

ИЗБОРНОМ ВЕЋУ НАСТАВНО - НАУЧНОГ ВЕЋА

Предмет: Извештај о испуњености услова за стицање научног звања научни саветник кандидата др Слободана Ступара, редовног професора Машинског факултета

Одлуком Изборног већа бр. 21-1038/2 од 12.05. 2016. године, изменовани смо за чланове Комисије за утврђивање испуњености услова за избор у научно звање научни саветник др Слободана Ступара, редовног професора, о чему подносимо

ИЗВЕШТАЈ

следећег садржаја:

1.	ОПШТИ ПОДАЦИ О КАНДИДАТУ	2
2.	БИБЛИОГРАФСКИ ПОДАЦИ	3
	2.1. Библиографски подаци за период 1975. - 1997, до стицања наставног звања редовни професор	3
	2.2. Библиографски подаци за период 2010. - 2016., од стицања наставног звања редовни професор	6
3.	КВАНТИТАТИВНИ ПОКАЗАТЕЉИ	14
	3.1. Квантитативни показатељи у периоду од 2001-2016.године	14
4.	АНАЛИЗА РАДОВА КОЈИ КАНДИДАТА КВАЛИФИКУЈУ ЗА НАУЧНО ЗВАЊЕ НАУЧНИ САВЕТНИК	15
5.	ПОКАЗАТЕЉИ УСПЕХА У НАУЧНОМ РАДУ	16
	5.1. Уводна предавања на конференцијама и друга предавања по позиву	16
6.	РАЗВОЈ УСЛОВА ЗА НАУЧНИ РАД, ОБРАЗОВАЊЕ И ФОРМИРАЊЕ НАУЧНИХ КАДРОВА	16
	6.1. Допринос развоју науке у земљи	16
	6.2. Менторство при изради магистарских и докторских радова, руковођење специјалистичким радовима	16
	6.3. Педагошки рад	18
	6.4. Међународна сарадња	19
7.	ОРГАНИЗАЦИЈА НАУЧНОГ РАДА	19
	7.1. Руковођење научним пројектима	19
	7.2. Показатељи успешности руковођења научним пројектима	19
	7.3. Учешће на националним пројектима	19
	7.4. Активност у научним и научно-стручним друштвима	20
8.	КВАЛИТЕТ НАУЧНИХ РЕЗУЛТАТА	20
	8.1. Утицајност кандидатових научних радова	20
	8.2. Позитивна цитираност кандидатових радова	20
	8.3. Углед и утицајност публикација у којима су објављени кандидатови радови	20
	8.4. Степен самосталности у научноистраживачком раду и ефективни број радова	20
9.	ЗАКЉУЧАК СА ПРЕДЛОГОМ	21

1. ОПШТИ ПОДАЦИ О КАНДИДАТУ

Име и презиме: Слободан Н. Ступар

Година рођења: 14.01.1951.

Назив институције у којој је кандидат стално запослен: Машински факултет Универзитета у Београду

Дипломирао: 1975. на Машинском Факултету Универзитета у Београду, ваздухопловни одсек

Магистрирао: 1981. на Машинском Факултету Универзитета у Београду, ваздухопловни одсек

Докторирао: 1987. на Машинском Факултету Универзитета у Београду, ваздухопловни одсек

Постојеће научно звање: наставно звање редовни професор

Научно звање које се тражи: научни саветник

Област науке у којој се тражи звање: машинство

Грана науке у којој се тражи звање: машинство

Научна дисциплина у којој се тражи звање: ваздухопловство

Назив матичног научног одбора којем се захтев упућује: машинство

2. БИБЛИОГРАФСКИ ПОДАЦИ

Библиографски подаци класификовани су сагласно одредбама Правилника о поступку и начину вредновања и квантитативном исказивању научноистраживачких резултата и истраживача (у даљем тексту: Правилник), за два периода и то:

- период до стицања наставног звања – редовни професор, 1997. године - одељак (2.1);
- период након стицања наставног звања – редовни професор, од 1997. године до 2016. године - одељак (2.2).

2.1. Библиографски подаци за период 1975. – 1997. до стицања наставног звања редовни професор

1. Драговић Томислав, Јосифовић Мирко, Кривошић Илија, Петровић Златко, **Ступар Слободан**, ет ал. Испитивање крутости и чврстоће хоризонталног репа једрилице Кошава – 2.Експеримент, Институт Машинског факултета, Машински факултет Београд, 27.марта 80, 11000 Београд, 1976.
2. Гајић Драгослав, Драговић Томислав, Петровић Златко, **Ступар Слободан**, ет ал. Аеродинамичко испитивање утицаја уздужних трака на брзину претурања вагона при бочном ветру на мосту “Мала река”. Експеримент, Институт Машинског факултета, Машински факултет Београд, 27.марта 80, 11000 Београд, 1976.
3. Драговић Томислав, Петровић Златко, **Ступар Слободан**, ет ал. Перформансе авиона утва 75 у стационарном лету – допунски извештај. Софтвер, Институт Машинског факултета, Машински факултет Београд, 27.марта 80, 11000 Београд, 1976.
4. Драговић Томислав, Петровић Златко, **Ступар Слободан**, ет ал. Испитивање крутости и чврстоће крила моторне једрилице лиска – соко мостар. ”. Експеримент, Институт Машинског факултета, Машински факултет Београд, 27.марта 80, 11000 Београд, 1976.
5. Драговић Томислав, Петровић Златко, **Ступар Слободан**, ет ал. Испитивање крутости и чврстоће трупа једрилице “вук - т” сендвич конструкција трупа. Експеримент, Институт Машинског факултета, Машински факултет Београд, 27.марта 80, 11000 Београд, 1977.
6. Драговић Томислав, Петровић Златко, **Ступар Слободан**, ет ал. Испитивање крутости и чврстоће једрилице “вук - т” конструкција трупа са носећим платнима – серијска градња. Експеримент, Институт Машинског факултета, Машински факултет Београд, 27.марта 80, 11000 Београд, 1977.
7. Драговић Томислав, Петровић Златко, **Ступар Слободан**, ет ал. Испитивање крутости и чврстоће крила једрилице “вук - т”. Експеримент, Институт Машинског факултета, Машински факултет Београд, 27.марта 80, 11000 Београд, 1977.
8. Драговић Томислав, Петровић Златко, **Ступар Слободан**, ет ал. Испитивање крутости и чврстоће хоризонталног репа једрилице “вук - т”. Експеримент, Институт Машинског факултета, Машински факултет Београд, 27.марта 80, 11000 Београд, 1977.
9. Драговић Томислав, Петровић Златко, **Ступар Слободан**, ет ал. Испитивање крутости и чврстоће трупа једрилице “Кошава - 2”. Експеримент, Институт Машинског факултета, Машински факултет Београд, 27.марта 80, 11000 Београд, 1977.
10. Драговић Томислав, Петровић Златко, **Ступар Слободан**, ет ал. Испитивање крутости и чврстоће крила једрилице “Кошава - 2”. Експеримент, Институт Машинског факултета, Машински факултет Београд, 27.марта 80, 11000 Београд, 1977.

11. Драговић Томислав, Петровић Златко, **Ступар Слободан**, ет ал. Допунска испитивања трупа једрилице “Кошава - 2”. Експеримент, Институт Машинског факултета, Машински факултет Београд, 27.марта 80, 11000 Београд, 1977.
12. Драговић Томислав, Петровић Златко, **Ступар Слободан**, ет ал. Испитивање крутости и чврстоће хоризонталног репа једрилице “Кошава - 2”. Експеримент, Институт Машинског факултета, Машински факултет Београд, 27.марта 80, 11000 Београд, 1977.
13. Тодоровић Јован, Ивановић Градимир, Петровић Златко, **Ступар Слободан**. Метода обраде информација о поузданости моторних возила и експлоатацији. Софтвер ЦАП 05 – 77, 189 – 78 – МВ, Институт Машинског факултета, Машински факултет Београд, 27.марта 80, 11000 Београд, 1978.
14. Тодоровић Јован, Ивановић Градимир, Петровић Златко, **Ступар Слободан**. Информациони систем и карактеристике поузданости возила возног парка специјалне намене. Софтвер САР 11 – 78, 190 – 78 – МВ, Институт Машинског факултета, Машински факултет Београд, 27.марта 80, 11000 Београд, 1978.
15. Петровић Златко, **Ступар Слободан**. Експериментално одређивање крутости и провера чврстоће пластичних једрилица. *ИИИ конгрес ЈАДА*, Мостар, 1979.
16. Драговић Томислав, Петровић Златко, **Ступар Слободан**, ет ал. Одређивање аеродинамичких карактеристика навођених пројектила. Експеримент, Институт Машинског факултета, Машински факултет Београд, 27.марта 80, 11000 Београд, 1980.
17. Драговић Томислав, Петровић Златко, **Ступар Слободан**, ет ал. Решавање једначина стабилности цевних система (главни машински пројекат реконструкције погона азотне киселине хемијске индустрије панчево). Софтвер, Институт Машинског факултета, Машински факултет Београд, 27.марта 80, 11000 Београд, 1980.
18. Драговић Томислав, Петровић Златко, **Ступар Слободан**, ет ал. Баждарна испитивања у аеротунелу ат – 1 машинског факултета појединачних сонди намењених одређивању брзине и правца струјања у аеротунелу т – 36. Експеримент ВТИ В3 – 2003, Институт Машинског факултета, Машински факултет Београд, 27.марта 80, 11000 Београд, 1980.
19. Петровић Златко, **Ступар Слободан**. Прорачун термалних напрезања и сила у цевоводу компримованог ваздуха трисоничног аеротунела вти Жарково. Софтвер, Институт Машинског факултета, Машински факултет Београд, 27.марта 80, 11000 Београд, 1982.
20. Драговић Томислав, **Ступар Слободан**, Петровић Златко, ет ал. Технолошки поступак израде калуца лопатице хеликоптера. Пројекат, Институт Машинског факултета, Машински факултет Београд, 27.марта 80, 11000 Београд, 1982.
21. Драговић Томислав, **Ступар Слободан**, Петровић Златко. Прорачун термичких напрезања у цевоводу грејача хиперсоничног аеротунела т – 34 вти Жарково. Пројекат, Институт Машинског факултета, Машински факултет Београд, 27.марта 80, 11000 Београд, 1982.
22. Драговић Томислав, **Ступар Слободан**, Петровић Златко, ет ал. Развој војних авиона за обуку и тренажу и нови концепт обуке и тренажевојних пилота. Анализа, Институт Машинског факултета, Машински факултет Београд, 27.марта 80, 11000 Београд, 1982.
23. Драговић Томислав, **Ступар Слободан**, Петровић Златко, ет ал. Идејни пројекат композитне лопатице главног ротора хеликоптера газела. Пројекат, Институт Машинског факултета, Машински факултет Београд, 27.марта 80, 11000 Београд, 1982.
24. Драговић Томислав, **Ступар Слободан**, Петровић Златко. Извештај о пројекту детаљног дизајна аеродинамичког пакета за трисонични аеротунел т38 вти Жарково. Пројекат, Институт Машинског факултета, Машински факултет Београд, 27.марта 80, 11000 Београд, 1982.
25. Драговић Томислав, **Ступар Слободан**, Петровић Златко, ет ал. Пројекат аеродинамичког испитивања расхладних кула термоелектране колубарау аеротунелу ат – 1. Пројекат, Институт Машинског факултета, Машински факултет Београд, 27.марта 80, 11000 Београд, 1983.
26. Драговић Томислав, Петровић Златко, **Ступар Слободан**, ет ал. Технолошки поступак израде ротора хеликоптера. Пројекат, Институт Машинског факултета, Машински факултет Београд, 27.марта 80, 11000 Београд, 1983.
27. Драговић Томислав, **Ступар Слободан**, Петровић Златко, ет ал. Претпоставке у планирању борбених авиона нове генерације у свету, које су значајне за концепцију и развој нашег борбеног авиона високих перформанси. Анализа, Институт Машинског факултета, Машински факултет Београд, 27.марта 80, 11000 Београд, 1983.
28. Драговић Томислав, **Ступар Слободан**, Петровић Златко, ет ал. Аеродинамичко испитивање расподеле притисака око изоловане расхладне куле. Експеримент, Институт Машинског факултета, Машински факултет Београд, 27.марта 80, 11000 Београд, 1983.

29. Драговић Томислав, **Ступар Слободан**, Петровић Златко. Пројекат и израда аеродинамичког софтвера за рад трисоничног тунела т – 38 вти Жарково. Пројекат, Институт Машинског факултета, Машински факултет Београд, 27.марта 80, 11000 Београд, 1983.
30. Драговић Томислав, Петровић Златко, **Ступар Слободан**. Прорачун термичких и укупних напрезања за цевовод високог притиска хи кикинда. Пројекат, Институт Машинског факултета, Машински факултет Београд, 27.марта 80, 11000 Београд, 1984.
31. Драговић Томислав, **Ступар Слободан**, Петровић Златко, ет ал. Анализа борбених хеликоптера намењених за противтенковску и противклопну борбу. Анализа, Институт Машинског факултета, Машински факултет Београд, 27.марта 80, 11000 Београд, 1983.
32. Драговић Томислав, **Ступар Слободан**, Петровић Златко, ет ал. Аеродинамичко испитивање расподеле притисака око раскладних кула на макети термоелектране “Колубара б”. Експеримент, Институт Машинског факултета, Машински факултет Београд, 27.марта 80, 11000 Београд, 1984.
33. Драговић Томислав, **Ступар Слободан**, Петровић Златко, ет ал. Испитивање флексионе и торзионе крутости лопатице хеликоптера израђене од композитних материјала. Експериментал ворк, Институт Машинског факултета, Машински факултет Београд, 27.марта 80, 11000 Београд, 1985.
34. Драговић Томислав, **Ступар Слободан**, Петровић Златко, ет ал. Испитивање и анализа фреквентних карактеристика лопатица хеликоптера. Експеримент, Институт Машинског факултета, Машински факултет Београд, 27.марта 80, 11000 Београд, 1985.
35. Драговић Томислав, **Ступар Слободан**, Петровић Златко, ет ал. Пројекат реализације вишенаменског хеликоптера. Пројекат, Институт Машинског факултета, Машински факултет Београд, 27.марта 80, 11000 Београд, 1986.
36. Драговић Томислав, **Ступар Слободан**, Петровић Златко, ет ал. Пројекат реализације пољопривредног авиона “мома – 86”. Пројекат, Институт Машинског факултета, Машински факултет Београд, 27.марта 80, 11000 Београд, 1986.
37. Драговић Томислав, Петровић Златко, **Ступар Слободан**, Прорачун механике лета авиона “мома – 86”. Пројекат, Институт Машинског факултета, Машински факултет Београд, 27.марта 80, 11000 Београд, 1986.
38. Драговић Томислав, Петровић Златко, **Ступар Слободан**, ет ал. Прелиминарни аеродинамички прорачун хеликоптера за хоризонтални лет, вертикални лет и лебдење. Пројекат т, Институт Машинског факултета, Машински факултет Београд, 27.марта 80, 11000 Београд, 1986.
39. Драговић Томислав, Петровић Златко, **Ступар Слободан**, ет ал. Предпројекат пољопривредног авиона “мома – 86”. Пројекат, Институт Машинског факултета, Машински факултет Београд, 27.марта 80, 11000 Београд, 1986.
40. Драговић Томислав, Петровић Златко, **Ступар Слободан**, ет ал. Програм анализе пројектовања, конструкције и израде ветрогенератора снаге 100 кв. Пројекат, Институт Машинског факултета, Машински факултет Београд, 27.марта 80, 11000 Београд, 1986.
41. Петровић Златко, **Ступар Слободан**. Потпуно стабилна шема за прорачун трансоничног струјања преко једначине малих поремећаја брзине. *VIII конгрес ЈАД – а*, Мостар, 1987. Југословенско Аерокосм. Друштво
42. Петровић Златко, **Ступар Слободан**. Прорачун димензионог трансоничног струјања методом коначних елемената. *18. Југословенски Конгрес Теоријске и Примењене Механике*, волуме Секција Б – Механика флуида, пагес 185 – 188, Врњачка Бања, 1988. Југословенско друштво за механику.
43. Петровић Златко, **Ступар Слободан**. Информациони системи у ВТОБ – у. ВТА Жарково, Нишка бб, 11000 Београд, 1988. Скрипта.
44. Петровић Златко, **Ступар Слободан**. Calculation of 2D transsonic fluid potential equation with finite element method.. *Теоријска и примењена механика*, (14):103 – 115, 1988.
45. Драговић Томислав, Петровић Златко, **Ступар Слободан**, ет ал. Идејни пројекат композитне лопатице главног ротора хеликоптера ми – 8. Пројекат т, Институт Машинског факултета, Машински факултет Београд, 27.марта 80, 11000 Београд, 1988.
46. Драговић Томислав, Петровић Златко, **Ступар Слободан**, ет ал. Испитивање и развој технолошких и техничких решења потребних за пројектовање, израду (прототипа) вишенаменског хеликоптера внх – 90. Пројекат, Институт Машинског факултета, Машински факултет Београд, 27.марта 80, 11000 Београд, 1988.
47. **Ступар Слободан**, Петровић Златко. Calculation of 2d transonic flows about axi – symmetric bodies. *Theoretical and Applied Mechanics*, (15), 1989.
48. Драговић Томислав, **Ступар Слободан**, Петровић Златко, ет ал. Испитивање крутости и еластичне осе лопатице репног ротора хеликоптера ми – 8. Институт Машинског факултета, Машински факултет Београд, 27.марта 80, 11000 Београд, 1989.

49. Драговић Томислав, **Ступар Слободан**, Петровић Златко. Експертна оцена пројекта ракете в – з гром. Анализа, Институт Машинског факултета, Машински факултет Београд, 27.марта 80, 11000 Београд, 1989.
50. Драговић Томислав, **Ступар Слободан**, Петровић Златко. Експертна оцена развоја ремонтних капацитета ваздухопловних авиона. Анализа, ССНО, 1989.
51. Драговић Томислав, **Ступар Слободан**, Петровић Златко, ет ал. Избор метода и опис математичког апарата за прорачун утицаја зидова аеротунела. Пројекат, Институт Машинског факултета, Машински факултет Београд, 27.марта 80, 11000 Београд, 1989.
52. Драговић Томислав, **Ступар Слободан**, Петровић Златко, ет ал. Статичко и динамичко урвнотежење лопатице ротора хеликоптера газела. Експеримент, Институт Машинског факултета, Машински факултет Београд, 27.марта 80, 11000 Београд, 1989.
53. **Ступар Слободан**, Петровић Златко. *Ваздухопловно ракетно наоружање*. ВТА Жарково, Нишка бб, 11000 Београд, 1989. Скрипта.
54. Драговић Томислав, **Ступар Слободан**, Петровић Златко. Предлог модернизације ракетних система рв и пво. Анализа, Институт Машинског факултета, Машински факултет Београд, 27.марта 80, 11000 Београд, 1990.
55. Драговић Томислав, **Ступар Слободан**, Петровић Златко ет.ал. Стајни трап авиона миг – 23. Анализа, Институт Машинског факултета, Машински факултет Београд, 27.марта 80, 11000 Београд, 1990.
56. **Ступар Слободан**, Петровић Златко. Општи поступак за димензионе тунелске корекције. *Ин 19. Југословенски Конгрес Теоријске и Примењене Механике*, Охрид, Мау 1990. Југословенско друштво за механику.
57. Драговић Томислав, **Ступар Слободан**, Петровић Златко ет.ал. Прорачун отпорности лопатице хеликоптера х – 42. Пројекат, Институт Машинског факултета, Машински факултет Београд, 27.марта 80, 11000 Београд, 1990.
58. Драговић Томислав, **Ступар Слободан**, Петровић Златко ет.ал Пројекат композитне лопатице главног ротора хеликоптера ми – 8. Пројекат, Институт Машинског факултета, Машински факултет Београд, 27.марта 80, 11000 Београд, 1990.
59. Драговић Томислав, **Ступар Слободан**, Петровић Златко ет.ал Методологија за утврђивање стања и продужетак ресурса ракета ваздух – ваздух ($r - 13m$, $r - 3r$ и $k - 13m$). Пројекат, Институт Машинског факултета, Машински факултет Београд, 27.марта 80, 11000 Београд, 1991.
60. Драговић Томислав, **Ступар Слободан**, Петровић Златко ет.ал Методологија за утврђивање стања и продужетак ресурса ракета ваздух – ваздух ($p - 27r$, $p - 60m$ и $k - 60r$). Пројекат, Институт Машинског факултета, Машински факултет Београд, 27.марта 80, 11000 Београд, 1991.
61. Драговић Томислав, **Ступар Слободан**, Петровић Златко ет.ал. Пројекат експерименталне летелице за развој и образовање у ваздухопловним технологијама. Пројекат МФ/ИВ – АТ 9105, Пројекат, Институт Машинског факултета, Машински факултет Београд, 27.марта 80, 1991.
62. Драговић Томислав, **Ступар Слободан**, Петровић Златко ет.ал. Експертна оцена авиобомбе асб – 250 на бази аеросола. Пројекат, Институт Машинског факултета, ССНО, 11000 Београд, 1991.
63. Драговић Томислав, **Ступар Слободан**, Петровић Златко ет.ал. Извештај о изради пројекта и изради експерименталне летелице за развој и образовање у ваздухопловним технологијама (и фаза). Анализа, Институт Машинског факултета, Машински факултет Београд, 27.марта 80, 11000 Београд, 1991.
64. **Ступар Слободан**, Петровић Златко. Интеграција ваздухопловног наоружања – извештај са саветовања о рату у Ираку. Анализа, Нишка бб, 1991.
65. Петровић Златко, **Ступар Слободан**. *Пројектовање Рачунаром – метод коначних разлика*. Машински факултет Београд, 27.марта 80, 1992.
66. Драговић Томислав, **Ступар Слободан**, Петровић Златко ет.ал Методологија за утврђивање стања и продужетак ресурса ракета ваздух – ваздух ($r - 13m$, $r - 3r$ и $k - 13m$, $r - 27r$, $r - 60m$ и $k - 60r$) – коначни извештај. Пројекат, Институт Машинског факултета, Машински факултет Београд, 27.марта 80, 1992.
67. Петровић Златко, **Ступар Слободан**. Поређење нумеричких техника за прорачун простирања детонационог таласа. *20. Југословенски конгрес Теоријске и примењене механике*, Крагујевац, 1993. Југословенско друштво за механику.
68. **Ступар Слободан**, Петровић Златко. Oscillating airfoil in incompressible inviscid fluid flow. *Ваздухопловство 93*, Београд, 1993. Југословенско ваздухопловно друштво..
69. **Ступар Слободан**, Петровић Златко. Процена нестационарних сила, као резултат интеракције између покретне и непокретне каскаде. *21. југословенски конгрес теоријске и примењене механике*, YUMEX – Ниш, 1995. Југословенско друштво за механику.

70. Петровић Златко, **Ступар Слободан**, Симоновић Миливоје. Одређивање струјног поља кроз двоструку каскаду. *21. југословенски конгрес теоријске и примењене механике*, YUMEX – Ниш, 1995. Југословенско друштво за механику.
71. Бенгин Александар, **Ступар Слободан**, Петровић Златко. Determination of pressure coefficient distribution around road vehicle by teh application of the panel method. *ВАН*, (1097):295 – 302, Мај 1995. РС – 110 Balaton Fured.
72. **Ступар Слободан**, Петровић Златко. Determination of flexible lifting line shapes in two – dimensional inviscid incompressible flows. In *Vazduhoplovstvo 95*, Београд, 1995. Југословенско ваздухопловно друштво.
73. Петровић Златко, **Ступар Слободан**. Анизотропност апроксимација дводимензионалне конвективне једначине. Ин *Ваздухопловство 95*, Београд, 1995. Југословенско ваздухопловно друштво.
74. Петровић Златко, **Ступар Слободан**. Deformable porous lifting line in two – dimensional inviscid incompressible flow. *ВАН*, Мај 1996. РС – 114, Balaton Almadi.
75. Белошевић Срђан, Петровић Златко, **Ступар Слободан**. Flow field calculation of multiple two – dimensional cascades. *ВАН*, IN PRESS, Мај 1996. РС – 114, Balaton Almadi.
76. Петровић Златко, **Ступар Слободан**. Задаци из пројектовања применом рачунара. Машински факултет Београд, 27.марта 80, 11000 Београд, 1996.скрипта
77. Петровић Златко, **Ступар Слободан**. Unseady flow around airfoils. *Transactions*, (2):30 – 39, Дец. 1996. Машински факултет Београд Петровић Златко, **Ступар Слободан**. *Пројектовање применом рачунара. – метод коначних разлика*. Универзитет у Београду, Студентски трг бр. 1, 11000 Београд, универзитетски удбеници 7 едитион, 1996.
78. Петровић Златко, **Ступар Слободан**. CFD one. Машински факултет Београд, 27.марта 80, , 1996.
79. Петровић Златко, **Ступар Слободан**. Transonic Aerodynamics Numerical Analysis. Машински факултет Београд, 27.марта 80, 11000 Београд, 1996. скрипта
80. Петровић Златко, **Ступар Слободан**. Stability and Control I. Машински факултет Београд, 27.марта 80, 1996 скрипта
81. Петровић Златко, **Ступар Слободан**, Симоновић Миливоје. Variation of the lift coefficient of an arbitrary oscillating airfoil. *Theoretical and Applied Mechanics*, 22:75 – 90, 1996. Машински факултет Београд, 27.марта 80,
82. Петровић Златко, **Ступар Слободан**. Aerodynamic Testing. Машински факултет Београд, 27.марта 80, 1996.
83. Петровић Златко, **Ступар Слободан**, Симоновић Миливоје. Generation of the orthogonal grids around 2d airfoils by conformal mapping. *ВАН*, IN PRESS, October 1996. РС – 116, 10 – 13 Oct. 1996.
84. Белошевић Срђан, Петровић Златко, **Ступар Слободан**. Computational modelling of a fluid flow through an arbitrary number of cascades by linear vortex panel method. *ВАН*, IN PRESS, October 1996. РС – 116, 10 – 13 Oct. 1996.

M71 Одбрањена докторска дисертација

1.	С.Ступар, <i>Структура и утицај допунских фактора на квалитет прорачуна трансоничног струјања</i> , Машински факултет Универзитета у Београду, 1987.
$\Sigma M_{71} = 1 \times 6 = 6$	

2.2. Библиографски подаци за период 1997. - 2016. од стицања наставног звања редовни професор

M20 РАДОВИ ОБЈАВЉЕНИ У НАУЧНИМ ЧАСОПИСИМА МЕЂУНАРОДНОГ ЗНАЧАЈА

M21a Рад у међународном часопису изузетних вредности

1.	М.Биадго Асрес, Д.Комаров, А.Симоновић, С.Ступар , <i>Wind energy resource development in Ethiopia as an alternative energy future beyond the dominant hydropower</i> . RENEWABLE & SUSTAINABLE ENERGY REVIEWS, (2013), vol. 23, 366-378, IF (2013):6.796
2.	Д.Комаров, А.Симоновић, С.Ступар , М.Станојевић. <i>Prospects of wind energy sector development in Serbia with relevant regulatory framework overview</i> , RENEWABLE & SUSTAINABLE ENERGY REVIEWS, (2012), vol. 16 br. 5, 2618-2630, IF (2012):6.577
$\Sigma M_{21a} = 2 \times 10 = 20$	

M21 Рад у врхунском међународном часопису

1.	З.Постељник, С.Ступар , Ј.Сворцан, О.Пековић, Т.Иванов. <i>Multi-objective design optimization strategies for small-scale vertical-axis wind turbines</i> . STRUCTURAL AND MULTIDISCIPLINARY OPTIMIZATION, (2016), vol. 53 br. 2, 277-290, IF(2014): 2.321
2.	Н.Зорић, А.Симоновић, З.Митровић, С.Ступар, А.Обрадовић, Н.Лукић. <i>Free vibration control of smart composite beams using particle swarm optimized self-tuning fuzzy logic controller</i> . JOURNAL OF SOUND AND VIBRATION, (2014), vol. 333 br. 21, 5244-5268, IF(2013):2.151
3.	Д. Спасић, С.Ступар , А.Симоновић, Д.Трифковић, Т.Иванов. <i>The failure analysis of the star-separator of an aircraft cannon</i> . ENGINEERING FAILURE ANALYSIS, (2014), vol. 42, 74-86, IF(2013)= 1.173
4.	Ј.Сворцан, С.Ступар , С.Тривковић, Н.Петрашиновић, Т.Иванов. <i>Active boundary layer control in linear cascades using CFD and artificial neural networks</i> . AEROSPACE SCIENCE AND TECHNOLOGY, (2014), vol. 39, 243-249, IF(2013):1.275
5.	М.Јовановић, А.Симоновић, Н.Зорић, Н.Лукић, С.Ступар , С.Илић. <i>Experimental studies on active vibration control of a smart composite beam using a PID controller</i> . SMART MATERIALS AND STRUCTURES, (2013), vol. 22 br. 11, 1-8, IF(2012):
$\Sigma M_{21} = 5 \times 8 = 40$	

M22 Рад у истакнутом међународном часопису

1.	И.Васовић, С.Максимовић, Д.Стаменковић, С.Ступар , Г.Бакић, М.Максимовић. <i>Fracture Mechanics Analysis of Damaged Turbine Rotor Discs Using Finite Element Method</i> . THERMAL SCIENCE, (2014), vol. 18, S107-S112, IF(2013):0.962
2.	И.Васовић, С.Максимовић, К.Максимовић, С.Ступар , Г.Бакић, М.Максимовић. <i>Determination of Stress Intensity Factors in Low Pressure Turbine Rotor Discs</i> . MATHEMATICAL PROBLEMS IN ENGINEERING, (2014),1-9, IF(2013):1.082
3.	Н.Зорић, А.Симоновић, З.Митровић, С.Ступар . <i>Optimal vibration control of smart composite beams with optimal size and location of piezoelectric sensing and actuation</i> . JOURNAL OF INTELLIGENT MATERIAL SYSTEMS AND STRUCTURES, (2013), vol. 24 br.4, 499-526, IF(2012):1.661
4.	Д.Трифковић, С.Ступар , С.Бошњак, М.Милованчевић, Б.Крстић, З.Рајић. <i>Failure analysis of the combat jet aircraft rudder shaft</i> . ENGINEERING FAILURE ANALYSIS, (2011), vol. 18 br. 8, 1998-2007, IF(2010):0.821
$\Sigma M_{22} = 4 \times 5 = 20$	

M23 Рад у међународном часопису

1.	О.Пековић, С.Ступар , А.Симоновић, Ј.Сворцан, С.Тривковић. <i>Free Vibration and Buckling Analysis of Higher Order Laminated Composite Plates Using the Isogeometric Approach</i> . JOURNAL OF THEORETICAL AND APPLIED MECHANICS, (2015), vol. 53 br. 2, 453-466, IF(2014):0.693
2.	О.Пековић, С.Ступар , А.Симоновић, Ј.Сворцан, Д.Комаров. <i>Isogeometric bending analysis of composite plates based on a higher-order shear deformation theory</i> . JOURNAL OF MECHANICAL SCIENCE AND TECHNOLOGY, (2014), vol. 28 br. 8, 3153-3162, IF(2013):0.748
3.	Н.Зорић, А.Симоновић, З.Митровић, С.Ступар . <i>Active vibration control of smart composite beams using PSO-optimized self-tuning fuzzy logic controller</i> . JOURNAL OF THEORETICAL AND APPLIED MECHANICS, (2013), vol. 51 br. 2, 275-286, IF(2012):0.447
4.	Ј.Сворцан, С.Ступар , Д.Комаров, О.Пековић, И.Костић. <i>Aerodynamic design and analysis of a small-scale vertical axis wind turbine</i> . JOURNAL OF MECHANICAL SCIENCE AND TECHNOLOGY, (2013), vol. 27 br. 8, 2367-2373, IF(2012):0.616
5.	И.Илић, З.Петровић, М.Максимовић, С.Ступар, Д.Стаменковић. <i>Computation Method in Failure Analysis of Mechanically Fastened Joints at Layered Composites</i> . STROJNISKI VESTNIK-JOURNAL OF MECHANICAL ENGINEERING, (2012), vol. 58 br. 9, 553-559, IF(2011):0.398
6.	С.Ступар , Ј.Исаковић, Д.Комаров, А.Симоновић, Д.Дамљановић. <i>Computational and Experimental Investigation Into Subsonic Flow Around a Finned Ogive Cylinder</i> . TRANSACTIONS OF FAMENA, (2012), vol. 36 br. 4, 97-110, IF(2011):0.103
7.	А.Симоновић, И.Костић, С.Ступар , З.Петровић. <i>Laboratory Tests of a Hybrid Metal-Composite Transport Helicopter Blade Segment</i> . EXPERIMENTAL TECHNIQUES, (2012), vol. 36 br. 3, 22-32, IF(2011):0.434
8.	М.Максимовић, В.Николић Станојевић, К.Максимовић, С.Ступар . <i>Damage Tolerance Analysis of Structural Components Under General Load Spectrum</i> . TEHNIČKI VJESNIK-TECHNICAL GAZETTE, (2012), vol. 19 br.4., 931-938, IF(2011):0.347
9.	З.Петровић, С.Ступар , И.Костић, А.Симоновић. <i>Determination of a Light Helicopter Flight Performance at the Preliminary Design Stage</i> . STROJNISKI VESTNIK-JOURNAL OF MECHANICAL ENGINEERING, (2010), vol. 56 br. 9, 535-543, IF(2009):0.533
10.	Д.Стаменковић, К.Максимовић, В.Николић Станојевић, С.Максимовић, С.Ступар , И.Васовић. <i>Fatigue Life Estimation of Notched Structural Components</i> . STROJNISKI VESTNIK-JOURNAL OF MECHANICAL

	ENGINEERING, (2010), vol. 56 br. 12, 846-852, IF(2009):0.533
11.	И.Ивановић, З.Петровић, С.Ступар . <i>Helicopter Rotor Blade Shape Optimization Using NURBS for Airfoil Shape Parameterization</i> . NUMERICAL ANALYSIS AND APPLIED MATHEMATICS, Vols 1 and 2, (2009), vol. 1168,131-134
$\Sigma M_{23} = 11 \times 3 = 33$	

M24 Рад у часопису међународног значаја верификованог посебном одлуком

1.	Н.Зорић, А.Симоновић, С.Ступар , М.Јовановић, Н.Лукић, А.Петровић, L.Wei. <i>Experimental Investigation of Spillover Effect in System of Active Vibration Control</i> . FME Transactions, vol. 42, br. 4, 329-334, 2014
2.	Ј.Сворцан, А.Симоновић, С.Ступар , А. Mulugeta Biadgo. <i>Aerodynamic Characteristics of High Speed Train under Turbulent Cross Winds: a Numerical Investigation using Unsteady-RANS Method</i> . FME Transactions, vol.42, br.1, 10-18, 2014
3.	Д.Комаров, А.Симоновић, С.Ступар , А. Mulugeta Biadgo. <i>Numerical and analytical investigation of vertical axis wind turbine</i> . FME Transactions, vol 41, br.1, 49-58, 2013
4.	Н.Зорић, А.Симоновић, З.Митровић, С.Ступар . <i>Multi-Objective Fuzzy Optimization of Sizing and Location of Piezoelectric Actuators and Sensors</i> . FME Transactions, vol 40, br.1, 1-9, 2012
$\Sigma M_{24} = 4 \times 3 = 12$	

M30 ЗБОРНИЦИ МЕЂУНАРОДНИХ НАУЧНИХ СКУПОВА

M33 Саопштење са међународног скупа штампано у целини

1.	Н.Зорић, А.Симоновић, С.Ступар , М.Јовановић, Н.Лукић, С.Илић, <i>Experimental determination of active structure damping ratio using different control strategies in system of active vibration control</i> , 6 th International Scientific Conference on Defensive Technologies, ОТЕН, 2014, The Military Technical Institute, 978-86-81123-71-3, стр.540-544
2.	Н.Зорић, А.Симоновић, С.Ступар , М.Јовановић, Н.Лукић, З.Митровић, <i>Optimization of sizing, location and orientation of piezoelectric actuator-sensor pairs on composite plate</i> , , 6 th International Scientific Conference on Defensive Technologies, ОТЕН, 2014, The Military Technical Institute, 978- 86-81123-71-3, стр. 534-539
3.	Д.Комаров, З.Постељник, Ј. Сворцан, М.Станојевић, С.Ступар , <i>Computational analysis of unsteady aerodynamic loads acting on an oscilating wing in transonic flow</i> , 6 th International Scientific Conference on Defensive Technologies, ОТЕН, 2014, The Military Technical Institute, стр. 61- 66
4.	О.Пековић, Н.Петрашиновић, А.Симоновић, С.Ступар , С.Тривковић, <i>Interlaminar stress estimation in isogeometric composite plates based on the higher order deformation theory</i> , , 6 th International Scientific Conference on Defensive Technologies, ОТЕН, 2014, The Military Technical Institute, стр. 761- 768
5.	Н.Зорић, А.Симоновић, С.Ступар , М.Јовановић, Н.Лукић, А.Гуран, <i>Active vibration control of composite beam using a strain gages sensor and piezoelectric patch actuator</i> , 11th International Symposium on Stability, Vibration, and Control of Machines and Structures (SVCS2014,) Institute of Structronics, стр. 9- 18
6.	Н.Зорић, А.Симоновић, С.Ступар , М.Јовановић, Н.Лукић, <i>Effectiveness of active vibration control on smart plate using a PID controller</i> , 11th International Symposium on Stability, Vibration, and Control of Machines and Structures (SVCS2014,) Institute of Structronics, стр.98-106
7.	Д.Комаров, Ј.Сворцан, С.Ступар , Ј. Исаковић, Д.Дамљановић. <i>Experiment and computation of subsonic and supersonic flow around missile calibration model</i> , 48 th International Symposium of Applied Aerodynamis 2013, French Aeronautics and Space Society (3AF), 48, 1, стр.1-10
8.	Д.Комаров, Ј.Сворцан, А.Симоновић, С.Ступар , Ј. Исаковић, <i>Rans analysis of the transitional flow around airfoils at low reynolds number</i> , 48 th International Symposium of Applied Aerodynamis 2013, French Aeronautics and Space Society (3AF), 48, 1, стр.1-9
9.	Н.Зорић, А.Симоновић, С.Ступар , З.Митровић, <i>Optimal vibration control of smart beams using self-tuning fuzzy logic controller</i> , Fourth Serbian (29thYu) Congress on Theoretical and Applied Mechanics, 2013, 4, 1, стр. 117- 122
10.	Д.Комаров, Ј.Сворцан, А.Симоновић, М.Станојевић, С.Ступар , <i>Numerical investigation of S809 airfoil aerodynamic characteristics</i> , Fourth Serbian (29thYu) Congress on Theoretical and Applied Mechanics, 2013, 4, 1, стр. 249- 254
11.	Н.Зорић, А.Симоновић, С.Ступар , М.Јовановић, Н.Лукић, <i>Experimental determination of basic parameters for active vibration control system development</i> . Fourth Serbian (29thYu) Congress on Theoretical and Applied Mechanics, 2013, 4, 1, стр. 419-424
12.	Н.Петрашиновић, А.Симоновић, С.Ступар , С.Тривковић, Д.Петрашиновић, <i>Fatigue crack growth in 2024-T3 aluminium alloy</i> , Serbian (29thYu) Congress on Theoretical and Applied Mechanics, 2013, 4, 1, стр.341-346
13.	О.Пековић, З.Постељник, А.Симоновић, С.Ступар , <i>Bending and free vibration finite element analysis of thin composite plates based on isogeometric paradigm</i> , Fourth Serbian (29thYu) Congress on Theoretical and

	Applied Mechanics, 2013, 4, 1, стр. 359-364
14.	Д.Комаров, З.Постельник, Ј.Сворцан, А.Симоновић, С.Ступар , <i>Experimental Investigation Of Industrial Steel Stack Temperature Distribution</i> , 29thDANUBIA-ADRIA 2012, Универзитет у Београду Машински Факултет, 978-86-7083-762-1 стр. 226- 229
15.	О.Пековић, Н.Петрашиновић, А.Симоновић, С.Ступар , С.Тривковић, <i>Cold Compaction Aluminum Alloys Swarf</i> , 29thDANUBIA-ADRIA 2012, Универзитет у Београду Машински Факултет, 978-86-7083-762-1 стр. 230- 233
16.	Н.Зорић, О.Пековић, А.Симоновић, С.Ступар , Д.Петрашиновић, <i>Experimental Determination Of Guy Wire Tension</i> , 29thDANUBIA-ADRIA стр. 238- 241
17.	Д.Комаров, Ј.Сворцан, А.Симоновић, С.Ступар , С.Тривковић, <i>Assessment Of Aircraft Wing Frequency Characteristics</i> , 29thDANUBIA-ADRIA 2012, Универзитет у Београду Машински Факултет, 978-86-7083-762-1 стр. 190- 193
18.	Д.Комаров, Ј.Сворцан, А.Симоновић, М.Станојевић, С.Ступар , <i>Computational study of flow around low-reynolds airfoils</i> , 5 th International Scientific Conference on Defensive Technologies – ОТЕН 2012, Војнотехнички институт, 978-86-81123-58-4, стр. 55- 60
19.	Д.Комаров, А.Симоновић, С.Ступар , Ј.Исаковић, Д.Дамљановић, <i>Computational and experimental determination of subsonic pressure distribution for missile calibration model</i> , 5 th International Scientific Conference on Defensive Technologies – ОТЕН 2012, Војнотехнички институт, 978-86-81123-58-4, стр. 61-66
20.	А.Симоновић, З.Постельник, С.Тривковић, С.Ступар , О.Пековић, <i>Contemporary software tools in the design process of composite structures</i> , 5 th International Scientific Conference on Defensive Technologies – ОТЕН 2012, Војнотехнички институт, 978-86-81123-58-4, стр. 117- 122
21.	Н.Зорић, А.Симоновић, С.Ступар , М.Јовановић, Н.Лукић, <i>Experimental determination of damaged location on thin plate using frequency measurement</i> , 5 th International Scientific Conference on Defensive Technologies – ОТЕН 2012, Војнотехнички институт, 978-86-81123-58-4, стр. 176-179
22.	Н.Петрашиновић, А.Симоновић, С.Ступар , С.Тривковић, <i>Briquetting of aluminum alloy chips waste materials from aircraft production industry</i> , The 43rd International October Conference on Mining and Metallurgy, 2011, Technical Faculty in Bor, 978-86-80987-87-3 од стр. 457, до стр. 460
23.	А.Симоновић, С.Ступар , М.Јовановић, З.Филиповић, <i>An example of equipment subsystem for aircraft life extending model</i> , 4th International Scientific Conference on Defensive Technologies, 2011, Military Technical Institute Serbia, 978-86-81123-50-8, стр. 159- 165
$\Sigma M_{33} = 23 \times 1 = 23$	

М34 Саопштење са међународног скупа штампано у изводу

1.	М.Јовановић, А.Симоновић, Н.Лукић, Н.Зорић, С.Илић, С.Ступар , <i>Determination of active vibration control system effectiveness with different sensor position</i> , 5 th International Congress of Serbian Society of Mechanics, 2015, 978-86-7892-715-7, стр. 90
2.	Н.Зорић, А.Симоновић, С.Ступар , М.Јовановић, Н.Лукић, А.Петровић, Wei Li, <i>Experimental investigation of spillover effect in system of active vibration control system</i> , 1st International Symposium on Machines, Mechanics and Mechatronics - Current Trends, 2014, Машински факултет у Београду, 978-86-7083-831-4, стр. 43- 44
3.	О.Пековић, А.Симоновић, С.Ступар , С.Тривковић, <i>Stiffening rib design parameters definition using optimization methods</i> , The 3rd International Congress of Serbian Society of Mechanics - IconSSM 2011, Српско друштво за механику, 978-86-909973-2-9, стр.190-190
4.	А.Симоновић, И.Костић, С.Ступар , Н.Зорић, <i>Design parameters definition in preliminary project phase of a light piston - engined helicopter using optimization methods</i> , The 3rd International Congress of Serbian Society of Mechanics - IconSSM 2011, 978-86-909973-2-9, стр.188
$\Sigma M_{34} = 3 \times 0.5 = 1.5$	

М40 МОНОГРАФИЈЕ НАЦИОНАЛНОГ ЗНАЧАЈА

М42 Монографија националног значаја

1.	О.Поповић, М.Богнер, А.Симоновић, С.Ступар , <i>О димњацима</i> , Стручна монографија, ЕТА (Interklima-grafika), 2011, 1-339, ISBN 978-86-85361-31-9, COBISS SR-ID:188034828
$\Sigma M_{42} = 1 \times 5 = 5$	

M50 ЧАСОПИСИ НАЦИОНАЛНОГ ЗНАЧАЈА

M51 Рад у водећем часопису националног значаја

1.	Н.Зорић, А.Симоновић, С.Ступар , М.Јовановић, Н.Лукић, <i>Multi-Objective Fuzzy Optimization of Sizing and Location of Piezoelectric Actuators and Sensors for Vibration Control Based on the Particle Swarm Optimization Technique (Part 1: Theoretical Model)</i> , Војнотехнички гласник, 2014, Министарство одбране Републике Србије – Медија центар „Одбрана“, 2, 64, 0042-8469, стр. 21- 26
2.	Т. Иванов, Д.Комаров, Н.Петровић, А.Симоновић, С.Ступар , <i>Методe одређивања аеродинамичке буке код ветротурбина</i> , Енергија, 2014, Енергија, Савез енергетичара, 1-2, 0354-8651, стр. 109- 116
3.	О.Пековић, З.Постељник, Ј.Сворцан, С.Ступар , С.Тривковић, Нумеричка анализа струјања око ветротурбине са хоризонталном осом обртања при променљивој брзини ветра, Енергија, 2014, Енергија, Савез енергетичара, 1-2, 0354-8651, стр. 398-403
4.	Н.Петрашиновић, З.Постељник, Ј.Сворцан, А.Симоновић, С.Ступар , <i>Нумеричка анализа напонско-деформационог стања композитне Енергија</i> , 2014, Енергија, Савез енергетичара, 1-2, 0354-8651, стр. 404-409
5.	Д.Комаров, Н.Петровић, Ј.Сворцан, М.Станојевић, С.Ступар , <i>Утицај турбулентног модела на резултате нумеричке симулације при опструјавању тела нестишљивим флуидом</i> , Енергија, 2014, Енергија, Савез енергетичара, 1-2, 0354-8651, стр. 67-74
6.	Д.Комаров, Ј.Сворцан, А.Симоновић, С.Ступар , Н.Петровић, <i>Нумеричка симулација струјања унутар кореног дела индустријског димњака са више димоводних канала</i> , Енергија, 2012, Енергија, Савез енергетичара, 1-2, XIV, 0354-8651, стр. 128-132
7.	С.Тривковић, С.Ступар , А.Симоновић, Н.Петрашиновић, О.Пековић, <i>Анализа појаве прлина у кореном делу индустријског челичног димњака</i> , Енергија, 2012, Енергија, Савез енергетичара, 1-2, XIV, 0354-8651, стр.133-137
8.	Д.Комаров, З.Постељник, С.Ступар , <i>Journal of Applied Engineering Science</i> , 2011, Институт за истраживања и пројектовања у привреди, <i>Review Of The Current Wind Energy Technologies And Global Market</i> , стр. 437-44
$\Sigma M_{51} = 8 \times 2 = 16$	

M52 Рад у часопису националног значаја

1.	А.Симоновић, С.Ступар , М.Јовановић, <i>Measurement and Analysis of Vibrations on the Helicopter Structure in Order to Detect Defects of Operating Elements</i> , Sci.Tech.Rev. Војнотехнички институт, 1, 62, 0350-0667, стр. 58- 63, UDC: 621.312.22.094.64
$\Sigma M_{52} = 1 \times 1.5 = 1.5$	

M60 ЗБОРНИЦИ СКУПОВА НАЦИОНАЛНОГ ЗНАЧАЈА

M63 Саопштење са скупа националног значаја штампано у целини

1.	Т.Иванов, А.Симоновић, С.Ступар , О.Кубуровић, <i>Примена савремених софтверских алата у пројектовању високонапонског решеткастог стуба</i> , XL научно стручни скуп ОДРЖАВАЊЕ МАШИНА И ОПРЕМЕ, 2015, Машински факултет, Универзитет у Београду, 978- 86-84231-39-2, стр. 420- 424
2.	О.Пековић, Ј.Сворцан, А.Симоновић, С.Слободан Ступар , З.Постељник, <i>Смањење температурног оптерећења једноплашног челичног индустријског димњака</i> , XL научно стручни скуп ОДРЖАВАЊЕ МАШИНА И ОПРЕМЕ, 2015, Машински факултет, Универзитет у Београду, 978- 86-84231-39-2, стр. 314-319
3.	О.Пековић, З.Постељник, А.Симоновић, С.Ступар , С.Тривковић, <i>Развој и унапређење лабораторијског постројења за симулацију процеса прераде пијаће воде</i> , XL научно стручни скуп ОДРЖАВАЊЕ МАШИНА И ОПРЕМЕ, 2015, Машински факултет, Универзитет у Београду, 978-86-84231-39-2, од стр. 395-402
4.	Т.Иванов, Д.Комаров, С.Ступар , Д.Спасић, <i>Анализа отказа звездастог сепаратора авионског тона</i> , 39.Јупитер конференција (26.CAD/CAM симпозијум), 2014, Универзитет у Београду - Машински факултет, 978-86- 7083-838-3, стр. 2.53-2.58
5.	Н. Петрашиновић, З. Постељник, Ј.Сворцан, С.Ступар , <i>Поређење експерименталних и нумеричких анализа деформација композитне лопатице ветротурбине</i> , 39.Јупитер конференција (26.CAD/CAM симпозијум), 2014, Универзитет у Београду - Машински факултет, 978-86- 7083-838-3, стр. 2.41- 2.46
6.	З. Постељник, Ј.Сворцан, С.Ступар , М.Станојевић, <i>Одређивање особина материјала композитних делова помоћу експерименталних података и неуронских мрежа</i> , 39.Јупитер конференција (26.CAD/CAM симпозијум), 2014, Универзитет у Београду - Машински факултет, 978-86- 7083-838-3,

	стр. 2.47-2.52
7.	О.Пековић, А.Симоновић, С.Ступар , Н.Миљинковић, <i>Израда конектора за зубни имплант употребом савремених CAD/CAM система</i> , 36.Јупитер конференција (23.CAD/CAM симпозијум), 2010, Универзитет у Београду -Машински факултет, 23, 36, ISBN 978-86-7083-696-9, стр. 2.11-2.15
8.	Драган Комаров, Слободан Ступар , Т.Живановић, Д.Туцаковић, <i>Примена CAD софтвера за визуелизацију техничког решења реконструкције кућишта вентилаторског млина</i> , 36.Јупитер конференција (23.CAD/CAM симпозијум), 2010, Универзитет у Београду - Машински факултет, 23, 36, ISBN 978-86-7083-696-9, стр. 2.41- 2.46
9.	З.Петровић, А.Симоновић, С.Ступар , С.Тривковић, <i>Употреба савремених софтверских алата у процесу пројектовања репне греде хеликоптера</i> , 36.Јупитер конференција (23.CAD/CAM симпозијум), 2010, Универзитет у Београду -Машински факултет, 23, 36, ISBN 978-86-7083-696-9, стр. 2.58- 2.61
10.	О.Пековић, С.Ступар , С.Тривковић, Н.Зорић, <i>Концептуални дизајн лаке амфибијске летелице</i> , XXXVIII уттер Конференција, 2012, Универзитет у Београду-Машински факултет, 978-86-7083-757-7, стр. 2.45-49
11.	Д.Комаров, С.Ступар , А.Симоновић, М.Станојевић, <i>Параметризација елемената лопатице ветротурбине применом CST методе</i> , XXXVIII Јупитер Конференција, 2012, Универзитет у Београду-Машински факултет, 978-86-7083-757-7, стр. 2.56- 2.61
12.	Ј.Сворцан, С.Ступар , Д.Комаров, Н.Зорић, <i>Аутоматизација процеса моделирања лопатица ветротурбине у програмском пакету catia</i> , XXXVIII Јупитер Конференција, 2012, Универзитет у Београду-Машински факултет, 978-86-7083-757-7, стр. 2.50- 2.55
13.	Д.Комаров, Ј.Сворцан, С.Ступар , <i>Preliminary CFD analysis of flow through redesigned root section of industrial chimney</i> , III International Symposium Contemporary Problems of Fluid Mechanics, 2011, Универзитет у Београду-Машински факултет, 978-86-7083-725-6, стр. 111- 117
14.	А.Симоновић, С.Ступар , С.Тривковић, Р.Живковић, <i>Напонско-деформациона анализа темпоромандибуларног зглоба</i> , 37.ЈУПИТЕР конференција (24.CAD/CAM симпозијум), 2011, Универзитет у Београду-Машински факултет, 978-86-7083-724- 9, стр. 2.36- 2.40
15.	О.Пековић, Ј.Сворцан, А.Симоновић, С.Ступар , <i>Одређивање конструктивних параметара уводника димних гасова челичних димњака</i> , ЈУПИТЕР конференција(24.CAD/CAM симпозијум), 2011, Универзитет у Београду-Машински факултет, 978-86-7083-724- 9, стр. 2.51-2.5637
16.	Д.Комаров, О.Пековић, А.Симоновић, С.Ступар , <i>Термичка анализа и репројектовање врха димњака употребом савремених CAD/CAE софтверских алата</i> , 37.ЈУПИТЕР конференција(24.CAD/CAM симпозијум), 2011, Универзитет у Београду-Машински факултет, 978-86-7083-724-9, стр. 2.46-2.50
17.	Д.Комаров, Н.Зорић, А.Симоновић, С.Ступар , <i>Параметризација фамилије аеропрофила за корени део лопатице ветротурбине</i> , 37.ЈУПИТЕР конференција (24.CAD/CAM симпозијум), 2011, Универзитет у Београду-Машински факултет, 978-86-7083-724-9, стр.3.60-3.65
18.	О.Пековић, Н.Миљинковић, А.Симоновић, С.Ступар , <i>Израда конектора за зубни имплант употребом савремених CAD/CAM система</i> , 36.ЈУПИТЕР конференција (23.CAD/CAM симпозијум), 2010, Универзитет у Београду-Машински факултет, 978-86-7083-696-9, стр. 2.11-2.15
19.	С.Ступар , Т.Живановић, Д.Туцаковић, Д.Комаров, <i>Примена CAD софтвера за визуелизацију техничког решења реконструкције кућишта вентилаторског млина</i> , 36.ЈУПИТЕР конференција (23.CAD/CAM симпозијум), 2011, Универзитет у Београду-Машински факултет, 978-86-7083-696-9, стр.2.41-2.46
20.	З.Петровић, С.Ступар , А.Симоновић, С.Тривковић, <i>Употреба савремених софтверских алата у процесу пројектовања репне греде хеликоптера</i> , 36.ЈУПИТЕР конференција (23.CAD/CAM симпозијум), 2010, Универзитет у Београду-Машински факултет, 978-86-7083-696-9, стр.2.58-2.61
21.	З.Петровић, С.Ступар , А.Симоновић, Н.Зорић, <i>Пројектовање мотора беспилотне летелице применом савремених софтверских алата</i> , 35.ЈУПИТЕР конференција (22.CAD/CAM симпозијум), 2009, Универзитет у Београду-Машински факултет, 978-86-7083-666-2, стр.2.7-2.10
22.	С.Ступар , З.Петровић, А.Симоновић, Д.Комаров, <i>Развој композитне кабине хеликоптера и израда калуна</i> , 35.ЈУПИТЕР конференција (22.CAD/CAM симпозијум), 2009, Универзитет у Београду-Машински факултет, 978-86-7083-666-2, стр.2.15-2.19
23.	С.Ступар , А.Симоновић, О.Пековић, Д.Комаров, <i>Анализа напонско-деформационог стања димњака за потребе санације кореног дела челичног димњака</i> , 34.ЈУПИТЕР конференција (21.CAD/CAM симпозијум), 2008, Универзитет у Београду-Машински факултет, 978-86-7083-628-0, стр.2.20-2.25
24.	З.Петровић, С.Ступар , А.Симоновић, О.Пековић, <i>Развој концепта хеликоптера помоћу савремених софтверских алата</i> , 34.ЈУПИТЕР конференција (21.CAD/CAM симпозијум), 2008, Универзитет у Београду-Машински факултет, 978-86-7083-628-0, стр.2.26-2.31
25.	С.Ступар , А.Симоновић, О.Пековић, Д.Комаров, <i>Утицај конструктивног решења челичног димњака за напонско стања око димоводних канала</i> , 33.ЈУПИТЕР конференција (20.CAD/CAM симпозијум), 2007, Универзитет у Београду-Машински факултет, 978-86-7083-592-, стр.2.59-2.62
26.	З.Петровић, С.Ступар , А.Симоновић, М.Станојевић, <i>CAD/CAM модел кућишта главног редуктора хеликоптера</i> , 33.ЈУПИТЕР конференција (20.CAD/CAM симпозијум), 2007, Универзитет у Београду-Машински факултет, 978-86-7083-592-4,стр.2.63-2.66
27.	А.Симоновић, С.Ступар , Д.Комаров, М.Станојевић, <i>Савремене методе пројектовања ветрогенератора</i> , 32.ЈУПИТЕР конференција (19.CAD/CAM симпозијум), 2006, Универзитет у Београду-Машински факултет, 86-7083-557-6, стр.2.53-2.56
28.	З.Петровић, С.Ступар , А.Симоновић, М.Станојевић, <i>Развој репног ротора хеликоптера савременим</i>

	<i>софтверским алатима</i> , 32.ЈУПИТЕР конференција (19.CAD/CAM симпозијум), 2006, Универзитет у Београду-Машински факултет, 86-7083-557-6, стр.257-2.60
29.	С.Ступар , А.Симоновић, Д.Комаров, М.Станојевић, <i>Параметарско генерисање геометрије лопатице ватрогенератора у Satia V5</i> , 32.ЈУПИТЕР конференција (19.CAD/CAM симпозијум), 2006, Универзитет у Београду-Машински факултет, 86-7083-557-6, стр.2.61-2.64
$\Sigma M_{63} = 29 \times 0.5 = 14.5$	

M80 ТЕХНИЧКА И РАЗВОЈНА РЕШЕЊА

M81 Ново техничко решење примењено на међународном нивоу

1.	С.Ступар , А.Симоновић, В.Драговић, Д.Комаров, <i>Композитна лопатице ветротурбине снаге 10 kW регулисане променом корака ротора</i> , Техничко решење ев.бр. 1992/3, "Wing"d.o.o, Машински факултет, 2012.
2.	С.Ступар , А.Симоновић, В.Драговић, Д.Комаров, <i>Композитна лопатице трокраког ротора ветротурбине снаге 10 kW регулисане сломом узгона</i> , Техничко решење ев.бр. 1993/3, "Wing"d.o.o, Машински факултет, 2012.
3.	С.Ступар , А.Симоновић, С.Текић, Н.Зорић, М.Јовановић, Н.Петровић, Н.Лукић, <i>Линеарни појачивач напона</i> , Техничко решење ев.бр. 1991/3, 2012.
4.	С.Ступар , А.Симоновић, В.Драговић, Д.Комаров, <i>Савремена композитна лопатица двокраког ротора ветротурбине снаге 6 kW</i> , Техничко решење ев.бр. 3170/2, "Wing"d.o.o, Машински факултет, 2011.
5.	С.Ступар , А.Симоновић, В.Драговић, Д.Комаров, <i>Савремена композитна лопатица трокраког ротора ветротурбине снаге 6 kW</i> , Техничко решење ев.бр. 3169/2, "Wing"d.o.o, Машински факултет, 2011.
$\Sigma M_{81} = 5 \times 8 = 40$	

M82 Ново техничко решење (метода) примењено на националном нивоу

1.	С.Ступар , А.Симоновић, Д.Комаров, О.Пековић, З.Постельник, М.Станојевић, <i>Носећа конструкција расхладне куле</i> , Техничко решење ев.бр. 1031/1, ТЕ „Колубара А“, Машински факултет у Београду, 2011.
2.	А.Симоновић, С.Ступар , О.Пековић, Д.Комаров, С.Тривковић, Н.Зорић, <i>Уређај за контролу силе затезања у челичним ужадима</i> , Техничко решење ев.бр. 65/2, ЈКП“Београдске електране“, Машински факултет у Београду, 2010.
$\Sigma M_{82} = 2 \times 6 = 12$	

M83 Битно побољшано техничко решење на међународном нивоу

1.	С.Ступар , А.Симоновић, Н.Зорић, М.Јовановић, Н.Петровић, Н.Лукић, <i>Лабораторијско постројење за активну контролу вибрација паметних структура</i> , Техничко решење ев.бр. 2477/3, Машински факултет у Београду, 2012
2.	Д.Петрашиновић, Н. Петрашиновић, С.Ступар , А.Грбовић, А.Симоновић, Ј.Сворцан, <i>Испитна скела-инсталација за испитивање ваздухопловних конструкција на замор</i> , Техничко решење ев.бр. 1995/3, Машински факултет у Београду, 2012
3.	С.Тривковић, Н.Петрашиновић, С.Ступар , А.Симоновић, О.Пековић, З. Постельник, <i>Лабораторијско постројење за симулацију процеса прераде пијаће воде</i> , Техничко решење ев.бр. 3166/1, ЈКП „Београдски водовод и канализација“, Машински факултет у Београду, 2011.
4.	Н.Петрашиновић, С.Ступар , Д.Петрашиновић, Ј.Сворцан, З. Постельник, А.Симоновић, <i>Обртни сто за прихват производа намењених ручном наковању</i> , Техничко решење ев.бр. 1030/1, СЗР „Про-млин“, Машински факултет у Београду, 2011.
5.	С.Ступар , А.Симоновић, Д.Петрашиновић, Д.Комаров, О.Пековић, С.Тривковић, <i>Испитни сто-инсталација за испитивање сегментата композитних лопатица на статичка и динамичка оптерећења</i> , Техничко решење ев.бр. 61/2, ВЗ“Мома Станојловић“, Машински факултет у Београду, 2010.
$\Sigma M_{83} = 5 \times 4 = 20$	

M84 Битно побољшано техничко решење на националном нивоу

1.	С.Ступар , А.Симоновић, Д.Петрашиновић, Н.Петрашиновић, <i>Специјализована испитна скела-инсталација за испитивање ваздухопловних конструкција</i> , Техничко решење ев.бр.3289/3, Машински факултет у Београду, 2015
2.	С.Ступар , А.Симоновић, З.Постельник, С.Тривковић, О.Пековић. <i>Технологија израде модела за испитивање ваздухопловних структура</i> , Техничко решење ев.бр. 2497/1, Машински факултет у Београду, 2013
3.	Ј.Сворцан, А.Симоновић, М.Станојевић, С.Ступар , С.Тривковић, <i>Технологија израде модела композитне</i>

	<i>лопатице ветротурбине</i> , Техничко решење ев.бр. 2496/3, “Wing”d.o.o, Машински факултет, 2013
4.	О.Пековић, Н.Петрашиновић, Ј.Сворцан, А.Симоновић, С.Ступар , <i>Технологија израде калупа за производњу модела композитне лопатице ветротурбине снаге 10кW</i> , Техничко решење ев.бр. 2495/3, “Wing”d.o.o, Машински факултет, 2013
5.	С.Ступар , А.Симоновић, З.Постељник, С.Тривковић, О.Пековић, Н. Петрашиновић. <i>Статив авиомоста</i> . Техничко решење ев.бр. 1998/3, АД Аеродром „Никола Тесла“, Машински факултет у Београду, 2012
6.	З.Петровић, С.Ступар , А.Симоновић, О.Пековић, Д.Комаров, Ј.Сворцан, <i>Главни редуктор хеликоптера класе врло лаки</i> , Техничко решење ев.бр.2001/2, Kristijan Majer, Cremlingen, Машински факултет у Београду, 2012.
7.	З.Петровић, С.Ступар , А.Симоновић, С.Тривковић, Д.Комаров, Ј.Сворцан, <i>Глава главног ротора хеликоптера врло лаке класе</i> , Техничко решење ев.бр.2002/3, Машински факултет у Београду, 2012.
8.	З.Петровић, С.Ступар , А.Симоновић, Д.Комаров, О.Пековић, Н.Зорић, <i>Репни редуктор хеликоптера класе врло лаки</i> , Техничко решење ев.бр.2000/2, Kristijan Majer, Cremlingen, Машински факултет у Београду, 2012.
9.	С.Ступар , А.Симоновић, Д.Комаров, О.Пековић, Ј.Сворцан, Н.Зорић, <i>Кондензациони суд индустријских челичних димњака</i> , Техничко решење ев.бр.1999/3, ЈКП“Београдске електране“, Машински факултет у Београду, 2012.
10.	С.Ступар , А.Симоновић, Д.Комаров, О.Пековић, Ј.Сворцан, Н.Зорић, <i>Унутрашње ојачање кореног дела витких челичних конструкција</i> , Техничко решење ев.бр.1997/3 ЈКП “Београдске електране“, Машински факултет у Београду, 2012.
11.	А.Симоновић, С.Ступар , Д.Комаров, О.Пековић, Ј.Сворцан, Н.Зорић, <i>Уводник димних гасова једноплашних индустријских челичних димњака</i> , Техничко решење ев.бр. 515/2, ЈКП “Београдске електране“, Машински факултет у Београду, 2010.
12.	С.Ступар , А.Симоновић, Д.Комаров, О.Пековић, С.Тривковић, <i>Клизно-спојни прстен индустријских челичних димњака</i> , Техничко решење ев.бр. 514/2, ЈКП“Београдске електране“, Машински факултет у Београду, 2010.
Σ M₈₄= 12 x 3 = 36	

M85Ново техничко решење (није комерцијализовано)

1.	Ј.Сворцан, С.Ступар , А.Симоновић, Д.Комаров, Т.Иванов, <i>Софтвер за прорачун перформанси и оптимизацију ветротурбина са вертикалном осом обртања</i> , Техничко решење ев.бр. 3290/3, Машински факултет у Београду, 2015
2.	С.Ступар , А.Симоновић, Ј.Сворцан, Д.Комаров, З.Постељник, С.Тривковић, <i>Софтвер за генерисање графичке документације витких конструкција - Примена на индустријске једноплашне димњаке</i> - Техничко решење 1996/3, Машински факултет у Београду, 2012
3.	С.Ступар , А.Симоновић, Д.Комаров, О.Пековић, С.Тривковић, Ј.Сворцан, <i>Реконструкција кореног дела структуре двоплашног челичног димњака ТЕНТ„Б“ димензија Ø3,3/Ø3x60m</i> , Техничко решење ев.бр. 1029/2, ПД „Термоелектране Никола Тесла“, Машински факултет у Београду, 2011.
4.	С.Ступар , А.Симоновић, С.Тривковић, Д.Комаров, О.Пековић, З. Постељник, <i>Термоизолациона облога кореног ојачања једноплашних челичних димњака</i> , Техничко решење ев.бр. 3167/1, ЈКП „Београдске електране“, Машински факултет у Београду, 2011.
5.	Н.Петрашиновић, С.Ступар , Д.Петрашиновић, С.Тривковић, З. Постељник, А.Симоновић, <i>Пужни дозатор прашикастих материја</i> , Техничко решење ев.бр. 3164/1, СЗР „Про-млин“, Машински факултет у Београду, 2011.
6.	Д.Комаров, О.Пековић, А.Симоновић, М.Станојевић, С.Ступар , С.Тривковић, <i>Заштитни уложак једноплашних челичних индустријских димњака</i> , Техничко решење ев.бр. 3168/2, ЈКП „Београдске електране“, Машински факултет у Београду, 2011.
7.	Д.Комаров, О.Пековић, Ј.Сворцан, А.Симоновић, С.Ступар , С.Тривковић, <i>Софтвер за генерисање модела витких конструкција-примена на индустријске једноплашне димњаке</i> , Техничко решење ев.бр. 3165/2, Машински факултет у Београду, 2011.
8.	Н.Зорић, Д.Комаров, О.Пековић, А.Симоновић, С.Ступар , С.Тривковић, <i>Мерно-аквизициони систем за испитивање фреквентних карактеристика ваздухопловних конструкција</i> , Техничко решење ев.бр. 63/2, ЈП Аеродром „Никола Тесла“, ВЗ „МомаСтанолјовић“, Машински факултет у Београду, 2010.
9.	Н.Зорић, Д.Комаров, О.Пековић, А.Симоновић, С.Ступар , С.Тривковић, <i>Уређај за мерење силе у челичним ужадима-ослонцима витких великогабаритних структура енергетских постројења</i> , Техничко решење ев.бр. 62/2, ЈКП „Београдске електране“, Машински факултет у Београду, 2010.
10.	Д.Комаров, О.Пековић, А.Симоновић, М.Станојевић, С.Ступар , С.Тривковић, <i>Фамлија аеропрофила за корени део лопатице ветротурбине велике снаге</i> , Техничко решење ев.бр. 64/2,ВЗ „МомаСтанолјовић“, Табу д.о.о, Машински факултет у Београду, 2010.
Σ M₈₅= 10 x 2 = 20	

M90 ПАТЕНТИ

M92 Регистрован патент на националном нивоу

1.	M.Јовановић, Н.Лукић, А.Симоновић, Н.Зорић, С.Ступар, <i>Систем за активно пригушење вибрација са пропорционално-интегрално-диференцијалним контролером</i> , број документа: 54465, Број и датум решења о признању права: 016/1985 2. 3. 2016., Број пријаве: Р-2014/0064.
$\Sigma M_{92} = 1 \times 12 = 12$	

3. КВАНТИТАТИВНИ ПОКАЗАТЕЉИ

3.1. Квантитативни показатељи у периоду 2001.-2016. године

У табели 1. приказани су квантитативни показатељи научноистраживачког рада проф. др Слободана Ступара у последњих 15 година рада, сагласно одредбама Правилника (члан 31. и члан 33.).

Табела 1.

M20	РАДОВИ ОБЈАВЉЕНИ У НАУЧНИМ ЧАСОПИСИМА МЕЂУНАРОДНОГ ЗНАЧАЈА		
M21a	Рад у међународном часопису изузетних вредности	2 x 10	20
M21	Рад у врхунском међународном часопису	5 x 8	40
M22	Рад у истакнутом међународном часопису	4 x 5	20
M23	Рад у међународном часопису	11 x 3	33
M24	Рад у часопису међународног значаја верификованог посебном одлуком	4 x 3	12
		Укупно M20	125
M30	ЗБОРНИЦИ МЕЂУНАРОДНИХ НАУЧНИХ СКУПОВА		
M33	Саопштење са међународног скупа штампано у целини	23 x 1	23
M34	Саопштење са међународног скупа штампано у изводу	3 x 0.5	1.5
		Укупно M30	24.5
M40	НАЦИОНАЛНЕ МОНОГРАФИЈЕ, ТЕМАТСКИ ЗБОРНИЦИ, ...		
M42	Монографија националног значаја	1 x 5	5
		Укупно M40	5
M50	ЧАСОПИСИ НАЦИОНАЛНОГ ЗНАЧАЈА		
M51	Рад у водећем часопису националног значаја	8 x 2	16
M52	Рад у часопису националног значаја	1 x 1.5	1.5
		Укупно M50	17.5
M60	ЗБОРНИЦИ СКУПОВА НАЦИОНАЛНОГ ЗНАЧАЈА		
M63	Саопштење са скупа националног значаја штампано у целини	29 x 0.5	14.5
		Укупно M60	14.5
M80	ТЕХНИЧКА И РАЗВОЈНА РЕШЕЊА		
M81	Ново техничко решење примењено на међународном нивоу	5 x 8	40
M82	Ново техничко решење (метода) примењено на националном нивоу	2 x 6	12
M83	Битно побољшано техничко решење на међународном нивоу	5 x 4	20
M84	Битно побољшано техничко решење на националном нивоу	12 x 3	36
M85	Ново техничко решење (није комерцијализовано)	10 x 2	20
		Укупно M80	148
M90	ПАТЕНТИ		
M92		1 x 12	12
		Укупно M90	12
		УКУПНО	346.5

4. АНАЛИЗА РАДОВА КОЈИ КАНДИДАТА КВАЛИФИКУЈУ ЗА НАУЧНО ЗВАЊЕ НАУЧНИ САВЕТНИК

Научно-истраживачка и стручна активност др Слободана Ступара у протеклом периоду од 15 година односила већином на:

- унапређење развијених метода прорачуна и пројектовања композитних лопатица
- пројектовање и аутоматизација израде структурних елемената и аеродинамичких површина композитних лопатица
- пројектовање испитних инсталација за статичко и динамичко испитивање композитних лопатица
- оптимизација лопатица према пројектованом процесу производње
- унапређење развијених метода конструисања и технологије израде композитних лопатица
- имплементацију метода пројектовања и технологија производње у производни процес
- оптималну контролу вибрација лопатица

У оквиру ових области од публикованих радова др Слободана Ступара треба издвојити радове M20 категорије. Рад "*Prospects Of Wind Energy Sector Development In Serbia With Relevant Regulatory Framework Overview*" (M21a) између осталог разматра ресурс ветра у Републици Србији што је најзначајнији податак за пројектовање лопатица ветротурбина, будући да се оне пројектују према потребама локације на коју се постављају у циљу максималног искориштења ресурса ветра. У раду „*Multi-objective design optimization strategies for small-scale vertical-axis wind turbines*“ (M21) приказан је један од могућих приступа оптимизацији ветротурбине са вертикалном осом обртања. За неколико комбинација улазних и излазних параметара различите вишекритеријумске оптимизације су извршене и упоређене и њихова примена је анализирана.

Радам "*Active boundary layer control in linear cascades using CFD and artificial neural networks*" (M21) предложена је стратегија управљања граничним слојем при опструјавању профила развијена на основу метода прорачунске механике флуида валидираних поређењем са експерименталним подацима и вештачких неуронских мрежа. Валидност струјних прорачуна потврђена је и на примеру опструјавања стандардног модела у аеротунелским испитивањима што је и изложено у раду "*Numerical and experimental assessment of supersonic turbulent flow around a finned ogive cylinder*" (M33), док је даља могућност примене неуронских мрежа у процени коришћених материјала и редоследа слагања композитних плоча представљена у раду "*Одређивање особина материјала композитних делова помоћу експерименталних података и неуронских мрежа*" (M63).

На основу знања и искуства стеченог током освајања, развијања, прилагођења и имплементирања различитих математичких и физичких модела потребно је осмислити прецизна и продуктивна експериментална испитивања. У том смислу, као посебан проблем издваја се разматрање динамичких оптерећења композитних лопатица. Таква оптерећења могу подразумевати изразиту нестационарност и појаву осцилација или различите врсте удара или налета ветра. Резултати таквих анализа приказани су у радовима "*Нумеричка анализа струјања око ветротурбине са вертикалном осом обртања при променљивој брзини ветра*" (M51), и раду представљеном на конференцији "*Computational analysis of unsteady aerodynamic loads acting on an oscillating wing in transonic flow*" (M33). Налети бочног ветра анализирани су у раду "*Aerodynamic Characteristics of High Speed Train under Turbulent Cross Winds: a Numerical Investigation using Unsteady-RANS Method*" (M24)

Успешном спровођењу експеримента претходи реализација што тачнијих нумеричких симулација што подразумева стални развој нових, побољшаних нумеричких процедура. Једна таква интересантна метода за прорачун структурних оптерећења представљена је у раду "*Isogeometric bending analysis of composite plates based on a higher-order shear deformation theory*" (M23). Основна идеја овог приступа је представљање геометрије модела NURBS функцијама и спровођење прорачуна методом коначних елемената управо на самом геометријском моделу чиме се прескаче корак формирања прорачунске мреже, олакшава процес прорачуна и избегава грешка која се иначе прави апроксимацијом геометријског модела нумеричким. У односу на претходну годину када је метода примењена на танке композитне плоче, овде је представљена примена на дебеле композитне плоче.

Научни рад "*Free vibration of smart composite beams using particle swarm optimized self-tuning fuzzy logic controller*" (M21) бави се активним управљањем слободним вибрацијама паметних композитних греда помоћу оптимизованог самоподешавајућег фази-логичког управљачког система.

5. ПОКАЗАТЕЉИ УСПЕХА У НАУЧНОМ РАДУ

5.1. Чланства у уређивачким одборима часописа, уређивање монографија, рецензије научних радова и пројеката

Проф. др Слободан Ступар био је рецензент више научних и стручних радова, под називом:

1. Оља Чокорило, *Quantified Risk Assessment Modelling of Aircraft Landing Operations*, Vol.6(20), pp. 4406-4413, September 2011, ISSN: 1992-2248

2. Оља Чокорило, Петар Миросављевић, Слободан Гвозденовић, *An approach to safety management system (SMS) implementation in aircraft operations*, Vol.5(5), pp. 1942-1950, March 2011, ISSN: 1993-8233

3. Биљана Савић, Александар Вег, Радомир Славковић, Емил Вег, *LabView arrangement of spectral signature for a faulty rotating machine*, ОТЕН 2012

4. Владан Величковић, *Choice of conditionally optimal laminate stacking sequence by ranking method*, ОТЕН 2012

6. РАЗВОЈ УСЛОВА ЗА НАУЧНИ РАД, ОБРАЗОВАЊЕ И ФОРМИРАЊЕ НАУЧНИХ КАДРОВА

6.1. Допринос развоју науке у земљи

Проф. др Слободан Ступар је наставно-научне активности, као и активности сарадње са привредом током, целокупног радног века реализовао под окриљем Машинског факултета Универзитета у Београду, односно Иновационог центра Машинског факултета. Својим педагошким радом на Машинском факултету, односом према студентима и студентским организацијама током целокупне каријере је допринио стварању креативног амбијента за рад и напредак студената.

Изузетним односом и личним залагањем допринио је развоју научно-наставног подмлатка на факултету, развијао тимски рад и тимски приступ решавању проблема и освајању нових технологија. Посебно значајне резултате је константно остваривао у делатности сарадње са привредом Машинског факултета и Иновационог центра. Дугогодишњим радом на решавању специфичних проблема домаћих и иностраних привредних субјеката је, сваке године као руководиоца пројеката, обезбеђивао значајна финансијска средства за заједничке потребе ове две институције.

Својим ангажовањем у министарствима, другим државним институцијама Републике Србије и међународним комисијама, значајно је допринео статусу, домаћем и иностраном угледу и реномеу Машинског факултета и Универзитета у Београду. Активно се залажући за интересе Универзитета у Београду и Машинског факултета, кроз дугогодишњу успешну и интензивну сарадњу са другим високошколским и научноистраживачким институцијама у земљи и иностранству, остварио је битан допринос академској и широј заједници.

Осим тога 2014. године је добио награду "АРХИМЕД", Војнотехничког института - ВТИ, за животно дело, а због учествовања у изградњи најзначајније ваздухопловне инсталације у Србији - трисоничног аеротунела Т-38 и дугогодишње успешне сарадње Војнотехничког института и Машинског факултета.

6.2. Менторство при изради магистарских и докторских радова, руковођење специјалистичким радовима

Менторство при изради магистарских радова:

1. Јанковић, Милутин Р.. *Методологија процене остатка века елемената структуре ваздухоплова : магистарски рад*. Београд: [М. Јанковић], 2012. 70 листова, илустр. [COBISS.SR-ID 513957795]

2. Станојевић, Марија. *Нумеричко и емпијско испитивање фреквентних карактеристика композитних танкозидих структура : магистарски рад*. Београд: [М. Станојевић], 2010. 115 листова, илустр. [COBISS.SR-ID 513221283]

3. Раковић, Драган М.. *Развој методологије одређивања конструктивних параметара савремених беспилотних летелица специјалних намена : магистарски рад*. Београд: [Раковић Д.], 2010. 145 листа., илустр. [COBISS.SR-ID [513309347](#)]
4. Пекмезовић, Слађан С.. *Савремене методе испитивања флатера у лету високоподзвучним брзинама : магистарски рад*. Београд: [С. Пекмезовић], 2010. ви, 138 листова, илустр. [COBISS.SR-ID [513220771](#)]
5. Лазаревић, Иван Ж.. *Динамичко испитивање оплате ваздухоплова од савремених лаких легура : магистарски рад*. Београд: [Лазаревић И.], 2009. 145 стр., илустр. [COBISS.SR-ID [513104291](#)]
6. Јовановић, Мирослав М.. *Истраживање нискофреквентног спектра вибрација на хеликоптеру Газела : магистарски рад*. Београд: [Јовановић М.], 2009. ВИ, 98 листа, граф. прикази. [COBISS.SR-ID [513157283](#)]
7. Капор, Ненад. *Развој методологије прорачуна елемената поређења ваздухопловног наоружања и модела трошкова организоване ракетне ватре : магистарски рад*. Београд: [Н. Капор], 2009. 133 листа, илустр. [COBISS.SR-ID [513169827](#)]
8. Ђокић, Зоран М.. *Аеродинамички модел хеликоптерских лопатица са еволутивном стрелом : магистарски рад*. Београд: [З. Ђокић], 2008. ВИИ, 324 листа, илустр. [COBISS.SR-ID [512954019](#)]
9. Илић, Зоран Ц.. *Прилог истраживању продужења ресурса борбеног авиона применом ремонта према стању : магистарски рад*. Београд: [З. Илић], 2008. 101 стр., илустр. [COBISS.SR-ID [512950179](#)]
10. Комаров, Драган М.. *Аеродинамичка оптимизација лопатица ротора ветрогенератора за мале брзине ветра применом савремених софтверских алата : магистарски рад*. Београд: [Д. Комаров], 2007. ВИ, 141 лист, илустр. [COBISS.SR-ID [512781731](#)]
11. Стаменковић, Драги П.. *Анализа чврстоће оплате крила са иницијалним прскотинама применом МКЕ : магистарски рад*. Београд: [Стаменковић Д.], 2007. 101 лист, илустр. [COBISS.SR-ID [512826275](#)]
12. Костић, Оливера П.. *Интерференција крило-труп методом панела : магистарски рад*. Београд: [Костић О.], 2006. Х, 150 листа, графички прикази. [COBISS.SR-ID [512687267](#)]
13. Гавриловић, Срећко. *Моделирање процеса процене, идентификације и уништавања неексплодираних ваздухопловних убојних средстава : магистарски рад*. Београд: [С. Гавриловић], 2006. В, 142 листа, графички прикази. [COBISS.SR-ID [512662435](#)]
14. Туманов, Дарко. *Толеранција оштећења ваздухопловних композитних сендвич структура : магистарски рад*. Београд: [Туманов Д.], 2006. 130 листа, графички приказ. [COBISS.SR-ID [512682147](#)]
15. Симоновић, Александар М.. *Прорачун чврстоће композитних лопатица савременим софтверским алатима : магистарски рад*. Београд: [А. Симоновић], 2003. 125 листова, илустр., дијаграми. [COBISS.SR-ID [512079011](#)]
16. Mukhtar, Fatma Said. *Computational methods for flow about axisymmetrical bodies of revolution : master of science thesis*. Београд: [F. S. Mukhtar], 1999. VI, 72, [15] листа, ilustr. [COBISS.SR-ID [512142755](#)]
17. Ahmed, Elshaik M.. *Aerodynamic interference : [master thesis]*. Београд: [E. M. Ahmed], 1997. 84 листа, графички приказ. [COBISS.SR-ID [512185251](#)]
18. Al-taghuri, Ali Meftah. *Base pressure calculation and its simulation : master thesis*. Београд: [А. М. Al-taghuri], 1997. 86 листа, графички приказ. [COBISS.SR-ID [512184995](#)]

Менторство при изради докторских радова:

1. Драгољуб Спасић, *Нумеричко моделовање ударних оштећења ваздухопловних структура*, 2015, Машински факултет у Београду, УДК: 629.762(043.3)/ 623.565.3(043.3)

2. Зоран Марковић, *Нумеричко решавање интеракције флуида и танкозидне структуре затворене контуре*, 2015, Машински факултет у Београду

3. Мирко Максимовић, *Процена века структуралних елемената ваздухоплова до појаве иницијалних оштећења*, 2015, Машински факултет у Београду, УДК: 629.7.023:620.19(043.3)

4. Ивана Васовић, *Утицај иницијалних оштећења на преостали век структуралних елемената ваздухоплова*, 2015, Машински факултет у Београду, УДК: 629.7.023:620.19(043.3)

5. Огњен Пековић, *Изогеометријска анализа ламинираних композитних структура*, 2014, Машински факултет у Београду, УДК: 620.17:519.6(043.3) / 629.703:004.4(043.3)

6. Јелена Сворцан, *Методологија интегралне анализе и оптимизације аеродинамичких површина ваздухопловних конструкција*, 2014, Машински факултет у Београду, УДК: 533.6.011:629.7(043.3)

7. Драган Комаров, *Аеродинамичка оптерећења и оптимизација ветротурбине за специфичне ресурсе ветра на локацијама у Србији*, 2013, Машински факултет у Београду, УДК: 621.548-253.5:533.6 (043.3)

8. Никола Пекић, *Нови методи употребе напредних летелица нове генерације при дејству на покретне циљеве у ваздуху и на земљи*, 2013, Машински факултет у Београду, УДК:623.746.3:533.6.013 (043.3)

9. Драги Стаменковић, *Процена преосталог века структуралних елемената са иницијалним оштећењима под дејством спектра термомеханичких оптерећења*, 2012, Машински факултет у Београду, УДК: 629.7.02:620.172/.178:519.6(043.3)

10. Александар Симоновић, *Интегрално аеродинамичко-диманичко-структурална оптимизација композитних лопатица*, 2008, Машински факултет у Београду, УДК: 533.6(043.3)

Коменторство при изради докторских дисертација:

1. Горан Лазовић, *Пројектовање и испитивање структура база података у управљању одржавањем ваздухопловних система*, 2012, Машински факултет у Београду, УДК: 004.6:629.7(043.3)

6.3. Педагошки рад

Проф. др Слободан Ступар има изражен смисао за педагошки рад, о чему сведоче резултати анонимних анкета студената. Био је ментор на великом броју дипломских, специјалистичких, магистарских и докторских радова. У свом досадашњем раду је подстицао и омогућио пуну афирмацију млађим колегама и колегиницама и остварио је значајне резултате у развоју наставно-научног подмлатка. Такође је био члан стручног тима за реформу високог образовања у Републици Србији.

Објавио је 4 универзитетска уџбеника, која се широко примењују у научно-стручном раду и у настави на српском и енглеском језику. Такође је креирао наставне планове и програме за 4 предмета на ОАС, 4 предмета на МАС и 4 предмета на ДАС; учествовао је у извођењу вежби из предмета, Аеродинамика великих брзина, Основи аеродинамичких конструкција, Механика лета, Компјутерске технологије, Аеродинамика пројектила, Ваздухопловно ракетно наоружање.

Држао је наставу из предмета Компјутерска технологија, Ваздухопловно ватрено наоружање, Пројектовање применом компјутера, Ваздухопловно бомбардерско наоружање, Палидбени системи, Теорија експлозије, *Missile Aerodynamics, Computational Aerodynamics, Stability and Control, Gas dynamics*, Прорачунске методе у ваздухопловству, МКЕ Анализе, Прорачунска аеродинамика, Ветротурбине, Увод у инжењерске симулације, Лаке и композитне конструкције, Ветротурбине 2, Наоружање ваздухоплова.

6.4. Међународна сарадња

1. Максимовић Мирко, Станојевић Вера, Максимовић Катарина, **Ступар Слободан**, *Damage Tolerance Analysis of Structural Components Under General Load Spectrum*, Sveuciliste Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku /Tehnicki vjesnik-technical gazette/2012

2. Илић Ивана, Петровић Златко, Максимовић Мирко, **Ступар Слободан**, Стаменковић Драги, *Computation Method in Failure Analysis of Mechanically Fastened Joints at Layered Composites*. University of Ljubljana, Faculty of Mechanical Engineering/Strojniski vestnik-journal of mechanical engineering/2012

7. ОРГАНИЗАЦИЈА НАУЧНОГ РАДА

7.1. Руковођење научним пројектима

- *Развој ветрогенератора средњих снага*, руководилац пројекта проф др Слободан Ступар, Пројекат технолошког развоја Србије, ев. бр. ТР0131, Машински факултет Универзитета у Београду, (2002-2004.),
- *Развој лаког хеликоптера*, руководилац пројекта проф. др Слободан Ступар, Пројекат технолошког развоја Србије, ев. бр. ТР6373, Машински факултет Универзитета у Београду, (2005.-2007.)
- *Развој технолошки напредне ветротурбине оптимизирание за мале брзине ветра*, руководилац пројекта проф. др Слободан Ступар, Иновациони пројекат министарства за науку и заштиту животне средине, ев. бр. 8123, Машински факултет у Београду, (2007.)
- *Развој технологија пројектовања и израде лопатица ветротурбина великих снага и других великогабаритних композитних структура енергетских постројења*, руководилац пројекта проф. др Слободан Ступар, Ев. Бр. 18029, пројекат финансиран од стране Министарства науке за период 2008. – 2011. године.
- *Истраживање и развој савремених приступа пројектовања композитних лопатица ротора високих перформанси*, руководилац пројекта проф. др Слободан Ступар, Ев. Бр. 35035, пројекат финансиран од стране Министарства науке за период 2011. – 2016. године.

7.2. Показатељи успешности руковођења научним пројектима

Поред великог броја публикованих радова и техничких решења који су реализовани у оквиру пројеката које је проф. др Слободан Ступар водио, остварени су и значајни резултати који имају даљу примену у ваздухопловству, али и шире. Остварени резултати имају научну и практичну инжењерску вредност, те стварају услове за даљи рад у областима као што су примењена механика, прорачунска механика флуида, пројектовање применом рачунара, инжењерске анализе применом метода коначних елемената и коначних запремина и оптимизације машинских конструкција. Директна примена истраживања која утиче на даљи ток истраживања описана је у објављеним резултатима и односи се на развој алата и метода за рачунарски подржано пројектовање како лопатица ротора високих перформанси тако и других машинских конструкција. Применом поменутих алата могуће је решавање конкретних проблема пројектовања у машинству.

7.3. Учешће на националним пројектима

- *Развој и ревитализација производних капацитета, избор и пројекат оптималног извозно оријентисаног програма ваздухопловне индустрије Србије*, руководилац пројекта проф др Илија Кривошић, Пројекат технолошког развоја Србије, ев. бр. ТР0223, Машински факултет Универзитета у Београду, (2002-2004.)

- *Лака беспилотна летелица са пратећом електроником*, руководилац пројекта проф др Златко Петровић, Пројекат технолошког развоја Србије, ев. бр. ТР6107, Машински факултет Универзитета у Београду, (2005.-2007.),

7.4. Активност у научним и научно-стручним друштвима

Др Слободан Ступар је вишегодишњи члан Југословенског Аерокосмонаутичког Друштва и Америчког института за ваздухопловство и космотехнику.

8. КВАЛИТЕТ НАУЧНИХ РЕЗУЛТАТА

8.1. Утицајност кандидатових научних радова

Др Слободан Ступар је у протеклом периоду остварио значајне резултате у више научних области, са посебним освртом на проблеме при пројектовању ротора високих перформанси који подразумевају испуњење циљева везаних за побољшање перформанси, повећање ефикасности, смањење буке, смањење преноса вибрација на остале елементе конструкције, итд. Одређени број радова бави се развојем софтверских апликација које користе савремене аероакустичне, аеродинамичке и динамичке математичке моделе за потребе прорачуна оптерећења лопатица и аероеластичну оптимизацију особина ротора.

У свим научним радовима др Слободан Ступар показао је да прати савремена научна достигнућа у области композитних лопатица ветрогенератора - развијањем метода прорачуна и пројектовања композитних лопатица и развојем испитних инсталација и опреме за испитивање композитних лопатица, као и нових софтверских апликација за анализу и оптимизацију лопатица.

Поред значајне цитираности радова где је био аутор или коаутор, многи презентирани радови на домаћим и међународним конференцијама, као и у домаћим и међународним часописима, су реализовани захваљујући резултатима његових истраживања, или директним експерименталним радом. Велики број експеримената неопходних за реализацију докторских радова је реализован под руководством др Слободана Ступара.

8.2. Позитивна цитираност кандидатових радова

Према евиденцији сајта *Кобсон*, радови проф. др Слободана Ступара су у периоду од 2000-2016. године цитирани укупно 74 пута, без аутоцитата. Проф. др Слободан Ступар је остварио Хиршов индекс - 6.

8.3. Углед и утицајност публикација у којима су објављени кандидатови радови

У периоду од последњих 15 година проф.др Слободан Ступар објавио је 26 радова у категорији М20, од којих су 2 рада у међународном часопису изузетних вредности, 5 радова у врхунским међународним часописима, 4 рада у истакнутим међународним часописима, 11 радова у међународним часописима, као и 4 рада у часописима међународног значаја верификованог посебном одлуком матичног одбора. Посебно истичемо да је проф.др Слободан Ступар аутор и коаутор 24 техничких решења, 5 из највише категорије М81.

8.4. Степен самосталности у научноистраживачком раду

Анализа радова публикованих у последњих 15 година рада проф. др Слободана Ступара показују да је број коаутора на радовима у складу са захтевима Правилника за техничко-технолошке науке. Показује се др Слободан Ступар појављују као аутор и први коаутор у преко 90% публикованих радова.

9. ЗАКЉУЧАК СА ПРЕДЛОГОМ

Сходно члану 31. и члану 33. Правилника у табели 2. приказани су минимални и остварени квантитативни резултати.

Табела 2. Минималне и остварене вредности квантитативних показатеља

Диференцијални услов	Потребно је да кандидат има најмање 2х(XX) поена, који припадају категоријама научни сарадник и виши научни сарадник, плус потребни поени за научног саветника:		
		Потребно	Остварено
Научни сарадник	Укупно	16	
	M10+M20+M31+M32+M33+M41+M42+M51	9	
	+M80+M90+M100	5	
	M21+M22+M23		
Виши научни сарадник	Укупно	50	
	M10+M20+M31+M32+M33+M41+M42+M51	40	
	+M80+M90+M100	15	
	M21+M22+M23	7	
Научни саветник	M81-83, M90-96, M101-103, M108		
	Укупно	70	346.5
	M10+M20+M31+M32+M33+M41+M42+M51	54	329
	+M80+M90+M100	23	103
	M21+M22+M23	7	84
	M81-83, M90-96, M101-103, M108		
		(2*16)+(2*50)+70=202	346.5

На основу изложеног, ценећи при томе и укупан научноистраживачки и педагошки рад кандидата, Комисија предлаже Изборном већу Машинског факултета да Министарству просвете и науке упути предлог да се др Слободан Ступар, редовни професор Машинског факултета, изабере у научно звање научни саветник.

Београд, 31. 05. 2016.

ЧЛАНОВИ КОМИСИЈЕ

проф. др Срђан Бошњак, Машински факултет у Београду
(ужа научна област: механизација)

проф. др Бојан Бабић, Машински факултет у Београду
(ужа научна област: производно машинство)

проф. др Војкан Лучанин, Машински факултет у Београду
(ужа научна област: железничко машинство)

проф. др Србислав Генић, Машински факултет у Београду
(ужа научна област: процесна техника)

проф. др Слободан Гвозденовић, Саобраћајни факултет у Београду
(ужа научна област: ваздухопловство)

