

## **Изборном и Научно-наставном већу Електротехничког факултета Универзитета у Београду**

На седници Изборног већа под редним бројем 810, одржаној 14. фебруара 2017. године, именовани смо за чланове Комисије за избор у звање истраживач-сарадник **Николе Ђорђевића**, мастер инжењера електротехнике и рачунарства (Одлука број 340 од 23. фебруара 2017). На основу документације коју је именован поднео, подносимо Изборном већу Електротехничког факултета Универзитета у Београду следећи

### **ИЗВЕШТАЈ**

#### **1. Биографски подаци о кандидату**

Никола Ђорђевић је рођен 14. априла 1986. године у Београду. Електротехнички факултет Универзитета у Београду уписао је 2005. године. Дипломирао је на основним студијама 2010. године на истом факултету, на смеру за Енергетске претвараче и погоне, са просечном оценом у току студија 8,14 и оценом 10 на дипломском испиту. Исте године уписује мастер студије на Електротехничком факултету Универзитета у Београду, модул Електроенергетски претварачи и погони, које завршава крајем 2011. године, са просечном оценом 9,33. Докторске студије на Електротехничком факултету Универзитета у Београду, модул Електроенергетски претварачи и погони, уписао је школске 2011/2012. године.

Никола Ђорђевић је од 01. 03. 2012. године запослен на Електротехничком факултету Универзитета у Београду као учесник у реализацији пројекта Министарства просвете, науке и технолошког развоја РС под евиденционим бројем ТР 33024 (Повећање енергетске ефикасности, поузданости и расположивости електрана ЕПС-а утврђивањем погонских дијаграма генератора и применом нових метода испитивања и даљинског надзора), прво као истраживач-приправник, а од 30.01.2014. као истраживач-сарадник.

Никола Ђорђевић је радио у следећим стручним областима: енергетски претварачи (хардверска и софтверска реализација управљања соларним инверторима прикљученим на мрежу), управљање електромоторним погонима, мерење и провера електромагнетних поља у електроенергетским објектима, као и компензација реактивне снаге у присуству великог садржаја виших хармоника. Коаутор је 10 радова и 2 техничка решења. Поред тога, коаутор је низа техничких извештаја у оквиру пројеката за спољне кориснике у земљи и иностранству. Припремио је и значајан број упутстава за лабораторијске вежбе. Никола Ђорђевић поседује стручне квалитетете, а посебно треба истаћи и његову приврженост Факултету и Катедри на којој ради, која је резултовала опште корисним резултатима, пре свега у раду са студентима. Интересантно је поменути да је први рад који је Никола Ђорђевић презентовао на домаћој CIGRE Србија конференцији (31. Конференција CIGRE Србија, Златибор, Мај, 2013. М63) проглашен за најзапаженији на студијском комитету С6.

#### **2. Преглед стручног и научног рада у претходном периоду**

##### **I Радови у домаћим часописима**

###### Пре првог избора у звање

1. Н. Ђорђевић, С. Срдић, З. Радаковић, Реализација детекције испада електродистрибутивне мреже у склопу дигиталног управљања соларним инвертором, ТЕХНИКА - ЕЛЕКТРОТЕХНИКА, Бр. 5/2013, Окт, 2013, стр. 910-916. (M51)

###### После првог избора у звање

1. Н. Ђорђевић, Д. Жакула, М. Јевтић, Р. Томашевић, З. Радаковић, Контрола температуре уљних трансформатора променом брзине обртања вентилатора, ТЕХНИКА - ЕЛЕКТРОТЕХНИКА, Бр. 1/2016, Феб, 2016, стр. 81-88. (M51)

## **II Међународне конференције**

### Пре првог избора у звање

1. С. Срдић, З. Радаковић, Н. Ђорђевић, Избор методе за праћење тачке максималне снаге фотонапонских панела, Друга међународна конференција о обновљивим изворима електричне енергије МКОИЕЕ '13, Друштво за обновљиве изворе електричне енергије, Београд, Србија, Окт, 2013, рад број 26. (M33)

### После првог избора у звање

1. М. Росић, М. Вебић, Н. Ђорђевић, В. Јефтић, М. Вјекић, Torque ripple reduction in dtc with discretized voltage intensities, 18th INTERNATIONAL SYMPOSIUM on POWER ELECTRONICS - Ee 2015, Novi Sad, Oct, 2015, Paper No. DS1-T2-1 (M33)

2. М. Росић, М. Вебић, Н. Ђорђевић, М. Вјекић, М. Шућуровић, Simulation model of Direct Torque Control with discretized voltage vector intensities, TECHNICS AND INFORMATICS IN EDUCATION, 6th International Conference, Faculty of Technical Sciences, Čačak, May, 2016, pp. 429 – 438, ISBN 978-86-7776-192-9 (M33)

## **III Домаће конференције**

### Пре првог избора у звање

1. Н. Ђорђевић, М. Козомара, З. Радаковић, Хардверска и софтверска реализација методе за детекцију испада мреже на коју је прикључен соларни инвертор, 31. конференција CIGRE Србија, Златибор, Мај, 2013, рад C06-04. (M63)

2. З. Радаковић, Н. Ђорђевић, М. Козомара, Преглед метода за детекцију испада електродистрибутивне мреже на коју је прикључен соларни инвертор, 31. конференција CIGRE Србија, Златибор, Мај, 2013. Рад је проглашен за најзапаженији на студијском комитету С6, рад C06-05. (M63)

### После првог избора у звање

1. З. Радаковић, У. Радоман, Н. Ђорђевић, Могућности уштеде енергије контролом расхладног система енергетских уљних трансформатора, Јубиларно саветовање о електродистрибутивним мрежама србије са регионалним учешћем, CIRED, Врњачка Бања, Септембар 2016, рад R-4.11. (M63)

2. Н. Ђорђевић, З. Радаковић, Идентификација делова мреже са критичним садржајем хармоника и компензација реактивне снаге у њима, **прихваћен апстракт** за 33. конференцију CIGRE Србија, Златибор, Јун, 2017, рад C04-19. (M63)

3. Н. Ђорђевић, З. Радаковић, З. Безбрadiца, Решење компензације реактивне снаге у условима присуства великог удела нелинеарног оптерећења у топлани, **прихваћен апстракт** за 33. конференцију CIGRE Србија, Златибор, Јун, 2017, рад C04-18. (M63)

## **IV Техничка решења**

### Пре првог избора у звање

1. Z. Radaković, M. Kozomara, N. Đorđević, Simulation, hardware implementation and testing of combined SFS and SVS methods for islanding detection, 2011. (налази се на сајту Министарства просвете, науке и технолошког развоја, на списку техничких решења и патената реализованих у периоду од 2011. до 2015. године). (M82)

2. З. Радаковић, Н. Ђорђевић, У. Радоман, Д. Јачић, Н. Илић: Методологија и софтверска подршка за утврђивање стања изолационог система блок трансформатора, Техничко решење је резултат на пројекту технолошког развоја ТР 33024, категорија М83 (нови технолошки поступак), усвојено од стране Комисије за студије трећег степена Електротехничког факултета у Београду, 30. 1. 2013. (M83)

## V Пројекти

### После првог избора у звање

1. Research and development in area of solar (PV) power converters and systems, комерцијални пројекат за иностраног партнера "DELTA ENERGY SYSTEMS GMBH", од 2010. године

### После првог избора у звање

1. Повећање енергетске ефикасности, поузданости и расположивости електрана ЕПС-а утврђивањем погонских дијаграма генератора и применом нових метода испитивања и даљинског надзора, Министарство просвете, науке и технолошког развоја, Пројекат број ТР 33024.

## VI Студије

### После првог избора у звање

1. Студија утицаја на животну средину у оквиру нове правне регулативе - технолошка целина-Електродистрибутивна ПД ЈП ЕПС 16/65

## 3. Пријављена докторска дисертација

Кандидат је докторске студије уписао 09.01.2012. (школска 2011/2012. година) и положио све испите који су предвиђени планом докторских академских студија на модulu Енергетски претварачи и погони на Електротехничком факултету Универзитета у Београду, просечном оценом 10. Кандидат је пред Комисијом формираном од стране Наставно-научног већа Електротехничког факултета (др Миомир Костић, редовни професор, др Жељко Деспотовић, виши научни сарадник, др Жељко Ђуришић, доцент, др Зоран Лазаревић, редовни професор и др Милка Потребић, ванредни професор), на јавној усменој одбрани, успешно положио докторски испит, одржан 01.03.2017. године. Никола Ђорђевић тренутно ради на изради докторске дисертације под насловом "Повећање енергетске ефикасности у индустријским мрежама применом компензације реактивне снаге", која је на Универзитету прихваћена 27.03.2017. године. Ментор докторске дисертације је проф. др Зоран Радаковић, редовни професор Електротехничког факултета Универзитета у Београду.

## 4. Остала битна ангажовања кандидата

Кандидат интензивно учествује у настави, пре свега у припреми лабораторијских вежби (практично је водио израду три нове лабораторијске вежбе из предмета Пројектовање фотоналонских система и едукативне поставке за PLC у оквиру предмета Специјалне електричне инсталације, као и припрему базног хардвера за једну вежбу из Енергетски ефикасних електротермичких процеса). Поред формирања нових, кандидат учествује у одржавању постојећих лабораторијских вежби у лабораторијама Катедре за енергетске претвараче и погоне на Електротехничком факултету у Београду. Такође, укључен је и у друге наставне и истраживачке активности (изузимајући дипломске и мастер радове), пре свега везано за практичне аспекте реализације. У току тих активности кандидат показвајући несебичност и посвећеност раду на Факултету, и његов допринос процесу наставе и истраживања на Катедри свакако далеко превазилази очекивања која се имају од истраживача-сарадника, запосленог на Факултету преко Пројекта министарства.

## ЗАКЉУЧАК И ПРЕДЛОГ

Никола Ђорђевић, мастер инжењер, испуњава све формалне услове за реизбор у звање истраживач-сарадник: у статусу је студента докторских академских студија, има пријављену тему докторске дисертације, претходне степене студија завршио са укупном просечном оценом већом од осам (8), бави се научноистраживачким радом и има бар један објављен рецензиран научни рад. На основу прегледа и анализе поднетог конкурсног материјала, Комисија је утврдила да је кандидат Никола Ђорђевић после првог избора у звање истраживач-сарадник наставио научно истраживачки рад учешћем на пројекту Министарства просвете, науке и технолошког развоја „Повећање енергетске ефикасности, поузданости и расположивости електрана ЕПС-а утврђивањем погонских дијаграма генератора и применом нових метода испитивања и даљинског надзора“ (пројекат број ТР 33024), као и да је у том периоду остварио следеће научне резултате: један рад у домаћем часопису, два рада на међународним конференцијама и три рада на домаћим конференцијама (један је објављен, а за два су прихваћени апстракти - за конференцију CIGRE Србија, која се одржава у јуну 2017).

Комисија закључује да кандидат Никола Ђорђевић, мастер инжењер и студент докторских студија, испуњава све формалне и суштинске услове за реизбор у звање истраживач-сарадник, због чега са задовољством предлаже Изборном већу Електротехничком факултета Универзитета у Београду да се Никола Ђорђевић, мастер инжењер електротехнике и рачунарства реизабере у звање ИСТРАЖИВАЧ-САРАДНИК.

Београд, 29. март 2017.

### ЧЛАНОВИ КОМИСИЈЕ

  
др Зоран Радаковић, редовни професор

Универзитет у Београду – Електротехнички факултет

  
др Јован Трифуновић, доцент

Универзитет у Београду – Електротехнички факултет

  
др Саша Милић, виши научни сарадник

Институт Никола Тесла, Београд