

На седници Научног већа Института за физику одржаној 15.04.2016. године одређени смо за чланове комисије за избор Николе Бошковића у звање истраживач сарадник. Научном већу Института за физику подносимо следећи

ИЗВЕШТАЈ

Никола Бошковић је рођен 6. 6. 1986. у Пожеги, где је завршио основну школу и гимназију. Године 2005. уписао је Електротехнички факултет у Београду на коме је дипломирао 2010. године на смеру за Микроталасну технику одсека за Телекомуникације, са просечном оценом 8,11. Дипломски рад бранио је на тему «Извори електромагнетског зрачења у електротехници». Исте године уписао је дипломске-мастер студије на модулу за Микроталасну технику, које је завршио 2011. године, са просечном оценом 9,67. Мастер рад бранио је на тему «Моделовање вишеслојног микроталасног филтра програмом WIPL-D AW Modeler». У децембру 2012. уписује докторске студије на електротехничком факултету у Београду, смер Микроталасна техника. У новембру 2014. године прелази на докторске студије на Електронском факултету у Нишу, на смеру Телекомуникације. У Институту за физику запослен је од 01.08.2012. године.

НАУЧНА И СТРУЧНА АКТИВНОСТ

Никола Бошковић је тренутно ангажован је на пројектима ИИИ-045016 «Генерисање и карактеризација нанофотонских функционалних структура у биомедицини и информатици» и ТР-32052 «Истраживање и развој решења за побољшање перформанси бежичних комуникационих система у микроталасном и милиметарском опсегу фреквенција».

У свом раду бави се:

1. Истраживањем и развојем фреквенцијски скенираних антенских низова са фазним шифтерима на бази метаматеријала.
2. Анализом и пројектовањем различитих пасивних шифтера коришћењем сплит-ринг резонатора при чему су два типа ових шифтера уграђена у скениране антенске низове који су реализовани и успешно тестирани.
3. Истраживањем нових структура зрачећих елемената са великим опсегом промене импедансе и њиховом применом у скенирајућим низовима са великим слабљењем бочних лобова. Реализовани су **нови пентагонални диполи** чија се импеданса креће од 100Ω до 2000Ω .
4. Пројектовањем и реализацијом великих антенских низова са печ (*patch*) антенама на 17 GHz са посебно прилагођеном напојном мрежом ради добијања велике усмерености, уског снопа зрачења и малих бочних лобова. Реализована је антена која има 3 dB -ширину главног лоба од 2 степена у азимуту и 10 степени у елевацији и потискивање бочних лобова веће од 20 dB .
5. Пројектовањем и реализацијом широкопојасних дипол антена у техници микрострип вода у опсегу од 800 MHz до 2 GHz .

Први аутор ја на радовима у два часописа категорија М24 и М52. Осим тога, као аутор или коаутор има 5 саопштења са међународних скупова категорије М33 и 5 саопштења са националних конференција категорије М63. Један је од аутора на 3 техничка решења категорије М85 и једног техничког решења категорије М82.

Награде

Рад под називом: N. Bošković, B. Jokanović and A. Nesić, "Frequency Scanning Antenna Array with Enhanced Side lobe Suppression" је један од три студентска рада који су изабрани за оралну сесију на конференцији *Metamaterials 2014* у Копенхагену, Данска.

Никола Бошковић је добио је награду за најбољи рад на Секцији за микроталасну технику конференције ЕТРАН 2014 за рад: N. Bošković, B. Jokanović i A. Nesić, "Frekvencijski skenirani antenski nizovi sa neuniformnom amplitudskom raspodelom" и на конференцији ЕТРАН 2015 за рад: N. Bošković, B. Jokanović, Franco Oliveri and Dario Tarchi, "Štampani antenski niz za FMCW radar na Ku opsegu".

ЗАКЉУЧАК И ПРЕДЛОГ

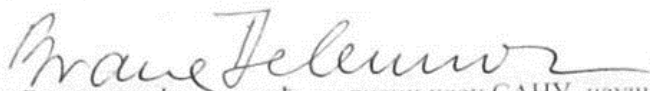
Из анализе досадашње научне активности кандидата може се закључити да Никола Бошковић показује свестраност, самосталност и таленат за научно-истраживачки рад у области микроталасне и антenske технике и да се успешно бави теоријским истраживањима у овој области.

На основу овога, Комисија закључује да кандидат Никола Бошковић испуњава све услове за избору у звање и

ПРЕДЛАЖЕ

Научном већу Института за физику да Николу Бошковића изабере у звање истраживач сарадник.

Чланови комисије



1. др Бранислав Јелећковић, дописни члан САНУ, научни саветник Института за физику,



2. др Бранка Јокановић, научни саветник Института за физику,



3. Проф. др Бранислав Миловановић, редовни професор, Универзитет „Сингидунум“