

**ИЗБОРНОМ ВЕЋУ
ЕЛЕКТРОТЕХНИЧКОГ ФАКУЛТЕТА УНИВЕРЗИТЕТА У БЕОГРАДУ**

Предмет: Извештај Комисије о пријављеним кандидатима за избор у звање ВАНРЕДНОГ ПРОФЕСОРА за ужу научну област ЕЛЕКТРОЕНЕРГЕТСКИ СИСТЕМИ

На основу одлуке Изборног већа Електротехничког факултета број 1522/2 од 12.9.2014. године, а по објављеном конкурс за избор једног ВАНРЕДНОГ ПРОФЕСОРА на одређено време од 5 година са пуним радним временом за ужу научну област ЕЛЕКТРОЕНЕРГЕТСКИ СИСТЕМИ, именовани смо за чланове Комисије за избор.

На конкурс који је објављен у листу ПОСЛОВИ број 584 од 27.8.2014. године пријавио се један кандидат и то др Јован (Чедомир) Микуловић.

На основу прегледа достављене документације, констатујемо да кандидат Јован Микуловић испуњава услове конкурса и подносимо следећи

ИЗВЕШТАЈ

А. Биографски подаци

Јован Ч. Микуловић је рођен 19.5.1968. године у Зајечару. Основну и средњу математичко-техничку школу је завршио у Бору. Студије је започео 1988. године на Електротехничком факултету Универзитета у Београду, на смеру Електроенергетски системи. Дипломски рад “Аспекти проблема конвергенције у прорачуну токова снага по методи Њутна” одбранио је 2.2.1994. године са оценом 10, а ментор рада је био др Иван Шокљев, доцент.

Последиломске студије је уписао 1994. године на Електротехничком факултету Универзитета у Београду, смер Енергетска постројења и опрема, где је положио све испите са просечном оценом 9,50. Магистарску тезу под називом “Моделовање таласних процеса у намотајима трансформатора применом једначина стања” одбранио је 5.10.2001. године. Ментор тезе је био др Милан Савић, редовни професор.

Докторску дисертацију под називом “Оптимална компензација неактивне снаге потрошача при сложенопериодичним и несиметричним напонима и струјама” одбранио је на Електротехничком факултету Универзитета у Београду 26.12.2008. године. Ментор докторске дисертације био је др Томислав Шекара, доцент.

Јован Ч. Микуловић је радио у Институту Михајло Пупин као истраживач-сарадник и стипендиста Министарства за науку и технологију у периоду од 1994. до 1995. године. Од 1995. до 1999. године је радио као асистент приправник на Електротехничком факултету Универзитета у Београду при Катедри за електроенергетске системе. Од 2000. године до 2002. године је радио у “С.Е.М. s.r.l.” (GO) у Италији. У звање асистент на Електротехничком факултету Универзитета у Београду при Катедри за електроенергетске

системе изабран је 11.2.2002. године, а реизабран је 18.9.2007. године. У звању доцент ради при истој катедри од 9.10.2009. године.

Учествује у настави на више предмета на Електротехничком факултету Универзитета у Београду и Електротехничком факултету Универзитета у Источном Сарајеву, Република Српска, Босна и Херцеговина. Детаљан приказ наставних активности дат је у одељку В.

Коаутор је два помоћна уџбеника на српском језику (један практикум и једна збирка задатака), који се користе у настави. Поред тога коаутор је:

- 9 радова у часописима међународног значаја са импакт фактором,
(4 рада у последњем петогодишњем периоду)
- 4 рада на конференцијама међународног значаја,
(2 рада у последњем петогодишњем периоду)
- 7 радова у часописима националног значаја,
(4 рада у последњем петогодишњем периоду)
- 47 радова на конференцијама националног значаја,
(14 радова у последњем петогодишњем периоду)

Библиографија научних и стручних радова дата је у одељку Г.

Одзив на радове (цитати) обухвата 54 референце (27 у последњем петогодишњем периоду), које нису ауто-цитати, према подацима из базе "Scopus".

Био је учесник у реализацији 7 студија и 12 пројеката. Студије и пројекти су наведени у одељку Д.

Члан је Студијског комитета Ц4 – Техничке перформансе ЕЕС CIGRE Србија и програмског одбора Међународног научно-стручног симпозијума INFOTEN-JAHORINA. Био је члан радне групе за израду Стратегије развоја енергетике Србије за период до 2025. године са пројекцијама до 2030. године.

Рецензирао је радове за часописе и конференције (IEE Proc. Electric Power Application, IET Power Electronics, Facta Universitatis, INFOTEN-JAHORINA).

Ментор је два мастер рада и једне докторске дисертације који су награђени од стране Привредне коморе Београда као најбољи радови за 2010., 2012. и 2013. годину.

Б. Дисертације

1. **J. Mikulović**, "Modelovanje talasnih procesa u namotajima transformatora primenom jednačina stanja", magistarski rad, Univerzitet u Beogradu, Elektrotehnički fakultet, mentor prof. dr Milan Savić, 2001.
2. **J. Mikulović**, "Optimalna kompenzacija neaktivne snage potrošača pri složenoperiodičnim i nesimetričnim naponima i strujama", doktorska disertacija, Univerzitet u Beogradu, Elektrotehnički fakultet, mentor dr Tomislav Šekara, docent, 2008.

В. Наставна активност

Др Јован Ч. Микуловић учествовао је у извођењу наставе и лабораторијских вежби из следећих предмета:

Електротехнички факултет Универзитета у Београду

1. Техника високог напона 1 (основне студије, рачунске вежбе).

2. Техника високог напона 2 (основне студије / мастер студије, рачунске вежбе, лабораторијске вежбе).
3. Високонапонска опрема (основне студије / мастер студије, рачунске вежбе, лабораторијске вежбе).
4. Електрична мерења 1 (основне студије, лабораторијске вежбе).
5. Електрична мерења 2 (основне студије, лабораторијске вежбе).
6. Пројектовање помоћу рачунара у електроенергетици (основне студије, лабораторијске вежбе).

У последњем петогодишњем периоду

7. Практикум из софтверских алата у електроенергетици (основне студије, лабораторијске вежбе).
8. Високонапонска опрема (основне студије / мастер студије, предавања, 2 часа седмично).
9. Обновљиви извори енергије (основне студије / мастер студије, предавања и рачунске вежбе, 3 часа седмично).
10. Електромагнетна компатибилност (мастер студије, предавања и рачунске вежбе, 2 часа седмично).
11. Ветроенергетика и соларна енергетика (докторске студије).
12. Снаге у присуству виших хармоника и методе за поправку фактора снаге у ЕЕС (докторске студије).

Електротехнички факултет Универзитета у Источном Сарајеву, РС, БИХ

1. Електрични апарати 1 (основне студије / мастер студије, рачунске вежбе, лабораторијске вежбе).

Посебно се истиче ангажовање наставника на усавршавању наставних процеса из следећих предмета:

1. Високонапонска опрема; заједно са асистентом Милетом Жарковићем оформио је и увео у наставу вежбе из моделовања и рачунарских симулација које се односе на процесе у високонапонској опреми.
2. Обновљиви извори енергије; увео је у наставу предавања и вежбе из области складиштења енергије.
3. На мастер студијама Електротехничког факултета Универзитета у Београду на смеру Електроенергетски системи, заједно са др Драгутином Саламоном, ванредним професором, осмислио је и увео у наставу предмет Електромагнетна компатибилност.
4. На докторским студијама Електротехничког факултета Универзитета у Београду на смеру Електроенергетске мреже и системи, заједно са др Томиславом Шекаром, ванредним професором, увео је у наставу предмет Снаге у присуству виших хармоника и методе за поправку фактора снаге у ЕЕС.

У последњем петогодишњем периоду кандидат је добио оцене на студентским анкетама од 4,10 до 5,00, са просечном вредношћу 4,53. Био је ментор мастер рада кандидата Горана Добрића под називом “Анализа енергетске ефикасности фотонапонских система у реалним условима експлоатације” и Маје Грбић под називом “Мерење и прорачун електричног и магнетског поља надземних водова у циљу процене изложености људи овим

пољима” који су добили награде Привредне коморе Београда за најбоље мастер радове за 2010. и 2012. годину. Био је ментор докторске дисертације кандидата Жељка Ђуришића под називом “Моделовање и анализа утицаја просторног и временског профила снаге ветра у пројектовању и експлоатацији ветроелектрана у електроенергетском систему” који је добио награду Привредне коморе Београда за најбољу докторску дисертацију за 2013. годину.

У последњем петогодишњем периоду водио је као ментор више од 20 завршних радова и више од 20 мастер радова, као и 1 докторску дисертацију. Учествовао је у комисијама за одбрану више од 20 завршних и мастер радова, у комисији за оцену и одбрану једног магистарског рада и у комисији за оцену и одбрану једне докторске дисертације.

Др Јован Ч. Микуловић је коаутор два помоћна уџбеника:

1. Z. Stojković, **J. Mikulović**, Z. Stojanović, "Praktikum iz softverskih alata u elektroenergetici", Elektrotehnički fakultet, Beograd, Akademska misao, Beograd, 2006, ISBN 86-7466-246-3 (AM).
2. **J. Mikulović**, M. Žarković, "Zbirka zadataka iz visokonaponskih rasklopnih aparata", Elektrotehnički fakultet, izdavač KIZ "Centar", 2014, ISBN 978-86-81287-71-2.

Од посебног значаја јесте збирка задатака из високонапонских расклопних апарата. Ова збирка представља веома користан рукопис који омогућава читаоцу упознавање са аналитичким и нумеричким поступцима за решавање практичних проблема у области високонапонске опреме. Ова збирка ће сигурно представљати значајан допринос с обзиром да садржи и едукативан и практичан аспект. Посебна вредност збирке огледа се у чињеници да је ово први рукопис на српском језику па је његовим објављивањем у знатној мери ублажен недостатак домаће стручне литературе из ове области. Збирка се користи у настави на основним и мастер студијама из области високонапонских расклопних апарата.

Г. Библиографија научних и стручних радова

Категорија M20 (радови у часописима међународног значаја са импакт фактором)

1. T. Šekara, **J. Mikulović**, "Optimal non-active power compensation under non-sinusoidal condition", Electrical Engineering (Arhiv fur Elektrotechnik), Vol 88, No. 5, June 2006, pp. 423-429, ISSN 0948-7921, IF 0.068.
2. **J. Mikulović**, M. Savić, "Calculation of transients in transformer winding and determination of winding parameters", Electrical Engineering (Arhiv fur Elektrotechnik), Vol 89, No. 4, March 2007, pp. 293-300, ISSN 0948-7921, IF 0.165.
3. T. Šekara, **J. Mikulović**, Ž. Đurišić, "Optimal Reactive Compensators in Power Systems under Asymmetrical and Non-sinusoidal Conditions" IEEE Transaction on Power Delivery, Vol 23, No. 2, April 2008, pp. 974-984, ISSN 0885-8977, IF 1.289.
4. J. Nahman, D. Salamon, Z. Stojković, **J. Mikulović**, "Rationalization of Operation of an Industrial Network", Electric Power Systems Research, Vol 78, Issue 10, October 2008, pp. 1664-1671, ISSN 0885-8977, IF 0.952.
5. J. Trifunović, **J. Mikulović**, Ž. Đurišić, M. Đurić, M. Kostić, "Reductions in electricity consumption and power demand in case of the mass use of compact fluorescent lamps", Energy, Vol 34, Issue 9, September 2009, pp. 1355-1363, ISSN 0360-5442, IF 2.952.

У последњем петогодишњем периоду

6. J. Trifunović, **J. Mikulović**, Ž. Đurišić, M. Kostić, "Reductions in electricity losses in the distribution power system in case of the mass use of compact fluorescent lamps", Electric Power System Research, Vol 81, Issue 2, February 2011, pp. 465-477, ISSN 0885-8977, IF 1.562.

7. Ž. Đurišić, **J. Mikulović**, "A model for vertical wind speed data extrapolation for improving wind resource assessment using WAsP", Renewable Energy, Vol 41, May 2012, pp. 407-411, ISSN 0960-1481, IF 2.978.

8. Ž. Đurišić, **J. Mikulović**, "Assessment of the Wind Energy Resource in the South Banat Region, Serbia", Renewable & Sustainable Energy Reviews, Vol. 16, No. 5, June 2012, pp. 3014-3023, ISSN 1364-0321, IF 6.018.

9. Ž. Đurišić, **J. Mikulović**, I. Babić, "Impact of wind speed variations on wind farm economy in the open market conditions", Renewable Energy, Vol. 46, October 2012, pp. 289-296, ISSN 0960-1481, IF 2.978.

Категорија M30 (радови саопштени на скуповима међународног значаја)

1. V. Terzija, **J. Mikulović**, "Digital Metering of Active and Reactive Power in Non-Sinusoidal Conditions Using Newton Type Algorithm", Proc. IEEE Instrumentation and Measurement Technology Conference, Ottawa, Canada, May 19-21, 1997, pp. 314-318, ISSN 1091-5281.

2. **J. Mikulović**, T. Šekara, "Non-Active Power Compensation in Poly-Phase Systems under Asymmetrical and Non-Sinusoidal Conditions", Proceedings of the Sixth International Symposium Nikola Tesla, Belgrade, SASA Serbia, October 18-20, 2006, pp. 139-145, ISBN 86-7466-264-1.

У последњем петогодишњем периоду

3. M. Stojanović, N. Šidaković, **J. Mikulović**, Ž. Đurišić, "Impact of Large Scale Wind Farm Integration to Active Power Losses in Transmission Network of Serbia", European Wind Energy Conference & Exhibition 2010, Warsaw, Poland, April 20-23, 2010, pp. 4312-4313.

4. **J. Mikulović**, T. Šekara, "A New Formulation of Apparent Power for Nonsinusoidal Unbalanced Polyphase Systems", Proceedings of the 2010 10th Conference-Seminar International School on Nonsinusoidal Currents and Compensation, Lagow, Poland, June 15-18, 2010, pp. 116-121, ISBN 978-1-4244-7894-1 (кандидат излагао рад).

Категорија M50 (радови у часописима националног значаја)

1. V. Terzija, **J. Mikulović**, "Procena kvaliteta električne energije i digitalno merenje aktivne i reaktivne snage numeričkim algoritmom Njutnovog tipa", Elektrodistribucija, decembar 1997, str. 214-220.

2. **J. Č. Mikulović**, T. B. Šekara, J. D. Vranjković, "Influence Analysis of Non-Active Power Compensation on Harmonic Distortion", Electronics, Vol. 9, No. 1, October 2005, pp. 20-24, YU ISSN 1450-5843, publisher Faculty of Electrical Engineering, University of Banja Luka, Bosnia and Herzegovina.

3. **Jovan Č. Mikulović**, Tomislav B. Šekara, "Kompenzacija neaktivne snage potrošača pri složenoperiodičnim i nesimetričnim naponima i strujama", Elektroprivreda, Br. 1, januar-mart 2007, str. 44-53, ISSN 0013-5755.

У последњем петогодишњем периоду

4. Iva Babić, **Jovan Mikulović**, Željko Đurišić, "Model za određivanje optimalnih nagibnih uglova fotonaponskih panela", ENERGIJA, EKONOMIJA, EKOLOGIJA, br. 3-4, str. 32-35, mart 2012. ISSN: 0354-8651.

5. M. Srndović, Ž. Đurišić, Z. Stojković, **J. Mikulović**, B. Panajotović, "Hibridni vetar-solar-dizel sistemi za napajanje opreme mobilne telefonije na izolovanim lokacijama", Telekomunikacije - Stručno-naučni časopis Republičke agencije za elektronske komunikacije, Br. 9, 2012, str. 54-64, ISSN 1820-7782.

6. **J. Mikulović**, M. Ostojić, "Proračun difuzne komponente iradijacije na fotonaponske panele na osnovu izmerene horizontalne iradijacije", Energetičar, list saveza energetičara Republike Srpske, Decembar 2012, Banja Luka, Br. XVII, str. 28-41.

7. **J. Mikulović**, T. Šekara, "The Numerical Method of Inverse Laplace Transform for Calculation of Overvoltages in Power Transformers and Test Results", DOI: 10.2298/SJEE131123020M, Serbian Journal of Electrical Engineering, Vol. 11, No 2, pp. 243-256, ISSN 1451-4869, M51.

Kategorija M60 (radovi saopštени na konferencijama nacionalnog značaja)

1. V. V. Terzija, **J. Č. Mikulović**, M. B. Đurić, "Novi adaptivni numerički algoritam za merenje frekvencije mreže", Savetovanje JUKO CIGRE, Vrnjačka Banja, 21-25. maj 1995.

2. V. V. Terzija, **J. Mikulović**, M. B. Đurić, "Primena algoritma Njutnovog tipa u digitalnoj distantnoj zaštiti nadzemnih vodova", IT 96, Žabljak, mart 1996.

3. T. Šekara, **J. Mikulović**, M. Stanković, P. Kostić, "Novi optimizacioni postupak za kompenzaciju reaktivne snage potrošača", SIMFON 96, Zlatibor, novembar 1996.

4. T. Šekara, **J. Mikulović**, M. Stanković, "Novi pristup proračunu snaga u elektroenergetskim sistemima", Savetovanje JUKO CIGRE, Herceg Novi, 25-30. maj 1997, str. R34-05/1 - R34-05/9.

5. V. Terzija, **J. Mikulović**, "Digitalno merenje pokazatelja kvaliteta električne energije i aktivne i reaktivne snage", IX Simpozijum energetska elektronika, Novi Sad, 22-24. oktobar 1997, str. 631-638.

6. **Jovan Č. Mikulović**, Tomislav B. Šekara, Miomir S. Stanković, "Detekcija kvarova u transformatoru na osnovu prenosne funkcije", IT 98, Žabljak, mart 1998.

7. **Jovan Č. Mikulović**, Tomislav B. Šekara, Miomir S. Stanković, "Detekcija kvarova u transformatoru sa višeslojnim namotajima pomoću prenosne funkcije", ETRAN 1998, Vrnjačka Banja, 1998.

8. **Jovan Č. Mikulović**, Tomislav B. Šekara, Miomir S. Stanković, "Detekcija kvarova u cilindričnom namotaju transformatora na osnovu prenosne funkcije", Preventivni inženjering i osiguranje u energetici, Vrnjačka Banja, 12-13 novembar 1998.

9. **Jovan Č. Mikulović**, Tomislav B. Šekara, Miomir S. Stanković, "Model za određivanje frekvencijskih karakteristika namotaja transformatora", IT 99, Žabljak, mart 1999.

10. **Jovan Č. Mikulović**, Tomislav B. Šekara, Miomir S. Stanković, "Proračun prenapona u energetske transformatorima na bazi modela stanja", 24. Savetovanje JUKO CIGRE, Vrnjačka Banja, septembar 1999.

11. Tomislav B. Šekara, **Jovan Č. Mikulović**, "Identifikacija kvarova u cilindričnom namotaju transformatora", IT 00, Žabljak, mart 2000.

12. Tomislav B. Šekara, **Jovan Č. Mikulović**, Miomir S. Stanković, "Kompenzacija reaktivne snage pri složenoperiodičnim režimima rada u elektroenergetskim sistemima", IT 01, Žabljak, mart 2001.

13. **Jovan Č. Mikulović**, Tomislav B. Šekara, Miomir S. Stanković, "Uticaj kompenzacije neaktivne komponente trenutne snage na harmonijska izobličenja", 46. Konferencija ETRAN 2002, Teslić (BiH), jun 2002.

14. Milan S. Savić, **Jovan Č. Mikulović**, "Procena broja kvarova odvodnika prenapona bez iskrišta usled delovanja atmosferskih prenapona", Savetovanje JUKO CIRED, Vrnjačka Banja, oktobar 2002.

15. **Jovan Č. Mikulović**, Tomislav B. Šekara, “Određivanje redukovanih funkcija prenosa duž namotaja transformatora”, IT 03, Žabljak, mart 2003.
16. Miodrag Simović, **Jovan Č. Mikulović**, “Simulacija parcijalnih pražnjenja”, Infoteh 2003, Vol. 3., Ref. D-10, Jahorina, Bosna i Hercegovina, mart 2003, pp. 205-209.
17. **Jovan Č. Mikulović**, Miodrag Simović, Tomislav B. Šekara, “Modelovanje parcijalnih pražnjenja u izolaciji namotaja transformatora”, 47. konferencija ETRAN 2003, Herceg Novi, jun 2003, ISBN 86-80509-45-0.
18. **Jovan Č. Mikulović**, Milan S. Savić, Branislav I. Bukorović, “Eksperimentalno određivanje raspodele napona i parametara namotaja transformatora pri delovanju naponskog talasa”, 26. Savetovanje JUKO CIGRE, Teslić, Bosna i Hercegovina, septembar 2003.
19. Tomislav B. Šekara, **Jovan Č. Mikulović**, “Optimalni kompenzatori neaktivne snage pri složenoperiodičnim uslovima rada u elektroenergetskim sistemima”, IT 04, Žabljak, mart 2004.
20. **Jovan Č. Mikulović**, Tomislav B. Šekara, Jovana P. Petrović, “Numerički algoritam za digitalno merenje aktivne i reaktivne snage pri nesinusoidalnim uslovima”, IT 04, Žabljak, mart 2004.
21. **Jovan Č. Mikulović**, Tomislav B. Šekara, Jovica D. Vranjković, “Optimalni kompenzatori neaktivne snage pri složenoperiodičnim režimima rada u trofaznim elektroenergetskim sistemima”, 48. konferencija ETRAN 2004, Čačak, jun 2004, ISBN 86-80509-49-3.
22. Milan S. Savić, **Jovan Č. Mikulović**, “Izbor energetske apsorpcione moći odvodnika prenapona s obzirom na atmosferske prenapone”, Savetovanje JUKO CIRED, Herceg Novi, oktobar 2004.
23. Tomislav B. Šekara, **Jovan Č. Mikulović**, “Optimalna raspodela trenutne snage pri složenoperiodičnim režimima rada u polifaznim sistemima”, IT 05, Žabljak, mart 2005.
24. **Jovan Č. Mikulović**, Tomislav B. Šekara, Jovica D. Vranjković, “Analiza uticaja kompenzacije neaktivne snage na kvalitet električne energije”, Infoteh 2005, Vol. 4, Ref. D-2, Jahorina, Bosna i Hercegovina, mart 2005, pp. 144-148.
25. **Jovan Č. Mikulović**, Tomislav B. Šekara, “Optimalni kompenzatori neaktivne snage u trofaznim četvorožičnim sistemima”, 49. konferencija ETRAN 2005, Budva, jun 2005, ISBN 86-80509-53-1.
26. **Jovan Č. Mikulović**, Tomislav B. Šekara, Jovica D. Vranjković, “Optimalna kompenzacija neaktivne snage u trofaznim trožičnim sistemima”, Infoteh 2006, Vol. 5, Ref. D-3, Jahorina, Bosna i Hercegovina, mart 2006, pp. 230-234, ISBN-99938-624-2-8.
27. **Jovan Č. Mikulović**, Tomislav B. Šekara, Jovica D. Vranjković, “Simulacija kompenzatora neaktivne snage”, Infoteh 2007, Vol. 6, Ref. D-2, Jahorina, Bosna i Hercegovina, Mart 2007, pp. 180-184, ISBN -99938-624-2-8.
28. **Jovan Č. Mikulović**, Tomislav B. Šekara, “Aktivni filter za kompenzaciju harmonijskih izobličenja i neaktivne snage potrošača”, 51. Konferencija ETRAN 2007, Budva, Jun 2007, ISBN 978-86-805-09-62-4.
29. M. Savić, D. Salamon, **J. Mikulović**, M. Đokić “Analiza uzroka havarija naponskih mernih transformatora u postrojenju rudarskog basena Kolubara”, 28. Savetovanje JUKO CIGRE, referat C4-04, Vrnjačka Banja, 30.09.2007-05.10.2007, ISBN 978-86-82317-63-0.
30. M. Savić, **J. Mikulović**, “Analiza uzroka proboja izolacije u viskonaponskom postrojenju za napajanje elektrofila”, 28. Savetovanje JUKO CIGRE, Ref. C4-03, Vrnjačka Banja, 2007, ISBN 978-86-82317-63-0.

31. **Jovan Č. Mikulović**, Tomislav B. Šekara, “Kompenzacija neaktivne snage potrošača korišćenjem kondenzatora uz ograničavanje harmonijskih izobličenja linijskih struja”, Infoteh 2008, Vol. 7, Ref. D-12, Jahorina, Bosna i Hercegovina, Mart 2008, pp 354-358, ISBN -99938-624-2-8.
32. **Jovan Č. Mikulović**, Tomislav B. Šekara, “Optimalna kompenzacija neaktivne snage potrošača uz uvažavanje otpornosti napojnog voda potrošača”, Infoteh 2009, Vol. 8, Ref. D-4, pp 301-304, Jahorina, Bosna i Hercegovina, Mart 2009, pp 301-304, ISBN -99938-624-2-8.
33. **Jovan Č. Mikulović**, “Određivanje parametara pasivnog filtra za kompenzaciju neaktivne snage potrošača na osnovu optimalnih kapacitivnosti kondenzatora”, 53. Konferencija ETRAN 2009, Ref. EK3.7, Vrnjačka Banja, Jun 2009, ISBN 978-86-80509-64-8.

У последњем петогодишњем периоду

34. Željko Đurišić, **Jovan Mikulović**, Iva Babić, Miloje Đedović “Matematički model za visinsku ekstrapolaciju mernih rezultata o brzini vetra pri proceni vetroenergetskih resursa korišćenjem softvera WASP”, VII International Symposium on Industrial Electronic, Banja Luka, 4-6 November 2010, pp. 307-311, ISBN 978-99955-46-03-8.
35. Bojana Novaković, **Jovan Mikulović**, “Uporedna analiza definicija reaktivne snage za elektroenergetske sisteme sa složenoperiodičnim naponima i strujama”, Simpozijum Infoteh-Jahorina 2011, Ref. D-22, Bosna i Hercegovina, Mart 2011, pp. 377-381, ISBN 978-99938-624-6-8.
36. **Jovan Mikulović**, Bojana Novaković, Tomislav Šekara, “Definicija reaktivne snage za sisteme sa složenoperiodičnim naponima i strujama na osnovu minimizacije struja potrošača”, 55. Konferencija ETRAN 2011, EE1.4, Teslić, Bosna i Hercegovina, Jun 2011, ISBN 978-86-80509-66-2.
37. **Jovan Mikulović**, Željko Đurišić, “Statistička metoda za procenu proizvodnje električne energije iz fotonaponskog sistema”, XI simpozijum Infoteh 2012, Ref. ENS-3-5, Jahorina, Bosna i Hercegovina, Mart 2012, pp. 187-192, ISBN 978-99938-624-8-2.
38. Mileta Žarković, **Jovan Mikulović**, “Dimenzionisanje baterije u izolovanom fotonaponskom sistemu”, XI simpozijum Infoteh-Jahorina 2012, Ref. ENS-3-9, Bosna i Hercegovina, Mart 2012, pp. 208-213, ISBN 978-99938-624-8-2.
39. **Jovan Mikulović**, Željko Đurišić, Rastko Kostić, “Određivanje optimalnih nagibnih uglova fotonaponskih panela”, XII simpozijum Infoteh-Jahorina 2013, Ref ENS-3-7, Bosna i Hercegovina, mart 2013, ISBN 978-99955-763-1-8.
40. Igor Petrović, Milica Dilparić, **Jovan Mikulović**, “Analiza prelaznih procesa u prekidačima pri isključenju struje bliskog kratkog spoja”, XII simpozijum Infoteh-Jahorina 2013, Ref ENS-1-6, Bosna i Hercegovina, mart 2013, ISBN 978-99955-763-1-8.
41. Milica Dilparić, Igor Petrović, **Jovan Mikulović**, “Modelovanje električnog luka kod visokonaponskih prekidača”, Energetika 2013, Zlatibor, mart 2013, str. 183-189, ISSN 0354-8651.
42. Maja Grbić, Dragutin Salamon, **Jovan Mikulović**, “Analiza uticaja geometrije nadzemnog voda na raspodelu jačine električnog polja”, 31. Savetovanje CIGRE Srbija, Ref. C4 08, Zlatibor, maj 2013, ISBN 978-86-82317-67-8.
43. Iva Babić, Željko Đurišić, **Jovan Mikulović**, “Uticaj disperzovanih fotonaponskih sistema na gubitke u distributivnoj mreži”, 31. Savetovanje CIGRE Srbija, Ref. C6 01, Zlatibor, maj 2013, ISBN 978-86-82317-67-8.

44. **Jovan Mikulović**, Tomislav Šekara, “Proračun prenapona u energetske transformatorima primenom numeričke metode inverzne Laplasove transformacije”, 57. konferencija ETRAN, Ref. EK2.4, Zlatibor, 3-6. jun 2013, ISBN 978-86-80509-68-6.
45. Milica Dilparić, Igor Petrović, **Jovan Mikulović**, “Dimenzionisanje hibridnog fotonaponskog sistema sa dizel agregatom”, XIII simpozijum Infoteh-Jahorina 2014, Ref. ENS-4-9, Bosna i Hercegovina, mart 2014, ISBN 978-99955-763-3-2.
46. Rastko Kostić, Milena Milinković, **Jovan Mikulović**, Željko Đurišić, “Proračun energetske potencijala Sunca na proizvoljnoj lokaciji na osnovu podataka o dužini trajanja Sunčevog zračenja”, XIII simpozijum Infoteh-Jahorina 2014, Ref. ENS-4-6, Bosna i Hercegovina, mart 2014, ISBN 978-99955-763-3-2.
47. Nenad Ilić, Jovan Mikulović, “Analiza efikasnosti fotonaponskog termalnog kolektora”, XIII simpozijum Infoteh-Jahorina 2014, Ref. ENS-4-4, Bosna i Hercegovina, mart 2014, ISBN 978-99955-763-3-2.

Д. Проекти и студије

1. “Optimalno planiranje razvoja i eksploatacije elektroenergetskog sistema”, Projekat 08M09E1, Elektrotehnički fakultet, Beograd, naručilac Ministarstvo za nauku i tehnologiju Republike Srbije, za period 1996-2000, Beograd, (rukovodilac prof. dr Jovan Nahman).
2. “Računarska simulacija rada farme vetrogeneratora na mreži i kvantifikovanje električnih parametara”, Elektrotehnički fakultet, Beograd, naručilac Ministarstvo za nauku i tehnologiju Republike Srbije, 2004, (rukovodilac prof. dr Zoran Radaković).
3. Z. Stojković, J. Nahman, D. Salamon, **J. Mikulović**, “Glavni projekat racionalizacije potrošnje električne energije RB Kolubara” – Lazarevac, Elektrotehnički fakultet, Beograd, naručilac Elektroprivreda Srbije, JP Rudarski basen Kolubara, DP Kolubara projekt, Lazarevac, jul 2003-decembar 2004.
4. “Ispitivanje elektroenergetske opreme u cilju provere kvaliteta”, Projekat br. ETR. 6.04.0033.B, Elektrotehnički fakultet, Beograd, naručilac Ministarstvo za nauku tehnologiju i razvoj Republike Srbije, 01.01.2002 do 31.12.2004, (rukovodilac prof. dr Zlatan Stojković).
5. “Razvoj i primena savremenih dijagnostičkih metoda u elektroenergetskim objektima Elektroprivrede Srbije”, Elektrotehnički fakultet, Beograd, naručilac Ministarstvo za nauku i zaštitu životne sredine, 2005-2007.
6. “Realizacija višenamenskog optoelektronskog uređaja za kontrolu i nadzor visokonaponske opreme sa primenama u privrednom sektoru”, Projekat tehnološkog razvoja TR6622, Elektrotehnički fakultet, Beograd, naručilac Ministarstvo za nauku i zaštitu životne sredine, 2005-2007, (rukovodilac prof. dr Zlatan Stojković).
7. “Energetska naprezanja metaloksidnih odvodnika prenapona”, Elektrotehnički fakultet, Beograd, naručilac JP Elektroprivreda Srbije, 2003, (rukovodilac prof. dr Milan Savić).
8. “Utvrđivanje kriterijuma neispravnosti visokonaponske opreme merenjem parcijalnih pražnjenja u pogonu”, Elektrotehnički fakultet, Beograd, naručilac JP Elektroprivreda Srbije, 2005.
9. “Analiza uzroka proboja izolacije u visokonaponskom postrojenju za napajanje elektrofiltra mlina cementa br.5”, Elektrotehnički fakultet, Beograd, naručilac LAFARGE, Beočinska fabrika cementa, 2005, (rukovodilac prof. dr Milan Savić).
10. “Ispitivanje visokonaponske opreme i merenje prenapona u TS Nova Toplana”, Elektrotehnički fakultet, Beograd, naručilac RB Kolubara, 2007, (rukovodilac prof. dr Milan Savić).

11. “Технички, економски и еколошки аспекти масовне употребе компактних fluorescentних извора светлости”, Електротехнички факултет, Београд, наруčilac Електропривреда Србије, Београд, мај 2008, (руководилац проф. др Миомир Костић).

У последњем петогодишњем периоду

12. “Управљање напонима генератора у реалном времену у циљу унапређења напонско-реактивних стања преносне мреже Србије”, Пројекат технолошког развоја TR-17011, Електротехнички факултет, Београд, наруčilac Министарство науке, 2008-2011, (руководилац проф. др Драган Поповић).

13. “Развој просторног скенера магнетског поља за дијагностику опреме у електроенергетским системима и заштиту околине”, Пројекат технолошког развоја TR-17031, Електротехнички факултет, Београд, наруčilac Министарство за науку и технолошки развој, 2008-2011, (руководилац проф. др Златан Стојковић).

14. FP7-ENERGY-2008-TREN-1 - SEETSOC - South-East European TSO Challenges, 2010-2012, (руководилац проф. др Миомир Костић).

15. “Развој и примена дистрибуираног система надзора и управљања потрошњом електричне енергије код великих потрошача”, Технолошки пројекат TR-33037, Електротехнички факултет, Београд, наруčilac Министарство за науку и технолошки развој, 2011-2014, (руководилац др Драган Миливојевић).

16. “Интелигентне енергетске мреже”, Технолошки пројекат TR-042009 (033037), Електротехнички факултет, Београд, наруčilac Министарство за науку и технолошки развој, 2011-2014, (руководилац проф. др Никола Рајковић).

17. “Стратегија развоја енергетике Србије за период до 2025. године са пројекцијама до 2030. године”, наруčilac Министарство енергетике, развоја и заштите животне средине.

18. “Prethodna studija izvodljivosti gradnje fotonaponske elektrane na mikrolokaciji u Obrenovcu”, наруčilac општина Обреновац, Београд, јануар 2012.

19. “Insulation Coordination Study for new 220/33 kV substation Hubshan”, наруčilac Abu Dhabi Gas Industries ltd. (GASCO), август 2013, (руководилац проф. др Милан Савић).

Ђ. Остали резултати

Јован Ч. Микуловић је био члан Статутарне комисије Електротехничког факултета и председник Комисије за решавање стамбених питања запослених на Електротехничком факултету Универзитета у Београду. Као члан програмског одбора учествовао је у вођењу сесија на Међународном научно-стручном симпозијуму INFOTEN-JAHORINA.

Е. Приказ и оцена научног рада кандидата

Јован Ч. Микуловић је објавио укупно 9 радова у часописима међународног значаја са импакт фактором, од чега је 4 рада објавио у последњем изборном периоду (3 рада су категорије M21 и 1 рад је категорије M22). Рад под редним бројем 6 се бави смањењем губитака у електродистрибутивном систему и проистекао је из студије о техничким, економским и еколошким аспектима масовног коришћења компактних флуоресцентних извора светлости. Рад је цитиран 4 пута. Радови 7. и 8. се баве тематиком процене потенцијала и експлоатацијом енергије ветра, а проистекли су из сарадње са докторским кандидатом коме је Јован Ч. Микуловић био ментор. Ови радови су у збиру цитирани 23 пута. Рад под редним бројем 9 бави се сагледавањем услова пласмана електричне енергије из ветроелектрана на слободном тржишту.

Радови недвосмислено указују на то да је Јован Ч. Микуловић успешно овладао основама научних метода и у великој мери се оспособио за преглед литературе, планирање и извршавање научних задатака и писање научних радова. Радови обухватају примену

теоријских и симулационих метода које су прилагођене извршавању на савременим рачунарима, као и оптимизационе алгоритме и експерименте.

Поред радова у часописима међународног значаја, Јован Ч. Микуловић је објавио 4 рада на конференцијама међународног значаја, од којих 2 рада у последњем изборном периоду. Радови су објављени на најпрестижнијим међународним конференцијама које се баве снагама у електротехници и обновљивим изворима енергије. Три рада Јован Микуловић је лично презентовао на наведеним конференцијама (1 у последњем изборном периоду).

Кроз учешће на међународним и домаћим пројектима и студијама, Јован Ч. Микуловић се успешно прикључио научној и стручној заједници.

Ж. Оцена испуњености услова

Др Јован Ч. Микуловић је први пут изабран у звање доцента 2009. године и при томе је у потпуности испуњавао услове Електротехничког факултета Универзитета у Београду за избор у то звање, који су строжији од услова које је прописао Универзитет. У том звању је провео пет година, што је минималан период предвиђен Препорукама о ближим условима за избор у звање наставника и сарадника Електротехничког факултета Универзитета у Београду. У току последњег петогодишњег периода др Јован Ч. Микуловић је објавио велики број радова. Резултати његовог наставног рада су одлично оцењени од стране студената. Кандидат испуњава одговорно своје радне обавезе на Факултету.

Др Јован Ч. Микуловић у потпуности испуњава Препоруке о ближим условима за избор у звање наставника и сарадника Електротехничког факултета Универзитета у Београду. Комисија посебно истиче следеће остварене резултате кандидата:

- научни степен доктора наука из области за коју се бира,
- позитивну оцену способности за наставни рад,
- позитивну оцену о испуњавању радних обавеза,
- формирао је (самостално или у сарадњи) 2 предмета на основним студијама, 1 предмет на мастер студијама и 1 предмет на докторским студијама,
- руководио је изработом више од 20 одбрањених завршних радова, 20 одбрањених мастер радова и 1 одбрањене докторске дисертације (за шта има укупно 68 бодова, а минимум је 12),
- учествовао је у комисијама за одбрану 20 дипломских и завршних радова, као и у комисијама за преглед, оцену и одбрану 4 мастер рада,
- учествовао је у комисији за оцену и одбрану једног магистарског рада и у комисији за оцену и одбрану једне докторске дисертације,
- коаутор је 2 помоћна уџбеника који се користе у настави на Факултету,
- коаутор је 4 рада који су објављени у последњем петогодишњем периоду у часописима међународног значаја са импакт фактором (три категорије M21, а један категорије M22), што, према критеријумима Електротехничког факултета, носи еквивалентан број поена $2/4+2/2+2/2+2/3=3,17$ (минимум је 2 поена),
- коаутор је 4 рада која су објављена у домаћим научним часописима у последњем петогодишњем периоду (минимум је 1),
- објавио је 2 рада на међународним конференцијама у последњем петогодишњем периоду (минимум је 2), од којих је 1 рад излагао лично (минимум је 1),
- објавио је 14 радова на домаћим конференцијама у последњем петогодишњем периоду (минимум је 3), од којих је већину излагао лично (минимум је 1),
- рецензирао је радове за часописе и конференције (IEE Proc. Electric Power Application, IET Power Electronics, Facta Universitatis, INFOTEN-JAHORINA).
- у последњем петогодишњем периоду непрекидно је учествовао у пројектима Министарства науке са по 8 истраживач-месеци сваке године (укупно 40 истраживач-месеци за 5 година, а минимум је 16).

Др Јован Ч. Микуловић аутоматски у потпуности испуњава Критеријуме за стицање звања наставника на Универзитету у Београду за звање ванредног професора јер има остварене следеће резултате:

- научни степен доктора наука из области за коју се бира,
- позитивну оцену педагошког рада добијену у студентској анкети (од 4,10 до 5,00, са просечном вредношћу 4,53),
- 4 рада објављена после избора у звање доцента у научним часописима са SCI листе (минимум је 2),
- 4 рада објављена у домаћим часописима у последњем петогодишњем периоду (минимум је 1),
- учествовао је у изради 19 пројеката и студија, од којих су 2 пројекта међународног карактера,
- коаутор је 2 помоћна уџбеника (практикум и збирка задатака) који се користе у настави (минимум је 1 помоћни уџбеник),
- у последњем петогодишњем периоду објавио је 2 рада на међународним конференцијама и 14 радова на домаћим конференцијама,
- рецензирао је радове за часописе и конференције (IEE Proc. Electric Power Application, IET Power Electronics, Facta Universitatis, INFOTEN-JAHORINA).

3. Закључак и предлог

На конкурс за избор ванредног професора за ужу научну област Електроенергетски системи, на одређено време од 5 година са пуним радним временом, јавио се само један кандидат, Јован Ч. Микуловић, доктор електротехничких наука. На основу документације коју је др Јован Ч. Микуловић приложио, Комисија констатује да он испуњава све законске, формалне и суштинске услове наведене у конкурс. Посебно, испуњава Препоруке о ближим условима за избор у звање наставника и сарадника Електротехничког факултета Универзитета у Београду, а тиме аутоматски и Критеријуме за звања наставника на Универзитету у Београду. У својим досадашњим активностима др Јован Ч. Микуловић је показао велико интересовање и способност како за педагошки, тако и за научни рад. Др Јован Ч. Микуловић је савесно и одговорно обављао своје обавезе на Факултету.

Стога Комисија има задовољство и част да предложи Изборном већу Електротехничког факултета и Већу научних области техничких наука Универзитета у Београду да др Јована Ч. Микуловића изабере у звање ванредног професора за ужу научну област Електроенергетски системи, на одређено време од 5 година са пуним радним временом.

Београд, 20.10.2014. године

ЧЛАНОВИ КОМИСИЈЕ

др Златан Стојковић, редовни професор
Универзитет у Београду – Електротехнички факултет

др Никола Рајаковић, редовни професор
Универзитет у Београду – Електротехнички факултет

др Милан Савић, редовни професор у пензији
Универзитет у Београду – Електротехнички факултет