦИ ОПРЕМЕ НАДГРАДЊИ СПЕЦИЈАЛНИХ ВАТРОГАСНИХ ВОЗИЛА ВАТРОГАСНО-ПЕЊАЧКО УЖЕ ФИ16-20мм*, Извештај Машинског факултета број МВ 1721-Ц732/02, Београд, 2002 (наручилац: Трезор Волга, Београд)
- [134] Ракићевић Бранислав, Радивојевић Драган, Митић Саша, Поповић Владимир, Благојевић Иван, Воротовић Горан.; *ИСПИТИВАЊЕ У ЦИЉУ ПРИЈЕМНЕ КОНТРОЛЕ ПРИ НАБАВЦИ КОМПОНЕНТЕ НАДГРАДЊИ СПЕЦИЈАЛНИХ ВАТРОГАСНИХ ВОЗИЛА РАЗДЕЛНИЦА ТРОКРАКА СА ВЕНТИЛОМ Б/ЦБЦ*, Извештај Машинског факултета број МВ 1702-Ц702/02, Београд, 2002 (наручилац: FIRE COMPANI IVAL, Београд)
- [135] Ракићевић Бранислав, Радивојевић Драган, Митић Саша, Поповић Владимир, Благојевић Иван, Воротовић Горан.; *ИСПИТИВАЊЕ У ЦИЉУ ПРИЈЕМНЕ КОНТРОЛЕ ПРИ НАБАВЦИ КОМПОНЕНТЕ НАДГРАДЊИ СПЕЦИЈАЛНИХ ВАТРОГАСНИХ ВОЗИЛА – УНИВЕРЗАЛНА МЛАЗНИЦА ХС12*, Извештај Машинског факултета број МВ 1707-Ц702/02, Београд, 2002 (наручилац: FIRE COMPANI IVAL, Београд)
- [136] Ракићевић Бранислав, Благојевић Иван, Воротовић Горан.; *РЕВИТАЛИЗАЦИЈА ТРАНСПОРТНО СКЛАДИШНИХ КОЛИЦА ("ДУГА")*, Извештај Машинског факултета број МВ 1797-Ц717/02, Београд, 2002
- [137] Ракићевић Бранислав, Митић Саша и други, *ИСПИТИВАЊЕ ЧВРСТОЋЕ ЕЛЕМЕНАТА РЕШЕТКАСТЕ КОНСТРУКЦИЈЕ АУТОБУСА «ELITE-R 818D» ПРЕМА ЗАХТЕВИМА УН/ЕЦЕ ПРАВИЛНИКА БР. 66 (I ФАЗА)*, Извештај Машинског факултета број МВ 1835-Ц823/03, Београд, 2003 (наручилац: РИСТИЋ, Ивањица)
- [138] Ракићевић Бранислав, Митић Саша, и други, *ИСПИТИВАЊЕ ЧВРСТОЋЕ ЕЛЕМЕНАТА РЕШЕТКАСТЕ КОНСТРУКЦИЈЕ АУТОБУСА «ELITE-R 818D» ПРЕМА ЗАХТЕВИМА УН/ЕЦЕ ПРАВИЛНИКА БР. 66 (II ФАЗА)*, Извештај Машинског факултета број МВ 1835-Ц823/03, Београд, 2003 (наручилац: РИСТИЋ, Ивањица)
- [139] Ракићевић Бранислав, Митић Саша, и други, *ИСПИТИВАЊЕ ЧВРСТОЋЕ КОНСТРУКЦИЈЕ АУТОБУСА РИСТИЋ «ELITE-R 818D» ПРЕМА ЗАХТЕВИМА УН/ЕЦЕ ПРАВИЛНИКА БР. 66 (ЗАВРШНИ ИЗВЕШТАЈ)*, Извештај Машинског факултета број МВ 1835-Ц823/03, Београд, 2003 (наручилац: РИСТИЋ, Ивањица)
- [140] Ракићевић Бранислав, Митић Саша, и други, *ИСПИТИВАЊЕ ЧВРСТОЋЕ ПРИКЉУЧАКА СЕДИШТА АУТОБУСА РИСТИЋ «ELITE-R 818D» ПРЕМА ЗАХТЕВИМА УН/ЕЦЕ ПРАВИЛНИКА БР. 80*, Извештај Машинског факултета број МВ 2015-Ц823/04, Београд, 2004 (наручилац: РИСТИЋ, Ивањица)
- [141] Ракићевић Бранислав, Митић Саша, и други, *РЕВИТАЛИЗАЦИЈА НОСЕЋЕ СТРУКТУРЕ АУТОБУСА У РЕМОНТНОЈ КУЋИ "МАХИ СЕРВИС" (II ФАЗА)*, Извештај Машинског факултета број МВ 1889-Ц492/03, Београд, 2003 (наручилац: МАКСИ Сервис, Сопот)
- [142] Ракићевић Бранислав, Митић Саша, Радосављевић Слободан и др., *РАЗВОЈ – ВЕРИФИКАЦИЈА ВАТРОГАСНИХ И КОМУНАЛНИХ ВОЗИЛА "BEXING"*, Извештај Машинског факултета број МВ 1922-Ц989/03, Београд, 2003 (наручилац: БЕКСИНГ Горан, Београд)

- [143] Ивановић Градимир, Ракићевић Бранислав, Благојевић Иван, и други: РАЗВОЈ И ИМПЛЕМЕНТАЦИЈА ИНФОРМАЦИОНОГ СИСТЕМА ЗА УПРАВЉАЊЕ ОДРЖАВАЊЕМ ВОЗИЛА СЕКРЕТАРИЈАТА УНУТЕРАШЊИХ ПОСЛОВА У БЕОГРАДУ (I ФАЗА), Извештај Машинског факултета број МВ 1938-Ц952/03, Београд, 2003 (наручилац: МУП Републике Србије, Београд)
- [144] Ракићевић Бранислав, Благојевић Иван, Воротовић Горан, и други, ИСПИТИВАЊЕ РУДЕ ЗА ПОДВОЗАК РГ 8000 и А 6000, Извештај Машинског факултета број МВ 1845-Ц433/03, Београд, 2003 (наручилац: Мома Станојловић, Батајница)
- [145] Ракићевић Бранислав, Благојевић Иван, Воротовић Горан, и други, ИСПИТИВАЊЕ РУДЕ ЗА ПОДВОЗАК АДП - 100, Извештај Машинског факултета број МВ 1935-Ц601/03, Београд, 2003 (наручилац: Мома Станојловић, Батајница)
- [146] Ракићевић Бранислав, Воротовић Горан, Благојевић Иван, и други, ХАРДВЕРСКО-СОФТВЕРСКА ПОДРШКА ИДЕНТИФИКАЦИЈИ И ПРАЋЕЊУ ПЕРФОРМАНСИ И СТАЊА СИСТЕМА И КОМПОНЕНТИ СПЕЦИЈАЛНИХ ВОЗИЛА, Извештај Машинског факултета број МВ 1962-Ц848/03, Београд, 2004 (наручилац: БЕКСИНГоран, Београд)
- [147] Ракићевић Бранислав, Воротовић Горан, Благојевић Иван, и други, ОПТИМИЗАЦИЈА АНТИКОРОЗИВНЕ ЗАШТИТЕ НА СПЕЦИЈАЛНИМ ВАТРОГАСНИМ ВОЗИЛИМА, Извештај Машинског факултета број МВ 1962-Ц848/03, Београд, 2003 (наручилац: БЕКСИНГоран, Београд)
- [148] Ракићевић Бранислав, Митић Саша, и други, ИСПИТИВАЊЕ ЗАШТИТНЕ СТРУКТУРЕ ТРАКТОРА «ТАФЕ 42D» ПРЕМА ЗАХТЕВИМА ЕЕЦ ДИРЕКТИВЕ 79/622/ЕЦ (допуњено Директивама 82/953/ЕЦ, 88/413/ЕЦ и 1999/40/ЕЦ), Извештај Машинског факултета број МВ 2075-Ц1143/04, Београд, 2004 (наручилац: НК 1 Мај, Богатић)
- [149] Ракићевић Бранислав, Митић Саша, и други, ИСПИТИВАЊЕ ЧВРСТОЋЕ ПРИКЉУЧАКА СЕДИШТА АУТОБУСА РИСТИЋ «ELITE-R 818D» ПРЕМА ЗАХТЕВИМА УН/ЕЦЕ ПРАВИЛНИКА БР. 66, Извештај Машинског факултета број МВ 2015-Ц823/04, Београд, 2004 (наручилац: РИСТИЋ, Ивањица)
- [150] Ракићевић Бранислав, Митић Саша, Јанковић М., и други, РЕВИТАЛИЗАЦИЈА НОСЕЋЕ СТРУКТУРЕ АУТОБУСА У РЕМОНТНОЈ КУЋИ «ЛАСТА-БУС» (I ФАЗА)-Ваљево, Извештај Машинског факултета број МВ 2099-Ц1236/04, Београд, 2004 (наручилац: ЛАСТА-БУС, Ваљево)
- [151] Ракићевић Бранислав, Митић Саша, Поповић Владимир, Благојевић Иван, Воротовић Горан, и други, РЕВИТАЛИЗАЦИЈА НОСЕЋЕ СТРУКТУРЕ АУТОБУСА У ПРЕДУЗЕЋУ «ИКАРБУС» А.Д., Извештај Машинског факултета број МВ 2195-Ц1359/05, Београд, 2005 (наручилац: ИКАРБУС А.Д., Београд)
- [152] Ракићевић Бранислав, Воротовић Горан, покојни са транспортних уређаја, и други, РЕВИТАЛИЗАЦИЈА И ВЕРИФИКАЦИЈА НОСАЧА ЗА ТРАНСПОРТ МЕТАЛНИХ ПРОИЗВОДА У СВЕЖЊЕВИМА, Извештај Машинског факултета број МВ 2348-Ц1516/06, Београд, 2006 (наручилац: АНАМЕТ, Београд)
- [153] Ракићевић Бранислав, Воротовић Горан, и други, ИСПИТИВАЊЕ ПОД ПРИТИСКОМ, МЕРЕЊЕ ДЕЉИНЕ ЗИДА И ИЗРАДА КОНТРОЛНОГ ПРОРАЧУНА ЧВРСТОЋЕ ЦИЛИНДРИЧНЕ ПОСУДЕ ЗА ТЕЧНИ НАФТНИ ГАС – АТИКЕР 315, Извештај Машинског факултета број МВ 3100-Ц2447/09, Београд, 2009 (наручилац: УНИОН КАРИЋ, Београд)
- [154] Ракићевић Бранислав, Воротовић Горан, и други, ИСПИТИВАЊЕ САНИТЕТСКОГ ВОЗИЛА ТИПА „Ц“, Извештај Машинског факултета број МВ 3100-Ц2447/09, Београд, 2009 (наручилац: Vitro Group, Београд)
- [155] Ракићевић Бранислав, Воротовић Горан, и други, ИСПИТИВАЊЕ САНИТЕТСКОГ ВОЗИЛА ТИПА „Б“, Извештај Машинског факултета број МВ 3103-Ц2447/09, Београд, 2009 (наручилац: Vitro Group, Београд)
- [156] Ракићевић Бранислав, Воротовић Горан, и други, Ispitivanje autobusa malog kapaciteta sa stanovišta opštih konstrukcionih zahteva MERCEDES-BENZ tip 906, Извештај Машинског факултета број МВ 3178-С2408/09, Београд, 2009 (наручилац: Ристић д.о.о., Ивањица)

- [157] Ракићевић Бранислав, Воротовић Горан, и други, *ISPITIVANJE ČVRSTOĆE PRIKLJUČAKA SEDIŠTA AUTOBUSA MERCEDES-BENZ TIP 906*, Извештај Машинског факултета број MV 3179-C2408/09, Београд, 2009 (наручилац: Ристић д.о.о., Ивањица)
- [158] Ракићевић Бранислав, Воротовић Горан, и други, *ISPITIVANJE JEDNOOSOVINSKE "LAKE" TERETNE PRIKOLICE PUTNIČKOG AUTOMOBILA TIP TPMA-750*, Извештај Машинског факултета број MV 3338-C2754/11, Београд, 2011 (наручилац: СЗР МЕТАЛ, Алибунар)
- [159] Ракићевић Бранислав, Воротовић Горан, и други, *ISPITIVANJE JEDNOOSOVINSKE "LAKE" TERETNE PRIKOLICE PUTNIČKOG AUTOMOBILA TIP TPMA-750.1*, Извештај Машинског факултета број MV 3365-C2851/11, Београд, 2011 (наручилац: СЗР МЕТАЛ, Алибунар)
- [160] Ракићевић Бранислав, Воротовић Горан, и други, *ИСПИТИВАЊЕ САНИТЕТСКОГ ВОЗИЛА ТИПА „Б“*, Извештај Машинског факултета број MV 3301-C2710/11-1, Београд, 2011 (наручилац: PROAVTO d.o.o., Koper, Slovenija)

Д. ПРИКАЗ И ОЦЕНА НАУЧНОГ РАДА КАНДИДАТА

Др Бранислав Ракићевић је запослен на Катедри за Моторна возила Машинског факултета Универзитета у Београду од 1987. године, и то, од звања асистента приправника до звања ванредног професора. У том периоду је магистрирао и докторирао у области моторних возила, бавећи се системима ослањања, носећим структурама, њиховој оптимизацији и ревитализацији, као и специјалним возилима и чврстоћом њихових специфичних надградњи. Теоријска, експериментална и нумеричка истраживања кандидата приказана су кроз много радова, магистарску тезу и докторску дисертацију.

У магистарској тези [31] обрађује идентификацију резима оптерећења зглобова упорних полуга система за ослањање аутобуса. Развијена методологија испитивања укључивала је сагледавање, како основног оптерећења зглобова (аксијалног у односу на осу упорне полуге), тако и њиховог угаоног оптерећења, чији се утицај на појаву отказа зглобова не сме занемарити (у питању је гумено метални склоп). При томе је основни циљ истраживања био оријентиран ка дефинисању методологије лабораторијских испитивања у циљу оптимизације упорних полуга, што је представљено у раду [16] из категорије М63, док је у раду [18] из категорије М63 представљена могућност моделирања процеса одржавања у смислу оцене стања система за ослањање који укључују упорне полуге у свој механизам за вођење точкова.

У оквиру бављења проблематиком система за ослањање возила аспект комфора транспорта разматран је у радовима [15] из категорије М63 и [7] из категорије М52 који се баве дефинисањем услова, односно параметара, при анализи могућности коришћења конкретног возила за превоз еталона и мерних уређаја, при чему је посебна пажња посвећена проблему вибрација и утицају промене климатских услова. Такође, у раду је извршена класификација еталона и мерних средстава према осетљивости на вибрације и друга оптерећења, као и према начину паковања истих и могућностима смештаја у возило, а у циљу обезбеђивања метролошких карактеристика при транспорту. Релизовано развијено возило за превоз мерних уређаја представљено је у раду [34] из категорије М83, док је у раду [35] из категорије М85 приказано решење специјалне приколица носача антенског радарског уређаја ПАУ.

Проблематика чврстоће елемената механизма за вођење точкова заступљена у раду [17] из категорије М63, где је посебна пажња посвећена укључењу утицаја просторне геометрије механизма за вођење на напонске одзиве, што је од нарочитог значаја у случајевима ванпутних наменских возила.

У докторској дисертацији [30] кандидат обрађује сложену проблематику идентификације понашања носећих структура (НС) прикључних возила (ПВ). За разлику од постојећих познатих методолошких прилаза, који се баве сагледавањем понашања НС уопште, развијен је прилаз који заокружује развојне активности у свим фазама развоја, израде и коришћења ПВ, односно њихових НС. Нумерички прототајпинг је основа развијеног методолошког прилаза, због чега је у раду нарочита пажња посвећена дискретизацији и моделирању НСПВ, као и дефинисању и симулирању карактеристичних прорачунских режима и критеријума за оцену прорачунских одзива. Конкретизација развијеног прилаза дата је на примеру НС универзалне полуприколице. Сprovedена истраживања су указала на потребу измене постојеће концепције градње. Значајно место у раду припада верификацији добијених резултата. Као засебна целина је обрађена проблематика верификације добијених резултата на основу лабораторијског симулирања "преовладјујућих утицаја" меродавних карактеристичних прорачунских режима. У том циљу је израђен и испитан реални модел "попечне круте равни", као основне претпоставке предложене измењене концепције градње НСПВ. Као издвојена целина, у раду је такође изложена и проблематика верификације НСПВ кроз праћење њиховог реалног коришћења. У оквиру овог дела је посебна пажња посвећена приказу и образложењу новог _ метода оптимизације санације евентуалних отказа НС у експлоатацији, заснованог на погодностима и могућностима које пружа fuzzy логика.

Аспект идентификације понашања носећих структура је основно интересовање кандидата. У сегменту симулације и прорачуна носећих система применом методе коначних елемената више радова обрађује проблематику чврстоће у циљу оптимизације конструкције прикључних возила [3] и [4] из категорије М52, [20] из категорије М63 и [1] и [2] из категорије М51. Посебно треба истаћи анализе у циљу утврђивања утицаја локације вара на напонски одзив анализираних зоне међусобног споја носача представљених у раду [20] из категорије М63, као и укључења и утврђивања утицаја спречене депланације носача на напонски одзив у интересантној зони међусобног споја носача отворених

танкозидних попречних пресека [1]. Рад [20] из категорије М63 даје критички осврт на постојећу концепцију градње НС прикључних возила са предлогом за превазилажење уочених неповољности. Основа измењене (побољшане) концепције градње НСПВ, која се базира на циљаном укључењу торзионих елемената у носећу структуру, уз максимално искоришћавање крутости торзионих елемената за секундарне функције [2], што доприноси додатној редукацији сопствене масе конструкције. Потврђена оправданост измене концепције градње носећих структура прикључних возила приказана је у радовима [22] и [24] из категорије М63, док се у раду [5] из категорије М52 уводи глобална деформација, као основни упоредни параметар при провери и потврди прорачунских одзива, са основним циљем да се минимизирају и максимално поједноставе лабораторијска истраживања.

Рад [21] из категорије М63 се односи на истраживања усмерена на конкретизацију комплетне попречне круте равни према измењеној концепцији градње. Принципом компаративне анализе одзива појединих варијантних решења дефинисана је најповољнија конструкција, при чему је укључен и критеријум процентуалног учешћа мембранских напона на елементима плоче који чине разматрану интересантну зону попречне круте равни. Радови [23] из категорије М63 и [6] из категорије М52 се баве проблематиком идентификације динамичког понашања носеће структуре прикључних возила, применом савремених прорачунских и симулационих метода, а у оквиру њиховог развоја и оптимизације. Истакнут је значај дефинисања редукованих дискретизованих модела за динамички прорачун. Такође, представљене су упоредне анализе динамичких одзива више варијантних решења носеће структуре универзалне полуприколице, укључујући и преглед расподеле кинетичке и потенцијалне енергије по групама основних носећих елемената, који представљају важне показатеље при избору најповољнијег решења.

У раду [25] из категорије М63 је представљен методолошки прилаз идентификације понашања носеће структуре прикључних возила са аспекта динамичке издржљивости, односно века трајања. Дат је критички осврт актуелних могућности утврђивања параметара поузданости и представљен нов начин провере и потврде конструкцијских решења носећих структура прикључних возила са становишта века трајања. Посебна пажња у представљеном прилазу посвећена је новом начину праћења реалног коришћења који подразумева fuzzy приступ, у смислу благовременог уочавања евентуалних проблема у погледу чврстоће у оквиру реалне експлоатације.

Кандидат је посебну пажњу посветио верификацији нумеричких анализа, како у оквиру лабораторијских испитивања, тако и у оквиру реалног коришћења. У раду [22] из категорије М63 је представљен развијен методолошки прилаз лабораторијске верификације резултата прорачуна (нумеричког прототајпинга), при оптимизацији НСПВ. Дефинисан је и објашњен појам потврде преовлађујућег утицаја, који се ефикасно може реализовати у лабораторијским условима, подразумевајући деформацију карактеристичних тачака структуре као основни упоредни параметар. Истакнут је значај и место овог сегмента у оквиру свеукупних развојних активности. Конкретизација предметне проблематике представљена је на примеру попречне круте равни, као полазне предпоставке при дефинисању измењене концепције градње НСПВ. Рад [24] из категорије М63 се бави проблематиком верификације НСПВ у оквиру њиховог реалног коришћења. Назначен је значај и потреба праћења НС у реалним условима, кроз организоване системе одржавања у већим возним парковима. Посебна пажња је посвећена анализи могућности примене fuzzy приступа, са аспекта оптимизације санације евентуалних проблема по питању чврстоће развијених НСПВ.

Значајан сегмент истраживања кандидата је усмерен на специјална прикључна возила, АДР цистерне за превоз опасног терета у друмском саобраћају. У раду [19] из категорије М63 је представљена проблематика минимизације сопствене масе цистерни на примеру алуминијумског самоносећег суда од 39м³. Посебан акценат је посвећен дефинисању утицаја помоћног оквира на меродавне напонске одзиве структуре, што је резултирало смемицама за концепцију градње цистерни којом се у потпуности искључује присуство помоћног оквира (самоносећи резервоар). Радови [8] из категорије М52 и [28] из категорије М63 разматрају сегмент ослањања резервоара на доњи построј возила, потенцирајући утицај који конструкција "ослоних јастука" резервоара има на његово понашање и поузданост у саобраћају. У раду је разматрано актуелно стање, уз коментар захтева и критеријума који нормативно регулишу овај сегмент. Дат је преглед резултата спроведених истраживања, који се односе на проблематику ослањања судова, са посебним освртом на постављене смернице за оптимизацију ослањања судова у друмском транспорту.

У радовима [11] и [13] из категорије М53 дат је осврт на актуелно стање у области нормативне подршке (међународни и национални стандарди и споразуми). Посебно је разматрана проблематика хомологација возила, са дефинисањем смерница за подизање квалитета о овој области.

Кандидат се бавио и оптимизацијом носећих структура других категорија возила, односно надградњи. Рад [212] из категорије М53 разматра проблематику верификације носећих структура конテナ у циљу обезбеђивања ефикасног и поузданог транспорта, уз коментар актуелне нормативне подршке, која се односи на утврђивање перформанси и верификацију конструкцијских решења конテナ. Рад [26] из категорије М63 везан је за идентификацију понашања носеће структуре аутобуса, а посебно је разматран сегмент израде-надградње аутобуса на шасијама са комплетним доњим постројем, што је све актуелније и у домаћој аутобуској продукцији. Важна карактеристика развијеног прилаза огледа се у ефикасној и поузданој идентификацији међусобног утицаја шасије и надградње. У том смислу је посебно назначена проблематика формирања глобалних гредних дискретизованих модела са редукованим карактеристикама појединих елемената, што представља предуслов интензивнијем и продуктивнијем развојном израживању.

Ревитализацији носеће структуре аутобуса је такође значајан предмет интересовања кандидата. У радовима [9] из категорије М52 и [27] и [29] из категорије М63 је представљен системски прилаз овој проблематици. Важна карактеристика прилаза је да се, на основу усмереног праћења реалног коришћења и сагледавања у пакси остварених перформанси носеће структуре, обезбеђује потврда оправданости инвестирања у њен ремонт. Потенцира се значај испитивања без разарања, као и могућности усмереног праћења "критичних" зона структуре утврђених нумеричком анализом. Такође, дефинишу се и перформансе које ревитализован аутобус (са аспекта његове носеће структуре) мора да оствари у пракси, а као предуслов рентабилности уложених средстава.

Радови [32] и [33] из категорије М80 се односе на ангажовање кандидата у смислу развоја испитних инсталација и пробних столова. Ради се о хидрауличким уређајима са управљачком повратном спрегом преко притиска у цилиндру [32], односно преко померања цилиндра [33]. У питању су конструкцијско-концепцијска решења која подразумевају могућност истовременог независног саопштавања оптерећења са два хидрауличка цилиндра, што је посебно значано при испитивању динамичких карактеристика комплетних система за ослањање, као и утврђивању динамичке издржљивости прикључних уређаја на возили сходно захтевима хомологационог правилника УН ЕЦЕ Р55.

Детаљном анализом научних радова, наведених у библиографији, кандидата др **Бранислава Ракићевића у периоду после избора у звање ванредни професор** чланови Комисије су извршили њихову класификацију и дају преглед свих радова.

Рад [69] из категорије М22 се односи на проблематику пројектовања система одржавања и одговарајуће логистичке подршке с циљем изналажења оптималних компромисних решења у погледу односа између различитих поступака одржавања и начине њиховог спровођења. У раду је представљена могућност, у основи новог решења избора концепта одржавања, базирана на значајно модификованој, у пракси широко примењеној анализи (ФМЕА) методом. Ово решење укључује и фактор ризика-одлука (РДФ), што је резултат седам параметара (различитог значаја и тежине) који имају кључни утицај на процес производње и логистичку подршку. При томе је основна идеја да се помире два екстремна приступа у смислу одлучивања заснованим на теоријским основама, односно искуству. Примена овог фактора је илустрована на примеру планирања, организације и функционисања система одржавања који се примењује у Заводу за израду новчаница и кованог новца (ЗИН) у Београду,

Тематика рада [70] из категорије М23 односи се на животи век роторног багера, који је директно завистан од издржљивости челичне конструкције, односно од њеног структурног интегритета, који може бити нарушен уколико се експлоатација одвија у неповољним условима са становишта побуде у номиналним радни условима. Метода коначних елемената је препозната као дијагностички алат за идентификацију појава непожељних аномалија у току рада, а измерена убрзања као доказ исправности примењеног поступка ревитализације. Показало се да благовремена замена старог система погона има позитиван ефекат на понашање носеће структуре роторног багера и његов радни век. При томе се потенцира потреба експерименталног утврђивања убразања, у смислу верификације дискретизованог прорачунског модела на основу метода коначних елемената, који представља главни дијагностички алат.

Рад [71] из категорије М23 се бави сигурношћу посуда под притиском са фокусом на посуде у сегменту хемијске индустрије. Императив је обезбеђивање квалитета, укључујући примену актуелне регулативе (ПЕД97/23), сагледавање интегритета конструкције и процена ризика са тачке гледишта даљег коришћења резервоара. На бази студије случаја, показано је да испитивање хидрауличким притиском, у смислу регулативом предвиђене периодичне потврде перформанси чврстоће, заправо може угрозити сигурност

посуда под притиском. На основу представљених резултата и коментара проистиче да хидраулични тест није увек препоручљив, јер је могуће иницирање прогресивног раста прскотина. У овом смислу, механика лома, примењена за процену интегритета конструкције, обезбеђује бољи приступ за безбедност и сигурност функционисања посуда под притиском, јер се може проценити значај присуства прлина, као и њихов евентуални раст. Такође, овај приступ је од изузетног значаја у идентификацији понашања непостојећих прлина у фази пројектовања, пошто се поставља императив да инжењери који су задужени за опрему под притиском треба да науче како да живе са прскотинама, а све у циљу квалитетног и рационалног располагања ресурсима са становишта посуда под притиском.

У раду [72] из категорије М23 је представљена проблематика идентификације динамичког понашања модуларних ватрогасних надградњи. Приказан је развијен нумеричко-експериментални приступ анализе и оптимизације динамичког. Експериментални сегмент ове методе се заснива на побуди физичких модела надградње са, за ту сврху, специјално развијеним механичким уређајем. У циљу потврде сопствених фреквенције структура, представљени су резултати спроведених *in situ* тестова и ФФТ анализе, а подразумева се и аквизиција убрзања на карактеристичним тачкама носеће структуре надградње. На основу експерименталних резултата се потврђују дискретизовани прорачунски модели, односно тачност примењеног приступа оптимизације. При томе се метода коначних елемената препознаје као основни дијагностички алат за идентификацију динамичког понашања конструкције. Посебна пажња у раду посвећена је анализи утицаја локације и карактеристика ослонаца и међусобних веза модула на интегрално динамичко понашање ватрогасне надградње, као претпоставка елиминације проблема са становишта чврстоће у реалној експлоатацији која подразумева екстремније режиме коришћења и честе ванпутне околности кретања специјалних ватрогасних возила.

Рад [73] из категорије М23 се бави анализом узрока отказа вијчаног споја улежиштења основног стуба платформе за рад на висинама. Анализе хемијског састава и механичких карактеристика материјала вијака су потврдиле да су предметни вијци нивоа квалитета 12.9. Такође, механичке карактеристике и металографска истраживања нису указивале на скривене дефекте узроковане термичком обрадом (нпр. декарбонизација и сл.). Са друге стране, визуелна и металографска истраживања попречних пресека, укључујући и скенинг електронским микроскопом, потврђују заморни отказ вијака. Зато су даље анализе усмерене на утврђивање адекватности димензионисања и уградње предметних вијака. У раду су представљени и утицаји на напонско стање вијака са становишта номиналних радних режима, крутости елемената у споју, услова подмазаности површина навоја и температурне некомпатибилности вијака и елемената који се спајају. Закључено је да је неусклађеност примењеног момента претходног притезања вијака са условима подмазаности површина навоја била од доминантног значаја за појаву повишених напонских стања у материјалу вијака, који су иницирали и интензивирали заморни процес, односно заморни отказ вијака.

Радови [86] из категорије М53, [87], [88] и [101] из категорије М63 односе се на проблематику ревитализације аутобуса, са посебним освртом на сегмент ремонта носећих структура, с обзиром на одсуство одговарајуће нормативне регулативе у погледу потребног квалитета ремонта носеће структуре и критеријума за његову оцену и верификацију. У раду [86] детаљније се представља системски прилаз одржавању и обнови аутобуских возних паркова, а посебно аспект идентификације стања носеће структуре аутобуса у оквиру реалног коришћења, као један од основних претпоставки развијеног системског прилаза њихове ревитализације. Назначен је значај испитивања без разарања, усаглашеног са могућностима усмереног праћења на бази претходно спроведеног нумеричког прототајпинга идентификованих "критичних" зона носеће структуре аутобуса. Основни циљ је обезбедити благовремену идентификацију "иницијалних отказа", како би се оптимизацијом санације "критичних" места добио што бољи однос уложених средстава и оствареног радног века, уз претпоставку ненарушавања безбедносног аспекта коришћења возила у саобраћају. У раду [87] детаљније су представљене погодности обједињавања информација које проистичу на основу испитивања без разарања, нумеричког прототајпинга и праћења реалног коришћења. Нарочита пажња у раду посвећена је приказу погодности нумеричког прототајпинга у идентификацији иницијалних отказа носеће структуре аутобуса, што је претпоставка оптимизације свеукупне ревитализације. Радом [88] се детаљније коментарише сегмент ремонта носећих структура као потенцијалног узрочника саобраћајних незгода, као и актуелна пракса и важећа нормативна подршка, а дат је и предлог конкретних мера за превазилажење актуелних негативних трендова у области ремонта носећих структура аутобуса.

Ослањање АДР резервоара има изразит утицај на перформансе капацитета (носивости) цистерне и понашање резервоара у погледу његове чврстоће, а овај сегмент је практично препуштен искуству пројектаната, односно произвођача, што се обрађује у радовима [74] из категорије М24 и [89] из

категорије М63. Посебно се разматра сегмент ослањања резервоара на доњи построј цистерне, потенцирајући утицај који конструкција "ослоних јастука" резервоара има на његово понашање и поузданост у саобраћају. У раду [89] је разматрано актуелно стање, уз коментар захтева и критеријума који нормативно регулишу ову област. Презентирана је проблематика дистрибуције оптерећења кроз зону ослањања резервоара на бази напонских одзива нумеричког прототајпинга. Рад обухвата преглед и анализу резултата спроведених истраживања, са посебним освртом на постављене смернице за оптимизацију ослањања судова у друмском транспорту.

У раду [91] из категорије М63 је презентирана проблематика идентификације понашања резервоара специјалног комбинованог комуналног возила. Представљен је нумерички прототајпинг појединих конструкционих варијанти при карактеристичним случајевима оптерећења. Посебно је објашњена специфичност примера у погледу формирања дискретизованог модела, а с обзиром на решење преграде која одваја одељак за држање воде и сегмента у коме се при радним функцијама усисавања талога јавља подпритисак. У раду су графички представљени и појашњени добијени прорачунски резултати, а прокоментарисане су и могуће смернице даљег побољшања перформанси резервоара специјалних комуналних возила.

Рад [92] из категорије М63 обрађује аспекте уређаја за бележење података на возилима. Представљене су основе функционисања оп-борд компјутера, који се првенствено користи за унапређење управљања возним парковима, као и тзв. црне кутије, која је развијена да би задовољила специфичне захтеве анализе удеса. Рад обухвата приказ концепцијских решења ових уређаја, као и могућност њихове примене на различитим типовима возила, укључујући и коментар смерница даљег рада у овој области.

Радам [77] из категорије М33 се представља методолошки прилаз усмереног пројектовања структура аутобуса у погледу чврстоће њихових носећих структура, а у погледу пасивне безбедности, односно заштите путника од последица саобраћајних удеса при превртању аутобуса. Превртање представља један од честих видова удеса аутобуса. Због тога се доста пажње посвећује управо захтевима безбедности ове категорије возила, у целом свету. Основни захтеви безбедности аутобуса при превртању дефинисани су УН/ЕЦЕ Правилником број 66. Дефинише се укупна енергија удара коју каросерија аутобуса треба да апорбује без нарушавања безбедносног простора. У раду су прокоментарисани назначеном регулативом постављени захтеви, а основни предмет рада се односи на процедуру оптимизације структуре и дефинисање карактеристика и утицаја пластичних зглобова на перформансе структуре у погледу апсорбовања енергије деформације. У питању је нумеричко експериментални прилаз који омогућава оптимизацију структуре, а основни предмет рада лоциран је на анализу и моделирање карактеристика пластичних зглобова, карактеристичних за конкретну носећу структуру, као и формирање базе података различитих врста веза. На тај начин се омогућава брзо и ефикасно добијање одговарајућег модела каросерије који би задовољио постављане захтеве, уз минимизирање потребних испитивања и спровођења дуготрајних и скувих прорачунских метода. Такође, у раду је представљена развјена испитна инсталација на којој су спроведена експериментална истраживања у циљу валидације прорачунских модела, што је претпоставка за коначну верификацију конструкције.

Радови [76], [79] и [80] из категорије М33 односе се на даља истражицања у оквиру развоја методологије усмереног пројектовања структура аутобуса у погледу чврстоће њихових носећих структура. У раду [76] и [79] је посебна пажња посвећена формирању база података који се односе на карактеристична конструкцијска решења пластичних зглобова и њихових карактеристика пасивне безбедности, као претпоставке ефикасне примене методолошког прилаза у анализи, оптимизацији и верификацији конкретних конструкцијских решења носећих структура аутобуса. Радам [80] је представљено и појашњено дефинисање локације пластичних зглобова у конкретној носећој структури аутобуса, односно њеном карактеристичном сегменту, као и утицај крутости структура, које нису елементи типичних попречних прстенова конструкције аутобуса, на укупну апсорбовану енергију. У раду су представљени резултати анализа које се односе на утицај крутости седишта, подструктура везе седишта, као и подужних носача бочних страница носеће структуре аутобуса, који указују на неопходност укључења ових утицаја при оптимизацији карактеристичних сегмената конструкције. Резултати обављених експерименталних испитивања каросерије аутобуса, која су приказана у раду [102] из категорије М63 у потпуности су у складу са захтевима УН/ЕЦЕ Правилника бр.66, с обзиром да ниједан део конструкције током удара клатном није нарушио безбедносни простор путника унутар надградње. Истовремено, потврђени су и резултати нумеричке анализе и симулације која је обављена пре самих испитивања на датим сегментима. Показано је да управно на симулацији треба инсистирати у даљим фазама развоја конструкција, јер одредбе Правилника дозвољавају коришћење симулације без додатних провера експериментом.

Радови [75] из категорије М24 и [81] из категорије М33 односе се на пробелматику усмереног пројектовања структура аутобуса у погледу чврстоће њихових носећих структура, а у погледу пасивне безбедности, односно заштите путника од последица саобраћајних удеса при превртању аутобуса. У раду [81] је представљено завршно квалификационо испитивање понашања карактеристичних сегмената конкретног конструкцијског решења носеће структуре аутобуса. Приказани су и прокоментарисани резултати испитивања, који представљају верификацију математичког модела и завршну потврду испуњености захтева који се УН/ЕЦЕ Правилником број 66. постављају пред носећу структуру конкретног аутобуса «ELITE-R 818D». У раду [75] представљена су експериментална истраживања карактеристика пластичних зглобова и њиховог утицаја на ниво апсорбоване енергије и деформација при меродавним режимима оптерећења. Посебна пажња посвећена је успостављању односа парцијално утврђених карактеристика пластичних зглобова са перформансама карактеристичног сегмента (прстена) носеће структуре, јер је то претпоставка за брзо и ефикасно добијање одговарајућег модела каросерије, односно оптимизацију носеће структуре, на основу формиране базе пластичних зглобова и њихових парцијалних карактеристика.

У раду [95] из категорије М33 се разматра проблематика ревитализације возних паркова специјалних комуналних возила. Прокоментарисано је стање и структура возних паркова специјалних возила у земљи, укључујући и аспекте везане за њихово коришћење. Изложен је системски прилаз обнови и одржавању специјалних возила. Такође, предложена је и систематизација специјалних комуналних возила у три категорије са прецизираним карактеристичним перформансама и опремом. Посебна пажња посвећена је анализи производних капацитета у земљи, како у смислу финализовања специјалних возила, тако и у погледу могућности замене увозних компоненти специјалних надградњи. Нарочита пажња се везује за аспекте дијагностике и превентиве, као и пратећег информационог система, како би се оптимизирали процеси у оквиру ревитализације возних паркова специјалних возила.

Радови [78] и [90] из категорије М63 баве се проблематиком идентификације и праћења стања надградњи специјалних возила. У раду [90] представљен је развијен методолошки прилаз и софтверста логистичка подршка за његову имплементацију на примеру специјалних ватрогасних надградњи. Посебна пажња посвећена је презентацији и појашњењу параметара за оцену стања надградњи специјалних ватрогасних возила, као и могућности праћења и анализе коју софтверски пакет нуди, док су у раду [78] детаљније презентирани критеријуми за оцену стања надградњи. Основни циљ развијеног методолошког прилаза и системске софтверске подршке јесте обезбеђење услова за примену одржавања према стању и дефинисање приоритетних активности сходно идентификованим вредностима меродавних параметара, што представља неопходну претпоставку оптимизацији процеса коришћења и одржавања ових система.

У радовима [82] и [83] из категорије М33 су представљена истраживања динамичког понашања модуларних структура ватрогасних возила. Приказани су и појашњени развијени уређаји и инсталације за побуду структура специјалних надградњи у временском и фреквентном домену, као и системи аквизиције за идентификацију карактеристичних динамичких одзива модуларних структура ватрогасних возила. У раду [82] су представљени методолошки прилаз и карактеристични динамички одзиви разматраних структура. Посебно је разматран утицај ослањања модуларних структура ватрогасних надградњи на њихово понашање, као и утицај локације и карактеристика веза између самих модула. Развијен побудни уређај је провераван у смислу компатибилности стварне побуде базиране на ексцентричним масама, са теоретским вредностима. У раду [83] посебно је прокоментарисан утицај крутости надградњи на саобразност стварних побуда са теоријским вредностима сила.

Уважавајући нове тенденције у развијању система квалитета, и пратећи нове стандарде који се на то односе, стандард СРБС ИСО/ИЕЦ 17025 је заменио до тада важеће СРБС ИСО/ИЕЦ Упутство 25 и самим тим унео низ системских новина које су радом [96] из категорије М63. и пропраћене. У овом раду, акценат је стављен и на одређене проблеме, које су аутори, током свог вишегодишњег искуства у овој области, сретали у пракси: акредитовање лабораторија које се налазе у несертификованој организацији. Посебно је прокоментарисан однос елемената система квалитета који се базирају на серији стандарда ИСО 9000 и ЕН 45000, као и стандарду СРБС ИСО/ИЕЦ 17025 (2001). Такође је представљен и прокоментарисан упоредни преглед одредаба стандарда СРБС ИСО/ИЕЦ 17025 и СРБС ИСО 9001.

У раду [97] из категорије М63 су приказане могућности побољшања једне од најчешће коришћених класичних метода анализе отказа – ФМЕА методе, и то директним укључивањем анализе ризика у ову

методу. У пракси је потребна велика количина енергије, времена и новца за спровођење ФМЕА анализе једног комплексног система, те се стога улажу велики напори у проналажење модификованих, убрзаних начина за имплементацију ове методе, водећи при томе рачуна да се не изгуби смисао и концепт анализе. Један од начина ефикасније примене ове методе је модификација ФМЕА процеса, одређивањем утицаја и фреквенције појављивања сваког отказа. Показане су одређене недоследности ФМЕА методе, а које су везане за РПН вредност. Ово је илустровано на примеру анализе носећих конструкција аутобуса, са посебним освртом на компарацију резултата добијених традиционалном и модификованом методом. У раду су дати и одређени теоријски примери, који могу послужити као подлога за будући рад на усавршавању ФМЕА методе.

Безбедносни параметри у експлоатацији трактора имају веома велики значај. Један од најзначајнијих елемената који утичу на безбедност руковалаца у експлоатацији трактора су заштитне структуре и кабине. У зависности од врсте, намене и категорије трактора, уграђују се различите врсте заштитних структура или кабина. У раду [99] из категорије М63 приказана су конструктивна решења заштитних структура, са основним карактеристикама и примерима уградње на тракторе, као и технолошка извођења.

Резултат [191] из категорије М92 представља окончање процедуре признавања патента које се односи на конструкцију универзалне полуприколице према измењеној концепцији градње, по пријави П-432/99. Резултат [112] из категорије М84 се односи на реализован прототип специјалног комбинованог комуналног возила, где су на бази спроведеног нумеричког прототајпинга идентификоване критичне зоне, спроведена оптимизација и редизајн карактеристичних сегмената структуре и верификовано побољшано конструкцијско решење.

Резултат [113] из категорије М84 представља конкретизацију примене методологије развијене у докторској дисертацији кандидата, а на примеру патентираног решења конструкције носеће структуре универзалне полуприколице, која је реализована у оквиру пројекта МНТ број 11М0СВ1 код партиципанта на пројекту ("УТВА-ВОЗИЛА").

Резултати [114] и [116] из категорије М84 представљају истраживања и активности везане за анализу и оптимизацију носеће структуре аутобуса «ELITE-R 818D», а у погледу усаглашавања перформанси чврстоће носеће структуре сходно захтевима УН/ЕЦЕ правилника бр. 66, укључујући и развој и израду потребне испитне инсталације за верификацију нумеричког прототајпинга, који је усвојен као развојни метод за решавања проблематике чврстоће носеће структуре аутобуса.

Резултат [107] из категорије М84 је методологија ремонта носећих структура аутобуса базирана на идентификацији стања структуре, оптимизацији модуларних сегмената критичних зона подне решетке, који се као готове целине укључују у постојећу структуру. Методологија је развијена за 2001. године за потребе РЕМОНТНЕ КУЋЕ "МАКСИ СЕРВИС" из Сопота; а касније је примењена и при ревитализацији аутобуса у фирма „ЛАСТА-БУС“ из Ваљева од 2004. године и „ИКАРБИС“ А.Д. из Београда од 2005. године.

Резултат [108] из категорије М84 представља уређај ИУДП-100 за динамичку побуду структура у фреквентном домену. Развијен у оквиру пројекта Министарства науке, за потребе испитивања модуларних структура надградњи ватрогасних возила. У примени је од 2008. године на испитивању у циљу идентификације понашања структура из производног програма фирме БЕКСИНГ, Београд, као и фирме Ватроспрем од 2009. године.

Резултати [161], [163], [165], [166], з категорије М83 представљају испитне ресурсе који су развијени у циљу реализације верификационих испитивања расхладних комора [161], као и вучнодинамичких карактеристика возила [165], док се резултат [163] односи на уређај за динамичку попуду носећих структура у фреквентном домену, а резултат [166] на пробни сто за испитивање динамичке издржљивости прикључних уређаја. Резултат [162] се односи на методологију ревитализације носећих структура аутобуса, а референца [164] на методологију идентификације стања и праћења коришћења надградњи специјалних возила. Обе методологије представљају резултат вишегодишњег бављења овом проблематиком.

Комисија констатује и то да је кандидат током свог рада на Машинском факултету Универзитета у Београду учествовао на укупно осам пројеката Министарства науке и технолошког развоја, као и да је руководио пројектом финансираним од стране Министарства унутрашњих послова, Сектора за ванредне ситуације (референца [128]).

Ђ. ОЦЕНА ИСПУЊЕНОСТИ УСЛОВА

На основу увида у конкурсни материјал, Комисија констатује да кандидат др Бранислав Ракићевић, ванредни професор Машинског факултета:

- има научни степен доктора техничких наука из уже научне области за коју се бира (Моторна возила),
- има изражену способност за наставни рад, као и вишегодишње педагошко искуство које је показао у току свог досадашњег рада на Машинском факултету у Београду (оцењен од стране студената средњом оценом 4.56). Активно учествује у усавршавању свих облика наставе на Катедри за моторна возила.
- дао је допринос развоју научног подмлатка као ментор 2 докторске дисертације, 2 магистарска рада и 1 специјалистичког рада, као и учешћем у 7 комисија за оцену и одбрану докторских дисертација и 6 магистарских теза. Био је ментор већег броја дипломских B.Sc. радова на основним академским студијама и Мастер M.Sc рада на мастер академским студијама, као и члан више комисија за избор у наставна звања,
- аутор је 1 уџбеника,
- дао је допринос развоју лабораторијских ресурса у оквиру активности акредитоване лабораторије ЦИАХ. Где непосредно учествује у пројектовању и изради лабораторијске опреме,
- својим активним учешћем даје допринос верификационим лабораторијским испитивањима у оквиру обима акредитације Лабораторије ЦИАХ,
- има 7 објављених научних радова категорије M20, од тога 5 објављених у часописима реферисаних на Томсон Ројтерсовој SCI листи (један категорије M22 и 4 категорије M23) и 2 научна рада категорије M24,
- има укупно 15 објављених научних радова категорије M50, од тога 2 у водећим националним часописима категорије M51, 8 радова објављених у националним часописима категорије 52 и 5 радова објављених у научним часописима категорије M53,
- у меродавном изборном периоду има 9 радова саопштених на међународним скуповима, штампаних у зборницима у целини категорије M33,
- има укупно 35 радова саопштених на скуповима националног значаја, штампаних у зборницима у целини категорије M63 од којих 19 у меродавном изборном периоду,
- има више учешћа у уређивачким одборима научних стручних скупова,
- у меродавном изборном периоду је објавио два рада у часопису «FME Transactions»
- има учешће на 8 научних пројеката Министарства надлежног за послове науке,
- руководио је пројектом финансираним од стране Министарства унутрашњих послова, Сектора за ванредне ситуације.
- учествовао је на већем броју пројеката сарадње са привредом од којих је на значајном броју пројеката био руководилац,
- Има реализован патент и аутор је више прототипа и лабораторијских постројења,
- Има укупно 9 техничких решења из категорије M83, од којих 6 у меродавном изборном периоду, а 8 техничких решења из категорије M84, од којих 7 у меродавном изборном периоду.

Е. ЗАКЉУЧАК И ПРЕДЛОГ

На основу прегледа документације и претходно изнетих чињеница комисија предлаже Изборном већу, Већу научних области техничких наука и Сенату да се кандидат др Бранислав Ракићевић, ванредни професор Машинског факултета Универзитета у Београду, изабере у звање редовног професора за ужу научну област Моторна возила, пошто испуњава све услове предвиђене Законом о високом образовању, Статутом Машинског факултета, као и услове из Критеријума за стицање звања наставника на Универзитету у Београду.

Београд, 04. децембар 2015. године

ЧЛАНОВИ КОМИСИЈЕ

Проф. др Бранко Васић
Универзитет у Београду, Машински факултет

Проф. др Живан Арсенић
Универзитет у Београду, Машински факултет

Проф. др Војкан Лучанин
Универзитет у Београду, Машински факултет

Проф. др Ташко Манески
Универзитет у Београду, Машински факултет

Проф. др Градимир Данон
Универзитет у Београду, Шумарски факултет