

Одлуком Одељења електротехничких наука Академије инжењерских наука Србије (АИНС) од 4.4.2018.г. именовани смо за чланове Комисије за писање реферата за избор проф. др Андрије Сарића за дописног члана АИНС-а.

На основу прегледа и анализе материјала који је кандидат доставио, Комисија подноси следећи:

РЕФЕРАТ

1. Биографски подаци

Проф. др Андрија Сарић је редовни професор на Факултету техничких наука у Чачку, Универзитет у Крагујевцу, од 2006.г. и Факултету техничких наука, Универзитет у Новом Саду, од 2014.г.

Рођен је 19. септембра 1962.г. у Властелицама, Лучани, Србија.

Дипломирао је 1988, магистрирао 1992 и докторирао 1997.г. све на Електротехничком факултету у Београду из области електроенергетике. На хидроелектрани Ђердап био је запослен у периоду 1989-1990.г. На Техничком факултету у Чачку, Универзитет у Крагујевцу, запослен је од 1990.г., најпре као асистент-приправник, асистент 1992, доцент 1997, ванредни професор 2001 и редовни професор од 2006.г. На факултету техничких наука, Универзитет у Новом Саду, запослен је као ванредни професор од 2004.г. (са 30% радног времена), а од 2014.г. као редовни професор са пуним радним временом.

У међународној сарадњи остварио је бројне дуже и краће боравке на универзитетима у иностранству. Члан је IEEE и IEEE Power&Energy Society.

2. Научни резултати

У научноистраживачкој делатности ради у области електроенергетских система. Објавио је: 1 поглавље у међународној монографији (А. М. Stanković and А. Т. Sarić, Chapter 4: "New Methodologies for Large-Scale Power System Dynamic Analysis", pp. 85-134, Book: "Wide Area Monitoring, Protection and Control Systems: The Enabler for Smarter Grids" (Editors: А. Vaccaro and А. F. Zobaa), IET Press, 2016), 1 међународну монографију (Ј. Milanović, V. Terzija, А. Sarić, А. Čauševski and А. Tokić, "Advanced Monitoring and Control", Joint Advanced Doctoral Degree in Energy Systems (JADES), TEMPUS Project CD_JEP-41085-2006, 2010, *Fakultet tehničkih nauka*, Novi Sad, 278 p), 42 рада у међународним часописима са SCI листе (26 ранга M21, 6 ранга M22 и 10 ранга M23), 23 рада на међународним скуповима штампаним у целини (ранга M33) и друго. Одржао је 1 предавање по позиву на међународном скупу, а на IEEE PowerTECH међународној конференцији (2017.г.) био је члан Програмског одбора. Према SCOPUS кандидат има око 400 цитата и индекс цитираности $h-13$.

Кандидат је рецензент у већини међународних часописа релевантних за област којом се бави.

Кандидат је учесник на 10 пројеката Министарства за науку (у сваком циклусу од 1996.г.), 5 истраживачких пројеката у SAD у периоду 2001-2017.г. и једном TEMPUS пројекту.

Кандидат је едитор у часописима IEEE Trans. on Power Systems и IEEE Power Engineering Letters.

Најзначајнији радови које је кандидат публиковао су (по избору кандидата):

- [1] А. Т. Sarić and R. М. Ćirić, "Integrated Fuzzy State Estimation and Load Flow Analysis in Distribution Networks", *IEEE Trans. on Power Delivery*, Vol. 18, No. 2, pp. 571-578, April 2003.; Engineering, Electrical & Electronic IF= 3,218, 55/262; br. citata = 32.
- [2] А. М. Stanković, А. Т. Sarić and М. Milošević, "Identification of Nonparametric Dynamic Power System Equivalents with Artificial Neural Networks", *IEEE Trans. on Power Systems*, Vol. 18, No. 4, pp. 1478-1486, November 2003.; Engineering, Electrical & Electronic IF= 5,680, 16/262; br. citata = 35.
- [3] А. Т. Sarić and А. М. Stanković, "Model Uncertainty in Security Assessment of Power Systems", *IEEE Trans. on Power Systems*, Vol. 20, No. 3, pp. 1398-1405, August 2005.; Engineering, Electrical & Electronic IF= 5,680, 16/262; br. citata = 23.
- [4] А. Т. Sarić and А. М. Stanković, "An Application of Interval Analysis and Optimization to Electric Energy Markets", *IEEE Trans. on Power Systems*, Vol. 21, No. 2, pp. 515-523, May 2006.; Engineering, Electrical & Electronic IF= 5,680, 16/262; br. citata = 32.
- [5] G. Valverde, А. Т. Sarić and V. Terzija, "Probabilistic Load Flow with Non-Gaussian Correlated Random Variables using Gaussian Mixture Models", *IET Generation, Transmission and Distribution*, Vol. 6, Issue 7, pp. 701-709, July 2012.; Engineering, Electrical & Electronic, IF= 2,213, 104/262; br. citata = 42.

3. Инжењерски резултати

У инжењерско стручном раду тренутно своје активности углавном спроводи преко своје агенције *Сарић Инжењеринг*, преко које пружа услуге стручног консултанта за електроенергетске системе највећој компанији у области информационих технологија у Србији (Schneider Electric DMS, Нови Сад). У тој компанији ангажован је 20 година и за то време је учествовао у реализацији (дизајн фаза, развој софтвера, алгоритамска решења, Factory Acceptance Test (FAT), Site Acceptance Test (SAT) и друге) у више комерцијалних пројеката широм света.

Реализовао је студије из области електроенергетских система за више компанија у земљи и иностранству (Енергопројект ЕНТЕЛ Qatar, SEEC Београд, ЕКС Београд и Fichtner Germany).

Најзначајнији пројекти које је кандидат реализовао су (по избору кандидата):

- 1."Qatar Transmission and Generation System Operation Study", KAHRAMAA, Qatar and Energoprojekt – Entel, Serbia & Montenegro, Contract No. LTC/33/04, 2005. (примењено решење).
- 2."Integration of Baraha 400/132 kV Substation into DEWA 400 kV system: Transient Stability Analysis, Reactive Power Optimization, Voltage Stability", S.E.E.C. Ltd, Serbia, 2007. (примењено решење).
- 3."Central Allocation Office Freising: „TPC tool“ – software for Technical parameters Calculation PTDF/MF - Change Requests 1/2/3", DMS EKC Power Team, 2010. (примењено решење).
- 4."Development of State Estimation in Transmission Networks", Schneider Electric DMS NS, 2010-2012. (примењено решење, видети https://www.schneider-electric-dms.com/?page_id=39).
- 5."Development of Voltage Stability function in Transmission Networks", Schneider Electric DMS NS, 2014-2016. (примењено решење, видети https://www.schneider-electric-dms.com/?page_id=39).

4. Наставна активност

Кандидат је увео и предаје следеће предмете на Катедри за електроенергетику и примењени софтверски инжењеринг Факултета техничких наука у Новом Саду:

- Експлоатација електроенергетских система, основне студије, IV година, обавезни
- Менаџмент системи у електроенергетици – ЕМС и ДМС, мастер студије, I година, обавезни
- Планирање електроенергетских система, мастер студије, I година, изборни
- Софтверска реализација експлоатације електроенергетских система, мастер студије, I година, изборни
- Планирање и оптимизација погона ЕЕС, докторске студије, I година, изборни
- Напредне методе мониторинга и управљања ЕЕС, докторске студије, II година, изборни
- Изабрана поглавља из планирања електроенергетских система, докторске студије, II година, изборни
- Изабрана поглавља из менаџмент система у електроенергетици – ЕМС и ДМС, докторске студије, II година, обавезни

Коаутор је 3 штампана уџбеника и 2 збирке задатака, као и 3 монографије, од којих су најважнији:

1. М. С. Ђаловић и А. Т. Сарић, "Основи анализе електроенергетских мрежа и система", *Академска мисао и Технички факултет у Чачку*, Београд, 2004. године, 778 страна.
2. М. С. Ђаловић, А. Т. Сарић и П. Ч. Стефанов, "Експлоатација електроенергетских система у условима слободног тржишта", *Технички факултет*, Чачак, 2005. године, 420 страна.
3. М. С. Ђаловић, А. Т. Сарић, М. М. Месаровић и П. Ч. Стефанов, "Планирање развоја електроенергетских система у регулисаном и дерегулисаном окружењу", "Општи део", Први део: "Техничке, експлоатационе и економске карактеристике елемената електроенергетских система", XXX+646 страна, Трећи део: "Решени задаци", VI+458 страна (прилог на CD-у), *Технички факултет*, Чачак.

Био је ментор 7 докторских дисертација, 2 магистарске тезе и преко 10 Bachelor и мастер радова.

Учествовао је на 5 међународних пројеката. Био је на 4 студијска боравака у иностранству дужа од два месеца (11,5+6+2+2 месеци) и више краћих боравака (6 од 1,5 месеци и неколико до 15 дана).

5. Организација научног стручног рада

Кандидат је учествовао у више од 10 технолошких пројеката примењених у пракси. Био је члан Матичног одбора за енергетику и рударство Министарства науке Србије 2011-2013.г. У организационом раду био је шеф Катедре за електроенергетику, руководилац Електротехничког одсека (на Техничком факултету у Чачку), члан и потпредседник Савета на Техничком факултету у Чачку, члан програмског одбора ЕТРАН-а за електроенергетику, итд.

7. Предлог комисије

На основу напред наведених резултата Комисија констатује да се проф. др Андрија Сарић свакако истиче значајним научним и инжењерским достигнућима и може се сврстати у категорију истакнути инжењер научник - стваралац у инжењерству.

Комисија са изузетним задовољством предлаже да се проф. др Андрија Сарић изабере за дописног члана АИНС-а.

Београд, 15.4.2018.г.

Комисија

Проф. др Милан Ђаловић, председник



Проф. др Јован Нахман, члан



Проф. др Милан Савић, члан

