

СТАНОВИЩЕ

от доц. д-р Росен Иванов Пасарелски,
Нов Български Университет - София
02.07.04 “Радиопредавателна и радиоприемна техника”

Относно: научните трудове за участие в конкурс за заемане на академична длъжност “Доцент” по професионално направление 5.3 „Комуникационна и компютърна техника”, към Нов български университет, департамент “Телекомуникации”, обявен в ДВ бр. 25/20.03.2018 г., с кандидат - главен асистент д-р Георги Костадинов Петров.

Във връзка с конкурс обявен в ДВ бр. 25/20.03.2018 г. за заемане на академична длъжност “Доцент” по професионално направление 5.3 „Комуникационна и компютърна техника” има подадени документи за участие само от един кандидат - главен асистент доктор Георги Костадинов Петров.

На основание на това, получих набор от научни трудове и документи свързани с кандидатурата на гл. ас. д-р Георги Костадинов Петров. Кандидатът е представил монография на тема „РАЗВИТИЕ НА ИНТЕРНЕТ И ОТВОРЕНИТЕ СИСТЕМИ“, Част 1, ISBN 978-619-160-834-8 , на издателство Авангард Прима София, 2017г.

Монографията е в общ обем от 402 страници, включваща 121 библиографични източници. Оформена е в пет глави, включително увод и заключение. Монографичният труд представя изследване на развитието на интернет и отворените системи. В книгата са дадени исторически сведения за възникването и развитието на Силициевата долина, създаването на радарната технология, транзистора, микрочипа, процесора и други. Засегната е идеята на отворените системи и свободния софтуер с отворен код.

Монографичният труд има безспорни приноси. Направени са толкова задълбочени изследвания и анализи на концептуалните основи, предпоставките за развитие, еволюционен анализ на протоколите за маршрутизация и рутиращите протоколи в Глобалната мрежа. Монографичният труд представя гледната точка на автора върху начините, по които знанието за Интернет мрежата би могло да се представя на научно популярен език пред читателите. В монографията могат да се отбележат следните по-важни научни и научно-приложни приноси:

- Задълбочено са проучени и анализирани еволюционните особености в развитието и разрастването на ARPANET и последващото демилитаризиране на технологията за граждански нужди.
- Изследвани са основните проблеми на регулацията на мрежата, свързани с адресните схеми и развитието на регионалните интернет регистри в световен план American Registry for Internet Numbers (ARIN), *Internet Assigned Numbers Authority (IANA)* и регионалните *Regional Internet Registry (RIR)*.
- Направен задълбочен преглед върху предпоставките повлияли върху развитието на високотехнологичната индустрия на САЩ по време и след Втората световна война, довели до появата на Defense Advanced Research Projects Agency (DARPA), Силициевата долина, National Science Foundation Network (*NSFNET*).
- Изследвани и анализирани са функционалните нива на протоколите в каналния и мрежови слой на Интернет.
- Систематизирани са функциите и услугите по предаването на мултимедийна информация и рутирането при мултикастинг.

- Извършен е обстоен анализ над функциите на BGP протокола като основен Интернет протокол за свързване между автономни системи.
- Изследвани са видовете физически и канални технологии за интернет свързаност, както в еволюционен така и функционален аспект.
- Изготвен е сравнителен анализ над някои съвременни технологии, като: IoT, облачните технологии с отворен код и големите данни.
- Систематизирани са основни понятия свързани с отворения и свободния софтуер, отворения хардуер и виртуализацията на компютърни и мрежови ресурси.

Във връзка с конкурсът гл. ас. д-р Георги Костадинов Петров освен монографичен труд е представил и общо 44 публикации в национални и международни издания и списания, в научни сборници от национални конференции с международно участие и други. Като обем и научна стойност публикациите напълно покриват законовите изисквания и изискванията по нормативните документи и наредби на НБУ. Публикациите са резюмирани и представени в авторска справка, изготвена от гл. ас. д-р Георги Костадинов Петров.

Кандидатът по конкурса има активна публикационна дейност. От авторската справка е важно да се отбележи, че са предоставени и 4 публикации в национални издания, които са реферирани и рецензирани.

Относно конкурсът гл. ас. д-р Георги Костадинов Петров е представил и три отделни учебни помагала на тематика "Дизайн на цифрови електронни устройства с VHDL и Quartus II":

- Част I - Основи на булевата алгебра, основи на програмируемите логически устройства, HERON PRESS, ISBN 978-954-580-286-7, 2010, 74стр., рецензент доц. д-р Пламен Цветков
- Част II - Основи на VHDL в примери и задачи, HERON PRESS, ISBN 978-954-580-287-4, 2010, 83стр., рецензент доц. д-р Пламен Цветков
- Част III -Процесори, обработка на сигнали, предаване и кодиране на сигнали, HERON PRESS, ISBN 978-954-580-300-0-, 2011, 127стр.

Публикациите и учебните помагала имат без съмнение висока научна и приложна стойност. Като положителна оценка може да се отчете, че голяма част от публикациите представени по конкурса са презентирани пред широка аудитория на големи научни форуми, национални университетски научни конференции и симпозиуми с международно участие. Приносите в публикациите са с висока оценка.

Научните трудове на кандидатът са с известни цитирания общо на брой 15, като 9 в национални издания от български автори и 6 в международни издания от чуждестранни и български автори.

Всичко това ми дава основание да оценя високо положителния принос на автора гл. ас. д-р Георги Костадинов Петров.

Кандидатът Георги Костадинов Петров се представя активно и в участията си в национални и международни изследователски проекти. Относно конкурсът могат да се отбележат по-важните от тях:

Национални:

- 2013г.-2015г., „Подобряване на интердисциплинарните умения и взаимодействието с бизнеса на специалистите по телекомуникации“ Договор № BG051PO001-3.1.07-0062, финансиран от Оперативна програма "Развитие на човешките ресурси"
- 2013-2014г. член на колектива на договор „Измерване, изследване, анализ и

прогнозиране на въздействието на работните електромагнитни полета на мобилните устройства върху здравето и качеството на живот на населението в гъсто населени райони“ – ДФНИ- Б01/0017 от МОН Фонд „Научни изследвания“ <http://www.em-field.org/project/>.

- 2008 «Оптимизация на енергийното взаимодействие между биологични структури и електромагнитни устройства», № DVU01/0026 ДОО2-157/2008. МОН Фонд „Научни изследвания“ по конкурс „Стимулиране на научните изследвания в държавните висши училища“, http://www.clbme.bas.bg/projects_funding/DOO2-157_anotacia.htm
- 2008г. съвместна научна разработка на системи за контрол и управление на обекти, проучване параметрите на радио комуникационни устройства и модули към Институт по металознание на БАН от 12.2008г. независим консултант към <http://www.open-ecg-project.org/>

Международни:

- 2018г. участие в U-Night
- 2010г. – 2012г. I3E – “Promoting Innovation in the Industrial Informatics and Embedded Systems Sectors through Networking” <http://www.i3e.eu/>
- 2009 и 2010 – член на жури в “Balkan Case Challenge” with New Bulgarian University and WUSAUSTRIA, Austrian Development Cooperation
- 2007г. участие в U-Night по FP7 <http://elfe.tu-sofia.bg/reggae/>

С участието си в изследователски проекти кандидатът показва активност и положителни резултати.

На основание на гореказаното, отбелязвам високата си оценка за участието на гл. ас. д-р Георги Костадинов Петров в национални и международни изследователски проекти.

Гл. ас. д-р Георги Костадинов Петров води дългогодишна учебна и преподавателска дейност в рамките на Нов български университет. От представената самооценка на кандидатът е видно, че покрива изискванията за качени учебни материали в системата Мудъл на НБУ. Кандидатът провежда редовно текущо оценяване и участва при провеждане на семинарни и практически занимания на студентите в НБУ и извън него. гл. ас. д-р Георги Костадинов Петров е член на екип по проект на Еразъм + за работа с Еразъм студенти - Development Of Online Learning Environment for e-Health към НБУ <https://ehealth-edu.eu/about-us/project-description/>. От студентските анкети кандидатът показва завидно висока оценка 4,72 от максимално допустими 5.00.

Като административна и обществена дейност може да се отбележи, че Георги Костадинов Петров от 2011г. до момента изпълнява длъжността ръководител департамент „Телекомуникации“ в НБУ. Като такъв е бил член на Академичният съвет на НБУ. В периода 2009 – 2011г. изпълнява длъжността директор на магистърска програма “Телекомуникации” и е член на Факултетния съвет към Магистърски факултет на НБУ. Участва активно за сътрудничество с бизнеса и развитието на учебните програми на департамента. Кандидатът е член на Съюза по електроника, електротехника и съобщения (СЕЕС). През дългата си административна и учебна дейност Георги Костадинов Петров участва в организацията на посещения на ученици и училища, дни на отворени врати в НБУ с цел привличане на нови студенти в НБУ. Участвал е в създаването на поредица рекламни клипове на програмите към департамента.


Като лични впечатления от кандидата по конкурса мога да изтъкна, че Георги Петров е активен, добронамерен, трудолюбив и отзивчив. Като преподавател и администратор той е

коректен и акуратен човек, способен да взима решения и да поема отговорност. Кандидатът участва активно в научната и изследователска дейност на департамент "Телекомуникации" като публикува научна продукция в национални и международни издания.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

На основание на всичко гореказано, предлагам на уважаемите членове на Научното жури да подкрепят кандидатурата на гл. ас. д-р Георги Костадинов Петров за заемането на академична длъжност „Доцент” по професионално направление 5.3 „Комуникационна и компютърна техника”, към Нов български университет, департамент “Телекомуникации”.

Дата: 19.06.2018г.

Подпис: 
/доц. д-р Росен Пасарелски/