

САЖЕТАК
РЕФЕРАТА КОМИСИЈЕ О ПРИЈАВЉЕНИМ КАНДИДАТИМА ЗА
ИЗБОР У ЗВАЊЕ

I - О КОНКУРСУ

Назив факултета:	Универзитет у Београду – Машински факултет
Ужа научна, односно уметничка област:	Ваздухопловство
Број кандидата који се бирају:	1 (један)
Број пријављених кандидата:	1 (један)
Имена пријављених кандидата:	1. Александар Симоновић

II - О КАНДИДАТИМА

Под 1.

1) - Основни биографски подаци

- Име, средње име и презиме:	Александар Миливоје Симоновић
- Датум и место рођења:	12.09.1975., Београд
- Установа где је запослен:	Универзитет у Београду – Машински факултет
- Звање/радно место:	Ванредни професор
- Научна, односно уметничка област	Машинство

2) - Стручна биографија, дипломе и звања

<u>Основне студије:</u>	
- Назив установе:	Универзитет у Београду – Машински факултет
- Место и година завршетка:	Београд, 2000.
<u>Магистеријум:</u>	
- Назив установе:	Универзитет у Београду – Машински факултет
- Место и година завршетка:	Београд, 2004.
- Ужа научна, односно уметничка област:	Ваздухопловство
<u>Докторат:</u>	
- Назив установе:	Универзитет у Београду – Машински факултет
- Место и година одбране:	Београд, 2008.
- Наслов дисертације:	Интегрална аеродинамичко-динамичко-структурална оптимизација композитних лопатица ротора
- Ужа научна, односно уметничка област:	Ваздухопловство
<u>Досадашњи избори у наставна и научна звања:</u>	
	- асистент приправник 2002.
	- асистент 2005.
	- доцент 2009.
	- ванредни професор 2012.

3) Објављени радови

Име и презиме: Александар Симоновић	Звање у које се бира: Редовни професор		Ужа научна, односно уметничка област за коју се бира: Ваздухопловство	
Научне публикације	Број публикација у којима је једини или први аутор		Број публикација у којима је аутор, а није једини или први	
	пре последњег избора/реизбора	после последњег избора/реизбора	пре последњег избора/реизбора	после последњег избора/реизбора
Рад у врхунском међународном часопису објављен у целини (M21a + M21)	0 + 0	0 + 1	1 + 0	2 + 3
Рад у истакнутом међународном часопису објављен у целини (M22)	0	0	4	3
Рад у међународном часопису објављен у целини (M23)	1	0	1	6
Рад у часопису међународног значаја верификованог посебном одлуком објављен у целини (M24)	0	0	2	4
Рад у научном часопису националног значаја објављен у целини (M51 + M53)	1 + 0	0 + 0	2 + 2	9 + 0
Рад у зборнику радова са међународног научног скупа објављен у целини (M33)	0	0	4	23
Рад у зборнику радова са националног научног скупа објављен у целини (M63)	7	0	22	4
Рад у зборнику радова са међународног научног скупа објављен само у изводу (апстракт), а не и у целини (M34)	0	0	1	2
Рад у зборнику радова са националног научног скупа објављен само у изводу (апстракт), а не и у целини (M64)	0	0	0	0
Научна монографија, или поглавље у монографији са више аутора (M13 + M42 + M44)	0 + 0 + 0	0 + 0 + 0	0 + 1 + 1	2 + 0 + 0
Стручне публикације	Број публикација у којима је једини или први аутор		Број публикација у којима је аутор, а није једини или први	
	пре последњег избора/реизбора	после последњег избора/реизбора	пре последњег избора/реизбора	после последњег избора/реизбора
Рад у стручном часопису или другој периодичној публикацији стручног или општег карактера	0	0	0	0
Уџбеник, практикум, збирка задатака, или поглавље у публикацији те врсте са више аутора	1 електронски хендаут	0	8 електронских хендаута	0
Остале стручне публикације (пројекти, софтвер, друго)	2	0	138	45
Техничка решења (M81 + M82 + M83 + M84 + M85)	0 + 0 + 0 + 0 + 0	0 + 0 + 0 + 0 + 0	2 + 2 + 1 + 1 + 5	3 + 0 + 2 + 10 + 2
Оригинално стручно остварење регистровани патент на националном нивоу (M92)	0	0	0	1

Напомена: Навести у ком часопису са SCI, SSCI или ANCI листе су радови објављени;

Радови са SCI листе са ISSN бројем часописа са импакт фактором (ИФ) у години у којој је рад објављен*:

Пре избора у звање ванредног професора:

1. Komarov D., Stupar S., Simonovic A., Stanojevic M., PROSPECTS OF WIND ENERGY SECTOR DEVELOPMENT IN SERBIA WITH RELEVANT REGULATORY FRAMEWORK OVERVIEW, Renewable and Sustainable Energy Reviews, Vol. 16, Issue 5, pp. 2618–2630, (2012.), ISSN 1364-0321, (IF2012:5.627, petogodisnji IF2012:6.577, 2012: 6/83 - Energy & Fuels).
2. Bosnjak S., Zrnica N., Simonovic A., Momcilovic D. FAILURE ANALYSIS OF THE END EYE CONNECTION OF THE BUCKET WHEEL EXCAVATOR PORTAL TIE-ROD SUPPORT, Engineering Failure Analysis, Vol. 16, Issue 3, pp. 740 – 750, (2009.). (IF2009:0.945, petogodisnji IF2009:0.967, 2009: 38/116 - Engineering, Mechanical),
3. Bosnjak S., Petkovic Z., Zrnica N., Simic G., Simonovic A., CRACKS, REPAIR AND RECONSTRUCTION OF BUCKET WHEEL EXCAVATOR SLEWING PLATFORM, Engineering Failure Analysis, Vol. 16, Issue 5, pp. 1631-1642, (2009.), ISSN 1350-6307, (IF2009:0.945, petogodisnji IF2009:0.967, 2009: 38/116 - Engineering, Mechanical),
4. Ognjanovic M., Simonovic A., Ristivojevic M., Lazovic T., RESEARCH OF RAIL TRACTION SHAFTS AND AXLES FRACTURES TOWARDS IMPACT OF SERVICE CONDITIONS AND FATIGUE DAMAGE ACCUMULATION, Engineering Failure Analysis, Vol. 17, Issue. 7-8, pp. 1560-1571, (2010.), ISSN 1350-6307, (IF2010:0.770, petogodisnji IF2010:0.821, 2010: 48/122 - Engineering, Mechanical),
5. Arsic M., Bosnjak S., Odanovic Z., Dunjic M., Simonovic A., ANALYSIS OF THE SPREADER TRACK WHEELS PREMATURE DAMAGES, Engineering Failure Analysis, Vol. 20, pp. 118-136, (2012.), ISSN 1350-6307, (IF2012:0.855, petogodisnji IF2012:0.956, 2012: 59/125 - Engineering, Mechanical).
6. Petrovic Z., Stupar S., Kostic I., Simonovic A., DETERMINATION OF A LIGHT HELICOPTER FLIGHT PERFORMANCE AT THE PRELIMINARY DESIGN STAGE, Strojniski vestnik - Journal of Mechanical Engineering, Vol. 56, Issue 9, pp. 535-543, (2010.), ISSN 0039-2480, (IF2010:0.466, petogodisnji IF2010:0.349, 2010: 77/122 - Engineering, Mechanical),
7. Simonovic A., Kostic I., Stupar S., Petrovic Z., LABORATORY TESTS OF A HYBRID METAL-COMPOSITE TRANSPORT HELICOPTER BLADE SEGMENT, Experimental Techniques Vol. 36, Issue 3, pp. 22-32, (2012.), ISSN 0732-8818, (IF2012:0.378, petogodisnji IF2012:0.518, 2012: 106/125 - Engineering, Mechanical).

После избора у звање ванредног професора:

8. Asres M.B., Simonovic A., Komarov D., Stupar S., WIND ENERGY RESOURCE DEVELOPMENT IN ETHIOPIA AS AN ALTERNATIVE ENERGY FUTURE BEYOND THE. DOMINANT HYDROPOWER, Renewable & Sustainable Energy Reviews, Vol. 23, pp. 366-378, (2013.), ISSN 1364-0321, (IF2013:5.510, petogodisnji IF2013:6.796, 2013: 6/83 - Energy & Fuels),
9. Sekutkovski B., Kostic I., Simonovic A., Cardiff P., Jazarevic V., THREE-DIMENSIONAL FLUID-STRUCTURE INTERACTION SIMULATION WITH A HYBRID RANS-LES TURBULENCE MODEL FOR APPLICATIONS IN TRANSONIC FLOW DOMAIN, Aerospace Science and Technology, Vol. 49, pp. 1-16, (2016.), ISSN 1270-9638, (IF2015:1.751, petogodisnji IF2015:1.698, 2015: 2/30 - Engineering, Aerospace).
10. Jovanovic M., Simonovic A., Zoric N., Lukic N., Stupar S., Ilic S., EXPERIMENTAL STUDIES ON ACTIVE VIBRATION CONTROL OF A SMART COMPOSITE BEAM USING A PID CONTROLLER, Smart Materials and Structures, Vol. 22, No. 11, 8 pg., (2013.), ISSN 0964-1726, (IF2013:2.449, petogodisnji IF2013:2.791, 2013: 54/241 - Materials Science, Multidisciplinary),

11. Zoric N., Simonovic A., Mitrovic Z., Stupar S., OPTIMAL VIBRATION CONTROL OF SMART COMPOSITE BEAMS WITH OPTIMAL SIZE AND LOCATION OF PIEZOELECTRIC SENSING AND ACTUATION, *Journal of Intelligent Material Systems and Structures*, Vol. 24, No. 4, pp. 499-526, (2013.), ISSN 1045-389X, (IF2013:2.072, petogodisnji IF2013:2.364, 2013: 68/251 - Materials Science, Multidisciplinary),
12. Zoric N., Simonovic A., Mitrovic Z., Stupar S., Obradovic A., Lukic N., FREE VIBRATION CONTROL OF SMART COMPOSITE BEAMS USING PARTICLE SWARM OPTIMIZED SELF-TUNING FUZZY LOGIC CONTROLLER, *Journal of Sound and Vibration*, Vol. 333, No. 21, pp. 5244-5268, (2014.), ISSN 0022-460X, (IF2014:1.857, petogodisnji IF2014:2.223, 2013: 26/128 - Engineering, Mechanical),
13. Simonovic A., Jovanovic M., Lukic N., Zoric N., Stupar S., Ilic S., EXPERIMENTAL STUDIES ON ACTIVE VIBRATION CONTROL OF SMART PLATE USING A MODIFIED PID CONTROLLER WITH OPTIMAL ORIENTATION OF PIEZOELECTRIC ACTUATOR, *Journal of Vibration and Control*, Vol. 22, No. 11, pp. 2619-2631, (2016.), ISSN 1077-5463, (IF2015:1.643, petogodisnji IF2015:1.743, 2015: 39/132 - Engineering, Mechanical),
14. Bosnjak S., Petkovic Z., Simonovic A., Zrnic N., Gnjatovic N., 'DESIGNING-IN' FAILURES AND REDESIGN OF BUCKET WHEEL EXCAVATOR UNDERCARRIAGE, *Engineering Failure Analysis*, Vol. 35, pp. 95-103, (2013.), ISSN 1350-6307, (IF2013:1.130, petogodisnji IF2013:1.173, 2013: 48/128 Engineering, Mechanical),
15. Pekovic O., Stupar S., Simonovic A., Svorcan J., Komarov D., ISOGEOMETRIC BENDING ANALYSIS OF COMPOSITE PLATES BASED ON A HIGHER-ORDER SHEAR DEFORMATION THEORY, *Journal of Mechanical Science and Technology*, Vol. 28, No. 8, pp. 3153-3162, (2014.), ISSN 1738-494X, (IF2014:0.838, petogodisnji IF2014:0.872, 2014: 76/130 - Engineering, Mechanical),
16. Spasic D., Stupar S., Simonovic A., Trifkovic D., Ivanov T., THE FAILURE ANALYSIS OF THE STAR-SEPARATOR OF AN AIRCRAFT CANNON, *Engineering Failure Analysis*, Vol. 42, pp. 74-86, (2014.), ISSN 1350-6307, (IF2014:1.028, petogodisnji IF2014:1.119, 2014: 60/130 - Engineering, Mechanical),
17. Stupar S., Isakovic J., Komarov D., Simonovic A., Damljanovic D., COMPUTATIONAL AND EXPERIMENTAL INVESTIGATION INTO SUBSONIC FLOW AROUND A FINNED OGIVE CYLINDER, *Transactions of Famena*, Vol. 36, No. 4, pp. 97-110, (2012.), ISSN 1333-1124, (IF2012:0.232, petogodisnji IF2012:0.236, 2012: 120/125 - Engineering, Mechanical),
18. Zoric N., Simonovic A., Mitrovic Z., Stupar S., ACTIVE VIBRATION CONTROL OF SMART COMPOSITE BEAMS USING PSO-OPTIMIZED SELF-TUNING FUZZY LOGIC CONTROLLER, *Journal of Theoretical and Applied Mechanics*, Vol. 51, No. 2, pp. 275-286, (2013.), ISSN 1429-2955, (IF2013:0.679, petogodisnji IF2013:0.739, 2013: 110/139 - Mechanics),
19. Sekutkovski B., Kostic I., Stefanovic Z., Simonovic A., Kostic O., A HYBRID RANS-LES METHOD WITH COMPRESSIBLE K-OMEGASSTASS TURBULENCE MODEL FOR HIGH REYNOLDS NUMBER FLOW APPLICATIONS, *Tehnicki vjesnik - Technical Gazzete*, Vol. 22, No. 5, pp. 1237-1245, (2015.), ISSN 1330-3651, (IF2015:0.464, petogodisnji IF2015:0.446, 2015: 68/85 - Engineering, Multidisciplinary),
20. Pekovic O., Stupar S., Simonovic A., Svorcan J., Trifkovic S., FREE VIBRATION AND BUCKLING ANALYSIS OF HIGHER ORDER LAMINATED COMPOSITE PLATES USING THE ISOGEOMETRIC APPROACH, *Journal of Theoretical and Applied Mechanics*, Vol. 53, No. 2, pp. 453-466, (2015.), ISSN 1429-2955, (IF2015:0.679, petogodisnji IF2015:0.739, 2015: 117/135 - Mechanics),
21. Ivanov T., Simonovic A., Petrovic N., Fotev V., Kostic I., INFLUENCE OF SELECTED TURBULENCE MODEL ON THE OPTIMIZATION OF A CST PARAMETERIZED AIRFOILS, *Thermal Science*, Vol. 20, doi:10.2298/TSCI160209194I, (2016.), ISSN 0354-9836, (IF2015:0.939, petogodisnji IF2015:0.955, 2015: 40/58 - Thermodynamics),
22. Pajcin M., Simonovic A., Ivanov T., Komarov D., Stupar S., NUMERICAL ANALYSIS OF A HYPERSONIC TURBULENT AND LAMINAR FLOW USING A COMMERCIAL CFD SOLVER, *Thermal Science*, Vol. 20, doi: 10.2298/TSCI160518198P, (2016.), ISSN 0354-9836, (IF2015:0.939, petogodisnji IF2015:0.955, 2015: 40/58 - Thermodynamics).

4) - Оцена о резултатима научног, односно уметничког и истраживачког рада

На основу увида у конкурсни материјал Комисија констатује да је кандидат остварио значајне резултате у пољу истраживачког и научног рада.

Кандидат поред 2 рада (M13) у тематском зборнику водећег међународног значаја, има и 3 рада у међународном часопису изузетних вредности (M21a) од укупно 22 рада у часописима са SC/ листе. У зборницима са међународних скупова има укупно 27 објављена рада штампана у целини, 2 референце из категорије M40 и укупно 12 радова објављених у водећим часописима националног значаја. У зборницима са домаћих скупова, има укупно 29 рада штампана у целини.

Кандидат има 21 цитиран рад (без аутоцитата) (према SCOPUS-у), при чему је вредност Хиршовог индекса ($h\ index=7$), а број хетероцитата износи 120.

Учествовао је у реализацији 28 верификованих техничких решења различитих категорија.

Поред осталих оригиналних стручних остварења, кандидат има и 1 регистрован патент на националном нивоу (M92).

Од објављених научних радова, објавио је укупно 6 радова у часопису Машинског факултета Универзитета у Београду FME Transactions.

Кандидат је учествовао у укупно 7 научноистраживачких и иновационих пројекта финансираних од стране МПНТР Републике Србије, 2 међународна пројекта развоја и унапређења образовања и у међународном пројекту иновативног развоја.

Кандидат је аутор или коаутор укупно 9 скрипти, хендаута и пратећих мултимедијалних наставних садржаја прилагођених спровођењу наставе по Болоњском систему на српском и енглеском језику.

Дао је значајан допринос развоју лабораторијског рада Катедре за ваздухопловство и Машинског факултета Универзитета у Београду. Научни степен доктора техничких наука кандидата је из уже научне области Ваздухопловство.

На основу изложеног, може се дати позитивна оцена о досадашњим резултатима научно-истраживачког рада кандидата др Александра Симоновића, а на основу чињенице да је кандидат дао значајан допринос развоју научне мисли и истраживачког рада у области Ваздухопловства.

5) - Оцена резултата у обезбеђивању научно-наставног подмлатка

Кандидат је био члан у укупно 33 комисије за одбрану дипломских / MSc радова. Учествовао је у укупно 15 комисија за оцену и одбрану докторске дисертације и у укупно 11 комисија за одбрану магистарских теза. Био је ментор или коментор при изради 5 наведених докторских теза и ментор при изради две наведене магистарске тезе. Био је члан две комисије за реферате по конкурсима за избор у наставно звање и члан у 9 комисија за избор у истраживачко / научно звање.

6) - Оцена о резултатима педагошког рада

Комисија констатује да кандидат поседује изражену способност за наставни рад, са стеченим педагошким искуством током рада на Машинском факултету Универзитета у Београду.

Од успостављања студентског вредновања наставника до данас, на основу извештаја Комисије за организовање и спровођење поступка студентског вредновања наставника и сарадника и спроведених анкета студента по важећем Правилнику о студентском вредновању педагошког рада наставника и сарадника Машинског факултета кандидат је оцењен високом средњом оценом 4,67.

Досадашњи, остварени резултати у настави указују на високу педагошку стручност кандидата, коректан однос према студентима и чињеницу да савесно и одговорно приступа припреми и обављању поверених наставних обавеза.

7) - Оцена о ангажовању у развоју наставе и других делатности високошколске установе

Од тренутка запослења, кандидат је ангажован у наставни, активно учествујући у унапређивању наставних процеса и садржаја. Значајно је допринео осавремењивању наставних процеса и имплементацији савремених софтверских алата и информационих технологија у наставне активности. Аутор је или коаутор хендаута, плана и програма новоуведених предмета на основним, мастер и докторским академским студијама.

Током свог ангажовања у оквиру научноистраживачких активности, кандидат посебну пажњу посвећује сарадњи са младим истраживачима и поспешује развој младог научноистраживачког кадра.

Кандидат је интеграцијом активности у оквиру основних делатности високошколске установе на којој је запослен остварио, запажене резултате и у сарадњи са привредом који су између осталог верификоване кроз научне референце кандидата.

III - ЗАКЉУЧНО МИШЉЕЊЕ И ПРЕДЛОГ КОМИСИЈЕ

Комисија сматра да кандидат др Александар Симоновић, дипл. инж. маш., ванредни професор Машинског факултета Универзитета у Београду, испуњава све услове за избор у звање редовног професора који су прописани Законом о високом образовању, Статутом Машинског факултета Универзитета у Београду и Критеријумима за стицање звања наставника на Универзитету у Београду.

На основу изложеног, Комисија предлаже Изборном Већу Машинског факултета Универзитета у Београду, Већу научних области техничких наука и Сенату Универзитета у Београду да се кандидат др Александар Симоновић, дипл. инж. маш., ванредни професор Машинског факултета Универзитета у Београду, изабере у звање редовног професора са пуним радним временом на неодређено време на Катедри за ваздухопловство Машинског факултета Универзитета у Београду, за ужу научну област Ваздухопловство.

Место и датум: Београд, 12.12.2016. године

ПОТПИСИ ЧЛАНОВА КОМИСИЈЕ

др Слободан Ступар, редовни професор у пензији
Универзитет у Београду, Машински факултет

др Златко Петровић, редовни професор
Универзитет у Београду, Машински факултет

др Иван Костић, редовни професор
Универзитет у Београду, Машински факултет

др Александар Бенгин, редовни професор
Универзитет у Београду, Машински факултет

др Слободан Гвозденовић, редовни професор
Универзитет у Београду, Саобраћајни факултет